

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

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

DLA NADLEŚNICTWA PIĘŃSK

na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.



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

Prognozę opracowała:

.....
Marta Fyda
Bogusław Kowalczyk



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

Sprawdził:
Starszy Inspektor Nadzoru

.....
Bogusław Kowalczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
Janusz Bańkowski

Sporządzono dnia 26.11.2025 r.

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na okres od 01.01.2026 do 31.12.2035 opracowano na podstawie umowy nr ZB.271.8.2024 z dnia 07.03.2024 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

dotyczące Prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

Zgodnie z art. 51 ust.2 pkt 1 lit. f z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2024 poz. 1112) auto prognozy oświadcza, że spełnia wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2.

Auto prognozy jest świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Autor

Marta Fyda

Bogusław Kowalczyk

.....
(miejscowość, data, podpis)

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	9
II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	10
III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	13
IV. INFORMACJE OGÓLNE.....	18
IV.1. Położenie nadleśnictwa.....	18
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy.....	18
IV.2.1. Akty prawa krajowego	18
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego	20
IV.2.3. Akty porozumień międzynarodowych	21
IV.3. Zakres prognozy	22
IV.4. Zawartość projektu Planu Urządzenia Lasu	24
IV.5. Główne cele projektu Planu Urządzenia Lasu	30
IV.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	31
IV.6.1. Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony.....	31
IV.6.2. Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	32
IV.6.3. Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt	33
IV.6.4. Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	34
IV.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu pul oraz częstotliwość jej przeprowadzania	35
IV.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu PUL.....	35
IV.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu PUL.....	36
IV.10. Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko	43
V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	48
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	48
V.1.1. Różnorodność biologiczna	48
V.1.2. Ludzie	48
V.1.3. Zwierzęta.....	48
V.1.4. Rośliny i grzyby.....	55
V.1.5. Wody	56
V.1.6. Klimat	57
V.1.7. Powietrze	60
V.1.8. Powierzchnia ziemi.....	61
V.1.9. Krajobraz	62
V.1.10. Zasoby naturalne.....	63
V.1.11. Zabytki i dobra materialne	66
V.1.12. Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu PUL.....	84
V.1.12.1. Rezerваты przyrody.....	84

V.1.12.2.	Obszary Natura 2000.....	85
V.1.12.3.	Pomniki przyrody.....	107
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL	109
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	110
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	111
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	111
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym	112
VI.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	113
VI.1.	Wpływ zapisów projektu pul wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	113
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	113
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów pul na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	114
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska przyrodnicze w specjalnych obszarach ochrony siedlisk oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	116
VI.2.2.1.	Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066	116
VI.2.2.2.	Dolina Dolnej Kwisy PLH020050.....	125
VI.2.2.3.	Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.....	127
VI.2.2.4.	Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086	133
VI.2.3.	Prognoza oddziaływania projektu pul na gatunki zwierząt i roślin (przedmioty ochrony w specjalnych obszarach ochrony siedlisk, obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty oraz w obszarze specjalnej ochrony ptaków)	142
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu pul na integralność obszarów Natura 2000	162
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu pul na inne formy ochrony przyrody	162
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na środowisko	163
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	163
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi	178
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę	179
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze.....	180
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	180
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz	180
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	181
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	190
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat.....	213
VI.4.10.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	213
VI.4.11.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	227
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	232
VII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	233

VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko.....	233
VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL.....	236
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	239
VII.4.	Wnioski końcowe	240
VIII.	LITERATURA.....	241

SPIS TABEL

Tabela 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Pieńsk	27
Tabela 2. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Pieńsk	28
Tabela 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Pieńsk ..	28
Tabela 4. Powierzchnie do zalesienia	43
Tabela 5. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk.....	67
Tabela 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)	86
Tabela 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r.).....	90
Tabela 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (granica obszaru wg decyzji KE z 02.2025 r.).....	94
Tabela 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)	97
Tabela 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (granica obszaru wg. Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.).....	102
Tabela 11. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2024 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2024 r., danych Nadleśnictwa Pieńsk)	107
Tabela 12. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu	114
Tabela 13. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066	117
Tabela 14. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	126
Tabela 15. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.....	128
Tabela 16. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.....	134
Tabela 17. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Pieńsk.....	140
Tabela 18. Ocena zapisów projektu pul na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.....	142
Tabela 19. Ocena zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	152

Tabela 20. Wykaz wydziałów leśnych ze zidentyfikowanym siedliskiem przyrodniczym zlokalizowanych poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony, dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026-2035	169
Tabela 21. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydziałów leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony.....	171
Tabela 22. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa) niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000.....	183
Tabela 23. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt (ochrona ścisła i częściowa) niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000	191
Tabela 24. Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk	211
Tabela 25. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk dla powierzchni leśnych z obiektami historycznymi i kulturowymi	215
Tabela 26. Wykaz dóbr materialnych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk	226
Tabela 27. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Pieńsk (lata 2026-2055).....	229
Tabela 28. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Pieńsk.....	232
Tabela 29. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	235

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Klimatogram dla stacji Legnica, dane z lat 1966-2023	60
Ryc. 2.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Pieńsk	64
Ryc. 3.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Pieńsk	64
Ryc. 4.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Pieńsk	65
Ryc. 5.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.....	88
Ryc. 6.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072	88
Ryc. 7.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.....	89
Ryc. 8.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066	92
Ryc. 9.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066	92
Ryc. 10.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066.....	93
Ryc. 11.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050.....	95
Ryc. 12.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	96
Ryc. 13.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	96
Ryc. 14.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.....	99
Ryc. 15.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086	100
Ryc. 16.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.....	101
Ryc. 17.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.....	105
Ryc. 18.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.....	105
Ryc. 19.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	106

I. WSTĘP

Konieczność opracowania dla projektu Planu Urządzenia Lasu prognozy oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio z art. 46 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2024 poz. 1112). 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 istniejącego stanu środowiska oraz problemów jego ochrony istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu;
- analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu;
- ocena możliwego wpływu zaprojektowanych w projekcie planu działań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność obszarów;
- przedstawienie rozwiązań mających na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów projektu 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 Pieńsk na lata 2026-2035. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026-2035.

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 Pieńsk wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Natomiast podstawą prawną zakresu i stopnia szczegółowości prognozy są zapisy art. 51 i 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2024 poz. 1112), a także uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyрекcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.2.2023.PBR z dnia 17 października 2023 r.).

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 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 obszaru Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, siedliska przyrodnicze, 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 planu 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, wykresach i formie opisów.

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.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną. Do takich obszarów należą: rezerwat przyrody: „Grądy koło Posady”; obszary Natura 2000: Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072, Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086, Dolina Dolnej Kwisy PLH02005, Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066, Bory Dolnośląskie PLB020005.

Zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz pomników przyrody, a także dóbr materialnych o wartości historycznej i kulturowej.

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 gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W trakcie opracowywania założeń pul uwzględniono udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu dokumentacje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy, PLH020066 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej, PLB020005 Bory Dolnośląskie oraz projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 PLH020072 Uroczyska Borów Dolnośląskich, PLH020086 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej.

W celu przeciwdziałania wystąpieniu potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu pul na siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony ostoi siedliskowych Natura 2000, a także na gatunki podlegające ochronie gatunkowej i będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w efekcie analiz sformułowano działania minimalizujące.

Analiza zapisów projektu pul objęła szczegółowo również miejsca, w których według danych gminnych ewidencji zabytków, wojewódzkiego rejestru zabytków oraz Narodowego Instytutu Dziedzictwa na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są dobra materialne w postaci stanowisk archeologicznych, parków podworskich, mogił, cmentarzy oraz innych obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków. Na większości powierzchni leśnych z zabytkami ujętymi w rejestrze nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Dla pozostałych miejsc, gdzie zlokalizowane są zabytki nieruchome oraz stanowiska

archeologiczne, a projekt pul przewiduje wykonanie wskazań gospodarczych wskazano na konieczność uzgodnienia planowanych zabiegów z wojewódzkim konserwatorem zabytków oraz zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Dalsze analizy zapisów projektu pul odnoszące się do większości elementów środowiskowych (woda, powietrze, krajobraz, powierzchnia ziemi, klimat) wykazały ich neutralny wpływ. Ponadto nie stwierdzono w projektowanym dokumencie zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839).

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. 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.

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 informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej w trakcie taksacji lasów nadleśnictwa. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedliska przyrodniczego w obszarach Natura 2000,
- pozyskanie drewna według gatunków i kategorii użytkowania dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach 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 Pieńsk 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.

BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
SOO	specjalny obszar ochrony siedlisk
OSO	obszar specjalnej ochrony ptaków
SDF	Standardowy Formularz Danych
POP	Program Ochrony Przyrody
POS	Prognoza oddziaływania na środowisko
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu
pul	plan urządzenia lasu
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych
SLMN	Standard Leśnej Mapy Numerycznej
3130	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników
4030	Suche wrzosowiska
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże
7120	Torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska
7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>
9110	Kwaśne buczyny
9130	Żyzne buczyny
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach
9190	Kwaśne dąbrowy
91D0	Bory i lasy bagienne
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
A073	kania czarna <i>Milvus migrans</i> ;
A074	kania ruda <i>Milvus milvus</i> ;
A075	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> ;
A127	żuraw <i>Grus grus</i> ;

A217	sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> ;
A223	włochatka <i>Aegolius funereus</i> ;
A224	lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> ;
A234	dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> ;
A246	lerka <i>Lullula arborea</i> .
1037	trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>
1042	załotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>
1166	traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
1188	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
6179	modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>
1337	bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
1355	wydra <i>Lutra lutra</i>
1352	wilk <i>Canis lupus</i>

Biogrupa – grupa drzew wyodrębniająca się w lesie jako zwarta, zespołowa jednostka ekologiczna. Kępy pozostawiane na zrębach powinny tworzyć biogrupy, tj. zwarte fragmenty starodrzewu, których zadaniem jest inicjowanie, a następnie przyspieszenie restytucji leśnej fauny i flory w fazie uprawy i młodnika. Wielkość kępy powinna wynosić co najmniej 10 arów i być nie większa niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi. Kępa powinna być na tyle funkcjonalną całością, aby zapewnić występowanie i przetrwanie wszystkich elementów biocenozy, istotnych dla trwałości procesów ekologicznych

Typ siedliskowy lasu (TSL) - powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu oraz ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej.

Typ drzewostanu (TD) – specyficzny skład gatunkowy warstwy drzew, który powinien być zachowany na danym terenie jako perspektywiczny cel hodowlany; zależnie od funkcji lasu może on przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny.

Odnowienia – odnowienie lasu ma na celu inicjowanie i kształtowanie młodego pokolenia lasu. Odbywa się ono w sposób naturalny (samosiew, odrośla) lub sztuczny (sadzenie, siew). Podstawą określenia sposobów i zasad prowadzenia odnowień są przyjęte cele hodowlane, wyrażone w typach drzewostanów dla poszczególnych siedlisk.

Okres odnowienia – przewidywany czas od zainicjowania odnowienia drzewostanu do cięcia uprzątającego.

Pielęgnacje – grupa czynności obejmująca zabiegi gospodarcze polegające na prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych i pielęgnowaniu drzew, a także 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 pożądanego zmieszania i budowy piętrowej; popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i różnorodności

biologicznej lasu; wyprzedzanie procesu naturalnego wydzielania się drzew z drzewostanu; polepszanie stanu sanitarnego i biologicznej odporności lasu; poprawa jakości lasu 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.

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 m.in. zabezpieczenie warunków rozwojowych najcenniejszych drzew, polepszenie stanu sanitarnego i odporności biologicznej oraz polepszenie warunków przyrostowych drzew.

Trzebież późna – trzebież późną rozpoczynamy, gdy słabnie intensywność przyrostu drzew na wysokość oraz słabnie proces wydzielania. Jednym z celów wykonywania trzebieży późnej jest skrócenie okresu produkcji pożądaných sortymentów drzewnych, pielęgnowanie zapasu oraz przygotowanie drzewostanu do odnowienia naturalnego. 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.

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) i rębnię złożoną (II-V).

Rębnia zupełna – polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równowiekowe. Zręby zupełne stosuje się przede wszystkim w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsowych; silnie zachwaszczonych (np. wrzos, trzcinnik) przewidzianych do odnowienia gatunkami światłożądnymi; których natychmiastowe wycięcie jest podyktowane względami sanitarnymi; w których są lub będą zakładane bloki upraw pochodnych, składające się z gatunków światłożądnych; lub 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.

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 (II) 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 (III) 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 (IV) 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 cieniożośnych. 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. Rębnią przerębową (V), nazywaną również ciąglą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych i mieszanych z dużą przewagą jodły, o budowie wielopiętrowej, a także w formie rębni przerębowej górskiej w świerczynach regła górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

Drzewostany w klasie odnowienia (KO) – są to drzewostany, które osiągnęły wiek dojrzałości do odnowienia i w których rozpoczęto proces odnowienia rębniami złożonymi, a jednocześnie występuje w nich młode pokolenie o pożądanym składzie gatunkowym i dobrej jakości o pokryciu nie mniejszym niż 50% lub 30%.

Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) – są to drzewostany, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Kontynuacja cięć rębnych jest w nich możliwa po uprzednim wprowadzeniu (uzupełnieniu) młodego pokolenia pod okapem drzewostanu.

Wyłączenie taksacyjne (wydzielenie) – każdy opisywany w oddziale leśnym szczegół, dla którego na mapie gospodarczej i w opisie taksacyjnym ustala się powierzchnię. Wśród wyłączeń taksacyjnych wyróżnia się liniowe wyłączenia literowane ze znakiem „~” oraz pododdziały. Na gruntach nieleśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych tworzy się wyłączenia taksacyjne według grup rodzajów powierzchni w ramach rodzajów użytków gruntowych, granic administracyjnych i granic oddziałów.

Powierzchnie niestanowiące wyłączeń – powierzchnie nie wydzielone do osobnych wyłączeń taksacyjnych, ze względu na kryterium powierzchniowe, w tym: luki, gniazda (odnowione lub

nieodnowione), kępy, szkółki, poletka łowieckie, oczka wodne oraz różne inne wyjątkowe obiekty i stanowiska o ustalonych granicach.

Ak	robinia akacjowa <i>Robinia pseudoacacia</i>	So.c.	sosna czarna <i>Pinus nigra</i>
Bk	buk zwyczajny <i>Fagus silvatica</i>	Lp	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
Brz	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	Md	modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
Db	dąb <i>Quercus</i> sp.	Ol	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Db.c.	dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	Os	topola osika <i>Populus tremula</i>
Db.c.	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	So	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
Jd.	jodła pospolita <i>Abies alba</i>	Św	świerk pospolity <i>Picea abies</i>
Gb	grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>	Tp	topola <i>Populus</i> sp.
Js	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	Ol.s.	olsza szara <i>Alnus incana</i>
Jw	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>		
Kl	klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>		

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Pieńsk położone jest w zasięgu województwa dolnośląskiego. Jego zachodnia – najdłuższa granica (ok. 70 km) porywa się z granicą państwową z Niemcami, na południu zaś bezpośrednim sąsiadem jest Republika Czeska. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje następujące niższe jednostki administracyjne: powiat bolesławiecki -gmina Nowogrodziec; powiat zgorzelecki - gmina Węgliniec, gmina Pieńsk, gmina Zgorzelec, gmina Sulików, gmina Bogatynia, Miasto Zgorzelec, Miasto Zawidów; powiat lubański - gmina Lubań, gmina Siekierczyn oraz gmina Platerówka. Nadleśnictwo składa się z 2 obrębów: Pieńsk i Zgorzelec, podzielonych na 11 leśnictw: Piaseczno, Bielawa, Ostęp, Stojanów, Dłużyna, Wykroty, Godzieszów, Jerzmanki, Bierna, Posada i Bogatynia.

Nadleśnictwo Pieńsk składa się z 2 obrębów leśnych: Pieńsk (obręb 1) oraz Zgorzelec (obręb 2) podzielonych na 11 leśnictw: Piaseczno, Bielawa, Ostęp, Stojanów, Dłużyna, Wykroty, Godzieszów, Jerzmanki, Bierna, Posada i Bogatynia. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie nadleśnictwa wynosi 18710,82 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026-2035 została opracowana na podstawie umowy nr ZB.271.8.2024 z dnia 07.03.2024 r. zawartej pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach.

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2025 poz. 567);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1478);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2025 poz.647);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1130);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1292);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (t.j. Dz.U. 2025 poz. 539);

- 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 (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2187);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2024 poz. 82);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2023 poz. 672);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2022 poz. 1071);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 sierpnia 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1724);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody (Dz.U. 2017 poz. 2300);
- 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 (t.j. Dz.U. 2014 poz. 1713);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 r. poz. 1302);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022 poz. 2649);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Borów Dolnośląskich (PLH020072) (Dz. U. z 2022 r. poz. 81)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej (PLH020086) (Dz. U. z 2022 r. poz. 73)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 lipca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Dolnej Kwisy (PLH020050) (Dz. U. z 2023 r. poz. 1806)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej (PLH020066) (Dz. U. z 2022 r. poz. 1569)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275)

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.);
- 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.);

- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- 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 (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r. w sprawie przyjęcia siedemnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U. UE L z dnia 9 lutego 2024 r.);
- Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r. w sprawie przyjęcia siedemnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U. UE L z dnia 9 lutego 2024 r.).

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. 1978 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. 1976 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. 1996 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. 2003 Nr 2, poz. 17);
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532).

IV.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i szczegółowość opracowania informacji zawartych w niniejszym dokumencie są zgodne z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112) oraz uzgodnieniami pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.2.2023.PBR z dnia 17 października 2023 r.)

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* opracowanych w zespole powołanym przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania w dniu 28 sierpnia 2013 roku oraz *Instrukcji urządzania lasu*, stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., które szczegółowo określają zakres i sposób sporządzenia prognozy.

Zakres szczegółowości prognozy określony w art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...*, 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* (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 dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...* 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 jego szczegółowości.

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt Planu Urządzenia Lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk o łącznej powierzchni 18711,63 ha. Obowiązkowe składniki Planu Urządzenia Lasu wymienione są ogólnie w art. 18 Ustawy o lasach, 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. 2012 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 część 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 (rębnego i przedrębnego),
- 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 oddzielnym tomie, 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 formacie 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

Baza danych geometrycznych według SLMN

W bazie geometrycznej wyróżnia się warstwy podstawowe (w tym fakultatywne) i pochodne (generowane z warstw podstawowych). Dla warstw podstawowych lista atrybutów jest zredukowana do niezbędnych identyfikatorów. Obiekty poligonowe i liniowe przechowywane są w prostym formacie wektorowym, natomiast dane o obiektach punktowych znajdują się w całości w bazie opisowej systemu LAS.

Najbardziej istotnym elementem projektu planu, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Rozmiar zadań gospodarczych jest wynikiem podsumowania wszystkich prac w nadleśnictwie z danego zakresu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w projekcie planu.

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

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 możliwą do pozyskania miąższość drewna w drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębego w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu rozliczaną w wymiarze miąższościowym	100%
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa powierzchniowy etat cięć z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w <i>Programie ochrony Przyrody</i>	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydziałów	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu itp.	100%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydziału, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składki gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	100%
Bez wskazań	Do konkretnego wydziału	Wydział, w którym nie zaplanowano żadnych zabiegów	22,8%
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydziału	Odnawianie drzewostanów wiąże się zwykle z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony	3,8%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydziału	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodka o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania	3,6%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydziału	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkowinach i drągowinach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego	17,3%
Trzebież późna	Do konkretnego wydziału	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu	35,2%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydziału	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z młodzieżą pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu	13,2%
Rębna zupełna	Do konkretnego wydziału	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z jednorazowym usunięciem całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy jednowiekowe	3,7%
Zalesienia	Do konkretnego wydziału	Wprowadzenie lasu na grunty nieleśne. Przy zalesianiu gruntów porolnych należy wykorzystywać sukcesję naturalną w postaci kęp i grup, o ile ich skład gatunkowy jest zgodny z przyjętymi celami hodowlanymi	0,2%

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

Rodzaj powierzchni		Obręb Pieńsk		Obręb Zgorzelec		Nadleśnictwo Pieńsk	
		ha	%	ha	%	ha	%
Grunty leśne zalesione							
Klasy wieku	I (1-20)	1113,36	12,54	1203,51	12,24	2316,87	12,38
	II (21-40)	1090,32	12,28	1879,70	19,12	2970,02	15,87
	III (41-60)	1686,55	18,99	1903,78	19,36	3590,33	19,19
	IV (61-80)	2770,20	31,19	1922,33	19,55	4692,53	25,08
	V (81-100)	570,86	6,43	485,27	4,94	1056,13	5,64
	VI (101-120)	183,00	2,06	197,51	2,01	380,51	2,03
	VII (121-140)	93,03	1,05	96,02	0,98	189,05	1,01
	VIII (141 i starsze)	67,61	0,76	100,53	1,02	168,14	0,90
	KO	459,02	5,17	969,87	9,87	1428,89	7,64
	KDO	200,38	2,26	231,72	2,36	432,10	2,31
Razem grunty leśne zalesione		8234,33	92,73	8990,24	91,45	17224,57	92,05
Grunty leśne niezalesione							
W produkcji ubocznej		4,32	0,05	0	0,00	4,32	0,02
Do odnowienia		119,89	1,35	28,10	0,29	147,99	0,79
Pozostałe		102,93	1,16	181,89	1,85	284,82	1,52
Razem grunty leśne niezalesione		227,14	2,56	209,99	2,14	437,13	2,34
Grunty związane z gosp. leśną		257,66	2,90	359,77	3,66	617,43	3,30
Grunty nieleśne							
Razem grunty nieleśne		161,24	1,82	271,26	2,76	432,50	2,31
- w tym do zalesienia		6,10	0,07	39,91	0,41	46,01	0,25
Grunty ogólnie							
Grunty ogólnie		8880,37	100,00	9831,26	100,00	18711,63	100,00

Tabela 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Pieńsk

Powierzchnia		Obręb Pieńsk	Obręb Zgorzelec	Nadleśnictwo Pieńsk
Zadania obligatoryjne				
Etat cięć w użytkowaniu rębnym ze spodziewanym przyrostem	ha - pow.	1291,26	1449,40	2740,66
	m³ brutto	251172	181055	432227
	m³ netto	211806	153301	365107
w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu	m³ brutto	165	312	477
	m³ netto	134	269	403
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny	ha - pow.	4727,51	3904,33	8631,84
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	0	0	0
Trzebieże	ha – pow.	4727,51	3904,33	8631,84
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]				
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)		6,10	39,91	46,01

Powierzchnia	Obręb Pieńsk	Obręb Zgorzelec	Nadleśnictwo Pieńsk
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów	119,89	28,10	147,99
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego	839,73	596,37	1436,10
- w tym zrębami zupełnymi	390,16	23,21	413,37
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień	11,05	24,84	35,89
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów	0	0	0
Orientacyjna powierzchnia melioracji	943,22	687,94	1631,16
- w tym wodnych	0	0	0
Pielęgnowanie upraw i młodników	1147,61	1304,84	2452,45

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Pieńsk użytkowanie rębne na 2740,66 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 365107 m³ miąższości netto. Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Pieńsk użytkowanie rębne na 16% powierzchni leśnej. Dodatkowo przewidziano do uprzętnięcia 477 m³ grubizny netto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu. Do użytkowania przedrębnego zakwalifikowano 8631,84 ha drzewostanów. Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych obejmą 25% gruntów leśnych nadleśnictwa. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono około 20% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

IV.5. GŁÓWNE CELE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Celem planowania urządzeniowego jest opracowywanie projektów planów urządzenia lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z odpowiednim uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody (IUL). Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej są wymienione w ustawie o lasach w art. 6. ust. 1. p. 1a):

(...) działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów (...)

Cele, dla których sporządzono projekt pul, osiąmane 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 przedrębego);
- 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 (ODN-ZRB) lub odnowienie po rębniach złożonych (ODN-ZŁOŻ), odnowienia luk (ODN-LUK) oraz płazowin (PŁAZ) i związane z tym zabiegi agrotechniczne (AGROT), a także poprawki i uzupełnienia (POPR);
- grupa „pielęgnacje upraw” utworzona z następujących pozycji planu: pielęgnowanie gleby (PIEL) i czyszczenia wczesne (CW);
- grupa „pielęgnacje młodszych drzewostanów” utworzona z pozycji: czyszczenia późne (CP), trzebieże wczesne (TW);
- grupa „trzebieże późne”, zawierająca pozycje z zaplanowanymi trzebieżami późnymi (TP);
- grupa „rębnia złożona” utworzona z pozycji zawierających rębnię złożoną – w ramach tej pozycji planowane są cięcia rębne częściowe, gniazdowe, brzegowe lub przerębrowe, zabiegi agrotechniczne przygotowujące glebę pod odnowienie oraz odnowienie powierzchni gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu (naturalne lub sztuczne);
- grupa „rębnia zupełna” utworzona z pozycji zawierających rębnię zupełną – w ramach tej pozycji planowane są cięcia zupełne, zabiegi agrotechniczne przygotowujące glebę pod odnowienie oraz odnowienie powierzchni gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu.

Opis poszczególnych grup zabiegów gospodarczych planowanych w ramach pul zawiera rozdział III. *Wykaz stosowanych skrótów i pojęć.*

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, do których na podstawie danych udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, przypisano siedlisko dla całości lub części wydzielenia.

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 wydzieleniu 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. Wyjątek w tym przypadku stanowiły gatunki zwierząt, które cechuje dość silne przywiązanie do zasiedlonego miejsca bytowania, jak np. tzw. gatunki strefowe. 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

Prognoza określa 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 pozostałe elementy środowiska. Ocena wpływu zapisów projektu planu sporządzona została w formie macierzy, na podstawie których sformułowano podstawowe ustalenia prognozy. Przy sporządzaniu oceny 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 głównie oddziaływań o charakterze nieznaczącym, bezpośrednim, krótko lub średnioterminowym. 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 SDF obszarze przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Wpływ na siedliska przyrodnicze analizowano dla wszystkich typów siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w granicach specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO) stanowiących przedmioty ochrony danego obszaru. Wyniki oceny zestawiono w formie macierzy przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, w tym ptaków i ich siedlisk, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000, zgodnie ze wzorami zawartymi w *Ramowych wytycznych zmieniających ramowe wytyczne w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu* opracowanych w zespole powołanym przez Ministra Środowiska i wprowadzonych do stosowania w dniu 28 sierpnia 2013 roku oraz w *Instrukcji urządzania lasu*, stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., które szczegółowo określają zakres i sposób sporządzenia prognozy.

Oceny wpływu planowanych w pul zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze, stanowiska gatunków chronionych oraz ich siedliska oparto o dostępne wyniki monitoringu i ekspertyz prowadzonych przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, zalecenia zawarte w publikacjach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz aktualne opracowania dotyczące poszczególnych gatunków i siedlisk. Zaproponowane działania minimalizujące potencjalny wpływ zabiegów na stan zachowania poszczególnych elementów środowiska wynikają z przykładów dobrych praktyk stosowanych w gospodarce leśnej.

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

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zebrane zostały z następujących źródeł: dane pozyskane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz z Nadleśnictwa Pieńsk. Wykorzystano także dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym

nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, a także dokumentację z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Do pozostałych źródeł danych należały miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin oraz inwentaryzacje przyrodnicze gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

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

Granice obszarów specjalnej ochrony ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk przyjęto za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Granice siedliskowych obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk przyjęto według odpowiednich rozporządzeń Ministra właściwego do spraw środowiska:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 lipca 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dolina Dolnej Kwisy (PLH020050) (Dz. U. z 2023 r. poz. 1806)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej (PLH020066) (Dz. U. z 2022 r. poz. 1569)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Uroczyska Borów Dolnośląskich (PLH020072) (Dz. U. z 2022 r. poz. 81)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej (PLH020086) (Dz. U. z 2022 r. poz. 73)

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk przyjęto za danymi z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru PLH020050 Dolina Dolnej Kwisy, PLH020066 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej oraz Projektu Planu Zadań Ochronnych dla obszaru PLH020072 Uroczyska Borów Dolnośląskich, PLH020086 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej.

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*, dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000,
- zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych,
- powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziału w całkowitej powierzchni odnowień,
- zasobów drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

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 informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej w trakcie taksacji lasów nadleśnictwa. 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

Obszar Nadleśnictwa Pieńsk przylega bezpośrednio do terytorium Republiki Federalnej Niemiec oraz Republiki Czeskiej. Część gruntów w zarządzie nadleśnictwa znajduje się w strefie przygranicznej. Projekt pul dla nadleśnictwa nie zawiera zapisów, których potencjalne oddziaływanie wykraczałoby poza granice powierzchni leśnych, gdzie te zapisy mają być realizowane. Lokalny i miejscowy charakter przewidywanych oddziaływań sprawia, że w zakresie możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania, potencjalny wpływ zapisów projektu pul ocenia się jako neutralny.

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 zapisów projektu pul 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. Konwencja wprowadziła pojęcia różnorodności biologicznej, ekosystemu i siedliska, obszarów chronionych oraz zrównoważonego użytkowania zasobów. Na jej podstawie państwa członkowskie są zobowiązane do wspólnego działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej i zrównoważonego użytkowania jej elementów oraz opracowania strategii, planów lub programów dotyczących ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej. Środkami do osiągnięcia celu są m.in. identyfikacja i monitoring elementów różnorodności biologicznej istotnych dla jej ochrony i zrównoważonego użytkowania, ochrona in-situ i ex-situ, a także zrównoważone użytkowanie elementów różnorodności biologicznej. Konwencja zobowiązuje też do wprowadzenia odpowiednich procedur wymagających wykonania oceny oddziaływania na środowisko proponowanych projektów, które mogą mieć istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej. Projekt pul, którego elementem jest program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis istniejącego stanu środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wraz z programem działań zmierzających do zachowania istniejącego stanu różnorodności biologicznej. Przewidywany wpływ zapisów projektu pul na różnorodność biologiczną zawarty jest w rozdziale VI.4. prognozy.
- 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. Konwencja wymaga wdrożenia krajowej polityki ochrony dzikiej flory i fauny oraz siedlisk naturalnych, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków zagrożonych i ginących, zwłaszcza gatunków endemicznych oraz tych, których siedliska są zagrożone. Szczególną uwagę należy zwrócić na ochronę obszarów ważnych dla gatunków wędrownych, wymienionych w załącznikach II i III, które są odpowiednio usytuowane na szlakach wędrówek i spełniają rolę terenów zimowania, odpoczynku, żerowania, rozmnażania lub pierzenia. W ramach sporządzania projektu pul oraz programu ochrony przyrody zebrano dane dotyczące występowania w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

gatunków dzikiej fauny i flory oraz obszarów cennych przyrodniczo, opisano szczegółowo wymagania ich ochrony, a także uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez ograniczenie realizacji celów gospodarczych w najcenniejszych przyrodniczo drzewostanach oraz wycofanie na etapie planowania zabiegów rębni zupełnych na siedliskach przyrodniczych stanowiących siedliska najcenniejszych gatunków związanych z siedliskami leśnymi w nadleśnictwie.

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 ramach konwencji przyjęto również *Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie*. Zobowiązuje ono m.in. do identyfikacji oraz ochrony przed niszczeniem żerowisk ważnych dla nietoperzy i zakłócaniem spokoju na tych obszarach. 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 zastosowanie ma głównie tzw. Dyrektywa Siedliskowa (DS). Dyrektywa Siedliskowa ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich. W celu odtworzenia lub zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, objętych zakresem zainteresowania Wspólnoty, we właściwym stanie ochrony, konieczne jest wyznaczenie specjalnych obszarów ochrony w celu stworzenia spójnej europejskiej sieci ekologicznej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowanych jest pięć obszarów Natura 2000. W projekcie pul zapisy dla powierzchni leśnych, na których zlokalizowane są przedmioty ochrony siedliskowych obszarów Natura 2000 uwzględniły cele ich ochrony. Dyrektywa Ptasia (DP) na celu ochronę wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, gospodarowanie nimi oraz ich kontrolę i ustanawia reguły ich eksploatacji. Gatunki wymienione w załączniku I podlegają specjalnym środkom ochrony dotyczącym ich naturalnego siedliska w celu zapewnienia im przetrwania oraz reprodukcji na obszarze ich występowania. W projekcie pul zebrano informacje na temat występowania gatunków wymienionych w zał. I DP,

a przeprowadzona ocena oddziaływania zapisów pul na siedliska tych gatunków wykazała, że ilość dostępnych biotopów zostanie zachowana.

- E. „Unijna Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 r. – Przywracanie przyrody do naszego życia”. Celem strategii jest odwrócenie procesu degradacji ekosystemów i odbudowa bioróżnorodności, poprzez: zwiększenie powierzchni obszarów chronionych, w tym obszarów objętych ścisłą ochroną. Strategia wskazuje, że ochroną należy objąć co najmniej 30% obszarów lądowych i 30% obszarów morskich w UE, zaś ścisłą ochroną należy objąć co najmniej jedną trzecią obszarów chronionych, czyli 10% obszarów lądowych i 10% obszarów morskich w UE. Podstawę stanowi zdefiniowanie, mapowanie, monitorowanie i ścisła ochrona wszystkich pozostałych w UE lasów pierwotnych i starodrzewów, przy czym definicję starodrzewów rozumie się tutaj jako lasy o charakterze pierwotnym lub lasy zagospodarowane, które zachowały lub wtórnie rozwinęły strukturę i gatunki typowe dla lasów niezagospodarowanych i funkcjonują jako odrębny ekosystem. Ścisłą ochroną należy również objąć znaczne obszary innych, bogatych w węgiel ekosystemów, takich jak torfowiska, użytki zielone, tereny podmokłe, itp. Wyznaczone obszary powinny uzupełniać sieć Natura 2000 albo powinny być objęte krajowymi systemami ochrony. Ważnym elementem strategii jest zwiększenie powierzchni lasów oraz poprawa stanu ich zdrowia i odporności. Wszystkie lasy powinny być utrzymywane w dobrym stanie, aby mogły zachować swoją funkcję w zakresie różnorodności biologicznej i ochrony klimatu. W programie ochrony przyrody zebrano ponadto informacje o obszarach o szczególnych walorach przyrodniczych, opisywanych w dokumentach planistycznych gmin i regionu oraz inwentaryzacjach przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.
- F. Nowa strategia leśna UE 2030. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2022 r. w sprawie nowej strategii leśnej UE 2030 – zrównoważona gospodarka leśna w Europie. Podstawowe cele strategii to utrzymanie, ochrona, wzmocnienie, odbudowa i zrównoważone użytkowanie zdrowych i odpornych lasów. Pilną kwestią jest wzmocnienie zdolności ekosystemów leśnych do dostosowania się oraz ich odporności za pomocą zrównoważonej i aktywnej gospodarki leśnej. W 2023 r. opracowano *Wytyczne dotyczące gospodarki bliższej naturze*, które przedstawiają paletę możliwych do zastosowania sposobów ekologizacji gospodarki leśnej, w tym system ProSilva, zintegrowaną gospodarkę leśną (kombinacja przestrzenna lasów oddanych przyrodzie i lasów zagospodarowanych w sposób uwzględniających potrzeby przyrody), systemy „ciągłej pokrywy leśnej”, leśnictwo triady (las chroniony, las intensywny, las integrujący ochronę przyrody z gospodarką), systemu rolno-leśne i leśno-pastwiskowe, ideę „leśnictwa retencyjnego” (pozostawiania niektórych drzew, grup drzew i całych drzewostanów, we wszystkich skalach przestrzennych). Duża część zawartych w tym opracowaniu wytycznych została uwzględniona w *Programie Ochrony Przyrody*.

- G. Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. *w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych*. Ustanowione przepisy mają się przyczynić m.in. do długoterminowej i trwałej odbudowy różnorodnych biologicznie i odpornych ekosystemów na obszarach lądowych państw członkowskich poprzez odbudowę zdegradowanych ekosystemów. „Odbudowa” oznacza tu proces czynnego lub biernego wspierania przywracania ekosystemu do dobrego stanu, aby poprawić jego strukturę i funkcje celem zachowania lub zwiększenia różnorodności biologicznej i odporności ekosystemu, poprzez doprowadzenie obszaru siedliska danego typu do dobrego stanu, przywrócenie właściwej powierzchni referencyjnej oraz doprowadzenie siedliska gatunku do wystarczającej jakości i wielkości. Zobowiązują one Państwa członkowskie do wprowadzenia środków odbudowy koniecznych do przywrócenia do dobrego stanu obszarów typów siedlisk wymienionych w załączniku I, których stan nie jest dobry. W obszarze odbudowy ekosystemów leśnych, należy osiągnąć na poziomie krajowym trend wzrostowy wskaźnika liczebności pospolitych ptaków leśnych oraz trend wzrostowy co najmniej sześciu z siedmiu wskaźników dotyczących ekosystemów leśnych, jak drzewa martwe stojące, drzewa martwe leżące, udział lasów o strukturze różnowiekowej, łączność obszarów leśnych, zasoby węgla organicznego, odsetek lasów, w których dominują rodzime gatunki drzew, różnorodność gatunków drzew. Każde państwo członkowskie przygotowuje krajowy plan odbudowy zasobów przyrodniczych oraz przeprowadza monitorowanie i badania przygotowawcze potrzebne do określenia środków odbudowy koniecznych do realizacji celów odbudowy i realizacji zobowiązań. Projekt KPO ZP powinien zostać przedłożony Komisji Europejskiej do 1 września 2026 roku. Następnie KE będzie miała 6 miesięcy na przeanalizowanie dokumentu i przedstawienie do niego ewentualnych uwag. Po otrzymaniu uwag Polska będzie miała 6 miesięcy, aby się do nich odnieść. Aktualnie każdy ze wskaźników dotyczących lasów w Polsce od lat wykazuje trend wzrostowy. Realizacja tego celu będzie więc wymagała głównie utrzymania pozytywnej tendencji poprzez realizację m.in. założeń *Programu Ochrony Przyrody*.
- H. Rozporządzenie 2023/1115 *w sprawie udostępniania na rynku unijnymi i wywozu z Unii niektórych towarów i produktów związanych z wylesianiem i degradacją lasów*. Rozporządzenie przyjęto, aby ograniczyć wylesianie i degradację lasów. Ustanowiono w nim przepisy dotyczące wprowadzania do obrotu i udostępniania na rynku unijnym, a także wywozu z Unii odnośnych produktów wymienionych w załączniku I do tego rozporządzenia, w tym drewna opałowego i drewna surowego. W szczególności, rozporządzenie to ma na celu zapewnienie, aby te towary i odnośne produkty wprowadzano do obrotu i udostępniano na rynku unijnym lub wywożono je z Unii tylko w przypadku, gdy nie powodują one wylesiania, wyprodukowano je zgodnie z odpowiednimi przepisami państwa produkcji i ujęto je w oświadczeniu o należytej staranności. Większość przepisów

tego rozporządzenia ma być stosowana od dnia 30 grudnia 2024 r. „Wylesianie” oznacza tu przekształcanie lasu do celów użytkowania rolniczego, zaś „degradacja lasów” oznacza zmiany strukturalne w pokrywie leśnej, polegające na przekształcaniu: lasów pierwotnych lub lasów naturalnie odnawiających się w plantacje leśne lub inne grunty zalesione oraz lasów pierwotnych w lasy zasadzone przez człowieka. Nadleśnictwo Oborniki Śląskie posiada certyfikat PEFC nr CSL/0761/2024/19 ważny do 26.10.2027 r. potwierdzający zachowanie wysokich standardów w zakresie m.in. zabezpieczenia obszarów leśnych istotnych z ekologicznego punktu widzenia, ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej, zakazu zmiany lasów w inne formy użytkowania, zakazu stosowania szkodliwych substancji chemicznych oraz zakazu wprowadzania gatunków drzewiastych modyfikowanych genetycznie.

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

- A. Ustawa o ochronie przyrody, 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 Pieńsk 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, ustawę o lasach i ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom, a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.
- C. Polityka ekologiczna państwa 2030 - jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. Niektóre kierunki interwencji odnoszą się do kwestii zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrony i poprawy stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, adaptacji do zmian klimatu oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. Priorytetem polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Strategia zakłada w perspektywie 2030 r. wzrost lesistości kraju do 31%, objęcie planami ochrony wszystkich obszarów Natura 2000, zwiększenie pojemności obiektów małej retencji wodnej i kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody. System dodatkowych działań związanych z prowadzoną zrównoważoną gospodarką leśną zakłada m.in. pozyskiwanie i zalesianie gruntów, opracowanie wieloletnich programów przebudowy składu gatunkowego drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej, zwiększenie udziału różnych typów martwych drzew w ekosystemach leśnych, ochrona populacji rzadkich rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ptaków leśnych.
- D. Krajowy program zwiększania lesistości jest opracowaniem studialnym o charakterze strategicznym. Stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Założono w nim zwiększenie lesistości Polski do poziomu 30% w 2020 r. oraz do 33% w 2050 r. Zgodnie z danymi GUS (Rocznik Statystyczny Leśnictwa 2024) lesistość Polski w 2023 r. wynosiła 29,6%, a lasy zajmowały łącznie 9 495,7 tys. ha.
- E. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, z perspektywą do roku 2030. SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020, m.in. gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu, które wykazały, że w okresie do 2030 największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale

upałów, susze, huragany, osuwiska itp.), będące pochodnymi zmian klimatycznych. Zjawiska te będą występować z coraz większą częstotliwością i natężeniem oraz będą dotyczyć coraz większych obszarów kraju. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów. Działania adaptacyjne SPA 2020 obejmują m.in. retencję wód; zwiększanie lesistości zarówno w wyniku sztucznych nasadzeń, jak i sukcesji naturalnej, oraz racjonalizacja użytkowania gruntów, zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych; wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego, dynamiczna ochrona istniejącego różnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego różnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych; różnicowanie drzewostanu, zwłaszcza w trakcie przebudowy, pod względem: gęstości, składu gatunkowego (zwiększenie udziału gatunków liściastych), struktury wysokości, wieku, płatowości/ mozaikowości; kontrola i przeciwdziałanie rozprzestrzenianiu się gatunków obcych, które zagrażają rodzimym gatunkom lub siedliskom przyrodniczym; wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu; monitoring lasów pod kątem reakcji drzew na zmiany klimatyczne; okresowa ocena przyrodniczych obszarów chronionych.

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

- wyłączenie z użytkowania cennych kompleksów leśnych, siedlisk przyrodniczych o wysokim stopniu naturalności;
- 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 Pieńsk projekt pul przewiduje na okres 2026-2035 zalesienie powierzchni gruntów porolnych o łącznej powierzchni 46,01 ha, przeznaczonych na cele leśne zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i/lub dopuszczonych pod zalesienia zgodnie z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin. Wykaz gruntów do zalesień został przedstawiony do uzgodnienia z RDLP we Wrocławiu oraz RDOŚ we Wrocławiu, część z nich została uwzględniona jeszcze wcześniej przez RDOŚ we Wrocławiu z dn. 13 maja 2024 r. – brak przeciwwskazań do zalesienia (WPN.6323.4.1.2024.DJB). Powierzchnie te znajdują się poza formami ochrony przyrody, nie występują też siedliska przyrodnicze, zaś dane referencyjne nie wskazują na występowanie na tym terenie chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Są to niewielkie powierzchnie położone są na obrzeżach drzewostanu, w sąsiedztwie terenów otwartych, częściowo zarastające pastwiska i łąki, grunty rolne i nieużytki z postępującą sukcesją.

Tabela 4. Powierzchnie do zalesienia

Adres leśny	Gmina Obręb Dz. Ewid.	Pow. wydzielenia [ha]	Rodzaj powierzchni	Typ siedliskowy lasu	Zadrzewienie	Potencjalne gatunki chronione	MPZP/ Studium uikzp
13-21-1-02-122 -c -00	Pieńsk obszar wiejski Bielawa Dolna Dz. 122/432	1,87	R	BMŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-1-02-122 -o -00		0,37	R	BMW	-	-	
13-21-1-03-228 -h -00	Węgliniec obszar wiejski Stary Węgliniec Dz. 228/1473	0,57	R	BMŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-1-03-228 -j -00		0,33	R	BMŚW	-	-	
13-21-1-05-266 -h -00	Pieńsk obszar wiejski Dłużyna Dolna Dz. 1016/266	2,83	R	LMŚW	-	-	ZL-teren lasów

Adres leśny	Gmina Obręb Dz. Ewid.	Pow. wydzielenia [ha]	Rodzaj powierzchni	Typ siedliskowy lasu	Zadrzewienie	Potencjalne gatunki chronione	MPZP/ Studium uikzp
13-21-1-05-273 -a -00	Pieńsk obszar wiejski Dłużyna Dolna Dz. 770/273	0,13	R	LMŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-07-9 -i -00	Nowogrodziec ob. wiejski Godziszew Dz. 766	0,96	R	LMŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-07-9 -j -00		0,64	R	LMŚW	-	-	
13-21-2-07-10 -j -00	Nowogrodziec ob. Wiejski Godziszew Dz. 765	0,98	R	LMŚW	-	-	
13-21-2-07-15 -d -00	Nowogrodziec ob. Wiejski Godziszew Dz. 767	2,34	R	LMŚW	-	-	
13-21-2-07-30 -f -00	Zgorzelec Sławnikowice Dz. 30/636	1,67	R	LWYŻŚW	-	-	L-teren lasów
13-21-2-08-79 -f -00	Zgorzelec Gozdanin Dz. 79/141	7,4	R	LWYŻŚW	-	-	L-teren lasów
13-21-2-08-84 -o -00	Zgorzelec Żarska Wieś Dz. 84/466	1,82	R	LMWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-08-84 -ax -00	Zgorzelec Żarska Wieś Dz. 37/2	1,54	R	LMWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-08-121 -fx -00	Sulików Studniska Górne Dz. 121/420	0,8	R	LMWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-08-121 -gx -00		0,29	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-08-121 -hx -00		0,63	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-08-121 -ix -00		0,32	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-139 -zx -00	Sulików Radzimów Dz. 561/4	1,77	R	LMWYŻW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-09-163 -d -00	Sulików Bierna Dz. 163/673	0,59	R	BMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -i -00	Sulików Miedziane Dz. 96	0,04	R	LMWYŻW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania

Adres leśny	Gmina Obręb Dz. Ewid.	Pow. wydzielenia [ha]	Rodzaj powierzchni	Typ siedliskowy lasu	Zadrzewienie	Potencjalne gatunki chronione	MPZP/ Studium uikzp
13-21-2-09-169 -j -00	Sulików Miedziane Dz. 169/181	0,61	R	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -hx -00	Sulików Bierna Dz. 583	0,97	R	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -ix -00	Sulików Bierna	1,98	R	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -jx -00	Dz. 583, 584, 585, 586	1,54	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -kx -00	Sulików Bierna Dz. 586	0,76	R	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -lx -00	Sulików Bierna Dz. 605/2, 608	2,11	PS	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -mx -00		1,47	PS	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -nx -00	Sulików Bierna Dz. 608	0,5	R	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -ox -00		0,14	PS	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -px -00		0,05	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -rx -00		0,06	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -sx -00		0,39	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -tx -00		0,14	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -wx -00		0,15	Ł	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -xx -00	Sulików Bierna Dz. 609, 610/1	2,67	PS	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -zx -00	Sulików Bierna Dz. 600/4	0,03	Ł	LMWYŻŚW	-	-	RL - pod użytkowanie ogólnorolnicze z prawem zalesiania
13-21-2-09-169 -by -00		0,77	Ł	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-09-169 -cy -00		1,41	PS	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-10-216-m -00	Bogatynia Miasto Trzciniec Dz. 216/185	0,28	S-R	LWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów
13-21-2-06-262 -x -00	Nowogrodziec ob. wiejski Godzieszków Dz. 412/2	0,63	R	BMWYŻŚW	-	-	R - rola
13-21-2-06-290 -p -00	Lubań Nawojów Łużycki Dz. 644	0,9	R	LMWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów

Adres leśny	Gmina Obręb Dz. Ewid.	Pow. wydzielenia [ha]	Rodzaj powierzchni	Typ siedliskowy lasu	Zadrzewienie	Potencjalne gatunki chronione	MPZP/ Studium uikzp
13-21-2-06-290 -s -00		0,4	R	LMWYŻŚW	-	-	
13-21-2-11-293 -kx -00	Bogatynia ob. Wiejski Wigancice Żytawskie Dz. 107/5	0,16	R	LWYŻŚW	-	-	ZL-teren lasów

Dokumentami planistycznymi powiązаныmi 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. 2005 nr 94, poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk występuje obszar, którego dotyczy powyższe rozporządzenie, jest to rezerwat przyrody „Grądy koło Posady”. Zapisy ww. dokumentów zostały uwzględnione w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Pieńsk i będą stosowane w trakcie wykonywania zaplanowanych w pul działań gospodarczych. Rezerwat przyrody „Grądy koło Posady” zawiera się w całości w obszarze Natura 2000 PLH020066 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej, dla którego ustanowiono plan zadań ochronnych na mocy Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066. Rezerwat przyrody „Grądy koło Posady” nie posiada ustanowionego planu ochrony.

Innymi dokumentami planistycznymi powiązаныmi 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. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowanych jest pięć obszarów Natura 2000. Dla trzech z nich ustanowiono plany zadań ochronnych: SOO Dolina Dolnej Kwisy PLH020050, SOO Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066, OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz dla dwóch projekty zadań ochronnych: SOO Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072, SOO Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086. Zapisy tych dokumentów zostały uwzględnione na etapie określania funkcji poszczególnych kompleksów leśnych oraz planowania wskazań gospodarczych na początkowych etapach tworzenia pul. Z kolei działania ochronne zawarte w planie zadań ochronnych określające sposoby modyfikacji metod w trakcie realizacji planowanych w pul zabiegów gospodarczych zostały opisane w niniejszym dokumencie jako działania

minimalizujące do wszystkich powierzchni leśnych, które z uwagi na planowane wskazania gospodarcze tego wymagały.

Dokumentami powiązanymi z projektem pul dla Nadleśnictwa Pieńsk są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Ruszów, Węglińiec, Lwówek Śląski oraz Świeradów. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Pieńsk. Procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla wszystkich planów urządzenia lasu sąsiadujących Nadleśnictw: Ruszów (2025), Węglińiec (2025), Lwówek Śląski (2021), Świeradów (2018). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Pieńsk, 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 trzech planów urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze bądź siedliska zwierząt stanowiące przedmioty ochrony tej ostoi.

Ważnymi dokumentami powiązanymi z projektem pul dla Nadleśnictwa Pieńsk są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego NR XLVII/939/22 z dnia 14 lipca 2022 r.;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

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

V.1.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt. Na poziomie gatunkowym można wyróżnić wiele grup gatunków wymagających szczególnej uwagi. Zainteresowanie każdą z tych grup może być podyktowane innymi względami. Należą do nich przede wszystkim gatunki szczególnie cenne lub objęte ochroną prawną.
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków. Na poziomie genetycznym największą uwagę przywiązuje się do zachowania puli genowej gatunków użytkowanych gospodarczo, ze względu na ich znaczenie dla człowieka. Dotyczy to przede wszystkim wytworzonej zmienności wewnątrzgatunkowej roślin, w tym drzew i krzewów leśnych oraz zwierząt.
- różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów. Poziom systemów ekologicznych obejmuje różnorodność ekosystemów oraz ich układów, przesądzających o różnorodności krajobrazów przyrodniczych. Dla nich tereny leśne mają strategiczne znaczenie.

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń oraz Instrukcji Ochrony Lasu.

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 Oborniki Śląskie. Dotyczy to zwłaszcza osób, które korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych, a także zamieszkujących miejscowości położone w otoczeniu głównych kompleksów leśnych nadleśnictwa.

V.1.3. ZWIERZĘTA

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie Nadleśnictwa Pieńsk cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic zaobserwowano 220 chronionych gatunków, w tym 170 objętych jest ochroną ścisłą oraz

37 podlegających ochronie częściowej. Ponadto zaobserwowano wiele niechronionych gatunków zwierząt, ale ujętych na krajowych czerwonych listach gatunków zwierząt i/lub stanowiących przedmioty zainteresowania UE.

Do gatunków szczególnie cennych, zagrożonych w skali kraju i regionu, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Pieńsk należą gatunki wyszczególnione w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej oraz ptaki wyszczególnione w załączniku I Dyrektywy Ptasiej, takie jak:

- **ssaki** – bóbr europejski *Castor fiber*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek duży *Myotis myotis*, wydra *Lutra lutra*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, ryś euroazjatycki *Lynx lynx*
- **ptaki** – batalion *Philomachus pugnax*, bąk *Botaurus stellaris*, bażant *Phasianus colchicus*, bekasik *Lymnocyptes minimus*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, bielaczek *Mergellus albellus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, cyraneczka zwyczajna, *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, czapla siwa *Ardea cinerea*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, gąsiorek *Lanius collurio*, głuszec *Tetrao urogallus*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, kos *Turdus merula*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, kszyszek *Gallinago gallinago*, kuropatwa *Perdix perdix*, kwiczoł *Turdus pilaris*, Kwokacz *Tringa nebularia*, lelek kozodój *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, Lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, łyska *Fulica atra*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, mewa siwa *Larus canus*, mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, mucholówka mała *Ficedula parva*, myszółów zwyczajny *Buteo buteo*, myszółów włochaty *Buteo lagopus*, nurogęś *Mergus merganser*, nur rdzawoszyi *Gavia stellata*, nur czarnoszyi *Gavia arctica*, ortolan *Emberiza hortulana*, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, paszkoł *Turdus viscivorus*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca*, puchacz *Bubo bubo*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rycyk *Limosa limosa*, siniak *Columba oenas*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, trzmielojad zwyczajny *Pernis apivorus*
- **płazy** – grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba trawna *Rana temporaria*

- **ryby** – boleń *Aspius aspius*, brzana *Barbus barbus*, piskorz *Misgurnus fossilis*;
- **bezkręgowce** – czerwonończyk nieparek *Lyceana dispar*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*.

Ze względu na zajmowane lub preferowane środowisko gatunki zwierząt zestawiono w następujące grupy:

1. Gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi lub pojawiają się na nich sporadycznie w czasie wędrówek.

Wyróżniono tu podgrupy:

Gatunki terenów otwartych, zurbanizowanych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i stref ekotonu:

Ssaki

- ochrona częściowa: ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, badylarka *Micromys minutus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, łasica *Mustela nivalis*, kret europejski *Talpa europaea*, chomik europejski *Cricetus cricetus*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*
- ochronna ścisła: kozica *Rupicapra rupicapra*
- gatunek łowny: (od 1 września do 31 marca) - kuna leśna *Martes martes*

Ptaki

- ochrona ścisła – białorzytka *Oenanthe oenanthe*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, cierniówka *Sylvia communis*, czeczotka *Carduelis flammea*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, gąsiorek *Lanius collurio*, jerzyk *Apus apus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kulczyk *Serinus serinus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, makolągwa *Carduelis cannabina*, mazurek *Passer montanus*, myszołów zwyczajny *Buteo buteo*, myszołów włochaty *Buteo lagopus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, rzepołuch *Linaria flavirostris*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, szczygieł *Carduelis carduelis*, szpak *Sturnus vulgaris*, śnieguła *Plectrophenax nivalis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, bogatka zwyczajna *Parus major*, kos *Turdus merula*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, uszatka *Asio otus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, pokrzywnica *Prunella modularis*, kukulka *Cuculus canorus*

- ochrona częściowa – sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus corax*,
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty – bażant *Phasianus colchicus*, kuropatwa *Perdix perdix*

Gatunki terenów wodnych, wodno-błotnych, wodno-ziemnych i trzcinowisk

Ptaki

- ochrona ścisła – batalion *Philomachus pugnax*, bąk *Botaurus stellaris*, bekasik *Lymnocyptes minimus*, biegus malutki *Calidris minuta*, biegus zmienny *Calidris alpina*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, bielaczek *Mergellus albellus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, gągoł *Bucephala clangula*, kropiatka *Porzana porzana*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kwokacz *Tringa nebularia*, lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, mewa siwa *Larus canus*, mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, nur rdzawoszyi *Gavia stellata*, nur czarnoszyi *Gavia arctica*, ogorzałka *Aythya marila*, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkoz rogaty *Podiceps auritus*, perkozek zwyczajny *Tachybaptus ruficollis*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, remiz *Remiz pendulinus*, rożeniec *Anas acut*, rybitwa czarna *Chlidonias Niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewnica *Pluvialis squatarola*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, szlachar *Mergus serrator*, świstun *Anas Penelope*, trzciniaak zwyczajny *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uhla *Melanitta fusca*, wodnik zwyczajny *Rallus aquaticus*
- ochrona częściowa – czapla siwa *Ardea cinerea*,
- gatunek łowny, stanowiący przedmiot zainteresowania Wspólnoty – cyraneczka zwyczajna *Anas crecca*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*, łyska *Fulica atra*

Ryby

- ochrona ścisła - głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
- ochrona częściowa – piskorz *Misgurnus fossilis*, śliz *Barbatula barbatula*
- gatunki niechronione, zagrożone – boleń *Aspius aspius*, brzana *Barbus barbus*, lipień *Thymallus thymallus*, okoń *Perca fluviatilis*, pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario*, strzebla potokowa *Phoxinus phoxinus*

Płazy

- ochrona ścisła - grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, gniewosz plamisty *Corenella austriaca*
- ochrona częściowa - ropucha szara *Bubo bufo*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculanta*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*

Bezkręgowce

- ochrona ścisła – trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, zalotka białoczarna *Leucorrhinia albifrons*,
- ochrona częściowa – szklarnik leśny *Cordulegaster boltonii*

Gatunki siedlisk nieleśnych, łąk, muraw

Bezkręgowce

- ochrona ścisła – czerwonończyk nieparek *Lyceana dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*,
- ochrona częściowa – paź żeglarz *Iphiclides podalirius*

2. Gatunki, które mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych, w tym drzewostanów starszych klas wieku:

Ssaki

- ochrona ścisła – gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, ryś euroazjatycki *Lynx lynx*, wilk szary *Canis lupus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*

Ptaki

- ochrona ścisła – kobuz *Falco subbuteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, głuszek *Tetrao urogallus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, mysikrólik *Regulus regulus*, orzechówka zwyczajna *Nucifraga caryocatactes*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, zniczek *Regulus ignicapilla*
- ochrona częściowa – kruk *Corvus corax*

Bezkręgowce

- ochrona ścisła – kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,
- ochrona częściowa – jelonek rogacz *Lucanus cervus*

3. Gatunki zwierząt, które mogą być spotykane na powierzchniach leśnych, w drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętych powierzchni leśnych (upraw, zrębów):

Ssaki

- ochrona częściowa – bóbr europejski *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, karczownik *Arvicola terrestris*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, gronostaj europejski *Mustela erminea*

Ptaki

- ochrona ścisła – nurogęś *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, wilga *Oriolus oriolus*, lelek kozodój *Caprimulgus europaeus*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*
- gatunki łowne, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – słonka *Scolopax rusticola*

Gady

- gatunki objęte ochroną ścisłą – gniewosz plamisty *Corenella austriaca*

Płazy

- gatunki objęte ochroną częściową: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculanta*, traszka górską *Triturus alpestris*

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w Nadleśnictwie Pieńsk funkcjonuje 10 ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt.

A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*

Decyzja WPN.6442.22.2024.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 sierpnia 2025 r.

Decyzja SR.V.6631/s/11/KM/05 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 3 czerwca 2005 r.

A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*

Decyzja WPN.6442.16.2019.MK.2 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 26 maja 2020 r.

A659 Głuszec *Tetrao urogallus*

Decyzja SR.V.6631/s/10KM/05 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 20 maja 2005 r.

Decyzja SR.V.6631/s/8/KM/05 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 24 maja 2005 r.

Decyzja SR.V.6631/s/9/KM/05 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 20 maja 2005 r.

A073 Kania czarna *Milvus migrans*

Decyzja WPN.6442.23.2024.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 1 sierpnia 2025 r.

A074 Kania ruda *Milvus milvus*

Decyzja WPN.6442.26.2023.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 lipca 2024 r.

Decyzja WPN.6442.27.2023.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 10 lipca 2024 r.

Decyzja WPN.6442.21.2024.MK.1 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 8 sierpnia 2025 r.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380) dla poszczególnych gatunków wyznacza się:

A075 Bielik *Haliaeetus albicilla* – strefa ochrony całorocznej, obejmująca obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefa ochrony okresowej (obowiązuje od 01.01 do 31.07), obejmująca obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

A030 Bocian czarny *Ciconia nigra* - strefa ochrony całorocznej, obejmująca obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefa ochrony okresowej (obowiązuje od 15.03 do 31.08), obejmująca obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

A659 Głuszec *Tetrao urogallus* - strefa ochrony całorocznej, obejmująca zwarty obszar wykorzystywany przez ptaki jako miejsce tokowania lub rozrodu wraz z obszarem w promieniu do 200 m od tego miejsca oraz strefa ochrony okresowej (obowiązuje od 01.02 do 31.08), obejmująca obszar w promieniu do 500 m od miejsca tokowania lub rozrodu i ochrony okresowej (obowiązuje od 01.12 do 01.03) obejmująca obszar, na którym ptaki przebywają w okresie zimowym, wraz z obszarem w promieniu do 200 metrów od niego.

A073 Kania czarna *Milvus migrans* oraz A074 Kania ruda *Milvus milvus* - strefa ochrony całorocznej, obejmująca obszar w promieniu do 100 m od gniazda oraz strefa ochrony okresowej (obowiązuje od 01.01 do 31.08), obejmująca obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

Szczegółowe informacje o lokalizacji stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zawiera załącznik do programu ochrony przyrody. Dane te stanowią informacje wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Na podstawie zebranych danych, pochodzących z monitoringu GIOŚ, inwentaryzacji florystycznych gmin, danych otrzymanych z Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie 47 gatunków roślin chronionych lub/i zagrożonych w skali regionu. Spośród nich 8 objętych jest ochroną ścisłą, 34 - częściową, 5 - są niechronione, ale znajdują się na listach zagrożonych gatunków w skali kraju lub regionu.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju (w randzie EN - gatunki zagrożone) odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pieńsk należy gatunek podlegający ścisłej ochronie częściowej, ujęty w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: płucnica islandzka *Cetraria islandica*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zawiera załącznik nr 1 „Lokalizacja stanowisk chronionych i/lub zagrożonych gatunków roślin i grzybów” do programu ochrony przyrody.

Gatunki, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – wrzosiec bagienny *Erica tetralix* (4 stanowiska)

Stanowisko gatunku należy stale wyłączyć z prac gospodarczych.

Gatunki siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – lilia złotogłów *Lilium martagon*, jarzab szwedzki *Sorbus intermedia*
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, listera jajowata *Listera ovata*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*,

Gatunki siedlisk podmokłych (torfowisk, trzęsawisk, młak i źródlisk):

- ochrona ścisła - rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*,
- ochrona częściowa – grzybienie północne *Nymphaea candida*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju i/lub regionu – borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*,

Gatunki grzybów i porostów:

- ochrona częściowa – płucnica islandzka *Cetraria islandica*

Do gatunków roślin wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale **niepotwierdzonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa** należą:

- ochrona ścisła – arnika górską *Arnica montana*

- ochrona częściowa –centuria pospolita *Centaurea erythraea*, dzięgiel (arcydzięgiel) litwor *Angelica archangelica*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*
- gatunki niechronione, zagrożone w skali regionu lub kraju – chaber austriacki *Centaurea phrygia*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*

Wieloletni monitoring prowadzony przez nadleśnictwo na gruntach w zarządzie nie potwierdził obecności ww. gatunków roślin. Coroczny monitoring chronionych gatunków roślin w nadleśnictwie obejmuje znane stanowiska roślin oraz wprowadza nowe lokalizacje. Monitoring jest prowadzony zgodnie z Instrukcją ochrony lasu (2012).

V.1.5. WODY

Pod względem hydrograficznym lasy Nadleśnictwa Pieńsk należą do zlewni rzeki Odry. Obszar nadleśnictwa odwadniają wody Nysy Łużyckiej i częściowo Kwisy. Obie te rzeki prowadzą swoje wody południkowo. Dział wodny między nimi biegnie Wzgórzami Żalipiańskimi i Wysoczyzną Siekierczyńską. Na obszarze Pogórza Izerskiego zarówno jedna, jak i druga rzeka posiadają wiele zasobnych w wodę dopływów. Prawobrzeżnymi dopływami Nysy są: na terenie Borów Dolnośląskich - Żółta Woda, Bielawka, poniżej Pieńska - Łażnik, Żarecki Potok, Trójnica, Jędrzychowicki Potok, Lipa, Czerwona Woda, Witka, Wądołek, Miedzianka. Z kolei do lewobrzeżnych strumieni zasilających Kwisę należą: Żółty Stok i Łazek. Nysa Łużycka i Kwisa zachowały wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. Nysa Łużycka jest rzeką graniczną, co zahamowało prace regulacyjne. Dzisiaj Nysa Łużycka przedstawia jedyny w swoim rodzaju, stosunkowo naturalny i niezbyt silnie zmieniony krajobraz dolinny z całą gamą wartościowych biotopów. Teren nadleśnictwa odwadniany jest także przez Czarną Wielką, mającą swe źródła pod Sławnikowickimi Wzgórzami. Na terenie nadleśnictwa brak jest naturalnych zbiorników wodnych. W Niedowie znajduje się sztuczny zalew na rzece Witce zwany Jeziolem Niedowskim. Obręb leśny Pieńsk obfituje w tereny źródłkowe. W okolicach oddziału leśnego 6 wypływa źródło Elżbiety; w oddz. 63 znajduje się źródło Gać; w oddz. 148 bije źródło przy Ostępie Światowida, obok tzw. Wielkiej Gwiazdy. Nieodłącznym elementem krajobrazu tego regionu są stawy hodowlane. Na obszarze obrębu leśnego Pieńsk zlokalizowane są: Staw Rygle, Staw Krusza i liczne pomniejsze zbiorniki w okolicach Stojanowa i Stojanówka. Kompleks stawów rybnych usytuowany jest także w rejonie Łagowa. Na obszarze nadleśnictwa występują ponadto torfowiska w różnego rodzaju zagłębieniach oraz lokalnych obniżeniach terenu.

V.1.6. KLIMAT

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowo, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego znad Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego, powodujący obfite i intensywne opady powodziowe w Sudetach,
- typ pogody antycyklonalnej zimnej, związany z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związany z napływem mas powietrza arktycznego.

Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaiconą rzeźbę terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych (źródło: Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.). Klimat Dolnego Śląska można zaliczyć do klimatów umiarkowanych o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dzięki połączeniu cech tych dwóch klimatów oraz sporadycznemu napływowi mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego, na terenie regionu występuje znacząca zmienność pogody w różnych porach roku. Istotny wpływ na zróżnicowanie warunków klimatycznych ma ukształtowanie terenu zwłaszcza znaczne różnice wysokości nad poziomem morza (70-1603 m n.p.m.) oraz zróżnicowana rzeźba terenu. Najwyższe średnie roczne temperatury powietrza występują na Nizinie Śląsko-Łużyckiej i Nizinie Śląskiej, które są uznawane za najcieplejsze obszary w Polsce. Okres wegetacyjny na tych terenach jest najdłuższy w kraju i trwa 230 dni w roku (źródło: Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego z perspektywą do roku 2029, 2022 r.).

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg A. Wosia (1993) teren nadleśnictwa należy do regionu dolnośląskiego zachodniego (XXIII), który obejmuje zachodnią część Niziny Śląskiej i Przedgórze Sudeckiego. Na tle innych regionów wyróżnia się on największą liczbą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba – 51 dni. Często notowane są dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem bez opadu (14 dni)

oraz dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z opadem (37 dni). Region wyróżnia się rzadszym występowaniem dni z pogodą umiarkowanie mroźną – 11 dni, spośród których 4 dni – z pogodą pochmurną (Woś 1999 r.)

W 2024 r. średnia roczna temperatura powietrza w kraju wyniosła 10,9°C i była aż o 2,2°C wyższa od średniej rocznej wieloletniej (klimatologiczny okres normalny 1991-2020). Zachodnia część pasa Nizin, gdzie położone są lasy nadleśnictwa, była w 2024 r. znów najcieplejszym regionem Polski – ze średnią 11,8°C, o 3,1 stopnia powyżej normy 1991-2020 (8,7°C). W ostatnim dziesięcioleciu mieliśmy przewagę lat ciepłych (2016), bardzo ciepłych (2014, 2015, 2022), anomalnie ciepłych (2018) i ekstremalnie ciepłych (2019, 2020, 2023, 2024), na tym tle rok 2013 został sklasyfikowany jako lekko chłodny, rok 2021 jako normalny, a 2017 jako lekko ciepły. Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w 2024 roku wyniosła w Polsce 607,8 mm, co stanowiło 99,4% normy określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020. W ostatniej dekadzie występowały okresy suchego (2019) oraz bardzo suchego (2015, 2018) klimatu, które urozmaicały okresy typowo wilgotnego (2013, 2016) oraz bardzo wilgotnego (2020), na przemienne z okresami normalnymi (2014, 2017, 2021, 2022). Według klasyfikacji Kaczorowskiej (1962) rok 2024 należy zaliczyć do lat przeciętnych. Silniejszą ewapotranspirację wskaźnikową, czyli wielkość potencjalnej utraty wilgoci z powierzchni gruntu w skali roku, odnotowano głównie w południowo-zachodniej części kraju, w tym w dorzeczu górnej i środkowej Odry (źródło: Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski rok 2024. IMGW). Przeważały w tym czasie wiatry z kierunku zachodniego. W przeważającej części kraju w 2024 roku parowanie z powierzchni gruntu przeważało nad opadami. Znacząco dominowały masy powietrza napływające z sektora zachodniego (od NW do SW, 57,9%), a następnie z sektora południowego (od SE do SW, około 48,4%). W stosunku do okresu normalnego częstość spływu mas powietrza z sektora zachodniego była wyższa o ponad 20% niż w wieloleciu 1991-2020. Od szeregu lat obserwowany jest także wzrost zagrożenia związany z oddziaływaniem silnego wiatru. To zagrożenie jest szczególnie częste w okresie od października do marca. Średni roczny wektor wiatru geostroficznego w 2024 roku w poszczególnych punktach na obszarze Polski wskazywał na dominację przepływu z sektora południowo-zachodniego. Średnia prędkość wiatru geostroficznego w 2024 roku wynosiła 8,2 m/s – jej wartość była równa normie wieloletniej 1991-2020. Jeżeli chodzi o przeciętny kierunek, to w roku 2024 był on przesunięty tylko o 15 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wynosił dokładnie 244 stopni (adwekcja z zachodu) względem przeciętnego z wielolecia wynoszącego 259 stopni. Usłonecznienie względne, czyli wielkość będąca stosunkiem rzeczywistego czasu świecenia Słońca do czasu możliwego świecenia Słońca, określonego przez długość dnia (tj. od wschodu Słońca do zachodu), zawierała się w roku 2024 między 39% a 51%. Roczna suma usłonecznienia w Polsce zawierała się pomiędzy 1722 a 2255 godzin i na większości obszaru kraju była większa od normy

klimatologicznej 1991-2020 o 240 godzin (źródło: Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski rok 2024. IMGW).

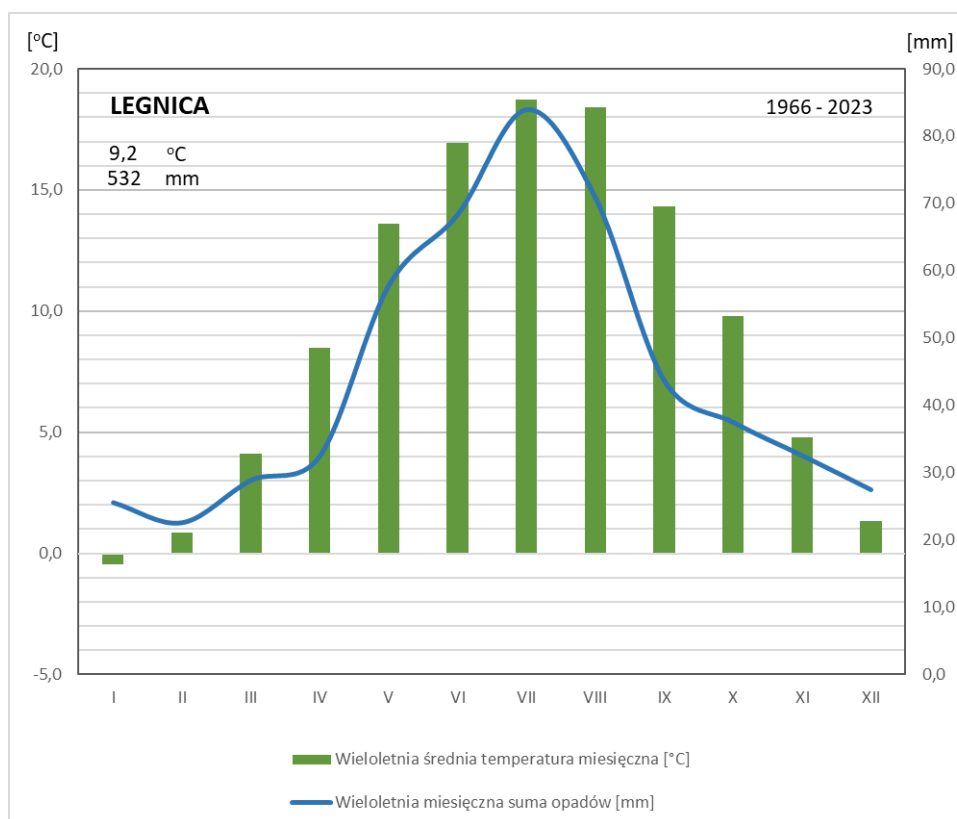
W ostatnich dekadach coraz bardziej odczuwalne jest zjawisko kompleksowego oddziaływania zespołu szkodotwórczych czynników abiotycznych i biotycznych. Globalne zmiany klimatyczne, w tym ekstremalne zjawiska pogodowe, sprzyjają dalszemu pogłębianiu się procesów rozpadu drzewostanów, zwłaszcza sosnowych oraz świerkowych. Szczególnie krytyczne okazały się lata 2015 oraz 2016-2019, kiedy wzrosły szkody spowodowane przez oddziaływanie czynników abiotycznych (susza, wysokie temperatury, silne wiatry) związanych z anomaliami pogodowymi oraz biotycznych (choroby infekcyjne, szkodniki owadzie i inne organizmy). Naukowcy podkreślają silny związek między tymi zdarzeniami i zmianami zachodzącymi w środowisku, w tym zwłaszcza zmianami klimatycznymi. Wieloczynnikowe zamieranie lasów powodowane zmianami klimatu, dotyczy nie tylko gatunki takie jak sosna i świerk, ale także pozostałe gatunki drzew. Szczególnie narażone na szkody są cenne przyrodniczo i gospodarczo gatunki, takie jak jesion, które są wyjątkowo wrażliwe na zaburzenia w dostępie wody.

Optimum ekologiczne występujących gatunków drzew łączy się z warunkami klimatycznymi. W przyszłości można oczekiwać zmian składów gatunkowych i typów lasu, związanych z przesunięciem optimum ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz podniesienia granicy lasu w górach. Niemniej jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić barierę dla dostosowania składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów na nowych obszarach (za: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013). Wzrost temperatury prowadzi do większej ewaporacji i zmniejszenia pokrywy śnieżnej, co z kolei wpływa na spadek wilgotności w lasach, zwiększając ryzyko pożarów i przyspieszając proces mineralizacji gleby. Tendencja ta będzie się utrzymywać, co może prowadzić do szkód, gdyż gatunki rodzime nie są dostosowane do nowych zagrożeń. Cieplesze zimy korzystnie wpłyną na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna ułatwi zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i zwiększyć ryzyko wiatrolomów.

Obszary leśne odgrywają kluczową rolę w łagodzeniu skutków zmian klimatu. Poprawa jakości i ilości terenów zalesionych jest niezbędna. Zrównoważone odnawianie lasów,

zalesianie oraz przywracanie właściwego składu gatunkowego w lasach może zwiększyć odporność lasów na szkodliwe czynniki.

Działania na rzecz ochrony lasów powinny koncentrować się na utrzymaniu, poprawie i przywróceniu odporności oraz wielofunkcjonalności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczających różnorodne produkty na potrzeby gospodarki. Plany Urządzenia Lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej są kluczowym narzędziem służącym do realizacji tych założeń.



Ryc. 1. Klimatogram dla stacji Legnica, dane z lat 1966-2023

V.1.7. POWIETRZE

Stan czystości powietrza na obszarze nadleśnictwa kształtowany jest zarówno przez emisje krajowe, jak i napływowe zanieczyszczenia pochodzące z Czech i Niemiec. Po stronie polskiej największy wpływ na warunki aerosanitarne mają gminy powiatu zgorzeleckiego: Bogatynia, Zgorzelec, Pieńsk i Sulików. Wynika to z ich znaczącego udziału powierzchniowego oraz oddziaływania terenów zabudowanych, przemysłowych i infrastruktury drogowej. Na obszarze tych gmin głównymi źródłami zanieczyszczeń są tzw. „niska emisja” oraz emisja liniowa. Do najważniejszych punktowych źródeł emisji zlokalizowanych w obrębie nadleśnictwa należy m.in. PGE Elektrownia Turów S.A.

Obszar Nadleśnictwa Pieńsk znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej.

Strefa dolnośląska została zakwalifikowana do klasy – do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomów docelowych: arsenu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz ozonu.

W strefie dolnośląskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz w strefie dolnośląskiej w odniesieniu do kryterium ochrony roślin. Strefy zakwalifikowano do klasy D2. Na przeważającym obszarze województwa dolnośląskiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla oraz oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀ metali: ołowiu, kadmu i niklu. Na podstawie oceny jakości powietrza według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono w strefie dolnośląskiej przekroczenia: ozonu, pyłu zawieszonego PM₁₀, arsenu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin, pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania, wykonane w 2024 roku, nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. W strefie dolnośląskiej stwierdzono, w odniesieniu do lat wcześniejszych, przekroczenia w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego ozonu.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Obszar Nadleśnictwa Pieńsk obejmuje tereny o zróżnicowanej rzeźbie – od stosunkowo płaskich powierzchni sandrowych w północnej części po pagórkowate fragmenty związane z Wysoczyzną Siekierczyńską oraz Wzgórzami Zalipiańskimi i Gronowskimi. Rzeźba terenu ukształtowana została przede wszystkim w okresie zlodowaceń plejstoceńskich, w wyniku akumulacji i działalności lądolodu oraz procesów wodnolodowcowych i peryglacialnych. Charakterystyczne są rozległe równiny piaszczyste, przecięte dolinami potoków (m.in. Lipy, Czerwonej Wody i Płonki) oraz obniżeniami wypełnionymi osadami organicznymi i rzecznyymi. Wysokości bezwzględne kształtują się od terenów niższych na północy po wzniesienia przekraczające 300 m n.p.m. w części południowej i południowo-wschodniej.

Pod względem geologicznym obszar nadleśnictwa należy do strefy utworów czwartorzędowych, zbudowanych głównie z piasków wodnolodowcowych i sandrowych, zalegających na starszych osadach neogeńskich i trzeciorzędowych. W wielu miejscach występują również gliny zwałowe, żwiry i piaski lodowcowe, urozmaicone strukturami powstałymi wskutek zaburzeń glacictonicznych. W obniżeniach oraz dolinach cieków powierzchnię pokrywają holocenne osady rzeczne w postaci piasków, żwirów i mad.

Struktura glebowa Nadleśnictwa Pieńsk jest zróżnicowana, jednak dominują tu gleby lekkie, kwaśne, związane z utworami sandrowymi. Przeważają gleby bielcowe i rdzawe,

charakterystyczne dla siedlisk borów świeżych i wilgotnych, zajmujących największą część obszaru. W miejscach obniżeń terenu, zwłaszcza w dolinach cieków, wykształciły się gleby gruntowo-glejowe oraz mady rzeczne, tworzące siedliska wilgotne i żyzniejsze. Lokalnie spotyka się również gleby murszowe i torfowe związane ze strefami podmokłymi. Zróżnicowanie rzeźby i podłoża geologicznego przekłada się więc na zróżnicowanie warunków siedliskowych – od ubogich siedlisk borowych po żyzniejsze siedliska lasowe w dolinach i zagłębieniach.

Nadleśnictwo posiada opracowanie siedliskowe wg stanu na 01.01.2005 r. wykonane przez BULiGL Oddział w Brzegu. Przewarżającymi podtypami są gleba rdzawa bielkowa zajmująca 17,63%, brunatne kwaśne 11,91%, opadowoglejowe właściwe 11,83% oraz gleby rdzawe właściwe 11,28%. Dla gruntów zrekultywowanych, gdzie nie były przeprowadzone prace siedliskowe brak jest opisu podtypu gleby.

V.1.9. KRAJOBRAZ

Nadleśnictwo Pieńsk leży w północno-zachodniej części Dolnego Śląska, w powiecie zgorzeleckim, pomiędzy miejscowościami: Piaseczna na północny, Nowogrodziec na wschodzie, granicą państwową z Czechami na południu oraz Niemcami na zachodzie.

Rzeźba terenu Nadleśnictwa ma charakter przeważnie nizinny z pewnymi fragmentami wyżynnymi. Typ siedlisk leśnych to głównie tereny nizinne (ok. 56% powierzchni), natomiast obszary wyżynne stanowią około 43% powierzchni, a jedynie 1% obszaru ma charakter górski.

Krajobraz nadleśnictwa cechuje się łagodnym ukształtowaniem — dominuje terasowy układ dolin rzecznych (zwłaszcza Nysy Łużyckiej, Kwisy i Nysy Dolnej), obniżenia, luźne wzniesienia oraz platformy przedgórskie przy granicy z Czechami. W dolinach i przy źródłach rzek często występują tereny podmokłe. Główna rzeźba nie jest stroma ani wyraźnie pagórkowata; wysokości względne są niewielkie.

Na południu nadleśnictwa, przy granicy z Czechami, teren może nieco się wznosić względem dolin — będą tam bardziej pagórkowate formy lub stoki, choć nie osiągające dużych wysokości (poniżej wyraźnej granicy górskiej). W kierunku północno-zachodnim (w stronę niemieckiej granicy) teren raczej opada i staje się bardziej równinny. W dolinach rzecznych przyległe obszary są płaskie lub lekko faliste; występują tereny podmokłe, zwłaszcza przy korytach rzecznych.

Formy powierzchniowe obejmują doliny rzeczne, terasy, lokalne nachylenia stoków, obniżenia, potencjalne tarasy wodne. Występowanie źródeł, mokradeł i bagnisk świadczy o lokalnej zmienności warunków hydrologicznych.

W obrębie Nadleśnictwa Pieńsk wyróżnione są także obszary chronione: rezerwat przyrody „Grądy koło Posady”, obszary Natura 2000, m.in. Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej,

Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej, Dolina Dolnej Kwisy, Bory Dolnośląskie oraz Uroczyska Borów Dolnośląskich.

Te obszary często pokrywają tereny dolinne, korytarze wodne i niższych partii terenu, co wpływa na charakter krajobrazu — większa wilgotność, bogatsza roślinność przywodna, naturalne lasy grądowe.

V.1.10. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk wyróżniono 23 typy siedliskowe lasu. Z wszystkich wyróżnionych w nadleśnictwie typów siedliskowych lasu dominują siedliska borów nizinnych (około 39% udziału powierzchniowego), przy czym wyraźnie dominują w obrębie Pieńsk. Dominującym siedliskiem w grupie siedlisk borowych jest bór mieszany świeży (13,4%). Siedliska lasów nizinnych stanowią ok. 11%, wyraźnie dominując w obrębie Pieńsk. Dominującymi siedliskami w grupie siedlisk lasowych są las mieszany wilgotny (4,5%) oraz las mieszany świeży (4,4%). W obrębie Pieńsk wyróżnia się dodatkowo olsy (0,31%) i olsy jesionowe (0,01%). Lasy łęgowe występują w obu obrębach stanowić 0,32%.

W obrębie Zgorzelec wyróżnia się bory wyżynne stanowiące 5,8% udziału powierzchniowego nadleśnictwa oraz lasy wyżynne stanowiące 41,8% udziału powierzchniowego nadleśnictwa. Występują tutaj również olsy jesionowe wyżynne (0,17%), lasy łęgowe wyżynne (0,19%) i lasy mieszane górskie świeże (1,39%).

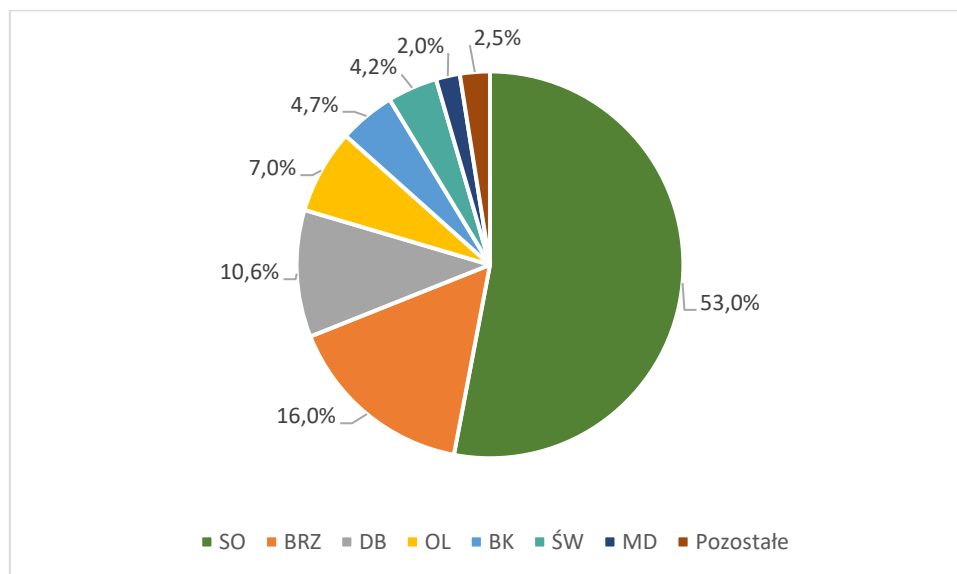
Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa Pieńsk charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Największą powierzchnię zalesioną zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (32%), następnie trzygatunkowe (26,5%). Drzewostany jednogatunkowe oraz dwugatunkowe stanowią udział – odpowiednio 19,2% i 22,4%. Obręb leśny Pieńsk charakteryzuje się większym udziałem drzewostanów jednogatunkowych (34,7%) w porównaniu do obrębu leśnego Zgorzelec (4,9%). W obrębie Zgorzelec większy udział powierzchniowy, w porównaniu do obrębu Pieńsk i całego Nadleśnictwa, mają drzewostany cztero- i więcej gatunkowe – 45,3%.

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

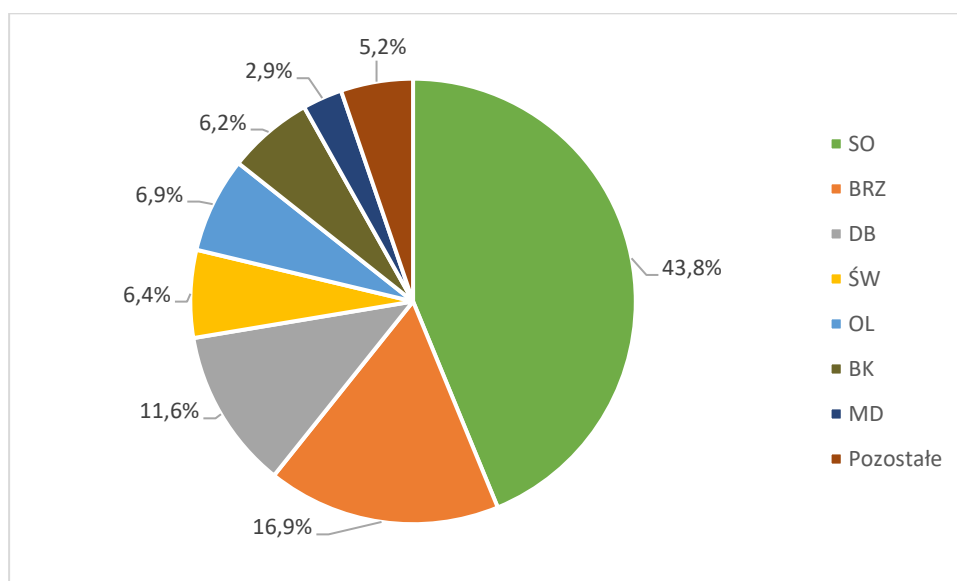
W Nadleśnictwie Pieńsk gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna zajmująca 53% powierzchni leśnej zalesionej. Z pozostałych gatunków panujących większym udziałem odznacza się brzoza (16%), a następnie dąb (10,6%), olsza (7%), buk (4,7%), świerk (4,2%), modrzew (2,0%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach nadleśnictwa posiadają

niewielki udział powierzchniowy (łącznie 2,5%), należą do nich m.in.: sosna czarna, jodła, klon, jawor, jesion, grab, olsza szara, akacja, topola, osika, wierzba i lipa.



Ryc. 2. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Pieńsk

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach Nadleśnictwa Pieńsk jest zbliżona do struktury powierzchniowej gatunków panujących w drzewostanach. Dominującym gatunkiem jest sosna zajmująca 43,8% powierzchni leśnej zalesionej. Wyraźnym udziałem odznacza się brzoza (16,9%), a następnie dąb (11,6%), świerk (6,4%), olsza (6,9%), buk (6,2%) i modrzew (2,9%). Do pozostałych gatunków budujących drzewostany nadleśnictwa, o łącznym udziale 5,2% powierzchni leśnej zalesionej, należą m.in.: sosna czarna, jodła, klon, jawor, jesion, grab, olsza szara, topola, osika oraz lipa.



Ryc. 3. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Pieńsk

Budowa pionowa

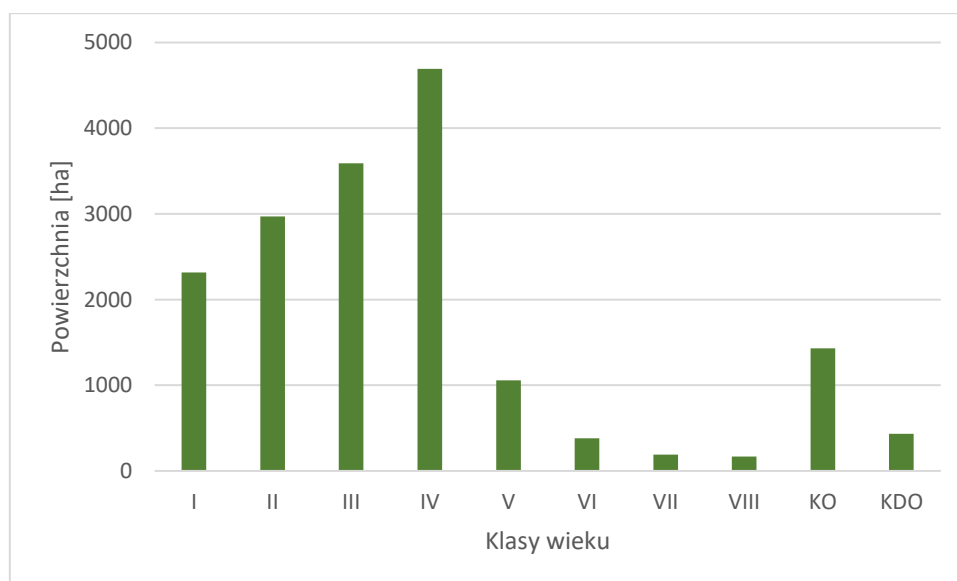
Drzewostany Nadleśnictwa Pieńsk charakteryzują się uproszczoną strukturą pionową drzewostanów. Dominują drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 86,7% powierzchni leśnej zalesionej. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 10,8% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (2,5%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej. Struktura drzewostanów w poszczególnych obrębach leśnych jest zbliżona do ogólnej struktury drzewostanów nadleśnictwa.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętym typem drzewostanu. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 43,32% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 51,07% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne (obojętnie) z siedliskiem występują na 5,61% powierzchni leśnej zalesionej

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Pieńsk wynosi 58 lat, przy czym dla obrębu Pieńsk jest wyższy i wynosi 59 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w IV klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 27,2%. Drzewostany I, II i III klasy wieku zajmują kolejno: 13,5%, 17,2% i 20,8%. Wyraźnie zaznacza się niski udział drzewostanów powyżej 100 lat – VI, VII i VIII klasy wieku. Niewielki udział mają także drzewostany w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Najmniejszą powierzchnię zajmują drzewostany VIII klasy wieku – 1%.



Ryc. 4. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Pieńsk

V.1.11. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości grodzisk, cmentarzysk i osad. Najstarsze obiekty archeologiczne pochodzą z epoki kamienia, brązu, żelaza oraz średniowiecza. Stanowiska archeologiczne występują bardzo licznie i zlokalizowane są w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Wykaz obiektów i obszarów (archeologicznych, historycznych i kulturowych) zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk opracowano w oparciu o dane udostępnione przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID) w 2023 roku oraz dokumentacji planistycznych gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Tabela 5. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Obiekty wpisane do rejestru zabytków (dane NID)						
1	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec Posada 216 f	Bogatynia Miasto, Trzciniec, 216/185	174/Arch/65z 1965-12-06;	Grodzisko -relikty założenia obronnego są przykładem późnośredniowiecznej górskiej warowni.	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
2	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec Posada 204 s	Bogatynia Obszar wiejski, Bratków, 204/90	163/Arch z dnia 25.06.1966 r.	Grodzisko - wczesnośredniowieczne założenie obronne wzniesione na osadzie obronnej kultury łużyckiej	UCHWAŁA NR LV/939/13 RADY GMINY I MIASTA BOGATYNIA z dnia 20 lutego 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Bratków Ochronie prawnej podlegają zabytki archeologiczne – stanowiska archeologiczne oraz obiekty i znaleziska archeologiczne Zasady ochrony i zasady postępowania w rejonie stanowiska archeologicznego w związku ze zmianą zagospodarowania, pracami ziemnymi oraz budową obiektów budowlanych, określają przepisy odrębne
3	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Posada 204 b, 204 i	Bogatynia Miasto, Posada 204/19	222/Arch/66 z 1966-07-04	Grodzisko	https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/ stanowiska archeologiczne wraz z ich sąsiedztwem podlegają ochronie konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi
4	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Posada 204 a	Bogatynia Obszar wiejski, Posada, 204/193	163/Arch/65. z 1966-06-25	Grodzisko	LXXII/436/10 z dnia 2010-05-27 dot.: DLA CZĘŚCI OBSZARU WSI POSADA Projektowanie i prowadzenie jakichkolwiek robót budowlanych na jego obszarze, a w szczególności robót ziemnych, może odbywać się wyłącznie za zezwoleniem służby ochrony zabytków.
6	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Bierna 145j	Sulików, Sulików, 145/816	128/Arch z 1965-07-02	Grodzisko – wczesnośredniowieczne założenie obronne	Uchwała nr XXXI/197/2001 Rady Gminy Sulików z dnia 29 maja 2001 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obręb Sulików Podejmowanie prac ziemnych w rejonie wskazanych w rysunku planu stanowisk archeologicznych (osady z IX – XV w.,

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						grodzisko) wymaga uzyskania zezwolenia właściwych służb ochrony zabytków.
7	Stanowisko archeologiczne o powierzchni ponad 0,5 ha	Zgorzelec, Jerzmanki 66 d, 66 g, 70 a, 70 f, 70 i 70 j	Zgorzelec, Białogórze, 70/362	255/Arch/65z 1966-12-30	Cmentarzysko kurhanowe wraz z grodziskiem w Białogórze (stanowisko 1/1/78-10) stanowią przykład wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczo-sepulkranego	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Wyznaczono strefę „W” ochrony archeologicznej. Obiekty, dla których postuluje się wyznaczenie strefy „W” powinny być wyłączone są z wszelkiej działalności inwestycyjnej, która mogłaby naruszyć ich specyficzną formę. Strefy „W” ochrony archeologicznej powinny zostać wyznaczone dla stanowisk archeologicznych w miejscowościach: Białogórze, Koźlice, Niedów, Ręczyn, Spytków i Tylice
8	Zabytek archeologiczny	Zgorzelec, Jerzmanki 67b, 67c, 71j, 71k,	Zgorzelec, Białogórze 67/383; 71/384	157/Arch/65z 1965-11-07	Grodzisko wraz z cmentarzyskiem kurhanowym (stanowiska: 2/2/78-10 i 3/3/78-10) stanowią przykład wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczo-sepulkranego	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Wyznaczono strefę „W” ochrony archeologicznej. Obiekty, dla których postuluje się wyznaczenie strefy „W” powinny być wyłączone są z wszelkiej działalności inwestycyjnej, która mogłaby naruszyć ich specyficzną formę. Strefy „W” ochrony archeologicznej powinny zostać wyznaczone dla stanowisk archeologicznych w miejscowościach: Białogórze, Koźlice, Niedów, Ręczyn, Spytków i Tylice
9	stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Jerzmanki 159 m	Zgorzelec, Radomierzyce, 159/445	95/1097/Arch/83 z 1984-01-18;	Osada	UCHWAŁA NR 45/19 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Radomierzyce, W strefach ochrony konserwatorskiej, o których mowa w ust. 8 oraz w rejonie stanowiska archeologicznego występującego poza tymi strefami przy

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						realizacji prac ziemnych wprowadza się wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
10	stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Jerzmanki 127 hx	Zgorzelec Tylice, 127/255	130/Arch z 1965-11-20	Grodzisko – wczesnośredniowieczne założenie obronne, wzniesione na terenie zasiedlonym w epoce brązu i okresie halsztackim przez grupy ludności kultury łużyckiej.	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Wyznaczono strefę „W” ochrony archeologicznej. Obiekty, dla których postuluje się wyznaczenie strefy „W” powinny być wyłączone są z wszelkiej działalności inwestycyjnej, która mogłaby naruszyć ich specyficzną formę. Strefy „W” ochrony archeologicznej powinny zostać wyznaczone dla stanowisk archeologicznych w miejscowościach: Białogórze, Koźlice, Niedów, Ręczyn, Spytków i Tylice
11	grodzisko	Zgorzelec, Bierna 145j	Sulików, Sulików 145/816	128/Arch/65 AZP 1/1/80-10	Gród w Sulikowie funkcjonował prawdopodobnie od IX do XI wieku i należał do zachodniosłowiańskiego plemienia Milczan. W okresie międzywojennym na terenie stanowiska zorganizowano plac zabaw. Pozostałością po nim może być stopień o wysokości 2 m od wewnętrznej strony wału.	Uchwała nr XXXI/197/2001 Rady Gminy Sulików z dnia 29 maja 2001 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Sulików Podejmowanie prac ziemnych w rejonie wskazanych w rysunku planu stanowisk archeologicznych (osady z IX – XV w., grodzisko) wymaga uzyskania zezwolenia właściwych służb ochrony zabytków.
12	wieś	Pieńsk, Dłużyna 272A -i, 272A -j, 272A -k, 272A -l, 272A -m, 272A -n, 272A -o, 272A -p, 272A -r, 272A -s, 272A -t, 272A -w, 272A -x, 272A -y, 272A -z, 284 g, 284h	Pieńsk, Pieńsk 272/237 272/236 272/239 272/187 273 273 272/197 272/253 272/235 313	decyzja o wpisie do rejestru nr 609/J z 1980-02-26; zmiana nr rejestru decyzji nr A/1810/609/J z 2010-03-24; wyjaśnienie decyzji o wpisie do rejestru nr brak numeru z 2010-10-28	wieś	Uchwała nr XXII/177/96 Rady Miasta i Gminy w Pieńsku z dnia 3 września 1996 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Pieńska O planowanych większych pracach ziemnych w mieście należy powiadamiać służby WKZ.
13	założenie parkowe	Zgorzelec, Godzieszów 37 l	Zgorzelec, Sławnikowice 37/746	842/J z 1984-07-12	założenie parkowe	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
14	założenie parkowe	Zgorzelec, Godzieszków 56A -r, 56A -s	Zgorzelec, Gronów 56/462	decyzja o wpisie do rejestru nr 840/J z 1984-07-12	Zespół pałacowo-parkowy	i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec - Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. - Działalność konserwatorska w strefie „B” powinna zmierzać do zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim układu dróg, podziału i sposobu zagospodarowania działek siedliskowych. Powinna też zmierzać też restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem współczesnej funkcji do wartości obiektów. ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Konieczna jest rekompozycja zachodniej części parku, w tym stawu, nawiązując do istniejących elementów oraz informacji zawartych w ewidencji parku. W ramach prac powinno zachować się w formie trwałej ruiny relikty pobliskiego budynku gospodarczego. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną i gospodarczo-mieszkalną o tradycyjnych układach na planie litery L, U oraz czworoboku. Nowe budynki muszą być sytuowane przy istniejących ulicach i na dużych działkach. Konieczne jest, aby nie były nazbyt zagęszczone, harmonizowały formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łużyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i powinny charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze.
15	miasto	Zgorzelec, Bogatynia 232 o	Zgorzelec, Kunów 4	decyzja o wpisie do rejestru nr 607/J z 1980-02-26; wyjaśnienie decyzji o wpisie do rejestru nr brak numeru z 2009-09-02; zmiana nr rejestru decyzji nr A/1816/607/J z 2010-02-24	miasto	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. Strefy „OW” obserwacji archeologicznej należałoby wyznaczyć dla wsi o średniowiecznej metryce, w ramach ich nowożytnych siedlisk. ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Zaleca się wykonanie studium historyczno-urbanistycznego dla miejscowości oraz planu rewitalizacji i rozbudowy wsi. Konieczna jest szczególna dbałość o urbanistyczny układ miejscowości, zachowanie charakterystycznej zabudowy oraz kontynuowanie linii zabudowy. Zaleca się także rekompozycję pałacowego parku, w nawiązaniu do zachowanych elementów dawnej jego kompozycji oraz kartografii zawartej w ewidencji parku oraz uzupełnienie alejowych nasadzeń.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						Proponuje się wyeksponowanie zarysów fortyfikacji poprzez odpowiednie zagospodarowanie zieleni. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną. Konieczne jest, aby harmonizowała formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łużyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze
16	Założenie parkowe	Zgorzelec, Jerzmanki-128 z	Zgorzelec, Kunów 128/196	A/5651/809/J z 04.01.1984	Założenie parkowe	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wnętrza urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Obiekty wpisane do ewidencji zabytków (dane WUOZ, GEZ)						
Zabytki archeologiczne						
17	osada	Pieńsk, Stojanów 144C - n	Pieńsk, Bielawa Dolna 144/473	AZP 1/1/75-10	Ślad osadnictwa; epoka kamienia	Uchwała Nr LVI/447/2024 Rady Miejskiej w Pieńsku z dnia 29 lutego 2024 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Bielawa Dolna gmina Pieńsk. Zasady ochrony zabytków archeologicznych i zasady postępowania w związku ze zmianą zagospodarowania terenów, pracami ziemnymi oraz budową obiektów budowlanych w rejonie istniejących stanowisk archeologicznych, jak i w strefie ochrony archeologicznej, określają przepisy odrębne. W granicach strefy obserwacji archeologicznej „OW” wprowadza się wymóg przeprowadzania badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
18	osada	Pieńsk, Dłużyna 283a	Zgorzelec, Przesieczany 283/228	AZP 1/3/77-10	Osada epoka brązu	RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żarska Wieś, części obrębu Przesieczany i części obrębu Jędrzychowice, Gmina Zgorzelec - część A 2. W obrębie stanowiska archeologicznego, o którym mowa w ust. 1 zamierzenia inwestycyjne związane z pracami ziemnymi wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi. 3. Na całym obszarze planu prace ziemne należy prowadzić z uwzględnieniem możliwości odkrycia niezainwentaryzowanych zabytków archeologicznych. Dla nowo odkrytych stanowisk archeologicznych obowiązuje wymóg przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi, a także weryfikacja i uzupełnienie stosownych ewidencji i wykazów. W przypadku natrafienia podczas robót budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem, obowiązuje postępowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.
19	cmentarz	Pieńsk, Dłużyna 282l	Pieńsk, Dłużyna Górna 788/282	AZP 2/4/77-10	Cmentarzysko epoka brązu; kurhan	UCHWAŁA NR XXXVIII/224/2013 RADY MIEJSKIEJ W PIEŃSKU z dnia 27 sierpnia 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionych terenów położonych w obrębie Dłużyna Górna i Strzelno. W zasięgu strefy „OW” obserwacji archeologicznej, roboty budowlane naruszające powierzchnię ziemi mogą podlegać ograniczeniom, wynikającym z przepisów o ochronie zabytków, które są związane z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych. Sposób prowadzenia ziemnych robót budowlanych winien zapewnić ochronę potencjalnie występujących w strefie zabytków archeologicznych.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
20	osada	Pieńsk, Dłużyna 283g	Zgorzelec, Żarska Wieś 283/469	AZP 3/5/77-10	Osada okres wpływów rzymskich	UCHWAŁA NR 333/22 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żarska Wieś, części obrębu Przesieczany i części obrębu Jędrzychowice, Gmina Zgorzelec - część A Zasady ochrony zabytków archeologicznych i zasady postępowania w związku ze zmianą zagospodarowania terenów, pracami ziemnymi oraz budową obiektów budowlanych w rejonie istniejących stanowisk archeologicznych, jak i w strefie ochrony archeologicznej, określają przepisy odrębne. W granicach strefy obserwacji archeologicznej „OW” wprowadza się wymóg przeprowadzania badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.
21	osada	Pieńsk, Dłużyna 283h	Zgorzelec, Żarska Wieś 283/469	AZP 4/6/77-10	Osada wczesne średniowiecze	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Strefą „B” należałoby objąć obszary, na których elementy dawnego układu zachowały się w stosunkowo dobrym stanie. Działalność konserwatorska w strefie „B” powinna zmierzać do zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim układu dróg, podziału i sposobu zagospodarowania działek siedliskowych. Powinna też zmierzać też restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem współczesnej funkcji do wartości obiektów. Strefy „B” ochrony konserwatorskiej postuluje się wyznaczyć w: Jerzmankach, Jędrzychowicach, Kostrzynie, Osieku Łużyckim, Pokrzywniku, Ręczynie, Sławnikowicach, Tylicach, Żarskiej Wsi.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
22	fortyfikacje	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574, 220, 221, 245	AZP 14/3/83-9	Konstrukcje obronne - średniowiecze	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA Zasady ochrony zabytków archeologicznych i zasady postępowania w związku ze zmianą zagospodarowania terenów, pracami ziemnymi oraz budową obiektów budowlanych w rejonie istniejących stanowisk archeologicznych, jak i w strefie ochrony archeologicznej, określają przepisy odrębne.
23	obozowisko	Pieńsk, Bielawa 82d	Pieńsk, Bielawa Dolna 82/423	AZP 9/9/075-009	Obozowisko, neolit	-
24	osada	Zgorzelec, Bogatynia 247i, 247j, 247k, 247l, 247m, 247n	Bogatynia, Porajów 247/354	AZP 2/2/84-7	Osada XIII/XIV-XVw.	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
25	osada	Zgorzelec, Godzieszków 52g	Pieńsk, Strzelno 52/357	AZP 10/38/077-011	Osada	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
26	osada	Pieńsk, Bielawa 107h	Pieńsk, Bielawa Dolna 213/2	AZP 8/8/075-009	Późne średniowiecze, XIV wiek	-
27	osada	Zgorzelec, Posada 204 r	Bogatynia, Bratków 204/340	AZP 7/4/081-008	Osada XIV-XV w.	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
28	osada	Zgorzelec, Godziszów 54 d	Zgorzelec, Przesieczany 227/5	AZP 5/24/077-010	Osada epoka brązu	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
29	osada	Zgorzelec, Bogatynia 293o	Bogatynia, Wigancie Żytawskie 523	AZP 8/13/083-009	Osada XIV-XV w.	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
30	ślad osadniczy	Zgorzelec, Bierna 160k	Zgorzelec, Osiek Łużycki 160/581	AZP 5/7/080-009	Ślad osadniczy XVI-XV w.	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
31	ślad osadniczy	Zgorzelec, Posada 332k	Bogatynia, Działoszyn 1038; 1021	AZP 11/20/82-9	Ślad osadniczy średniowieczny oraz nowożytny	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNI ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. ORAZ DO UCHWAŁY NR VII/49/24 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 29 SIERPNIA 2024 R. Roboty budowlane i roboty ziemne prowadzone w zasięgu stanowisk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						archeologicznych oraz w zasięgu stref „OW” obserwacji archeologicznej mogą podlegać ograniczeniom wynikającym z przepisów ochronie zabytków, związanym z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych.
32	śląd osadniczy	Pieńsk, Bielawa 99p	Pieńsk, Bielawa Dolna 99/369	AZP 2/2/75-10	Ślad osadnictwa – epoka kamienia 2 odlupki	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY PIENSK Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR XXII / 105 / 2016 RADY MIEJSKIEJ W PIENSKU z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pieńsk Roboty budowlane i roboty ziemne prowadzone w zasięgu stanowisk archeologicznych oraz w zasięgu stref „OW” obserwacji archeologicznej mogą podlegać ograniczeniom wynikającym z przepisów ochronie zabytków, związanym z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych.
33	śląd osadniczy	Pieńsk, Stojanów 144C-a	Pieńsk, Bielawa Dolna 144/473	AZP 7/7/75-9	Ślad osadniczy	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY PIENSK Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR XXII / 105 / 2016 RADY MIEJSKIEJ W PIENSKU z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pieńsk Roboty budowlane i roboty ziemne prowadzone w zasięgu stanowisk archeologicznych oraz w zasięgu stref „OW” obserwacji archeologicznej mogą podlegać ograniczeniom wynikającym z przepisów ochronie zabytków, związanym z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych.
34	śląd osadniczy	Zgorzelec, Wykroty 255 dx	Nowogrodziec, Gieraltów 1079	AZP 2/5/77-12	Ślad osadniczy XIV-XV w.	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY NOWOGRODZIE Załącznik nr 1 do uchwały nr XLIV/294/17 Rady Miejskiej w Nowogrodzcu z dnia 29 listopada 2017 r

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
						Roboty budowlane i roboty ziemne prowadzone w zasięgu stanowisk archeologicznych oraz w zasięgu stref „OW” obserwacji archeologicznej mogą podlegać ograniczeniom wynikającym z przepisów o ochronie zabytków, związanym z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych.
35	ślad osadniczy	Zgorzelec, Bierna 143o, 143r	Platerówka, Platerówka 822; 821	AZP 3/3/80-11	Ślad osadniczy późne średniowiecze	-
36	ślad osadniczy	Zgorzelec, Jerzmanki 72h	Zgorzelec, Białogórze 72/385	AZP 10/16/78-10	Ślad osadniczy	Załącznik Nr 1 do UCHWAŁY NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Stanowiska archeologiczne i inne zabytki archeologiczne podlegają ochronie na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
37	ślad osadniczy	Zgorzelec, Posada 331cx	Bogatynia, Działoszyn 1034	AZP 12/19/82-9	Ślad osadniczy	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY BOGATYNIA ZAŁĄCZNIK NR1 DO UCHWAŁY NR LV/459/17 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 28 MARCA 2017 r. ORAZ DO UCHWAŁY NR VII/49/24 RADY MIEJSKIEJ W BOGATYNI Z DNIA 29 SIERPNIA 2024 R. Roboty budowlane i roboty ziemne prowadzone w zasięgu stanowisk archeologicznych oraz w zasięgu stref „OW” obserwacji archeologicznej mogą podlegać ograniczeniom wynikającym z przepisów o ochronie zabytków, związanym z koniecznością przeprowadzenia badań archeologicznych.
Zabytki nieruchome						
38	wiatrak holenderski	Zgorzelec, Posada 292b	Bogatynia, Wyszków 393, 346	-	Wiatrak zbudowany na przełomie XV/III/XIX; kamienny bezstyłowy	-
39	wiatrak holenderski	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	Wiatrak zbudowany na przełomie XVIII/XIX; kamienny bezstyłowy	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
40	dom przysłupowy nr 39	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
41	dom przysłupowy nr 130	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
42	dom przysłupowy nr 43	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
43	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
44	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
45	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
46	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
47	dom przysłupowy nr 88	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
48	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
49	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
50	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
51	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XVIII w.	-
52	dom przysłupowy nr 94	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny data nieznana	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
53	dom przysłupowy nr 115	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
54	dom przysłupowy obok nr 115	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XIX w.	-
55	dom przysłupowy naprzeciw nr 123	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XVIII w.	-
56	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
57	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
58	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
59	dom przysłupowy nr 137	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XIX w.	-
60	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XVIII w.	-
61	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XVIII w.	-
62	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XIX w.	-
63	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
64	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny przełom XVIII/XIX w.	-
65	dom przysłupowy	Zgorzelec, Posada 311b	Bogatynia, Strzegomice 574,220,221,245	-	budynek mieszkalny XIX w.	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
66	cmentarz ewangelicki	Pieńsk, Stojanów 144E-a; 144E-b	Pieńsk, Bielawa Dolna 144/478		cmentarz protestancki, 1. poł. XIX w.	-
67	cmentarz ewangelicki, ob. komunalny	Zgorzelec, Bierna 145I	Sulików, Sulików, 145/816	Karta cmentarza nr 1939	cmentarz protestancki, poł. XIX w.	-
68	cmentarz wojenny z 1945 r.	Zgorzelec Godzieszów 64dx	Zgorzelec, Trójca 167/1	Karta cmentarza nr 1962	Cmentarz II wojna światowa, 1945 r. Cmentarz żołnierzy niemieckich poległych w okolicach Zgorzelca	-
69	park	Zgorzelec, Jerzmanki 128ax, 128bx, 128z	Zgorzelec, Kunów 128/191, 128/196	Ewidencja założeń ogrodowo-parkowych 3303/9068	Ogród lata 50. i 60. XIX w.	-
70	park	Zgorzelec, Godzieszów 37I	Zgorzelec, Sławnikowice 37/746	Ewidencja założeń ogrodowo-parkowych 3311	Ogród pocz. XIX w.	-
Pozostałe dobra materialne						
71	kamień pamiątkowy	Pieńsk Piaseczno 11 d	Stary Węgliniec 11/1278	-	Kamień pamiątkowy poświęcony niejakiemu Hauptowi, zamordowanemu w miejscu ustawienia kamienia w I poł. XIX w. (miejsce to nazywane było dawniej Przy Martwym Człeku).	-
72	źródło	Pieńsk Piaseczno 6 a	Stary Węgliniec 6/1287	-	Źródło Elżbiety, nazwane tak pod koniec XIX w. na cześć żony leśniczego.	-
73	obelisk	Pieńsk Stojanów 138 b	Stary Węgliniec 138/1361	-	Obelisk z końca XIXw. upamiętniający zakup puszczy przez miasto Zgorzelec.	-
74	cmentarz ewangelicki	Pieńsk Stojanów 144D a	Bielawa Dolna 144/407	-	Cmentarz ewangelicki z pocz. XX w.	-
75	krzyż pokutny	Zgorzelec Wykroty 286 i	Wykroty 638	-	Krzyż pokutny.	-
76	ruiny gorzelni i browaru	Zgorzelec Godzieszów 37 I	Sławnikowice 37/746	-	Ruiny gorzelni i browaru przy pałacu Sławnikowice.	-
77	grodzisko	Zgorzelec Jerzmanki 67 b, c	Białogórze 67/383	-	Grodzisko na Białogórze (Husycki Szaniec).	-
78	grodzisko	Zgorzelec Jerzmanki 67 h	Białogórze 67/383	-	Grodzisko w Białogórze.	-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
79	grodzisko	Zgorzelec Jerzmanki 127 hx	Tylice 127/255	-	Grodzisko na Winnej Górze pod Tylicami.	-
80	ruiny grodu	Zgorzelec Posada 204 a	Posada 204/19	-	Ruiny grodu w Posadzie z XI – XII w.	-
81	grodzisko	Zgorzelec Posada 204 g	Posada 204/19	-	Grodzisko pod Posadą.	-
82	grodzisko	Zgorzelec Posada 204 w	Bratków 204/132	-	Grodzisko w Bratkowie.	-
83	ruiny zamku	Zgorzelec Posada 216 f	Trzciniec 216/185	-	Ruiny zamku Bogatynia - Trzciniec z XIII – XVI w.	-
84	zbiorniki wodne i system studni	Zgorzelec Bogatynia 230 a, d	Bogatynia 230/1	-	Zbiorniki wodne z XIX w. i system studni – ujęcie wody pitnej dla miasta Bogatynia (czynne).	-
85	obelisk	Zgorzelec Bogatynia 243 a	Jasna Góra 243/275	-	Obelisk z czasów I wojny światowej ku czci uczestników walk w I wojnie, którzy zginęli lub zaginęli.	-
86	obelisk	Zgorzelec Bogatynia 244 a	Jasna Góra 243/375	-	Obelisk z czasów I wojny światowej ku czci uczestników walk w I wojnie, którzy zginęli lub zaginęli.	-

V.1.12. WYKAZ FORM OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH NA OBSZARACH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU PUL

V.1.12.1. REZERWATY PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowany jest jeden rezerwat przyrody „Grądy koło Posady”.

Rezerwat przyrody „Grądy koło Posady” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 czerwca 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Grądy koło Posady” (Dz. Urz. Woj. Dolno. Nr 135 poz. 1856). Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni 5,27 ha, położony na działce ewidencyjnej 204/19 obrębu ewid. Posada (gmina Bogatynia, powiat zgorzelecki, województwo dolnośląskie). Rezerwat nie posiada otuliny i jest położony w całości na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk i obejmuje oddział leśny: 204 a leśnictwa Posada (obręb leśny Zgorzelec). Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych i dydaktycznych fragmentu naturalnych grądów, w tym grądu klonowo-lipowego. Dla rezerwatu przyrody ustala się: rodzaj - leśny (L); typ i podtyp: ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ - fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (ZI), ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów górskich i podgórskich (lgp).

Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony. Obszar rezerwatu przyrody pokrywa się w całości z obszarem Natura 2000 PLH020066 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej, dla którego został zatwierdzony plan zadań ochronnych.

Rezerwat przyrody: „Grądy koło Posady” o powierzchni 5,27 ha obejmuje teren zajmowany przez siedlisko: jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach stanowiące siedlisko przyrodnicze 9180. Rezerwat położony jest w województwie dolnośląskim, w powiecie zgorzeleckim, gminie Bogatynia, oznaczony w ewidencji gruntów obrębu ewidencyjnego Posada jako część działki ewidencyjnej nr 204/19.

Po przeprowadzonej przez Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz PGL LP Nadleśnictwem Pieńsk lustracji terenowej, przyjęto jako proponowane rezerwaty przyrody te obszary, wskazane przez Klub Przyrodników, które będą procedowane przez RDOŚ we Wrocławiu w okresie obowiązywania Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026 - 2035. Zamieszczone opisy rezerwatów przyrody pochodzą z projektu „Rezerwaty przyrody – czas na comeback!” realizowanego przez Klub Przyrodników.

Na terenie Nadleśnictwa Pieńsk zaproponowano jeden rezerwat przyrody:

- **„Uroczysko Złoty Stok”** – o powierzchni ok. 26 ha, położony w gminie Lubań, w obrębie Nawojowa Łużyckiego w dolinie potoku Złoty Stok na terenie Leśnictwa Wykroty (280g,i,j,k,p,r,s,t,w;281c,d,f,g;285a). Obszar proponowanego rezerwatu

przyrody stanowi ekosystem doskonale zachowanej doliny podgórskiego potoku wraz z otaczającym lasem grądowym.

Dla zaproponowanego rezerwatu przyrody w projekcie planu urządzenia lasu nie zaprojektowano wskazań gospodarczych.

V.1.12.2. OBSZARY NATURA 2000

Aktualnie na gruntach Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowanych jest pięć obszarów Natura 2000: cztery z nich to specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) - Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072, Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086, Dolina Dolnej Kwisy PLH020005, Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066. Jeden to obszar specjalnej ochrony ptaków - Bory Dolnośląskie PLB020005.

Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2024: 9,37 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r.: 8 067,76 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2026 roku obszar Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Sporządzony został projekt pzo dla obszaru prowadzony przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” (PZO bis).

Charakterystyka obszaru

Obszar SOO Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 obejmuje fragment Borów Dolnośląskich w zlewni Nysy Łużyckiej i Kwisy. Tworzą go rozproszone na dużym obszarze kompleksy leśne porośnięte głównie przez sosnę na ubogich glebach piaszczystych, miejscami silnie podtopionych. Fragmenty lasów liściastych występują rzadko tworząc siedliska łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae* i olsów źródliskowych, które koncentrują się głównie wokół mniejszych i większych cieków wodnych. Na terenie zachodnio-południowej części Polski jest to obszar kluczowy dla występowania wilka *Canis lupus* oraz zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*.

Tabela 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Pieńsk	66a-k; 67a-j; 68a-r; 69a-g; 128 a-g; 129 a-f; 130a-d; 131a-i; 132a-h; 133a-k; 134a-g; 135a-d; 136a-i; 137a-h; 138a-j; 139a-i; 148a-i; 149a-c; 150a-c; 151a-g; 152a-h; 153a-k; 154a-j; 155a-i; 156a-j; 170a-b; 171a-d,h-i; 172a-h; 173a-d; 174a-d; 185c-m; 186b-i; 199a-g; 200a-k; 201a-n; 202a-s; 203a-o; 204a-l; 205a-i; 206a-o; 227f-l	1034,18	29,47	1063,65
	66~a~b; 67~a~b; 68~a~f; 69~a~g; 128~a~b; 129~a~b; 130~a~c; 131~a~c; 132~a~b; 133~a~b; 134~a~b; 135~a~c; 136~a~c; 137 ~a~c; 138~a~b; 139~a~c; 148~a~d; 149~a~d; 150~a~c; 151~a~c; 152~a~c; 153~a~b; 154~a~b; 155~a~c; 156~a~d; 170~a~b; 171~c~d, ~g; 172~a~d,~g; 173~c,~g,~i; 174~a,~c; 185~a~b, ~d,~f, ~h; 186~a~c, ~f~h, ~j; 187~d~f; 199~a~c; 200~a~d; 201~a~b; 202~a~f; 203~a~d; 204~a~f; 205~a~f; 206~a~h; 227~a,~i	24,57	-	24,57
Ogółem		1058,75	29,47	1088,22

*powierzchnia wydzieliń literowanych i nieliterowanych

Nie wykazano gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.

W bazie Taksator informacja o obszarze Natura 2000 została przypisana wyłącznie do wydzieliń, które w całości leżą w granicach obszaru Natura 2000.

Przedmioty ochrony obszaru

W Planie Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026-2035 lokalizację siedlisk przyrodniczych w granicach obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk przyjęto za projektem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 (dane udostępnione przez RDOŚ Wrocław).

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoj) należą:

- **3130** Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea*
- **7120** Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji - według projektu propozycja zmiany oceny na D, z uwagi na to, że powierzchnia siedliska w obszarze jest zaniedbywana i nie stanowi ono przedmiotu ochrony.
- **7140** Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*

- **7150** Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*
- **9110** Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*
- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*
- **1188** Kumak nizinny *Bombina bombina*
- **1352** Wilk szary *Canis lupus*
- **1355** Wydra europejska *Lutra lutra*
- **1042** Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*
- **1308** Mopek *Barbastella barbastellus*
- **1324** Nocek duży *Myotis myotis*
- **1037** Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Typy siedliskowe lasu

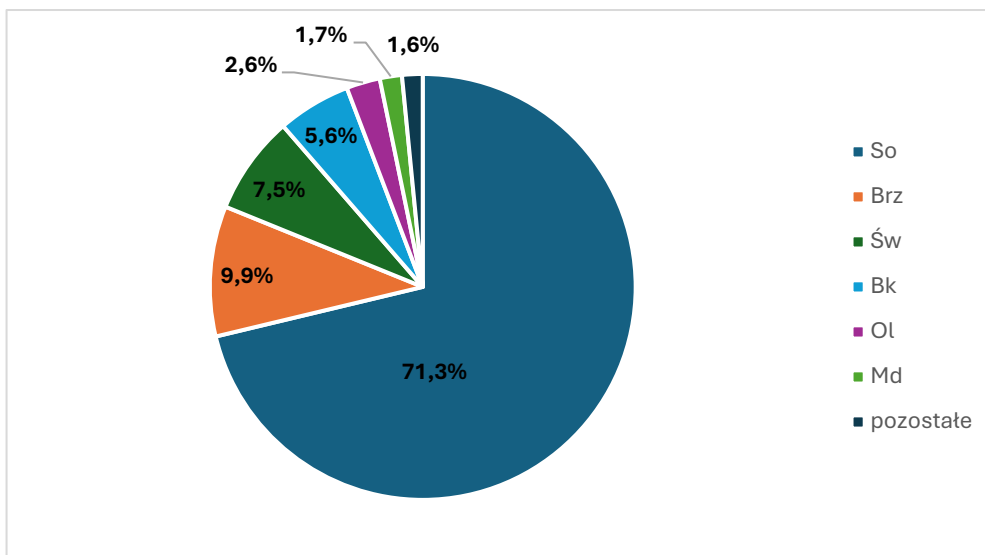
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 wyróżniono wyłącznie 10 typów siedliskowych lasu. Dominuje tu siedlisko boru mieszanego wilgotnego zajmując 36,2% powierzchni leśnej zalesionej oraz siedlisko boru mieszanego świeżego, zajmujące 31,1% % powierzchni leśnej zalesionej. Zauważalnym udziałem powierzchniowym charakteryzują się siedliska boru świeżego, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny i las mieszany świeży, zajmując kolejno – 10,1%, 7,5%, 6,2% i 5,5% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe siedliska, tj. bór wilgotny, bób bagienny, las świeży i las wilgotny mają charakter marginalny.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru Uroczysk Borów Dolnośląskich PLH020072 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym w obszarze. Dominują drzewostany trzygatunkowe zajmujące 36,3% powierzchni. Wysokim udziałem charakteryzują się drzewostany dwugatunkowe, zajmujące 27,3% powierzchni. Drzewostany jednogatunkowe oraz cztero- i więcej gatunkowe zajmują podobną powierzchnię – kolejno 17,9% i 18,4%.

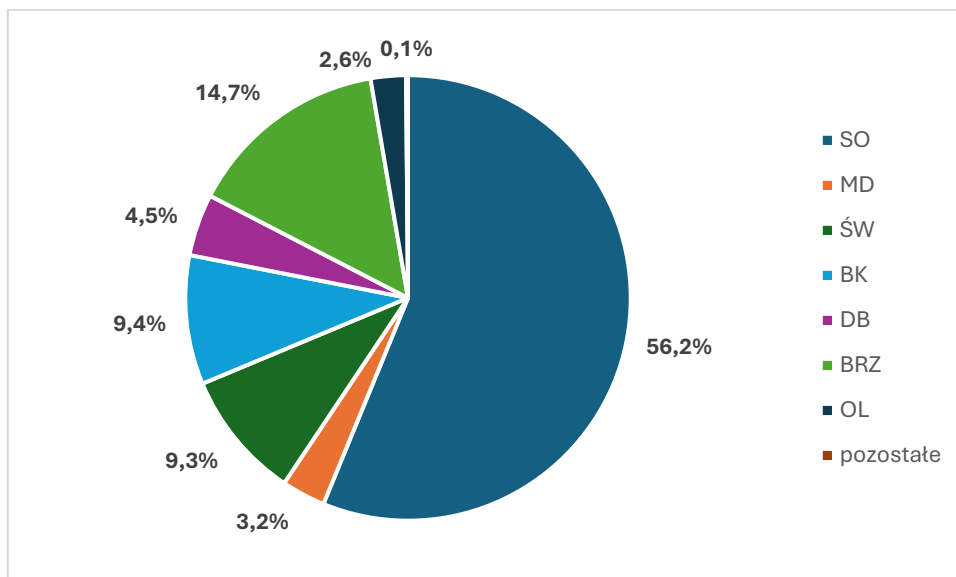
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 jest sosna zajmująca 71,3% powierzchni leśnej zalesionej. Do gatunków panujących w drzewostanach, których udział zaznacza się należą: brzoza brodawkowata (9,9%), świerk (7,5%), buk (5,6%), olsza (2,6%) i modrzew (1,7%). Pozostałe gatunki panujące, tj. dąb 1,6% powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. 5. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 jest zbliżona od struktury gatunków panujących dla obszaru. Dominującym gatunkiem jest sosna, zajmująca 56,2% powierzchni leśnej zalesionej. Wyraźny udział ma brzoza brodawkowata (14,7%), buk (9,4%) i świerk (9,3%). Udziałem zaznaczającym się w strukturze powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych odznaczają się: modrzew (3,2%), dąb (4,5%) oraz olsza czarna (2,5%). Pozostałymi gatunkami budującymi drzewostany obszaru są: dąb czerwony, robinia akacjowa, osika i lipa.



Ryc. 6. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Zgodność składu gatunkowego

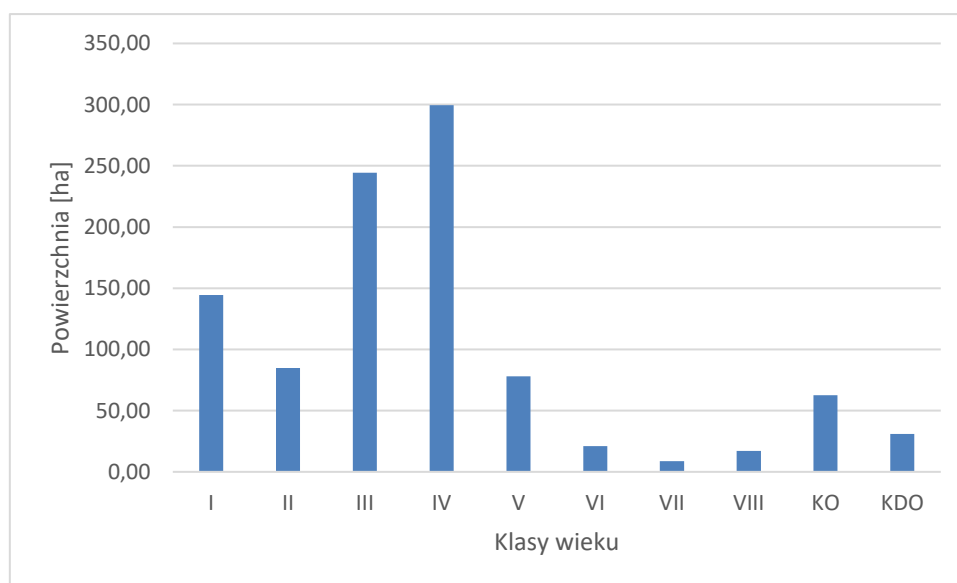
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 54,6% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 38,9% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 6,5% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Analizując budowę pionową drzewostanów obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 stwierdzono, iż drzewostany wykazują strukturę jednopiętrową oraz dwupiętrową. Dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 89,4% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują 1,2% powierzchni, a drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia – 9,4%.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 wynosi 61 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV i III klasie wieku zajmujące odpowiednio 30,2% i 24,6% powierzchni. Wyraźnym udziałem zaznaczają się drzewostany w I klasie wieku, zajmując 14,6% powierzchni.



Ryc. 7. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Środowiska z dnia 07.2022 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2024: 1534,42 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r.: 5972,18 ha

Uwaga! Na dzień 01.01.2026 r. obszar Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH0020066 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 maja 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2016 r. poz. 2640).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 to specjalny obszar ochrony siedlisk, obejmujący zróżnicowany krajobraz doliny Nysy Łużyckiej od Zgorzelca po Trzciniec. Charakteryzuje się dobrze zachowanymi, choć niewielkimi fragmentami lasów łęgowych, starorzeczami oraz mozaiką łąk i szuwarów. Występują tu liczne gatunki roślin i zwierząt, w tym chronione gatunki ptaków, ssaków, płazów i owadów, a także cenne siedliska przyrodnicze, takie jak starorzecza i łągi.

Tabela 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (granica obszaru wg Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Zgorzelec	127A-b-A-d; 129m,n; 130a-h,n,o,r,s; 158a-t; 159a-g,i-m; 160a-o; 161s,w,x,y,ax; 201a-t; 202a-n,ax,bx; 203a-h,j; 204a-x; 205a-h; 206a-j; 207a-h; 208a-h; 209a-m; 210a-h; 211a-k,m-z; 212a-c; 213a-f; 214a-j; 215a-j; 216a-z,ax,bx,cx,dx	508,49	15,15	523,64
	130~a~g; 158~a~g; 159~a~f; 160~a~c; 201~a~g; 202~a~f; 203~a~d; 205~a~d; 206~a~h; 207~a~c; 208~a~f; 209~a~f; 210~a~d; 211~a~i; 212~a~d; 213~a~g; 214~a~h; 215~a~f; 216~a~c	9,45	-	9,45
Ogółem		517,94	15,15	533,09

*powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Nie wykazano gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066.

W bazie Taksator informacja o obszarze Natura 2000 została przypisana wyłącznie do wydzieleni, które w całości leżą w granicach obszaru Natura 2000.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

Siedliska przyrodnicze:

6410 Zmienne wilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

9110 Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*

9130 Żyzne buczyny *Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*

9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach *Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*

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

Gatunki:

6179 Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*

1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*

1355 Wydra *Lutra lutra*

6177 Modraszek telejus *Phengaris teleius*

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Oborniki Śląskie zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066

Typy siedliskowe lasu

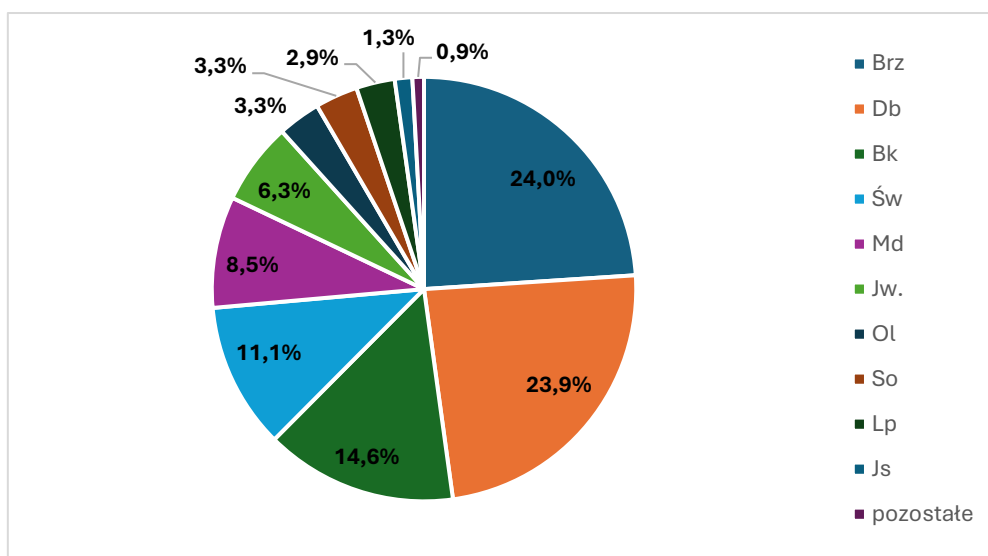
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 wyróżniono 6 typów siedliskowych lasu. Dominuje tu siedlisko lasu mieszanego wyżynnego świeżego zajmującego 72,3% powierzchni leśnej zalesionej. Wyraźnym udziałem charakteryzują się siedlisko lasu wyżynnego wilgotnego i lasu wyżynnego świeżego, zajmując kolejno 13,7% i 10,7% powierzchni. Pozostałe typy siedliskowe lasu – bór mieszany wyżynny świeży, las mieszany wyżynny wilgotny i las łęgowy wyżynny mają marginalne znaczenie i zajmują kolejno 2%, 0,9% i 0,9% powierzchni leśnej zalesionej.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru Przełomowej Doliny Nysy Łużyckiej PLH020066 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym w obszarze. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmując około 74,3% powierzchni leśnej. Wysokim udziałem charakteryzują się drzewostany trzygatunkowe, zajmujące 16,4% powierzchni. Drzewostany jednogatunkowe i dwugatunkowe zajmują łącznie 9,2% powierzchni leśnej.

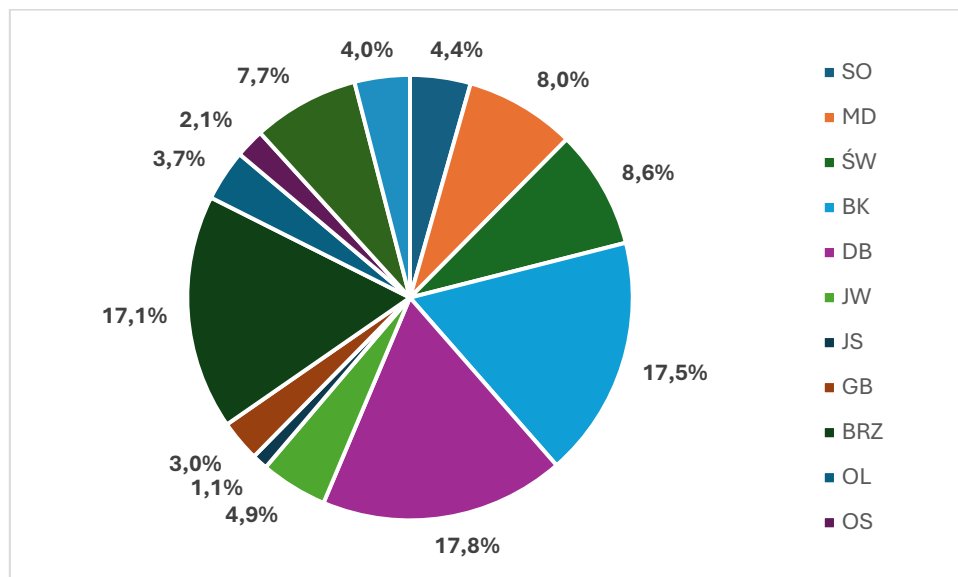
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 jest brzoza i dąb zajmujący – 24% i 23,9% powierzchni leśnej zalesionej. Wyraźnym udziałem odznaczają się: buk (14,6%), świerk (11,1%) oraz modrzew (8,5%). Pozostałe gatunki panujące, tj. jawor, olsza, sosna, lipa, jesion i inne zajmujące łącznie 17,9% powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. 8. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Przelomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Przelomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 jest zbliżona od struktury gatunków panujących dla ostoi. Dominującymi gatunkami są: dąb (17,8%), buk (17,5%) oraz brzoza (17,1%). Wyraźny udział ma świerk (8,6%), modrzew (8%) oraz lipa (7,7%). Udziałem zaznaczającym się w strukturze powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych odznaczają się: sosna (4,4%), jawor (4,9%), olsza (3,7%), grab (3%), osika (2,1%) oraz jesion (1,1%). Pozostałymi gatunkami budującymi drzewostany obszaru są: sosna czarna, jodła, dąb czerwony, klon zwyczajny, olsza szara, robinia akacjowa, topola i wierzba iwa.



Ryc. 9. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Przelomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066

Zgodność składu gatunkowego

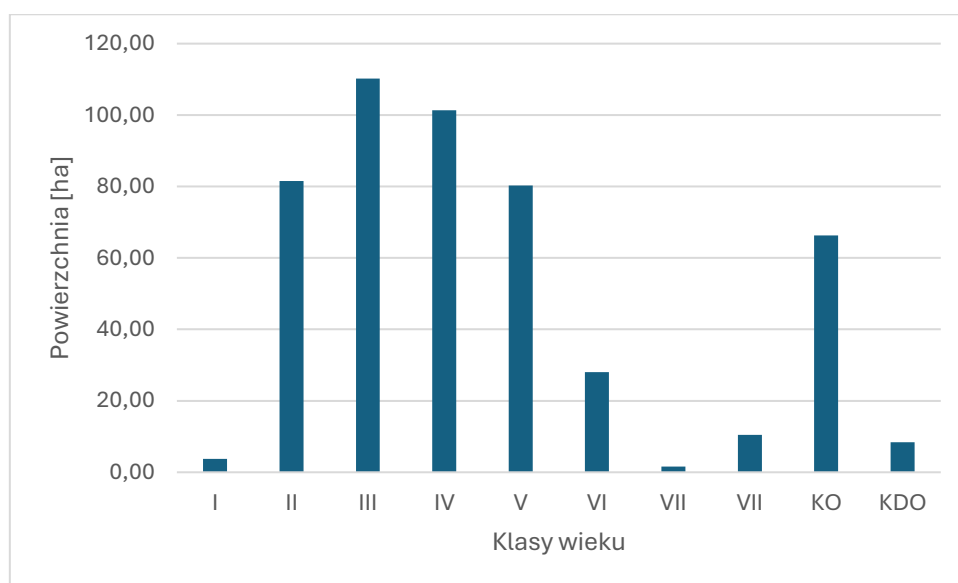
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem zajmują 83% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem obejmują 7,3% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 9,7% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Analizując budowę pionową drzewostanów obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 stwierdzono, iż dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 69,8% powierzchni. Ponadto występują drzewostany dwupiętrowe oraz w klasie odnowienia i klasie do odnowienia, zajmujące – 15,1% i 15,2% powierzchni.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 wynosi 74 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w III, IV, II i V klasie wieku zajmujące odpowiednio – 22,4%, 20,6%, 16,6% i 16,3% powierzchni. Wyraźnym udziałem zaznaczają się drzewostany w klasie odnowienia zajmujące 13,5% powierzchni. Pozostałe klasy wieku mają marginalne znaczenie.



Ryc. 10. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066

Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 07.2023)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2025: 5972,18 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r.: 5972,18 ha

Uwaga! Na dzień 01.01.2026 r. obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2014 r. poz. 5475). Zmiana granicy obszaru zatwierdzona decyzją KE 02.2025 r.

Charakterystyka obszaru

Obszar położony jest na terenie województw dolnośląskiego i lubuskiego, po ostatnim poszerzeniu (Dz. U. 2023) obejmuje areal 5972,18 ha położonych w dolinie rzeki Kwisa, w jej środkowym i dolnym biegu, od Nowogrodźca do ujścia do Bobru. Ochroną objęto rzekę, terasy zalewowe, krawędź doliny rzecznej i fragmenty wysoczyzny. Na terenie obszaru Kwisa na wielu odcinkach ma charakter rzeki naturalnej, słabo uregulowanej i meandrującej, aktywnie tworzącej łachy żwirowe i podmywającej brzegi. Brzegi są w większości niezabudowane i nieumocnione, starorzecza i terasy zasiedlone przez roślinność wodną, ziołoroślową i lasy łęgowe, na wysoczyźnie dominują lasy różnych typów.

Tabela 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (granica obszaru wg decyzji KE z 02.2025 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Zgorzelec	252x,z,ax,bx,cx	2,26	-	2,26
Ogółem		2,26	-	2,26

*powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Nie wykazano gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050.

W bazie Taksator informacja o obszarze Natura 2000 została przypisana wyłącznie do wydzieleni, które w całości leżą w granicach obszaru Natura 2000.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*
- **1355** Wydra *Lutra lutra*

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Typy siedliskowe lasu

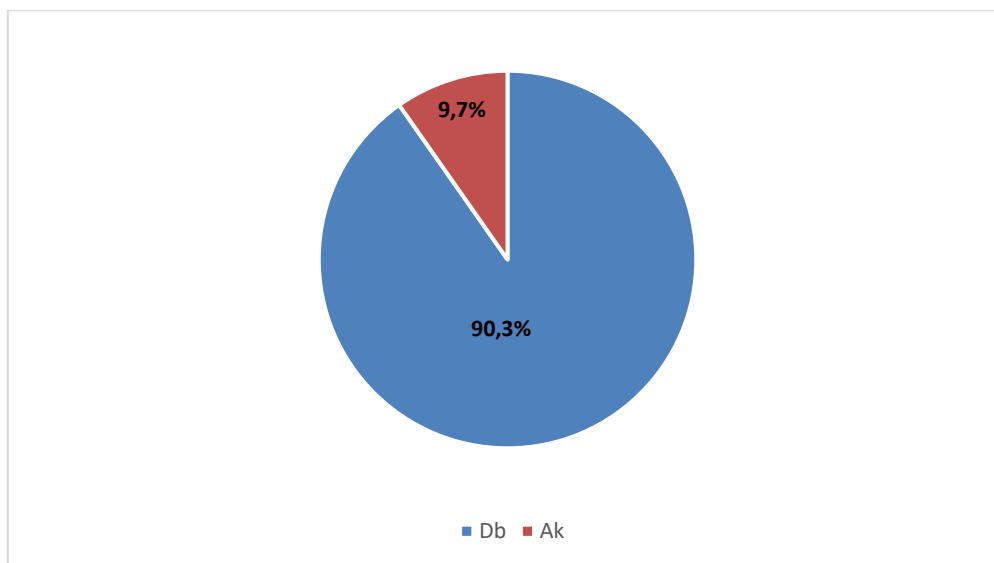
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 wyróżniono 2 typy siedliskowe lasu: las mieszany wyżynny świeży obejmujący 90,3% powierzchni leśnej zalesionej oraz las wyżynny wilgotny obejmujący 9,7% powierzchni leśnej zalesionej.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 charakteryzują się małym zróżnicowaniem gatunkowym w obszarze. Występują wyłącznie drzewostany dwugatunkowe i jednogatunkowe. Drzewostany dwugatunkowe zajmują 60,2% powierzchni leśnej, a jednogatunkowe – 39,8% powierzchni leśnej.

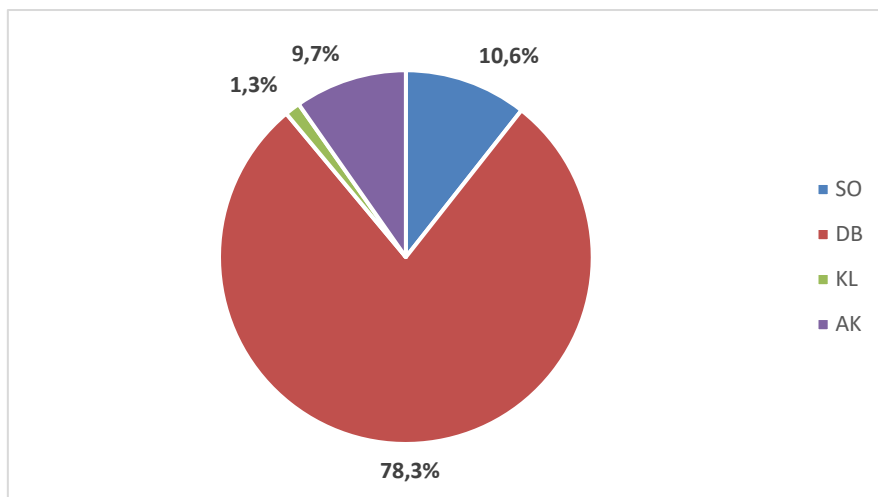
Gatunki panujące i rzeczywiste składry gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 wyłącznie dąb i robinia akacjowa zajmując 90,3% i 9,7% powierzchni obszaru.



Ryc. 11. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Struktura powierzchni rzeczywistych składry gatunkowych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 jest zbliżona od struktury gatunków panujących dla ostoi. Dominującymi gatunkami są: dąb (78,3%), sosna (10,6%) oraz robinia akacjowa (9,7%). Ponadto w drzewostanach występuje też klon zwyczajny zajmując 1,3% powierzchni.



Ryc. 12. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Zgodność składu gatunkowego

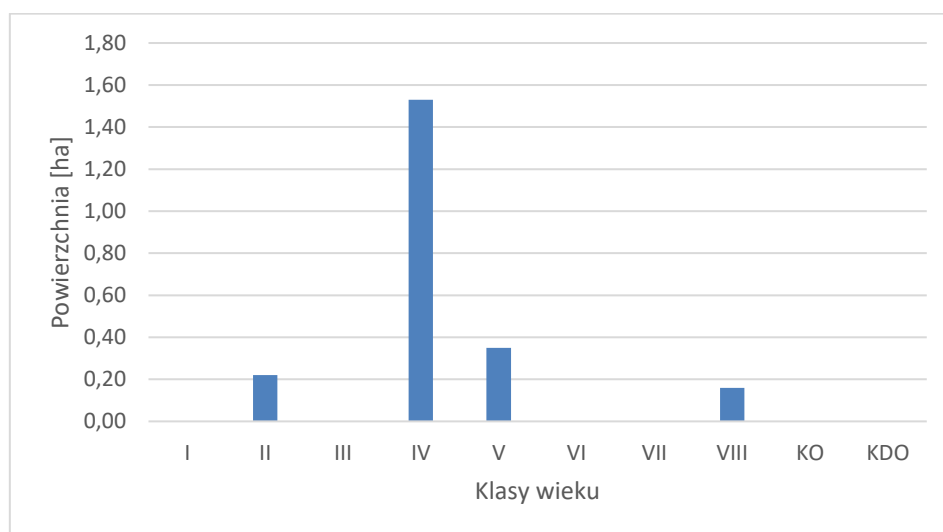
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany częściowo zgodne z siedliskiem zajmują 90,3% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 9,7% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Analizując budowę pionową drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 stwierdzono, iż występują wyłącznie drzewostany jednopiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 wynosi 78 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV klasie wieku zajmując 67,7% powierzchni. Ponadto występują jeszcze drzewostany V, II i VIII klasy wieku. Pozostałe klasy wieku nie występują.



Ryc. 13. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Pieńska Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2024: 2353,39 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r.: 2353,39 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2026 roku obszar Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych ani planu ochronny. Sporządzony został projekt pzo dla obszaru prowadzony przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” (PZO bis).

Charakterystyka obszaru

Obszar SOO Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 obejmuje fragment doliny Nysy Łużyckiej wraz z doliną prawobrzeżnego dopływu - Bielawki. Należy do mezoregionu Borów Dolnośląskich, makroregionu Niziny Śląsko-Łużyckiej. Leży na wysokości od 220 m npm na południu do 120 m npm na północy. Dolina Nysy osiąga głębokość do 20m. Piaszczysto-żwirowa powierzchnia rozciętych stożków napływowych i pól sandrowych została przewiana i rozwinęły się tu pola wydymowe. W zachodniej części obszaru występują mioceńskie ily z wkładkami węgla brunatnego.

Tabela 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Pieńsk	28d-r; 55c,f-l; 56a-o; 81d; 82b-i; 83a-w; 107a-h; 127B-a-B-i; 144C-a-C-c; C-i-C-k; C-m-C-s; 144D-a; D-c-D-i; D-n; D-p; D-s; D-t; 144E-o-E-p; 161B-c-B-d; B-i-B-m; 161C-a; 161D-a; D-c; D-g; 194A-n; A-r; 194D-a-D-f; 222g-r,w; 222A-b; A-d-A-o; 233a-k; 234a-s; 234A-b-A-x; 235a-j; 247a-h; 248a-g; 248A-a-A-h; A-k; A-l; 259b-k; 284i-n	430,94	32,62	463,56
	28~b, ~d, ~g; 56~a~b; 81~a; 82~a~g, ~i, ~j; 83~a~f; 107~a, ~b; 127B~a; B~b; 144C~a; 144D~a, ~c; 161B~b; 194A~b; 222~a, ~b; 222A~a-A~c; 233~b; 234~a~j; 234A~a-A~h; 235~a~h; 247~a~h; 248~a~j; 248A~b; A~d; A~f; 259~c~d, ~g~j; 284~b	7,76	-	7,76
Ogółem		438,70	32,62	471,32

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Nie wykazano gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.

W bazie Taksator informacja o obszarze Natura 2000 została przypisana wyłącznie do wydziałów, które w całości leżą w granicach obszaru Natura 2000.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (w wydzieleniach zaliczonych w całości lub w części do ostoj) należą:

- **3150** Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- **3260** Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- **6510** Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*
- **7140** Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea* Zmniejszenie się powierzchni siedliska ze względu na pierwotnie błędne diagnozy fitosocjologiczno-siedliskowe. Zmiana statusu siedliska na D z uwagi na zaniedbywalną powierzchnię. Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 – ocena „D” – jego powierzchnia jest zaniedbywalna.
- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*
- **91D0** Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne - Zmniejszenie się powierzchni siedliska ze względu na pierwotnie błędne diagnozy fitosocjologiczno-siedliskowe. Zmiana statusu siedliska na D z uwagi na zaniedbywalną powierzchnię. Siedlisko 91D0 zajmuje w obszarze znikomą powierzchnię – 0,10 ha co stanowi <1% zasobów krajowych. Jest ono reprezentowane przez zubożałe, zdegenerowane postaci fitocenoz zespołu. Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 – ocena „D” – jego powierzchnia jest zaniedbywalna, a jego postaci znacznie odbiegają od wzorca syntaksonomicznego.
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*
- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*
- **1037** Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*
- **1355** Wydra europejska *Lutra lutra*
- **1060** Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 wyróżniono 10 typów siedliskowych lasu. Dominuje tu siedlisko boru mieszanego świeżego zajmującego 22,7% powierzchni leśnej zalesionej. Wyraźnym udziałem charakteryzują się siedlisko lasu wilgotnego, lasu łęgowego i lasu mieszanego świeżego, zajmujące odpowiednio 14,4%, 13,2% i 12,9% powierzchni.

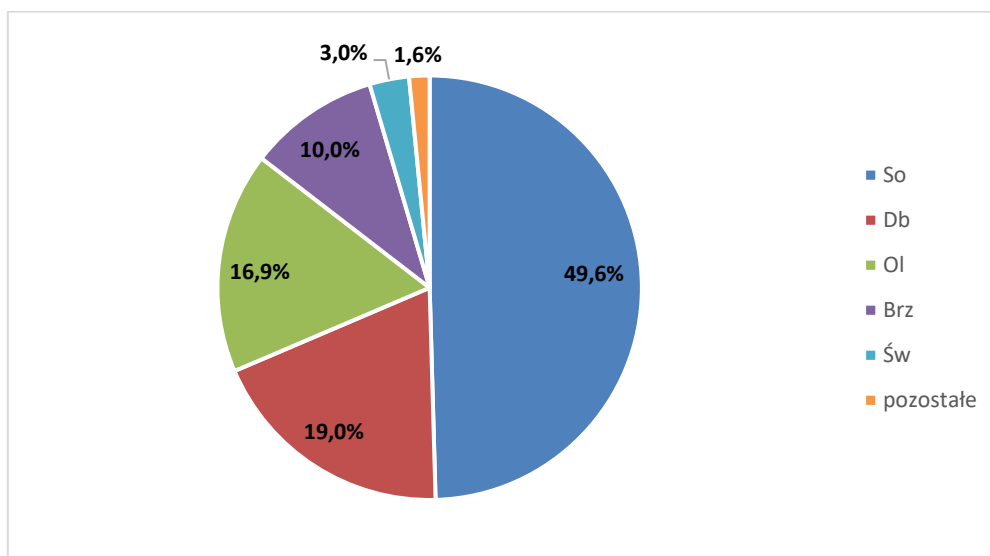
Pozostałe typy siedliskowe lasu – bór świeży, las mieszany bagienny, ols jesionowy i bór bagienny – zajmując kolejno 5,7%, 4,8%, 7,4% oraz 0,4% powierzchni leśnej zalesionej.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym w obszarze. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmując około 30,7% powierzchni leśnej. Drzewostany jednogatunkowe, dwugatunkowe i cztero- i więcej gatunkowe zajmują podobne powierzchnie rzędu 21-26% powierzchni.

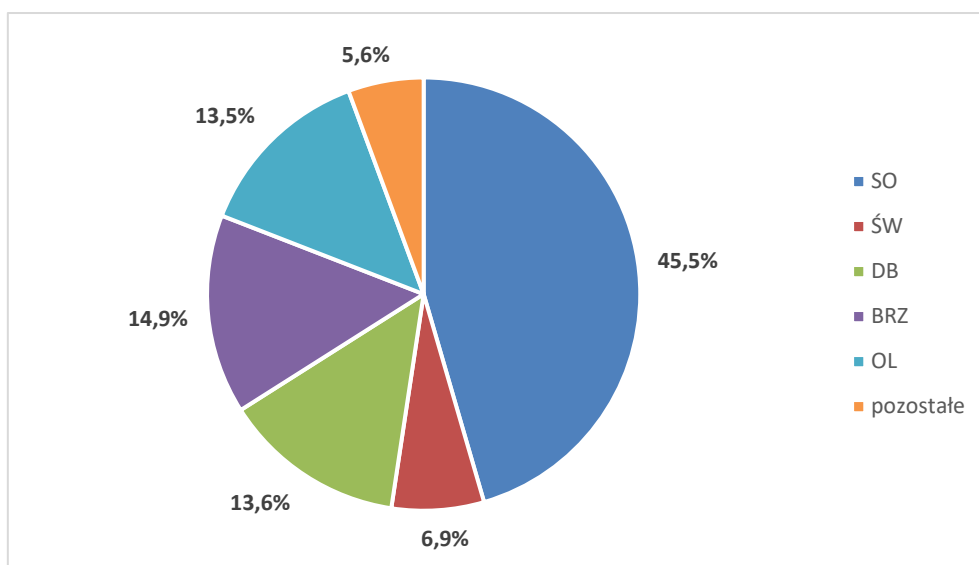
Gatunki panujące i rzeczywiste składry gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 jest sosna zajmująca 49,6% powierzchni. Wyraźnym udziałem odznaczają się: dąb (19,0%), olsza czarna (16,9%), brzoza brodawkowata (10,0%) oraz świerk (3,0%). Pozostałe gatunki panujące, tj. grab, osika, lipa zajmują łącznie 1,6% powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. 14. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 jest zbliżona do struktury gatunków panujących dla ostoi. Dominującym gatunkiem jest sosna zajmująca 45,5% powierzchni. Udziałem zaznaczającym się w strukturze powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych odznaczają się: brzoza (14,9%), dąb (13,6%), olsza (13,5%) oraz świerk (6,9%). Pozostałymi gatunkami budującymi drzewostany obszaru są: dąb czerwony, jawor, grab, olsza szara, robinia akacjowa, wierzba i lipa.



Ryc. 15. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Pieńsk Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Zgodność składu gatunkowego

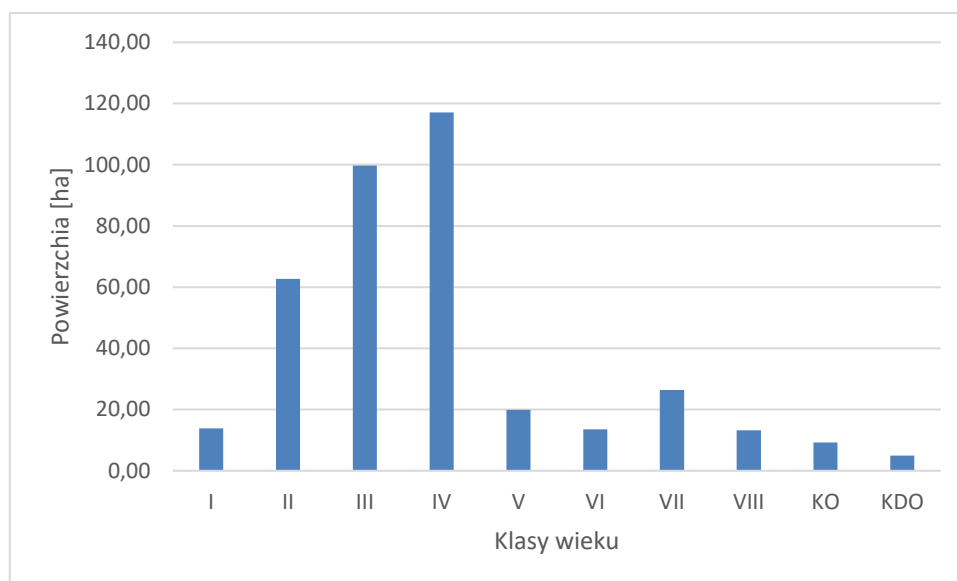
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Pieńsk Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 52,2% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 43,7% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 4,1% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Analizując budowę pionową drzewostanów obszaru Natura 2000 Pieńsk Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 stwierdzono, iż dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 95,4% powierzchni. Ponadto występują drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia zajmujące 3,7% powierzchni.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pieńsk Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 wynosi 68 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV, III i II klasie wieku zajmujące odpowiednio – 30,8%, 26,2% i 16,5% powierzchni. Pozostałe klasy wieku występują na niewielkich powierzchniach.



Ryc. 16. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Bory Dolnośląskie PLB020005 (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r., zm. dnia 12 stycznia 2011 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 01.2025: 172 093,39 ha

Powierzchnia wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.: 172 093,4 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2026 roku obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 21 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 21 maja 2014 r. poz. 2445).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 obejmuje ochroną zwarty kompleks leśny położony na granicy dzisiejszych województw lubuskiego i dolnośląskiego. Stanowi on jedną z najważniejszych w kraju ostoi lęgowych dla kani rudej *Milvus milvus*, bielika *Haliaeetus albicilla*, lelka *Caprimulgus europaeus*, a zwłaszcza sóweczki *Glaucidium passerinum* i włośchatki *Aegolius funereus*. Uchodzą również za jedno z ostatnich miejsc występowania głuszca *Tetrao urogallus* i cietrzewia *Tetrao tetrix* w zachodniej Polsce. W skali regionu jest to także ważny obszar lęgowy bąka *Botaurus stellaris*, bociana czarnego *Ciconia nigra*, trzmiełojada *Pernis apivorus*, kani czarnej *Milvus migrans*, żurawia *Grus grus*, puchacza *Bubo bubo*, lerki *Lullula arborea* i świergotka polnego *Anthus campestris*. W ostoi stwierdzono dotychczas 154 gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe, wśród których 35 ujętych jest w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, a 13 figuruje w Polskiej czerwonej księdze zwierząt.

Przedmioty ochrony ostoi związane są głównie z siedliskami leśnymi. Dominują tu zwarte drzewostany sosnowe z ubogim runem, które stanowi wrzos i borówka. W podszybie występuje jałowiec i żarnowiec. Panującym gatunkiem jest sosna, domieszkowo występuje dąb, brzoza, buk oraz jodła i świerk. W bardziej żyznych rejonach występują bory mieszane i lasy liściaste (fragmenty buczyn i grądów). Doliny rzeczne stanowią enklawy z bardziej bujną i wielowarstwową roślinnością. Urozmaicenie stanowią także otwarte tereny wrzosowisk i fragmenty zbiorowisk torfowiskowych (Wilk i in. 2010).

Tabela 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (granica obszaru wg. Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Pieńsk	1a-z,ax,bx; 2a-n; 3a-g; 4a-h; 5a-h; 6a-d; 7a-k; 8a-h; 9a-g; 10a-f; 11a-g; 12a-i; 13a-f; 14a-d; 15a-c; 16a-h; 17a-i; 18a-h; 19a-k; 20a-k; 21a-i; 22a-i; 23a-d; 24a-i; 25a-i; 26a-h; 27a-d,g; 28a; 29a-n; 30a-l; 31a-l; 32a-j; 33a-h; 34a-h; 35a-k; 36a-h; 37a-i; 38a-c; 39a-d; 40a-i; 41a-g; 42a-k; 43a-j; 44a-g; 45a-l; 46a-k; 47a-n; 48a-h; 49a-n; 50a-t; 51a-l; 52a-p; 53a-h; 54a-g; 55a,b; 57a-z,ax,bx,cx,dx,fx,gx; 58a-m; 59a-d; 60a-f; 61a-b; 62a-f; 63a-d; 64a-d; 65a-h; 66a-k; 67a-j; 68a-r; 69a-g; 70a-h; 71a-l; 72a-l; 73a-n; 74a-j; 75a-l; 76a-l; 77a-m; 78a-o; 79a-k; 80a-i; 81a-c; 82a; 84a-z,ax,bx,cx,dx,fx,gx; 85a-l; 86a-j; 87a-j; 88a-h; 89a-k; 90a-h; 91a-g; 92a-h; 93a-i; 94a-i; 95a-d; 96a-l; 97a-h; 98a-l; 99a-r; 100a-l; 101a-p; 102a-l; 103a-j; 104a-m; 105a-j; 106a-h; 108a-h; 109a-i; 110a-g; 111a-j; 112a-h; 113a-j; 114a-h; 115a-i; 116a-j; 117a-i; 118a-h; 119a-h; 120a-f; 121a-j; 122a-z,ax,bx,cx,dx,fx,ix; 123a-z,ax-mx; 124a-p; 125a-o; 126a-h; 127a-n; 128a-g; 129a-f; 130a-d; 131a-i; 132a-h; 133a-k; 134a-g; 135a-d; 136a-i; 137a-h; 138a-j; 139a-i; 140a-i; 141a-g; 142a-s; 143a-p; 144a-z,ax-nx; 144A-a-A-l; 144B-a-B-c; 144C-a-C-w; 144D-a-D-t; 145a-h; 146a-d; 147a-c; 148a-i; 149a-c; 150a-c; 151a-g; 152a-h; 153a-k; 154a-j; 155a-i; 156a-j; 157a-h; 158a-k; 159a-k; 160a-j; 161a-m; 161A-a-A-d; 161B-a-B-o; 161C-a-C-f; 162a-i; 163a-g; 164a-f; 165a-g; 166a-h; 167a-g; 168a-j; 169a-g; 170a-j; 171a-i; 172a-i; 173a-h; 174a-h; 175a-m; 176a-i; 177a-h; 178a-y; 179a-g; 180a-h; 181a-f; 182a-f; 183a-h; 184a-j; 185a-m; 186a-i; 187a-h; 188a-m; 189a-i; 190a-d; 191a-i; 192a-h; 193a-h; 193A-a-A-f; 194a-c; 194A-a-A-l,A-s; 194C-c; 195a-g; 196a-g; 197a-d; 198a-k; 199a-g; 200a-k; 201a-n; 202a-s; 203a-o; 204a-l; 205a-i; 206a-o; 207a-l; 208a-i; 209a-f; 210a-d; 211a-g; 212a-k; 213a-f; 214a-i; 215a-k; 216a-l; 217a-c; 218a-i; 219a-k; 220a-g; 221a-g; 223a-c; 224a-g; 225a-m; 226a-o; 227a-m; 228a-n; 229a-o; 230a-j; 231a-i; 232a-i; 233a-k; 234a-s; 237a-i; 238a-h; 239a-j,m,n; 240a-m; 241a-n; 242a-p; 243a-c; 244a-n; 245a-g; 246a-g; 247a-h; 248a-d,g; 249a-o; 250a-g; 251a-i; 252a-h; 253a-l; 254a-k; 255a-m; 256a-r; 257a-i; 258a-g; 259a-k; 260a-h; 261a-k; 262a-i; 263a-n; 264a-m; 265a-c; 266a,b,f,g; 267a-p; 268a-t; 269a-l; 270a-n;	7175,22	116,01	7291,23
	1~a~f; 2~a~g; 3~a~d; 4~a~f; 5~a~c; 6~a~c; 7~a~g; 8~a~g; 9~a~c; 10~a~c; 11~a~c; 12~a~d; 13~a~d; 14~a~c; 15~a~c; 16~a~f; 17~a~d; 18~a~c; 19~a, ~b; 20~a~c; 21~a~c; 22~a~f; 23~a~f; 24~a~f; 25~a~c; 26~a~f; 27~a~h; 28~f; 29~a~h; 30~a~h; 31~a~g; 32~a~b; 33~a~c; 34~a~c; 35~a~c; 36~a~b; 38~a~b; 39~a~b; 40~a~b; 41~a~d; 42~a~g; 43~a~d; 44~a~g; 45~a~i; 46~a~i; 47~a~f; 48~a~g; 49~a~i; 50~a~f; 51~a~h; 52~a~d; 53~a~c; 54~a~g; 55~a~b; 57~a~g; 58~a~d; 59~a~c; 60~a~b; 61~a~c; 62~a~b; 63~a~c; 64~a~c; 65~a~b; 66~a~b; 67~a~b; 68~a~f; 69~a~g; 70~a~h; 71~a~d; 72~a~d; 73~a~h; 74~a~h; 75~a~g; 76~a~f; 77~a~g; 78~a~g; 79~a~h; 80~a~f; 81~b~g; 82~f, ~h; 84~a~g; 85~a~c; 86~a~c; 87~a~d; 88~a, ~b; 89~a, ~b; 90~a, ~b; 91~a, ~b; 92~a, ~b; 93~a~d; 94~a~d; 95~a~c; 96~a, ~b; 97~a~d; 98~a~f; 99~a~k; 100~a~f;	190,79	-	190,79

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	101~a~f; 102~a~f; 103~a~c; 104~a~d; 105~a~d; 106~b, ~f, ~h; 108~a, ~b; 109~a, ~b; 110~a~d; 111~a~c; 112~a, ~b; 113~a, ~b; 114~a, ~b; 115~a, ~b; 116~a, ~b; 117~a, ~b; 118~a, ~b; 119~a, ~b; 120~a~c; 121~a~h; 122~a~k; 123~a~k; 124~a~c; 125~a~i; 126~a~d; 127~a, ~b, ~d~g; 127A~c; 128~a~b; 129~a~b; 130~a~c; 131~a~c; 132~a~b; 133~a~b; 134~a~b; 135~a~c; 136~a~c; 137~a~c; 138~a~b; 139~a~c; 140~a~d; 141~a~c; 142~a~h; 143~a~g; 144~a~n; 144A~a~A~i; 144B~a~B~d; 144C~a; 144D~a~f; 145~a~c; 146~a~g; 147~a~i; 148~a~f; 149~a~d; 150~a~c; 151~a~c; 152~a~c; 153~a~b; 154~a~b; 155~a~c; 156~a~d; 157~a~f; 158~a~c; 159~a~f; 160~a~d; 161~a~j; 161A~a~A~b; 161B~a~B~g; 162~a~d; 163~a~c; 164~a~c; 165~a~c; 166~a~d; 167~a~d; 168~a~b; 169~a~c; 170~a~c; 171~a~g; 172~a~g; 173~a~i; 174~a~d; 175~a~g; 176~a~i; 177~a~j; 178~a~i; 179~a~d; 180~a~d; 181~a~d; 182~a~f; 183~a~g; 184~a~g; 185~a~i; 186~a~k; 187~a~h; 188~a~d; 189~a~d; 190~a~d; 191~a~f; 192~a~c; 193~a~d; 193A~a~A~b; 194A~a; 195~a~b; 196~a~b; 197~a~b; 198~a~c; 199~a~c; 200~a~d; 201~a~b; 202~a~f; 203~a~d; 204~a~f; 205~a~f; 206~a~h; 207~a~g; 208~a~c; 209~a~f; 210~a~d; 211~a~d; 212~a~b; 213~a~d; 214~a~c; 215~a~c; 216~a~f; 217~a~c; 218~a~d; 219~a~f; 220~a~j; 221~a~f; 223~a~c; 224~a~c; 225~a; 226~a~g; 227~a~i; 228~a~h; 229~a~g; 230~a~h; 231~a~b; 232~a~b; 233~a~c; 234~a~j; 237~a~f; 238~a~f; 239~a~i; 240~a~k; 241~a~o; 242~a~i; 243~a~b; 244~a~h; 245~a~f; 246~a~d; 247~a~i; 248~a~j; 249~a~c; 250~a~d; 251~a~c; 252~a~g; 253~a~i; 254~a~g; 255~a~j; 256~a~g; 257~a~f; 258~a~d; 259~a~f, ~h, ~j; 260~a; 261~a~f; 262~a~i; 263~a~i; 264~a~f; 265~a~g; 266~a~b, ~d, ~h, ~i; 267~a~d; 268~a, ~c~h; 269~a, ~c~g; 270~a~h;			
Ogółem		7366,01	116,01	7482,02

*powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Nie wykazano gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk leżących w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.

W bazie Taksator informacja o obszarze Natura 2000 została przypisana wyłącznie do wydzieleń, które w całości leżą w granicach obszaru Natura 2000.

Przedmioty ochrony obszaru

W granicach Nadleśnictwa Pieńsk, w zasięgu ostoi OSO Bory Dolnośląskie PLB020005 stwierdzono dotychczas obecność następujących przedmiotów ochrony obszaru:

A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*

A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

A073 Kania czarna *Milvus migrans*

A074 Kania ruda *Milvus milvus*

A224 Lelek kozodój *Caprimulgus europaeus*

A246 Lerka *Lullula arborea*

A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

A223 Włochatka zwyczajna *Aegolius funereus*

A127 Żuraw *Grus grus*

A409 Cietrzew *Tetrao tetrix*

A108 Głuszec *Tetrao urogallus*

A052 Cyraneczka zwyczajna *Anas crecca*

A067 Gągoł *Bucephala clangula*

A207 Siniak *Columba oenas*

A236 Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*

A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*

A155 Słonka *Scolopax rusticola*

A165 Samotnik *Tringa ochropus*

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Typy siedliskowe lasu

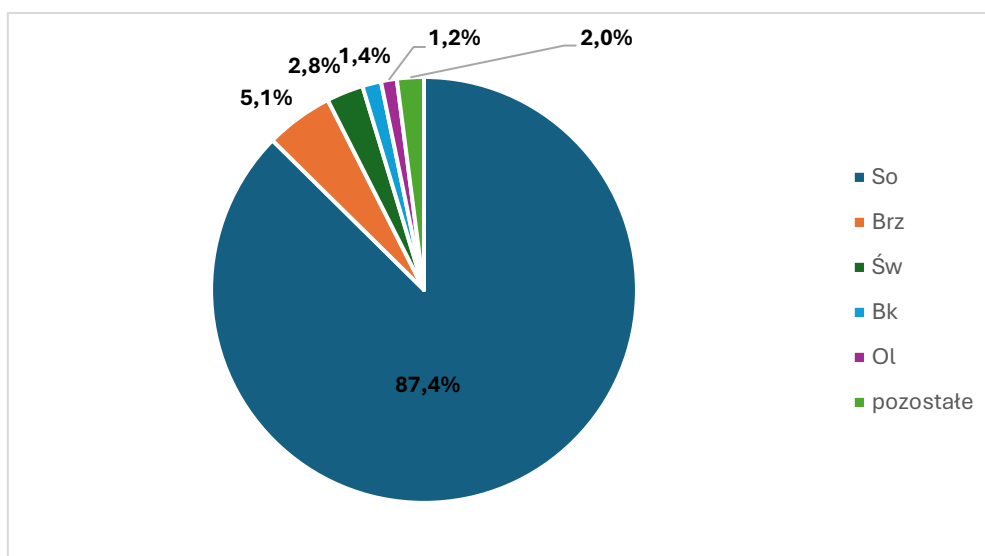
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 wyróżniono 12 typów siedliskowych lasu. Dominują siedliska boru świeżego, boru mieszanego wilgotnego i boru mieszanego świeżego zajmując odpowiednio 29,1%, 28,9% i 26,7%. Wyraźnym udziałem charakteryzuje się siedlisko lasu mieszanego wilgotnego, lasu mieszanego świeżego, boru wilgotnego i boru mieszanego bagienne, zajmujące odpowiednio – 7,0%, 2,7%, 2,2% i 1,6% powierzchnia. Pozostałe typy siedliskowe lasu – bór bagieny, las mieszany bagieny, las świeży, las wilgotny i ols zajmują niewielkie powierzchnie.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru Bory Dolnośląskie PLB020005 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym w obszarze. Dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 38,3% powierzchni leśnej. Drzewostany dwugatunkowe i trzygatunkowe zajmują podobną powierzchnię – 27,1% i 21,0%. Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują zaledwie 13,5% powierzchni.

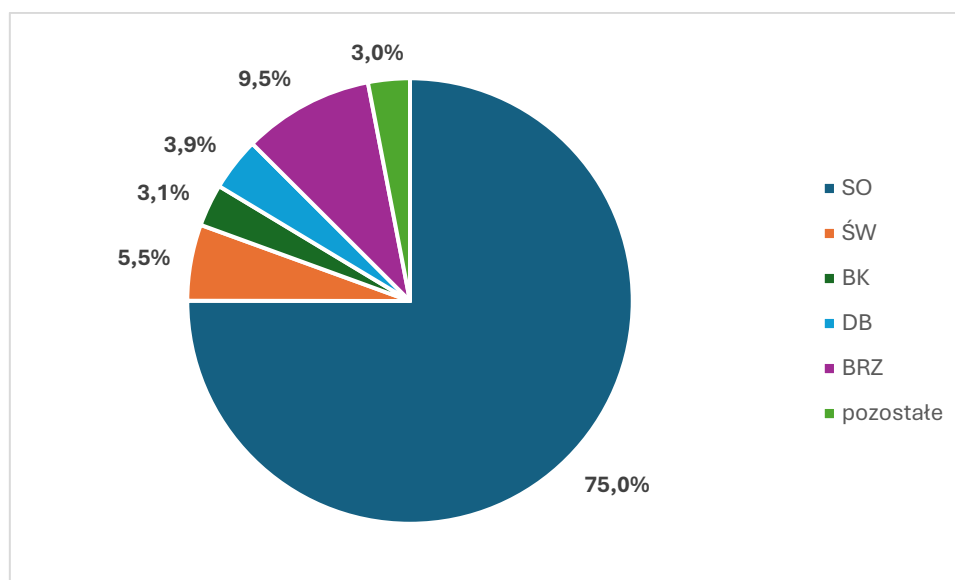
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 jest sosna zajmująca 87,4% powierzchni. Wyraźnym udziałem odznaczają się: brzoza (5,1%), świerk (2,8%), buk (1,4%) oraz olsza czarna (1,2%). Pozostałe gatunki panujące, tj. modrzew, dąb, olsza szara, robinia akacjowa, osika i lipa zajmują łącznie 2,0% powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. 17. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 jest zbliżona od struktury gatunków panujących dla ostoi. Dominującym gatunkiem jest sosna zajmująca 75,0% powierzchni. Udziałem zaznaczającym się w strukturze powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych odznaczają się: brzoza (9,5%), świerk (5,5%), dąb (3,9%) oraz buk (3,1%). Pozostałymi gatunkami budującymi drzewostany obszaru są: sosna wejmutka, modrzew, jodła, dąb czerwony, klon zwyczajny, jawor, grab, olsza czarna i szara, jarzębina, robinia akacjowa, topola, osika, wierzba i lipa.



Ryc. 18. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany

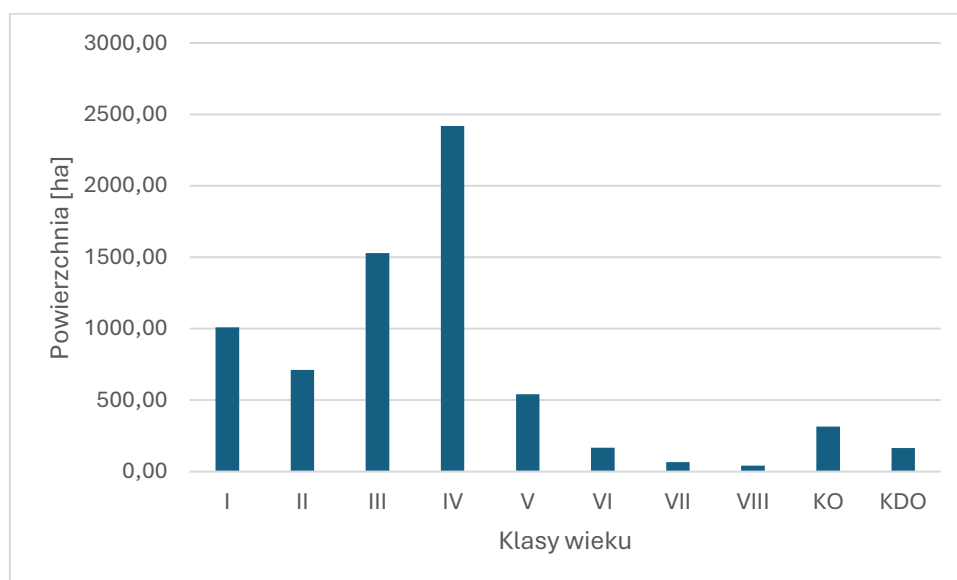
zgodne z siedliskiem zajmują 69,3% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 28,0% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 2,6% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Analizując budowę pionową drzewostanów obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 stwierdzono, iż dominują drzewostany jednopiętrowe zajmujące 90,8% powierzchni. Ponadto występują drzewostany dwupiętrowe (2,3% powierzchni) i drzewostany w klasie odnowienia i klasie do odnowienia (6,9% powierzchni).

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 wynosi 59 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV, III, I i II klasie wieku zajmujące odpowiednio – 34,7%, 22,0%, 14,5% i 10,2% powierzchni. Pozostałe klasy wieku występują na niewielkich powierzchniach.



Ryc. 19. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

V.1.12.3. POMNIKI PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk znajduje się 6 pomników przyrody.

Tabela 11. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2024 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2024 r., danych Nadleśnictwa Pieńsk)

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
1	2422	Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 8 poz. 69).	Zgorzelec Jarzmanki 128 z	Zgorzelec 128/196 Pomnik znajduje się w parku, pomiędzy przebiegającą przezeń drogą gruntową, a północno-zachodnim narożnikiem usytuowanego w pobliżu pola uprawnego	<i>Quercus robur</i>	472	25	Ubytek kieszeniowy, częściowo wypruchniały u nasady pnia, suche konary, duże otwarte blizny po wyłamanych konarach. Pomnik nie posiada tabliczki informacyjnej.
2	1579	Uchwała nr XX/120/04 Rady Gminy Siekierczyn z dnia 29 czerwca 2001 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.	Zgorzelec Wykroty 110 o	Siekierczyn 2050 Pomnikowy dąb stoi tuż przy drodze wjazdowej na posesję nr 186	<i>Quercus rubra</i>	399	22	Bez istotnych zmian
3	2434	Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 21 poz. 115).	Zgorzelec Jarzmanki 127 A c	Zgorzelec 2. Pomnik znajduje się tuż przy ujściu Czerwonej Wody do Nysy Łużyckiej, na	<i>Quercus robur</i>	464	24	Pojedyncze suche konary, wyłamana gałąź, stan dobry. Pomnik nie posiada tabliczki informacyjnej.

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
				terenie Parku Ujazdowskiego				
4	2412	Zarządzenie nr 6/90 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 21 lutego 1990 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 1 poz. 17)	Zgorzelec Jarzmanki 93 c	Zgorzelec 93/973 Podążając ulicą Jeleniogórską w kierunku Trójcy należy skręcić za ostatnimi zabudowaniami Łagowa w prawo, gdzie po przebytych 230 m na wprost znajduje się pomnikowy dąb	<i>Quercus robur</i>	449	22	Stan zdrowotny dobry, pojedyncze suche konary. Pomnik posiada tabliczkę informacyjną.
5	2239	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 8 poz. 69).	Pieńsk Dłużyna 241 c	Węgliniec 241/1490 Pomnik znajduje się przy trasie z Zielonki do Dłużyny Dolnej, ok. 1100 m od zabudowań Zielonki, a ok. 880 m na północ od wiaduktu kolejowego	<i>Quercus robur</i>	336	19	Pojedyncze gałęzie bez ulistnienia
6	2240	Rozporządzenie nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody obiektów znajdujących się na terenie województwa jeleniogórskiego (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 8 poz. 69).	Pieńsk Ostęp 227I	Węgliniec 227/1587 Pomnik znajduje się przy trasie z Zielonki do Dłużyny Dolnej, ok. 870 m od zabudowań Zielonki	<i>Quercus robur</i>	357	22	Bez istotnych zmian

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 Pieńsk wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Pieńsk należą:

- zagrożenia powodowane przez czynniki klimatyczne – obniżenie poziomu wód gruntowych, długotrwałe susze oraz szkody od wiatru, powodujące osłabienie kondycji zdrowotnej drzewostanów i zwiększenie podatności na patogeny;
- zagrożenia powodowane przez czynniki biotyczne – zagrożenia powodowane przez owadzie szkodniki pierwotne i wtórne, choroby grzybowe, a także przez zwierzynę płową, powodujące obniżenie zdrowotności;
- zagrożenia antropogeniczne – istotne problemy związane z ochroną środowiska przyrodniczego są w dużej mierze powodowane również przez ludzi i związane są głównie z intensywną penetracją cennych przyrodniczo terenów przez turystów oraz przez okoliczną ludność w okresie zbierania płodów runa leśnego. Generuje to zwiększoną możliwość powstania pożaru oraz zaśmiecanie lasu.

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 Pieńsk wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Pieńsk należą:

1. Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych znajdujących się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;
2. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny w możliwościach ochrony terenów torfowiskowych, których na terenie Nadleśnictwa Pieńsk jest stosunkowo wiele.
3. Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten jest poważny na terenie nadleśnictwa i rzutuje na skuteczną realizację celów

ochrony przyrody. Do najpoważniejszych patogenów należy grzyb wywołujący zespół chorobowy jesiona wyniosłego. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesiona w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych;

4. Zagrożenia pożarowe;

5. Niedostateczny stan wiedzy w zakresie występowania i stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt w granicach obszarów chronionych. Brak wiedzy na temat lokalizacji cennych komponentów środowiska naturalnego może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej.

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 z dnia 28 września 1991 r. *o lasach*. 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 odstąpienie mogłoby pociągnąć za sobą niekorzystne skutki nie tylko dla środowiska, ale też dla społeczeństwa. Pozostawałoby również w sprzeczności z obowiązującym prawem.

W krótkiej perspektywie (w kontekście gospodarki leśnej to około 30 lat) wyłączenie znacznych powierzchni obszarów leśnych spod presji gospodarki leśnej spowoduje teoretycznie wzrost zasobów, średniego wieku oraz przeciętnej zasobności. W dłuższej perspektywie m.in. w związku z prawdopodobną utratą stabilności drzewostanów, zagrożeniami abiotycznymi i biotycznymi, stan i struktura lasów ulegną zmianie. Będą one różne zarówno od modelu lasów zagospodarowanych, jak też będą dalekie od stabilnych lasów o charakterze zbliżonym do naturalnego. Zmiany klimatyczne mogą również powodować zmiany w zasięgach gatunków drzewiastych lub składzie i strukturze tworzonych przez nie zbiorowisk leśnych. Powrót do naturalnej dynamiki oraz odbudowa cech strukturalnych typowych dla fazy starodrzewu (np. martwe drzewa, drzewa żywe o dużych rozmiarach, występowanie różnej wielkości luk), przy braku zaburzeń powodowanych przez człowieka, w przypadku drzewostanów sosnowych, może trwać bardzo długo.

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 fitocenoz 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 jego wielu cennych komponentów.

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie pul w Nadleśnictwie Pieńsk będzie niosło ze sobą negatywne skutki szczególnie w odniesieniu do drzewostanów z młodszych klas wieku. Zbyt duże zagęszczenie upraw i młodników spowoduje wystąpienie nadmiernej konkurencji o światło, a w jej następstwie, zaburzenie proporcji między wysokością drzewek, ich grubością i wielkością korony, czego skutkiem może być spadek kondycji zdrowotnej tych drzewostanów, narażenie na szkody od wiatru i zwiększenie ich podatności na choroby grzybowe i działanie szkodników owadzych. W konsekwencji tego typu powierzchnie będą stanowiły źródło chorób dla pozostałych, starszych drzewostanów. Brak odnowień spowoduje, że obecne na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zręby bieżące staną się haliznami. 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 i gospodarcze. 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 2026-2035 nie przewidują działań znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, które mieściłyby się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2023 poz. 1724).

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

Zapisy projektu pul na lata 2026-2035 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 pul w sposób gwarantujący zachowanie najcenniejszych elementów przyrodniczych na gruntach w zarządzie 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 10 sierpnia 2023 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2023 poz. 1724). W pul zaplanowano zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych o łącznej powierzchni 46,01 ha, przeznaczonych na cele leśne zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Wszystkie powierzchnie położone są poza ustawowymi formami ochrony przyrody, a na powierzchniach nie występują siedliska przyrodnicze, zaś dane referencyjne nie wskazują na występowanie na nich chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Są to niewielkie powierzchnie położone na obrzeżach drzewostanu, w sąsiedztwie terenów otwartych, częściowo zarastające pastwiska i łąki, grunty rolne i nieużytki z postępującą sukcesją.

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 Pieńsk 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 STANOWIĄCYCH PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Poniższe zestawienie obejmuje leśne siedliska przyrodnicze, przedmioty ochrony ostoi zinwentaryzowane na gruntach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk w granicach obszarów Natura 2000: Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072, Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086, Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 oraz Dolina Dolnej Kwisy PLH020050. Zestawienie to nie obejmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych na innych grupach użytków gruntowych (innych niż Ls) oraz nie obejmuje leśnych siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 lub zlokalizowanych poza ich granicami. Proponowane składy odnowień są zgodne z naturalnym składem gatunkowym leśnych siedlisk przyrodniczych.

Tabela 12. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzielen [ha] (liczba wydzielen)
Dolina Dolnej Kwisy PLH020050					
9170	LMWYŻ ŚW	LP-DB	DB 40- LP 30- inne 30	DB 40- LP 30- inne 30	1,53 (2)
*91E0	LMWYŻ ŚW	JS-OL	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	0,16 (1)
Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066					
9110	LMWYŻ ŚW	BK	BK 70- inne 30	BK 70- inne 30	28,31 (8)
	LWYŻŚ W				2,28 (1)
9130	LWYŻŚ W	BK	BK 70- Jw i inne 30	BK 70- Jw i inne 30	7,28 (5)
	LMWYŻ ŚW				3,95 (2)
9170	BMW	LP-DB	DB 40- LP 30- inne 30	DB 40- LP 30- inne 30	3,89 (1)
	LMWYŻ ŚW				178,34 (71)
	LMWYŻ W				0,98 (1)
	LWYŻŚ W				27,02 (7)
	LWYŻW				3,48 (2)
9180	LMWYŻ ŚW	LP-KL	KL 40- LP 30- JW i inne 30	KL 40- LP 30- JW i inne 30	15,52 (5)
	LMWYŻ W				0,66 (1)
*91E0	LŁWYŻ	JS-OL	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	1,52 (1)
	LWYŻŚ W				3,96 (3)
	LWYŻW				61,55 (29)
Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072					

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń [ha] (liczba wydzieleń)
9110	LMŚW	BK	BK 70- inne 30	BK 70- inne 30	3,85 (1)
	LŚW				5,65 (1)
Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086					
9170	BMŚW	LP-DB	DB 40- LP 30- inne 30	DB 40- LP 30- inne 30	7,45 (2)
	LMŚW				11,19 (5)
9190	BMŚW	DB	DB 70- inne 30	DB 70- inne 30	12,76 (2)
91D0	BMB	ŚW	ŚW 70, inne 30	ŚW 70, inne 30	1,55 (1)
91F0	LŁ	JS-WZ	WZ 40-JS 30-DB -inne 30	WZ 40-JS 30-DB -inne 30	10,14 (3)

Proponowane typy drzewostanu i składy odnowieniowe upraw zostały ustalone na podstawie opracowania J.M. Matuszkiewicza „*Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych*”, stanowiącego załącznik do Monografii pt. *Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski* (IGiPZ PAN, 2007), zrealizowanego w ramach projektu badawczego KBN 6 P04G 145 21. Zaproponowane składy gatunkowe upraw są zgodne z naturalnym składem gatunkowym zbiorowisk.

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

VI.2.2.1. PRZEŁOMOWA DOLINA NYSY ŁUŻYCKIEJ PLH020066

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującym ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk są:

- 6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- 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 sylvatici-Carpinetum betuli*, *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*)
- 9180 - jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*)
- 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Analiza projektu pul w odniesieniu do celu ochrony obszaru Natura 2000 SOO Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy Planu Zadań Ochronnych ustanowionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4021), zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 23 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 1 czerwca 2016 r. poz. 2640).

Tabela 13. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
Siedliska przyrodnicze: 3150, 3260, 6430 nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk.													
1	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) Kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko przyrodnicze łąk zmiennowilgotnych 6410 zlokalizowane jest w jednym wydzieleniu na powierzchni 1,32 ha opisanym jako łąka. Projekt pul nie przewiduje wskazań gospodarczych dla tej powierzchni, w związku z czym wpływ projektu pul określono jako neutralny . Działania ochronne związane z ekstensywnym użytkowaniem kośnym, kośno-pastwiskowym trwałych użytków zielonych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	1,20	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
2	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko przyrodnicze niżowych łąk użytkowanych	Brak

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
	Arrhenatherion elatioris Kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	ekstensywnie 6510 zlokalizowane jest w jednym wydzieleniu na powierzchni 2,67 ha opisanym jako łąka. Projekt pul nie przewiduje wskazań gospodarczych dla tej powierzchni, w związku z czym wpływ projektu pul określono jako neutralny . W PZO brak wskazań dla siedliska przyrodniczego.	
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	2,67	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
3	Kwaśne buczyny Luzulo-Fagenion Kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	0	brak	0	0	0	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko kwaśnych buczyn 9110 rozpoznano w obrębie 9 wydzieleni leśnych, spośród których w 5 przypadkach stanowi powyżej 50% powierzchni wydzielenia. W zakresie pzo dla obszaru Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 w projekcie pul uwzględniono wszystkie zadania ochronne dla siedliska kwaśnej buczyny.	W ramach planowanych trzebieży późnych w wydzieleniach leśnych: 211n, 214a, 214b (obrub Zgorzelec) oraz w wydzieleniach z zaplanowaną rębnią złożoną: 213a, 213d (obrub Zgorzelec) konieczne jest: 1. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych uwarunkowań lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów
		kryterium 2	brak	+2	brak	+1	+1	+3	brak	0	+3		
		kryterium 3	brak	+3	brak	+1	+1	+3	brak	0	+3		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
		ha	-	-	-	1,89	3,60	5,03	-	4,89	-	Użytkowanie rębne dostosowano do założeń pzo stosując rębnie złożone ze średnim i długim okresem odnowienia (w ramach prowadzenia cięć z zakresu użytkowania rębego). W zakresie odnowień przyjęto składy odnowieniowe zgodne z siedliskiem przyrodniczym podawanym dla danej powierzchni leśnej, co szczegółowo prezentuje zestawienie w rozdz. VI.2.1. W projekcie pul w 8 z 9 wydzieleń zaplanowano wskazania gospodarcze – w 5 trzebieże (wczesne i późne) oraz użytkowanie rębnią złożoną (IVD). Dla wydzieleń, do których przypisano na całości powierzchni siedlisko 9110, ustalono skład gatunkowy odnowień zgodny z siedliskiem. W jednym wydzieleniu, w którym siedlisko stanowi mniej niż 1% powierzchni, skład gatunkowy odnowień pozostawiono jak dla lasów gospodarczych.	przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących oraz drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości po zrębach, z wyłączeniem sytuacji bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. W wydzieleniach z zaplanowanym użytkowaniem rębnym (siedlisko 9110 na całości powierzchni) tj.: 213a, 213d (obręb Zgorzelec) konieczne jest: 1. Preferowanie w nasadzeniach gatunków drzew charakterystyczne dla kwaśnej buczyny.
		%	-	-	-	12,25	23,35	32,64	-	31,76	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
4	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> Kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko żyznych buczyn 9130 rozpoznano w obrębie 7 wydziałów leśnych, spośród których w 4 przypadkach stanowi powyżej 50% powierzchni wydziału. W zakresie pzo dla obszaru Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 w projekcie pul uwzględniono wszystkie zadania ochronne dla siedliska żyznej buczyny. W projekcie pul dla 4 wydziałów zaprojektowano wskazania gospodarcze – trzebieże wczesne i późne. Nie planuje się użytkowania rębego.	W ramach planowanych trzebieży późnych w wydziałach leśnych: 211n, 211p, 214i (obwód Zgorzelec) konieczne jest: 1. Zapewnienie 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 oraz drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pożębne, z wyłączeniem sytuacji bezpośredniego zagrożenia ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
		kryterium 2	brak	brak	brak	0	+1	brak	brak	+1	+1		
		kryterium 3	brak	brak	brak	0	+1	brak	brak	+1	+1		
		ha	-	-	-	0,05	3,38	-	-	3,10	-		
		%	-	-	-	0,75	51,76	-	-	47,49	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
5	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> , <i>Tilio cordatae-Carpinetum betuli</i> Kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	0	brak	0	0	0	Brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko grądów 9170 rozpoznano w obrębie 88 wydzieleń z czego w 61 wydzieleniach stanowi powyżej 60% powierzchni. W pozostałych wydzieleniach grądy 9170 występują na niewielkich powierzchniach. W zakresie pzo dla obszaru Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 w projekcie puł uwzględniono wszystkie zadania ochronne dla siedliska grądów. Użytkowanie rębne dostosowano do założeń pzo stosując rębnie złożone ze średnim i długim okresem odnowienia (w ramach prowadzenia cięć z zakresu użytkowania rębego). W zakresie odnowień przyjęto składy odnowieniowe zgodne z siedliskiem przyrodniczym podawanym dla danej powierzchni leśnej, co szczegółowo prezentuje zestawienie w rozdz. VI.2.1. W 44 wydzieleniach leśnych ze stwierdzonym siedliskiem grądów nie planuje się zabiegów gospodarczych. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano zarówno	W ramach planowanych trzebieży późnych w wydzieleniach leśnych: 201a, 201j, 201l, 201n, 202j, 202k, 203b, 203c, 203h, 204c, 204m, 208b, 208f, 211f, 211p, 211r, 211s, 211t, 215b, 207h, (obrub Zgorzelec) konieczne jest: 1. Zapewnienie 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 oraz drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pozrębowe, z wyłączeniem sytuacji bezpośrednio
		kryterium 2	brak	0	brak	0	+2	+2	Brak	0	+2		
		kryterium 3	brak	0	brak	0	+2	+3	brak	0	+3		
		ha	-	0,05	2,26	20,16	22,81	14,83	-	86,66	-		
		%	-	0,03	1,54	13,74	15,54	10,11	-	59,04	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
												zabiegi hodowlane jak i użytkowanie rębne i przedrębne. W projekcie pul dla 20 wydzieleń zaplanowano trzebieże późne, z kolei użytkowanie rębiami złożonymi – w 10 wydzieniach, przy czym wyłącznie w 3 wydzieniach udział powierzchniowy siedliska jest na tyle wysoki, iż warunkuje przyjęcie składów gatunkowych zgodnych z siedliskiem przyrodniczym.	zagrożających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. W wydzieniach z zaplanowanym użytkowaniem rębnym (siedlisko 9170 na całości powierzchni) tj.: 203f, 205c, 209h (obręb Zgorzelec) konieczne jest: 1. Preferowanie w nasadzeniach gatunków drzew charakterystyczne dla grądów.
6	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach <i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> Kod: 9180 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko jaworzyn 9180 rozpoznano w obrębie 7 wydzieleń, we wszystkich stanowi całość lub większość powierzchni wydzienia. W projekcie pul nie zaprojektowano wskazań gospodarczych dla wydzieleń ze stwierdzonym siedliskiem 9180. Wpływ projektu pul określono jako neutralny.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródłiskowe Kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: C	ha	-	-	-	-	-	-	-	21,34	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
		kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko łęgów rozpoznano w obrębie 37 wydzieleń, z czego w 31 wydzieleniach stanowi ono powyżej 60% powierzchni. W pozostałych wydzieleniach siedlisko łęgów występuje w niewielkich płatach. W zakresie pzo dla obszaru Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 w projekcie pul uwzględniono wszystkie zadania ochronne dla siedliska łęgów. Użytkowanie rębne dostosowano do założeń pzo stosując rębnie złożone ze średnim i długim okresem odnowienia (w ramach prowadzenia cięć z zakresu użytkowania rębnego). W zakresie odnowień przyjęto składy odnowieniowe zgodne z siedliskiem przyrodniczym podawanym dla danej powierzchni leśnej, co szczegółowo prezentuje zestawienie w rozdz. VI.2.1.	W wydzieleniach z zaplanowanym użytkowaniem rębnym (siedlisko 91E0 na całości powierzchni) tj.: 158j (obręb Zgorzelec) konieczne jest: 1. Preferowanie w nasadzeniach gatunków drzew charakterystyczne dla łęgów. W ramach planowanych trzebieży późnych w wydzieleniach leśnych: 158d, 158h, 158k, 158l, 158n, 158o, 158p, 158s, 159a, 159b, 159d (obręb Zgorzelec) oraz w wydzieleniach z zaplanowaną rębnią złożoną; 158j (obręb Zgorzelec) konieczne jest: 1. Zapewnianie zasobów martwego drewna, z dostosowaniem do konkretnych warunków lokalnych (wieku i stanu sanitarnego drzewostanu, wymogów
		kryterium 2	brak	brak	+2	+2	+3	+3	brak	+3	+3		
		kryterium 3	brak	brak	0	+2	+2	+3	brak	+3	+3		
		ha	-	-	7,14	2,82	23,10	4,67	-	23,24	-		
		%	-	-	11,69	4,61	37,81	7,64	-	38,24	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	brak wskazań			
												W projekcie pul dla 19 wydzieleń nie zaplanowano wskazań gospodarczych. Zabiegi hodowlane związane z pielęgnacją upraw i młodszych drzewostanów zaplanowano łącznie w 6 wydzieleniach. Trzebieże późne zaplanowano w 11 wydzieleniach, a użytkowanie rębne rębnią złożoną w 1 wydzieleniu.	przeciwpożarowych i zagrożeń wynikających z wpływów antropogenicznych) poprzez: - pozostawianie wywrotów i złomów, - pozostawianie martwych drzew stojących oraz drzew dziuplastych i próchniejących, - we fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pozrębne, z wyłączeniem sytuacji bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,

2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,

3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

VI.2.2.2. DOLINA DOLNEJ KWISY PLH020050

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk są:

- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*

Analiza projektu puł w odniesieniu do celów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy Planu Zadań Ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050 (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 30 grudnia 2014 r. poz. 5475).

Tabela 14. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Kwisy PLH020050

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie	
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań				
Siedliska przyrodnicze: 2330, 3130, 3150, 3260, 4010, 4030, 6410, 6430, 6510, 7150, 8220, 9110, 9180, 9190, 91E0, 91F0 nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk.														
1	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> kod: 9170 ocena ogólna wg SDF:C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko grądu 9170 rozpoznano w obrębie 2 wydzieleni leśnych, w których występuje na całości wydzielenia. W projekcie pul wszystkie wydzielenia ze stwierdzonym siedliskiem grądów pozostawiono bez zabiegów, w związku z czym w tym zakresie ocenia się go jako neutralny.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	1,53	-			
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-			

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal - ocenia się poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny - ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe - oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,

2. oddziaływanie średnioterminowe - oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,

3. oddziaływanie długoterminowe - oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X - brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

VI.2.2.3. UROCZYSKA BORÓW DOLNOŚLĄSKICH PLH020072

Siedliskiem przyrodniczym (przedmiotem ochrony) kwalifikującym ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk jest:

- **3130** Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea*
- **7120** Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji - według projektu propozycja zmiany oceny na D, z uwagi na to, że powierzchnia siedliska w obszarze jest zaniedbywana i nie stanowi ono przedmiotu ochrony.
- **7140** Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*
- **7150** Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*
- **9110** Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagenion*

Gatunki:

- **1337** Bóbr europejski *Castor fiber*
- **1188** Kumak nizinny *Bombina bombina*
- **1352** Wilk szary *Canis lupus*
- **1355** Wydra europejska *Lutra lutra*
- **1042** Żalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*
- **1308** Mopek *Barbastella barbastellus*
- **1324** Nocek duży *Myotis myotis*
- **1037** Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Analiza projektu pul w odniesieniu do celu ochrony obszaru Natura 2000 SOO Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy Projektu Planu Zadań Ochronnych dla obszaru prowadzony przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu w ramach projektu nr POIS.02.04.00-00-0193/16 pn. „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000” (PZO bis).

Tabela 15. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
Siedliska przyrodnicze: 2330, 3150, 3160, 3260, 4010, 4030, 6120, 6230, 6410, 6510, 71110, 7230, 9170, 9190, 91D0, 91E0, 91F0 nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk.													
1	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> kod: 3130 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 3130 zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach o łącznej powierzchni wydzieli leśnych 23,20 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk nie przewiduje wskazań gospodarczych dla wydzieli z zinwentaryzowanym siedliskiem 3130. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 3130 w ostoi.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+1	+1		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+1	+1		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	0,30	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
2	Torfowiska wysokie, zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	0	0	Siedlisko 7120 zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach o łącznej powierzchni wydzieli leśnych 16,20 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk przewiduje w jednym z wydzieli	Dla wydzielienia 129d konieczne jest pozostawienie pasa drzewostanu szerokości ok. 25m wzdłuż granicy

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	i stymulowanej regeneracji Kod: 7120 Ocena ogólna SDF: A	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	+2	+2	(129d, obręb Pieńsk) wykonanie rębni IVD Ten zaplanowany zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska 7120.	płatki siedliska w sąsiednim wydzielaniu (opisano jako bagno – PNSW).
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	+2	+2		
		ha	-	-	-	-	-	0,001	-	0,036	-		
		%	-	-	-	-	-	3	-	97	-		
3	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) kod: 7140 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	0	0	Siedlisko 7140 zinventaryzowano w 10 wydzielaniach o łącznej powierzchni wydzieleni leśnych 42,81 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk w 9 wydzielaniach nie przewiduje wskazań, a w 1 wydzielaniu (154 a; obręb Pieńsk) przewiduje rębnie IVD. Ten zaplanowany zabieg nie dotyczy bezpośrednio siedliska 7140.	Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych (tawuła kutnerowata <i>Spiraea tomentosa</i> , olsza pomarszczona <i>Alnus rugosa</i>) na dostępnych fragmentach siedliska. Preferowana jest redukcja osobników poprzez wycinanie i usuwanie wraz z bryłą korzeniową poza siedlisko. Działanie przeprowadzone trzykrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	+2	+2		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	0	brak	+2	+2		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		ha	-	-	-	-	-	0,01	-	0,50	-		Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych (sosna <i>Pinus sylvestris</i>, brzoza <i>Betula ssp.</i>, wierzbą uszata <i>Salix aurita</i>, kruszyna <i>Frangula alnus</i>, olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>) na dostępnych fragmentach siedliska. Preferowana jest redukcja osobników poprzez ścinanie przy powierzchni gruntu i usuwanie poza siedlisko. Działanie przeprowadzone dwukrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Dla wydzielania 154a (ob. Pieńsk) konieczne jest pozostawienie pasa drzewostanu ok. 25 m wzdłuż granicy płatu siedliska bez użytkowania rębnią IVD.
		%	-	-	-	-	-	2	-	98	-		
4	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i> kod: 7150 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	0	0	Siedlisko 7150 zinwentaryzowano w 3 wydzielaniach o łącznej powierzchni wydzieleń leśnych 12,42 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk w 1 wydzielaniu nie przewiduje wskazań; w 1 wydzielaniu (200i; obręb Pieńsk) przewiduje czyszczenia wczesne i w 1 wydzielaniu (200f; obręb Pieńsk) rębnie IB. Żaden z planowanych zabiegów nie dotyczy bezpośrednio siedliska 7150.	Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych (tawuła kutnerowata <i>Spiraea tomentosa</i>, olsza pomarszczona <i>Alnus rugosa</i>) na dostępnych fragmentach siedliska. Preferowana jest redukcja osobników poprzez wyrwanie i usuwanie
		kryterium 2	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	+1	+1		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	+1	+1		wraz z bryłą korzeniową poza siedlisko. Działanie przeprowadzone trzykrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych (sosna <i>Pinus sylvestris</i> , brzoza <i>Betula ssp.</i> , wierzba uszata <i>Salix aurita</i> , kruszyna <i>Frangula alnus</i> , olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>) na dostępnych fragmentach siedliska. Preferowana jest redukcja osobników poprzez ścinanie przy powierzchni gruntu i usuwanie poza siedlisko. Działanie przeprowadzone dwukrotnie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych
		ha	-	-	0,01	-	-	-	0,01	0,02	-		
		%	-	-	37	-	-	-	16	47	-		
5	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i> Kod:9110 Ocena ogólna SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 9110 zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach o łącznej powierzchni wydzieli leśnych 9,50 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk nie przewiduje wskazań gospodarczych dla wydzieli z zinwentaryzowanym siedliskiem 9110. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9110 w ostoi.	Modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie trwałego i całkowitego wyłączenia z użytkowania gospodarczego drzewostanów stanowiących siedlisko z wyjątkiem dopuszczenia możliwości ich wycinki lub użytkowania rębego ze względu na zapewnienie
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2		bezpieczeństwa powszechnego.
		ha	-	-	-	-	-	-	-	3,22	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal - ocenia się poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny - ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,
2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,
3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

VI.2.2.4. PIEŃSKA DOLINA NYSY ŁUŻYCKIEJ PLH020086

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk są:

- **3150** Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- **3260** Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranunculion fluitantis*
- **6510** Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*
- **7140** Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea* - Zmniejszenie się powierzchni siedliska ze względu na pierwotnie błędne diagnozy fitosocjologiczno-siedliskowe. Zmiana statusu siedliska na D z uwagi na zaniedbywalną powierzchnię. Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 – ocena „D” – jego powierzchnia jest zaniedbywalna.
- **9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*
- **91D0** Bory i lasy bagienne *Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne - Zmniejszenie się powierzchni siedliska ze względu na pierwotnie błędne diagnozy fitosocjologiczno-siedliskowe. Zmiana statusu siedliska na D z uwagi na zaniedbywalną powierzchnię. Siedlisko 91D0 zajmuje w obszarze znikomą powierzchnię – 0,10 ha co stanowi <1% zasobów krajowych. Jest ono reprezentowane przez zubożałe, zdegenerowane postaci fitocenoz zespołu. Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze Natura 2000 – ocena „D” – jego powierzchnia jest zaniedbywalna, a jego postaci znacznie odbiegają od wzorca syntaksonomicznego.
- **91F0** Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*

Tabela 16. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie		
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań					
Siedliska przyrodnicze: 2330, 6430, 91E0 nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk.															
1	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i> kod: 3150 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 3150 zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach o powierzchni wydzieli leśnych 2,77 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	Brak	
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			+3
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3			+3
		ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,25			-
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100			-
2	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 3260 zinwentaryzowano w 8 wydzieleniach o powierzchni wydzieli leśnych 5,78 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	brak

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	<i>Ranunculus fluitans</i> kod: 3260 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	1,87	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
3	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 6510 zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach o powierzchni wydzieli leśnych 2,82 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
4	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska, przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> kod: 7140 ocena ogólna wg SDF: A	ha	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	Siedlisko 7140 zinwentaryzowano w 1 wydzielaniu o powierzchni wydzielania leśnego 1,94 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	brak
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
		kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	0,18	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
5	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Siedlisko 9170 zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach o powierzchni wydzieli leśnych 18,64 ha. Projekt PUL w 5 wydzieleniach nie przewiduje wskazań, a w dwóch (83I oraz 194A-p; obręb Pieńsk) przewiduje trzebieże późne. Planowane w projekcie PUL trzebieże późne wpłyną pozytywnie na strukturę przestrzenną i gatunkową drzewostanów, zwłaszcza płatów zniekształconych obecnością gatunków obcych.	W wydzieleniach z zaplanowaną trzebieżą późną należy eliminować gatunki obce ekologicznie dla siedliska grądu.
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0/+2	brak	brak	0	+1		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	0,26	-	-	4,04	-		
		%	-	-	-	-	6,00	-	-	94	-		
6	Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi</i> <i>Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi</i>	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 91D0 zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu o powierzchni wydzielenia leśnego 1,55 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	brak

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	<i>Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne kod: 91D0 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
7	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i> kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Siedlisko 91F0 zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach o powierzchni wydzieli leśnych 10,14 ha. Projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+3	+3		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		ha	-	-	-	-	-	-	-	1,55	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,
2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,
3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

Tabela 17. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Pieńsk

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydzieli leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydziel.)	Brak wskaźników	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnie uzupełniające	Zalesienia
Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066	6410	1,32 (1)	1,32 (1)							
	6510	2,67 (1)	2,67 (1)							
	9110	30,59 (9)	4,89 (1)			4,14 (2)	7,90 (3)	13,66 (3)		
	9130	11,23 (7)	3,99 (3)			2,89 (1)	4,35 (3)			
	9170	215,51 (86)	104,88 (46)	2,98 (1)	2,26 (1)	21,73 (8)	47,49 (20)	36,17 (10)		
	9180	21,45 (7)	21,45 (7)							
	91E0	74,62 (37)	30,98 (19)		2,38 (1)	10,26 (5)	26,33 (11)	4,67 (1)		
Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086	3150	2,77 (2)	2,77 (2)							
	3260	5,78 (8)	5,78 (8)							
	6510	2,82 (2)	2,82 (2)							
	7140	1,94 (1)	1,94 (1)							
	9170	18,64 (7)	11,48 (5)				7,16 (2)			
	9190	12,76 (2)	6,40 (1)				6,36 (1)			
	91D0	1,55 (1)	1,55 (1)							
Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072	91F0	10,14 (3)	10,14 (3)							
	3130	23,20 (4)	23,20 (4)							
	7120	16,20 (2)	7,52 (1)					8,68 (1)		
	7140	42,81 (10)	29,36 (9)					13,45 (1)		
	7150	12,42 (3)	5,39 (1)		0,67 (1)		6,36 (1)			
Dolina Dolnej Kwisy PLH020050	9110	9,50 (2)	9,50 (2)							
	9170	1,53 (2)	1,53 (2)							
Łącznie	3130	23,20 (4)	23,20 (4)							
	3150	2,77 (2)	2,77 (2)							
	3260	5,78 (8)	5,78 (8)							
	6410	1,32 (1)	1,32 (1)							
	6510	5,49 (3)	5,49 (3)							
	7120	16,20 (2)	7,52 (1)					8,68 (1)		
	7140	44,75 (11)	31,3 (10)					13,45 (1)		
	7150	12,42 (3)	5,39 (1)		0,67 (1)		6,36 (1)			
	9110	40,09 (11)	40,09 (11)			4,14 (2)	7,90 (3)	13,66 (3)		

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnia zupełna	Zalesienia
	9130	11,23 (7)	3,99 (3)			2,89 (1)	4,35 (3)			
	9170	236,91 (95)	117,89 (53)	2,98 (1)	2,26 (1)	21,73 (8)	54,65 (22)	36,17 (10)		
	9180	21,45 (7)	21,45 (7)							
	9190	12,76 (2)	6,40 (1)				6,36 (1)			
	91D0	1,55 (1)	1,55 (1)							
	91F0	10,14 (3)	10,14 (3)							
	91E0	74,62 (37)	30,98 (19)		2,38 (1)	10,26 (5)	26,33 (11)	4,67 (1)		

VI.2.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA GATUNKI ZWIERZĄT I ROŚLIN (PRZEDMIOTY OCHRONY W SPECJALNYCH OBSZARACH OCHRONY SIEDLISK, OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY ORAZ W OBSZARZE SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW)

Tabela 18. Ocena zapisów projektu pul na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066													
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1030 boleń pospolity <i>Aspius aspius</i> , 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> , 1337 bóbr <i>Castor fiber</i> , 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , 1099 minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i> , 1060 czerwoczyk nieparek <i>Lyceana dispar</i> , 1324 nocek orzęsiony <i>Myotis myotis</i> , 1037 trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> , 6177 modraszek tulejus <i>Phangeris teleius</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.													
1	Gatunek: Modraszek tulejus <i>Phangeris teleius</i> , kod: 6177 ocena ogólna wg SDF: B Modraszek nausitous <i>Phengeris nausithous</i> , Kod: 6179 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunków modraszków w 3 wydzieleniach, opisanych jako łąki oraz wody stojące. Dla tych wydzieli w projekcie pul nie planuje się wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu pul w stosunku do modraszka ocenia się jako neutralne. Działania ochronne związane z ekstensywnym użytkowaniem kośnym, kośno-pastwiskowym trwałych użytków zielonych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	15,59	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
2	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> Kod: 1166 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie traszki w 6 wydzieleniach leśnych. Są to głównie wydzielania opisane jako bagna, łąki oraz stawy. Dla wszystkich wydzieleni ze stwierdzonym występowaniem traszki nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu pul w stosunku do traszki ocenia się jako neutralne.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	10,43	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
3	Wydra <i>Lutra lutra</i> Kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie wydry w 9 wydzieleniach leśnych. Zapisy pzo na gruntach Nadleśnictwa Pieńsk w zakresie działań ochronnych dla gatunku nakazują ograniczenie	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	wycinki drzew wzdłuż Nysy Łużyckiej oraz w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wodnych. Wszystkie wydzielania zostały opisane jako drzewostany, jednakże nie zaplanowano dla nich w projekcie pul wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu pul w stosunku do wydry ocenia się jako neutralne.	
		ha	-	-	-	-	-	-	-	25,61	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
Dolina Dolnej Kwisy PLH020050													
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony osto: 1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , 1352 wilk <i>Canis lupus</i> , 1337 bóbr <i>Castor fiber</i> , 1088 kozioróg dębosz <i>Cermbryx cerdo</i> , 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> , 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , 1042 zalotka większa <i>Leucorhinia pectoralis</i> , 1083 jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , 1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , 1318 Nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> , 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> , 1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.													
1	Wydra <i>Lutra lutra</i> Kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	W pzo brak zadań dla gatunku! Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 1 wydzielaniu leśnym. W pzo nie sformułowano działań ochronnych dla gatunku. W projekcie pul nie zaplanowano we wskazanym wydzielaniu zabiegów gospodarczych, w związku z czym zapisy pul ocenia się jako neutralne.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	0,22	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	-	100		
Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086													

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> , 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.													
1	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod: 1337 Ocena ogólna wg SDF: B Wydra europejska <i>Lutra lutra</i> Kod: 1355 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	0	brak	brak	0	0	brak	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 24 wydzieleniach leśnych. Z uwagi na wymagania ekologiczne wydry nie przewiduje się, aby zapisy projektu pul mogły potencjalnie wpływać na jej siedlisko. Podobnie w planie zadań ochronnych nie określono zagrożeń istniejących czy też potencjalnych ze strony gospodarki leśnej. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne.	Brak
		kryterium 2	brak	0	brak	brak	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	0	brak	brak	0	0	brak	0	0		
		ha	-	5,41	-	-	14,73	9,21	-	35,32	-		
		%	-	8	-	-	23	14	-	55	-		
2	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Kod: 1037 Ocena ogólna wg SDF:C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 3 wydzieleniach leśnych. W jednym wydzielnii planowana jest trzebież późna. Z uwagi na bliskość siedlisk gatunku, w obrębie których zlokalizowane są miejsca jego rozrodu, trzepla zielona może być obserwowana na terenach leśnych w obszarze wykorzystując je jako swoje żerowiska. Planowane na powierzchniach leśnych wskazania gospodarcze w trakcie realizacji mogą	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		ha	-	-	-	-	17,03	-	-	3,05	-	przyczynić się jedynie do sporadycznego ploszenia pojedynczych osobników trzepli w sąsiedztwie drzewostanów. Żadne z projektowanych w pul czynności nie spowodują zmiany struktury siedlisk właściwych dla tego gatunku, dlatego w ocenie ogólnej zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla trzepli zielonej. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne.	
		%	-	-	-	-	85	-	-	15	-		
3	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> Kod: 1060 Ocena ogólna wg SDF:C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 1 wydzielniu leśnym. W projekcie pul nie zaplanowano we wskazanym wydzielniu zabiegów gospodarczych, w związku z czym zapisy pul ocenia się jako neutralne	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	1,31	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072													
Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , 1096 Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> , 1083 Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , 1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> , 1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> , 6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris Nausithous</i> , 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris Teleius</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.													
1	bóbr europejski <i>Castor fiber</i> Kod: 1337 Ocena ogólna wg SDF: B wydra europejska <i>Lutra lutra</i> Kod: 1355 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	0	0	0	brak	0	0	Ze względu na wymagania ekologiczne gatunku nie przewiduje się, żeby zapisy projektu pul mogły potencjalnie wpływać na ich siedliska.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	0	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	0	0	0	brak	0	0		
		ha	-	-	-	2,52	9,24	13,45	-	55,27	-		
		%	-	-	-	3	11	17	-	69	-		
2	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 13 wydzieleniach leśnych.	brak

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	Kod: 1188 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	W projekcie pul nie zaplanowano we wskazanym wydzieleniu zabiegów gospodarczych, w związku z czym zapisy pul ocenia się jako neutralne.	
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	33,21	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
3	wilk szary <i>Canis lupus</i> Kod: 1352 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	0	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 14 wydzieleniach leśnych. W jednym z wydzieleni zaplanowano pielęgnację, w sześciu trzebież późną, w dwóch rębni IB, w dwóch trzebież wczesną i i w jednym rębni IVD. Gatunek może występować w całym zasięgu nadleśnictwa na powierzchniach z drzewostanem w różnym wieku. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk brak jest potwierdzonych miejsc rozrodu tego gatunku, w związku z czym żadne czynności związane z realizacją na gruncie zapisów	brak
		kryterium 2	brak	brak	0	0	0	0	0	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	0	0	0	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		ha	-	-	4,77	5,29	28,53	13,45	17,98	6,13	-	projektu pul nie będą miały istotnego znaczenia dla zachowania populacji wilka na gruntach nadleśnictwa. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne.	
		%	-	-	6	7	37	18	24	8	-		
4	zalatka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> Kod: 1042 Ocena ogólna wg SDF: A	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 16 wydzieleniach leśnych. W dwóch z nich zaplanowano trzebież późną. Planowane na powierzchniach leśnych wskazania gospodarcze w trakcie realizacji mogą przyczynić się jedynie do sporadycznego ploszenia pojedynczych osobników trzepli w sąsiedztwie drzewostanów. Żadne z projektowanych w pul czynności nie spowodują zmiany struktury siedlisk właściwych dla tego gatunku, dlatego w ocenie ogólnej zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla trzepli zielonej. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	2,81	-	-	56,17	-		
		%	-	-	-	-	5	-	-	95	-		
5	mopek <i>Barbastella barbastellus</i> Kod: 1308 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	0	Wskazane gatunki mogą występować głównie w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich),	Podczas realizacji prac związanych z pozyskaniem drewna na powierzchniach

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie ziożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	nocek duży <i>Myotis myotis</i> Kod: 1324 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 2	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	0	wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Gatunki odnotowano w trzech wydzieleniach. W jednym z nich planowana jest trzebież późna. Realizacja zapisów projektu pul tylko w określonym zakresie niesie za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania na nietoperze. 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. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na gatunki konieczne jest zastosowanie działań minimalizujących.	leśnych pozostawiać drzewa dziuplaste.
		kryterium 3	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	6,36	-	9,63	-	-	3,70	-		
		%	-	-	32	-	49	-	-	19	-		
6	trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> Kod: 1037 Ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	0	brak			Na gruncie w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 7 wydzieleniach leśnych. W dwóch wydzieleniach zaplanowano trzebież późną i w jednym rębnię IVD. Z uwagi na bliskość siedlisk gatunku, w obrębie których zlokalizowane są miejsca jego rozrodu, trzepla zielona może być obserwowana na terenach leśnych w obszarze wykorzystując je jako swoje żerowiska. Planowane na	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	0	brak				

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony							Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	0	brak		powierzchniach leśnych wskazania gospodarcze w trakcie realizacji mogą przyczynić się jedynie do sporadycznego płoszenia pojedynczych osobników trzepli w sąsiedztwie drzewostanów. Żadne z projektowanych w pul czynności nie spowodują zmiany struktury siedlisk właściwych dla tego gatunku, dlatego w ocenie ogólnej zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla trzepli zielonej. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne.	
		ha	-	-	-	-	2,86	13,45	-	22,72	-	
		%	-	-	-	-	7	34	-	58	-	

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się zwiększenie liczebności (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,

2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,

3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunków.

Tabela 19. Ocena zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony ostoi: A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i> A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> , A070 Nurogęś <i>Mergus merganser</i> , A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i> , A409 Cietrzew <i>Tetrao tetrix</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.													
1	Gatunek: głuźzec <i>Tetrao urogallus</i> kod: A108 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. W obrębie ostoi wyznaczono 3 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania głuźca. Prowadzony jest również program reintrodukcji obu gatunków, w wyznaczonych ostojach zabiegi gospodarcze dostosowane są do potrzeb gatunków, m.in. poprzez obniżanie zbyt silnego zwarcia drzewostanu, ograniczanie nadmiernej ilości podrostu i podszytu, pozostawianie naturalnych luk w drzewostanie, kształtowanie ekotonów.	brak
		kryterium 2	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	+1	+1	+1/+2	+1/+2	brak	0	+1		
		ha	-	-	11,70	5,21	9,07	6,06	-	0,71	-		
		%	-	-	36	16	28	18	-	2	-		
2	Gatunek: sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i> kod: A217 ocena ogólna wg SDF: A Gatunek: włośchatka <i>Aegolius funereus</i> kod: A223	kryterium 1	brak	0	0	0	0/-1	0	0	0	0/-1	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie sóweczki i włośchatki łącznie na 158 wydzieleniach leśnych. W pzo działania ochronne dla tych gatunków dotyczą pozostawiania podczas wykonywania zabiegów rębnych fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu w kępach	W wydzieleniach z zaplanowanym użytkowaniem rębny: 2d, 4a, 11a, 35d, 35i, 38a, 41c, 43g, 44g, 70a, 71k, 72d, 85k, 86d, 93b, 99c, 101b, 108d, 109b, 109h, 113b, 113i, 116h, 130a, 131d, 132g, 138g, 150c, 155h, 165c, 171b, 179a, 184f, 192a, 205c, 210a, 212c, 213c, 217a, 217c, 219d, 228g, 232g, 234f, 238h, 250d, 255c,
		kryterium 2	brak	0	0	0	0	-1	-1	0	0/-1		
		kryterium 3	brak	0	0	0	0/-2	-2/0	-2/0	0	-2/0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	ocena ogólna wg SDF: A	ha	-	31,80	56,59	65,20	242,99	174,10	143,75	70,67	-	o minimalnej powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu, fragmenty nie mniejsze niż 6 arów. W ostoi w wydzieleniach ze stwierdzonym występowaniem gatunku dominują trzebieże późne (ponad 242 ha) oraz rębnie (łącznie 320 ha). W wydzieleniach ze stwierdzonym występowaniem sóweczki lub/i włośchatki użytkowanie rębne zaplanowano w 49 wydzieleniach – zarówno rębnią zupełną jak i rębniami złożonymi. Dla tych powierzchni sformułowano działania minimalizujące.	256j, 258a (obr. Pieńsk) konieczne jest: 1. Pozostawienie do naturalnego rozpadu w kępach o minimalnej powierzchni 5% każdego bloku drzewostanów rębnych przeznaczonych do wycięcia w dziesięcioleciu, fragmenty nie mniejsze niż 6 arów. 2. Przed rozpoczęciem wycinki każdorazowo sprawdzić, czy drzewo nie jest dziuplaste
		%		4	7	8	31	23	18	9	-		
3	Gatunek: dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> kod: A234 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	0	brak	brak	-1/0	-1/0	-1/0	0	-1/0	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 10 wydzieleniach. W pzo działania ochronne dla tych gatunków dotyczą pozostawiania rodzimych stojących drzew żywych i obumarłych.	W wydzieleniach z zaplanowanymi zabiegami trzebieży późnej: 134f, 173c, 173g (obręb Pieńsk) oraz użytkowaniem rębnym: 173b, 243b (obręb Pieńsk) konieczne jest: 1. W trakcie zabiegów hodowlanych pozostawiać rodzime drzewa żywe i obumarłe: drzewa stojące, miejscowo spróchniałe
		kryterium 2	brak	0	brak	brak	0	0	0	0	0		
		kryterium 3	brak	0	brak	brak	-2/0	-2/0	-2/0	0	-2/0		
		ha	-	3,75	-	-	13,94	11,44	3,78	24,51	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		%	-	7	-	-	24	2	7	43	-	W projekcie pul zaplanowano dla 5 wydzieleń zabiegi - głównie trzebieże późne oraz użytkowanie rębne. Dla jednego wydzielenia – odnowienie, a pozostałe pozostawiono bez zabiegu. Dla powierzchni z zaplanowanymi zabiegami sformułowano działania minimalizujące.	(ze zgnilizną), drzewa z owocnikami grzybów oraz drzewa dziuplaste, szczególnie te o miękkim drewnie, takie jak np.: brzoza, osika z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi, zapewniając tym samym zwiększenie się ilości martwego drewna w wieloletnim przedziale czasowym.
4	Kania czarna <i>Milvus migrans</i> kod: A073 ocena ogólna wg SDF: B Kania ruda <i>Milvus milvus</i> kod: A074 ocena ogólna wg SDF: B	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	brak	-1/0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie obu gatunków łącznie w wydzieleniach. W granicach obszaru Natura 2000 nie wyznaczono stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania. Wydzielenia, w których wskazano występowanie kani czarnej i rudej to miejsca ich obserwacji. W pzo nie wykazano zagrożeń dla gatunków Projekt pul dla tych wydzieleń przewiduje użytkowanie przedrębne i rębne rębnią złożoną IIIA. Zalecenia zawarte	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	-2/0	-2/0	brak	brak	-2/0		
		ha	-	-	-	-	8,97	33,30	-	-	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		%	-	-	-	-	21	79	-	-	-	w POP, tj. pozostawianie kęp starodrzewu oraz obligatoryjna ochrona drzew biocenotycznych, a także obowiązek ochrony dużych gniazd i zgłaszanie stwierdzonych miejsc lęgowych pozwoleń na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunków.	
5	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kod: A075 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. W obrębie ostoi wyznaczono jedną strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika. W tych wydzieleniach projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych, tym samym wpływ zapisów Planu UL oceniono jako neutralny.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	10,42	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
6	Gatunek: cyraneczka <i>Anas crecca</i> kod: A052 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie cyraneczki w 3 wydzieleniach leśnych. Projekt pul nie przewiduje zabiegów	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	gospodarczych w tych wydzieleniach, w związku z czym wpływ zapisu pul na siedlisko gatunku jest neutralny.	
		ha	-	-	-	-	-	-	-	24,35	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
7	Gatunek: gągoł <i>Bucephala clangula</i> kod: A067 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gągoła w 4 wydzieleniach leśnych. Projekt pul nie przewiduje zabiegów gospodarczych w tych wydzieleniach, w związku	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	z czym wpływ zapisu pul na siedlisko gatunku jest neutralny.	
		ha	-	-	-	-	-	-	-	22,55	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
8	Gatunek: trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> kod: A072 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie trzmielojada w 2 wydzieleniach leśnych. Projekt pul nie przewiduje zabiegów gospodarczych w tych wydzieleniach, w związku z czym wpływ zapisu pul na siedlisko gatunku jest neutralny.	Brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	4,71	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
9	Gatunek: żuraw <i>Grus grus</i> kod: A127 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunków w 29 wydzieleniach leśnych. Projekt puł dla 22 wydzieleń nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano pielęgnację młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Ponadto, zgodnie z zasadami dobrej praktyki leśnej wzdłuż cieków i zbiorników wodnych nie wykonuje się pozyskania w ramach rębni, pozostawiając kępy starodrzewu. Pozostawienie znacznych powierzchni bez wskazań gospodarczych oraz ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące ochrony naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak wraz ze strefą ekotonową pozwolą na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunków.	brak
		kryterium 2	brak	brak	0/-1	0	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	-1/0	-2/0	brak	0	0/-1		
		ha	-	-	1,02	2,56	12,01	10,93	-	62,62	-		
		%	-	-	1	3	14	12	-	70	-		
	Gatunek: słonka <i>Scolopax rusticola</i> kod: A155 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunków w 29 wydzieleniach leśnych. Projekt puł dla 22 wydzieleń nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano pielęgnację młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Ponadto, zgodnie z zasadami dobrej praktyki leśnej wzdłuż cieków i zbiorników wodnych nie wykonuje się pozyskania w ramach rębni, pozostawiając kępy starodrzewu. Pozostawienie znacznych powierzchni bez wskazań gospodarczych oraz ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące ochrony naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak wraz ze strefą ekotonową pozwolą na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunków.	brak
		kryterium 2	brak	brak	0/-1	0	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	-1/0	-2/0	brak	0	0/-1		
		ha	-	-	1,02	2,56	12,01	10,93	-	62,62	-		
		%	-	-	1	3	14	12	-	70	-		
	Gatunek: samotnik <i>Tringa ochropus</i> kod: A165 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunków w 29 wydzieleniach leśnych. Projekt puł dla 22 wydzieleń nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano pielęgnację młodników i młodszych drzewostanów, trzebieże późne i rębnie złożone. Ponadto, zgodnie z zasadami dobrej praktyki leśnej wzdłuż cieków i zbiorników wodnych nie wykonuje się pozyskania w ramach rębni, pozostawiając kępy starodrzewu. Pozostawienie znacznych powierzchni bez wskazań gospodarczych oraz ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące ochrony naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak wraz ze strefą ekotonową pozwolą na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunków.	brak
		kryterium 2	brak	brak	0/-1	0	0	0	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	-1/0	-2/0	brak	0	0/-1		
		ha	-	-	1,02	2,56	12,01	10,93	-	62,62	-		
		%	-	-	1	3	14	12	-	70	-		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
10	Gatunek: siniak <i>Columba oenas</i> kod: A207 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 5 wydzieleniach leśnych. Dla wydzieli zaplanowano pielęgnację upraw oraz młodników i młodszych drzewostanów, tylko w jednym wydzielaniu nie zaplanowano wskazań gospodarczych. Zabiegi hodowlane w drzewostanach nie przyczyniają się do zmniejszenia powierzchni siedliska siniaka. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obowiązek ochrony dużych gniazd i zgłaszanie stwierdzonych miejsc lęgowych pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku.	brak
		kryterium 2	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	3,19	20,58	-	-	-	1,14	-		
		%	-	-	13	82	-	-	-	5	-		
11	Gatunek: lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> kod: A224	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	+1	Brak	0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki występujące powszechnie w obszarze,	brak

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: Ierka <i>Lullula arborea</i> kod: A246 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 2	brak	brak	0	0	0	0	brak	0	0	głównie na otwartych siedliskach zrębów i wrzosowisk. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk zinwentaryzowano łącznie na 18 wydzieleniach. Z racji ekologii obu gatunków większość zapisów projektu pul pozostaje dla nich neutralna. Zalecenia zawarte w pop dotyczące ochrony w trakcie prowadzenia prac w uprawach i na zrębach miejsc łęgowych gatunków ptaków związanych z tymi siedliskami pozwoli zapewnić odpowiednią ochronę gatunku.	
		kryterium 3	brak	brak	0	0	+2	+2	brak	0	0/+2		
		ha	-	-	1,39	16,65	20,46	6,72	-	11,04	-		
		%			2	30	36	12		20	-		
12	Gatunek: dzięciol czarny <i>Dryocopus martius</i> kod: A236 ocena ogólna wg SDF: C	kryterium 1	brak	brak	0	0	-1/0	-1/0		0	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk stwierdzono występowanie gatunku w 16 wydzieleniach, dla których zaplanowano zarówno zabiegi hodowlane (czyszczenia późne), jak i trzebieże i użytkowanie rębne rębiami złożonymi. W projekcie pul dla 26% powierzchni ze stwierdzonym występowaniem gatunku pozostawiono bez wskazań. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obligatoryjna ochrona drzew biocenotycznych	brak
		kryterium 2	brak	brak	0	0	0	0		0	0		
		kryterium 3	brak	brak	0	0	-2/0	-2/0		0	0		
		ha	-	-	4,09	4,98	15,31	40,42	4,85	24,17	-		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria zachowania przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o przedmiocie ochrony, jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe uwagi o ewentualnym negatywnym oddziaływaniu	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		%	-	-	4	5	17	43	5	26	-	i zwiększanie zasobów martwego drewna pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku.	

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się zwiększenie liczebności (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie liczebności (-);

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,
2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,
3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

VI.2.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE ZAPISÓW PROJEKTU PUL NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Zgodnie z definicją w art. 5 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* 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 Pieńsk nie planuje się działań, które mogłyby się przyczynić do trwałego zniszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru. W pełni uwzględniają one cele ochrony wszystkich obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

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

Analiza zapisów projektu pul została przeprowadzona również dla powierzchni pozostałych obszarowych form ochrony przyrody – rezerwatów przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz dla powierzchni, na których zlokalizowane są obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

W obrębie wydziałów leśnych znajdujących się w zasięgu granic rezerwatów przyrody - „Grądy koło Posady”, nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu PUL nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanych obszarów. Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem przyrody sprawuje Regionalny konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Dla proponowanego rezerwatów przyrody, tj. „Uroczysko Złoty Stok” nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy planu u.l. nie będą miały wpływu na cele ochrony obszarów.

Na gruntach w zarządzie Pieńsk w 6 wydziałach leśnych zlokalizowane są pomniki przyrody, dla części z nich projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych, dla pozostałych powierzchni planowane są: czyszczenie późne, trzebież późna oraz rębnia złożona (IVD i IIBU). Lokalizacja pomników przyrody jest znana, dlatego w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych pomniki będą odpowiednio chronione. Jednak, aby uniknąć nagłego odsłonięcia drzew lub potencjalnego uszkodzenia pni chronionych drzew w wyniku składowania przy nich drewna w trakcie prowadzenia trzebieży późnych sformułowano działanie minimalizujące:

W trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych (cp, tp) zaleca się odpowiednio chronić pomniki przyrody, nie lokalizować szlaków operacyjnych i nie składować drewna w ich bezpośrednim otoczeniu. Należy stosować się do zakazów opisanych w aktach

powołujących chronione obiekty, które wskazują m.in., że ochrona drzew w granicach lokalizacji obejmuje zasięg ochrony i systemu korzeniowego nie mniejszej niż w promieniu 15 metrów od zewnętrznej krawędzi pnia drzewa. Dotyczy to wydz. 241c (obr.1) oraz 128z (obr. 2). Lokalizacja pomnika przyrody jest dobrze znana, więc nie przewiduje się, aby mogło dojść do uszkodzenia pomnika w trakcie wykonywanych prac. Jedyne negatywne oddziaływanie może dotyczyć nagłego odsłonięcia drzew, proponuje się zatem aby nie wykonywać cięć rębnych (rębnia IVD) w bezpośrednim otoczeniu pomnika przyrody w wydz. 93c (obr. 1) oraz rębnia (IIBU) w bezpośrednim otoczeniu pomnika przyrody w wydz. 227I (obr.2).

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 (ekosystemowym).

W zakresie różnorodności **na poziomie genetycznym** projekt pul nie zawiera zapisów, które mogłyby wpłynąć na ograniczenia w pulach genowych gatunków występujących na obszarze nadleśnictwa. Prowadzona obecnie przez nadleśnictwo gospodarka leśna realizowana jest zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu. Wprowadzany na odnawiane powierzchnie leśne materiał sadzeniowy pochodzi z wyselekcjonowanych źródeł materiału rozmnożeniowego, ściśle określonych obowiązującą w Polsce regionalizacją dla nasion i sadzonek (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425)). Dzięki temu możliwa jest ochrona genetycznej odrębności naturalnych, rodzimych lub prawdopodobnie rodzimych populacji gatunków lasotwórczych oraz zachowanie pożądanych cech genetycznych w następnych pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Pieńsk stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając: trzy wyłączone drzewostany nasienne (WDN), 13 gospodarczych drzewostanów nasiennych zlokalizowanych w 17 wydzieleniach. Wyznaczono 12 źródeł nasion dla 6 gatunków: LP 5 szt., GB 3 szt., JS 1 szt., CZR.P 1 szt., KL 1 szt. oraz JW. 1 szt. Na terenie Nadleśnictwa Pieńsk występują także drzewa mateczne: SO 6 szt. oraz MD 2 szt. Drzewostany zachowawcze oraz drzewa zachowawcze nie zostały wyznaczone a terenie Nadleśnictwa Pieńsk. Produkcja szkółkarska nie jest prowadzona.

Na utrzymanie różnorodności genetycznej lasów nadleśnictwa mają również wpływ stosowane na coraz większą skalę odnowienia naturalne. Prowadzą one do zróżnicowania genotypów młodego pokolenia poszczególnych gatunków, bowiem w rozmnażaniu bierze udział liczna i zróżnicowana genetycznie populacja drzew. Projekt pul wskazuje na jakich powierzchniach nieleśnych wykorzystanie naturalnej sukcesji drzew w procesie zalesieniowym

będzie najbardziej korzystne. W ten sposób na nadchodzący okres 10 lat projekt pul określa przeznaczenie 238 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 278,99 ha do naturalnej sukcesji.

W zakresie różnorodności **na poziomie gatunkowym** projekt pul szeroko analizuje aktualny stan zróżnicowania gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa i dość szczegółowo określa dalsze kierunki hodowli lasu. Dla każdej powierzchni leśnej proponuje potencjalne składy odnowieniowe drzewostanów, pożądane na poszczególnych siedliskach leśnych, z uwzględnieniem celów gospodarczych, możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych oraz wymagań ochrony przyrody. Dostosowany do warunków siedliskowych odpowiedni skład odnowień będzie sprzyjał kształtowaniu się poprawnej struktury gatunkowej drzewostanów w przyszłości. Przedstawiony w Planie Urządzenia Lasu sposób planowania hodowlanego, a także duża powierzchnia wydzieleń pozostawionych bez wskazań gospodarczych gwarantuje zachowanie zmienności genetycznej pozostałych grup organizmów leśnych, dzięki nie uszczuplaniu ich populacji i zachowaniu ciągłości siedlisk umożliwiającej wymianę genów pomiędzy poszczególnymi subpopulacjami.

Projekt pul wskazuje również, na jakich powierzchniach leśnych w drzewostanach obecne są gatunki obce geograficznie i jak wysoki jest ich udział. W trakcie wykonanych prac taksacyjnych w latach 2023-2024 w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano 5 gatunków obcych geograficznie (robinia akacja, czeremcha amerykańska, dąb czerwony, sosna czarna, sosna wejmutka). Konieczność ochrony różnorodności gatunkowej drzewostanów przed zjawiskiem neofityzacji sygnalizowana jest w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, który jest częścią projektu pul i będzie miało pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną nadleśnictwa.

Kolejnym istotnym aspektem w ochronie różnorodności gatunkowej 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 wewnętrznych przepisów branżowych obowiązujących w PGL Lasy Państwowe i zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody. W trakcie prac terenowych wykonano pomiary drewna martwego na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwionych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych. Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego oszacowano na 132998,96 m³ (brutto). 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.

W celu ochrony populacji szczególnie cennych gatunków zwierząt i ich siedlisk na terenach w zasięgu ostoi Natura 2000, projekt pul uwzględnia wymagania ochronne przedmiotów ochrony poprzez określone działania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody. Stąd w zakresie ochrony gatunkowej w ocenie zapisów projektu pul nie przewiduje się możliwości wystąpienia długotrwałego negatywnego oddziaływania, które w znaczący sposób wpływałoby na różnorodność gatunkową chronionych roślin, grzybów i zwierząt. Powierzchnie leśne ze stanowiskami szczególnie zagrożonych gatunków roślin, których występowanie zostało potwierdzone w ostatnich latach zostały pozostawione w projekcie pul bez wskazań gospodarczych lub sformułowano dla nich odpowiednie działania minimalizujące.

Istotną kwestią analizowaną w projekcie pul jest ochrona różnorodności **na poziomie ekosystemowym**. Odpowiedni dobór rodzaju rębni do warunków siedliskowych, pozostawienie bez wskazań gospodarczych najcenniejszych drzewostanów będących identyfikatorami siedlisk przyrodniczych oraz zapisane w programie ochrony przyrody zalecenia przyczynią się do zachowania zróżnicowania i dobrego stanu najcenniejszych ekosystemów w nadleśnictwie. Dla zachowania różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemu projekt pul zwraca uwagę na:

- szerokie wykorzystywanie zmienności w ramach mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na te niewielkie powierzchnie właściwych gatunków drzew;
- konieczność unikania zalesiania śródleśnych pastwisk, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni;
- konieczność dostosowania się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- konieczność ograniczania nadmiernego odpływu wód powierzchniowych przez stosowanie zastawek na rowach i innych budowli piętrzących;
- konieczność zwiększania uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych
- konieczność ochrony naturalnych obiektów małej retencji;
- konieczność pozostawiania na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;

- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi;
- akceptowanie stawów i rozlewisk bobrowych w miejscach ich powstawania;
- tworzenie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg publicznych.

Przestrzeganie powyższych zaleceń w trakcie realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych powinno przyczynić się do zwiększenia ilości i naturalności ekosystemów.

Zgodnie z określonym zakresem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk (pismo WPN.411.2.2023.PBR z dnia 17 października 2023 r.) ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze, których płaty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- 3150 - Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*,
- 4030 - Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*)
- 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*),
- 91D0 - Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)
- 91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe,
- 91F0 - Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa. Wskazania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Pieńsk, ukierunkowane na zabezpieczanie dobrze zachowanych fragmentów cennych siedlisk przyrodniczych, wyznaczają właściwy kierunek ochrony naturalnych zasobów rodzimej przyrody.

Siedlisko starorzeczy i naturalnych eutroficznie zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* występuje w sześciu wydzieleniach dla których projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Siedlisko suchych wrzosowisk (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) występuje w siedmiu wydzieleniach, w których zaplanowano wyłącznie zabiegi hodowlane. Siedlisko kwaśnych buczyn (*Luzulo-*

Fagenion) odnotowano w kilkunastu wydzieleniach, w których zaplanowano zabiegi hodowlane, z czego w jednym wydzielaniu o powierzchni 6,48 ha zaplanowano rębnię złożoną IIAU. Siedlisko żyznych buczyn (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) zinwentaryzowano w ośmiu wydzieleniach, a zaplanowane zabiegi dostosowane są do faz rozwojowych drzewostanów je tworzących. Użytkowanie rębne rębniami złożonymi zaplanowano dla dwóch wydzieleń. Siedlisko grądów 9170 obejmuje największą powierzchnię spośród siedlisk występujących poza obszarami Natura 2000, a zaplanowane zabiegi dostosowane są do faz rozwojowych drzewostanów je tworzących. W tej grupie siedlisk zachowano ponad 269 ha płatów siedliska bez zabiegów gospodarczych, co stanowi ponad 43% siedlisk 9170 poza obszarami Natura 2000. Dla wydzieleń, w których zidentyfikowano siedlisko grądów 9170, w użytkowaniu rębnym rębniami złożonymi dominuje rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona IVD.

Siedlisko kwaśnych dąbrów (*Quercion robori-petraeae*) odnotowano w 11 wydzieleniach. Na 6,30 ha stanowiących 32% siedlisk 9190 poza obszarami Natura 2000 nie przewiduje się żadnych wskazań gospodarczych, a na pozostałych zaplanowano zabiegi hodowlane.

Siedlisko borów i lasów bagiennych 91D0 zanotowano w czterech wydzieleniach, w trzech nie planuje się wskazań gospodarczych a w jednym o powierzchni 5,42 ha zaplanowano trzebież późną.

Siedliska łągów 91E0 odnotowano na 22 wydzieleniach, przy czym większość z nich (73%) pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano zabiegi gospodarcze – z zakresu pielęgnacji upraw, młodników i młodszych drzewostanów, oraz trzebieży późnych. Zgodnie z zapisami Przewodnika metodycznego monitoringu ochrony siedlisk nie ma przeciwwskazań do prowadzenia cięć w drzewostanach z zidentyfikowanym siedliskiem łągów, pod warunkiem wyłączenia cięć zupełnych. W przypadku użytkowania przedrębego – trzebieżą późną należy dążyć do eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska, utrzymywać wysoki udział drewna martwego w drzewostanie, nie eliminować starych brzoź, olsz, osik i grabów (jako gatunków „dziuplotwórcze”).

Siedliska łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych odnotowano w 14 wydzieleniach. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 76%. Dla pozostałych wydzieleń zaplanowano zabiegi gospodarcze z zakresu trzebieży późnych. Zgodnie z zapisami Przewodnika metodycznego monitoringu ochrony siedlisk nie ma przeciwwskazań do prowadzenia cięć w drzewostanach z zidentyfikowanym siedliskiem 91F0, pod warunkiem wyłączenia cięć zupełnych. W przypadku użytkowania przedrębego – trzebieżą późną należy dążyć do eliminacji gatunków obcych geograficznie i ekologicznie dla siedliska, utrzymywać wysoki udział drewna martwego w drzewostanie, nie eliminować starych brzoź, olsz, osik i grabów (jako gatunków „dziuplotwórczych”).

Przy zastosowaniu zapisów programu ochrony przyrody oraz działań minimalizujących zapisy projektu PUL nie wpłyną negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Działania minimalizujące:

W trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych (trzebieże wczesne oraz późne) zaleca się odpowiednio chronić płaty siedliska 91E0 zlokalizowane w pns. Dotyczy to wyd. 56A-c, 190f, 231b (obr. 2).

W trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych (trzebieże wczesne oraz późne) zaleca się odpowiednio chronić płaty siedliska 91F0 zlokalizowane w pns. Dotyczy to wyd. 116j (obr.1), 139xx, 141f (obr. 2).

Tabela 20. Wykaz wydzieleń leśnych ze zidentyfikowanym siedliskiem przyrodniczym zlokalizowanych poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony, dla Nadleśnictwa Pieńsk na lata 2026-2035

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Adres leśny
1	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Obr.2 Oddz: 120g, 122h, 124m, 125b, 125c, 125i
2	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	Obr. 1 Oddz: 227c, 228c, 229c, 229h, 229i, 230b, 231a
3	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Obr.1 Oddz: 114g, 142l, 142s, 229m Obr.2 Oddz: 108o, 276f, 282c, 61a, 128z, 65f, 66a, 66b, 66d, 66g, 66h, 66i, 66k, 70f, 74j, 74k, 74l, 178a, 178b, 181d, 181f, 181h, 183l, 184k, 184l, 191i, 191k, 194a,
4	9130 Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	Obr. 2 Oddz: 64a, 81f, 81g, 81h, 99a, 180g, 180h, 180i
5	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Obr.1 Oddz: 122f, 122gx, 122l, 123d, 123o, 123t, 123y, 141f, 141g, 142b, 142f, 143b, 143d, 158f, 207c, 207d, 207f, 266c, 273l, 276i, 278m, 280d Obr.2 Oddz: 252f, 252m, 255kx, 255lx, 255p, 280p, 280t, 285m, 285r, 286n, 290ax, 290bx, 290cx, 290dx, 290gx, 290hx, 49A-f, 49A-n, 51a, 37l, 56A-s, 63i, 63m, 63o, 63r, 64a, 64m, 64p, 64t, 64w, 64z, 68l, 100f, 101d, 103b, 103c, 104b, 104g, 111b, 111c, 111n, 111o, 111t, 117cx, 117j, 117o, 118f, 118l, 119d, 119f, 120f, 120i, 120j, 121b, 121d, 121h, 121k, 121m, 121n, 121r, 121s, 121w, 121x, 122c, 122f, 122g, 122i, 122l, 122r, 123d, 123f, 123h, 123p, 123w, 124j, 124n, 124y, 124z, 125d, 125j, 125k, 127cx, 127hx, 127ix, 127n, 127p, 127r, 127x, 127A-a, 128ax, 128p, 128r, 128s, 129b, 129h, 129i, 129j, 129l, 130l, 130m, 150c, 150d, 153d, 153h, 65h, 65t, 71t, 73ax, 73k, 73x, 73y, 79d, 82f, 82g, 84x, 84z, 85k, 85l, 88c, 88f, 88g, 88j, 89f, 89g, 90b, 90c, 90j, 90k, 90l, 90p, 90r, 91c, 91h, 91i, 91j, 91k, 93c, 93f, 94c, 95a, 95b, 97g, 97n, 97p, 99d, 99o, 99s, 112k, 112l, 113g, 113h, 113m, 114d, 115a, 115b, 115h, 116o, 116wx, 126ax, 126b, 126bx, 126cx, 126g, 126gx, 126hx, 126o, 126r, 126t, 126x, 134m, 136A-a, 136A-m, 137l, 137o, 138a, 138f, 138g, 139a, 139bx, 139cx, 139dx, 139g, 139m, 139w, 140b, 140d, 143j, 144i, 144k, 144s, 145b, 145bx, 145c, 145f, 145j, 145l, 145p, 145s, 145t, 145w, 146d, 146h, 146l, 146o, 146p, 147a, 147c, 149g, 149i, 149j, 149y, 149z, 162A-cx, 162A-g, 162A-h, 163bx, 136tx, 163x, 163xx, 164a, 164m, 164n, 167g, 169a, 171j, 172a, 172b, 173b, 173c, 173g, 173i, 174a, 175l, 175n, 183n, 155g, 156a, 157n, 161a, 161d, 161f, 161g, 161i, 161k, 161m, 161z, 161A-i, 161A-k, 161A-l, 161A-p, 189g, 190n, 191cx, 191dx, 191fx, 191kx, 191lx, 191m, 191n, 191sx, 191zx, 192h, 192l, 192o, 192r, 192s, 192w, 198d, 202d, 207h, 214f, 217n, 217w, 217x, 226h, 227f, 227h, 229a, 229d, 229i, 229j, 230a, 230b, 230d, 231a, 231b, 231c, 231d, 231g, 231h, 231i, 232i, 232l, 233f, 233g,

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Adres leśny
6	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Obr. 1 Oddz: 116b, 116f, 36b, 84p, 84r, 84w, 93h Obr. 2 Oddz: 268c, 268d, 104f, 175p
7	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	Obr. 1 Oddz: 207d, 207i, 218a, 237a
8	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Obr. 1 Oddz: 22b, 22c, 277b Obr. 2 Oddz: 56A-c, 56A-d, 56A-m, 56A-t, 62a, 93d, 121z, 144m, 190f, 190g, 231b, 231d, 231f, 231g, 268cx, 274n, 289j, 124a
9	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obr. 1 Oddz: 116j Obr. 2 Oddz: 21o, 124ax, 125g, 139wx, 139xx, 141f, 143b, 144l, 161r, 161t, 190c, 190i, 191z

Tabela 21. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydziałów leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaea</i> , <i>Potamogeton</i> kod: 3150	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0	Zróżnicowanie morfologiczne zbiorników, cech fizyczno-chemicznych wód i osadów dennych mają decydujący wpływ na kształtowanie się poszczególnych typów roślinności. Zaleca się prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej, unikanie osuszania powodowanego przez melioracje.	brak
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	-	-	-	6,95	-		
		%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
2	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunetum</i> , <i>Calluno-Arctostaphylos</i>) kod: 4030	kryterium 1	brak	brak	0	brak	0	brak	brak	0	0	Siedlisko rozwijające się w miejscach ubogich, oligotroficznych, wyłącznie na podłożu piaszczystym. Prowadzenie gospodarki leśnej powinno polegać na niedopuszczeniu do zacielenia wrzosowisk i odślawianiu obrzeży lasów, okresowym usuwaniu drzew i krzewów pojawiających się na wrzosowiskach i w najbliższym sąsiedztwie, które powodują zacielenia.	Podczas prowadzenia zabiegu przeprowadzać cięcia także na obrzeżach płatów siedliska. Jeżeli w obszarze płatów siedliska występuje nalot drzew i krzewów również powinno się go usunąć.
		kryterium 2	brak	brak	+2	brak	+2	brak	brak	0	+2		
		kryterium 3	brak	brak	+2	brak	+2	brak	brak	0	+2		
		ha	-	-	3,36	-	0,66	-	-	3,38	-		
		%	-	-	45	-	9	-	-	46	-		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
3	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) kod: 9110	kryterium 1	brak	brak	brak	0	0	+1	brak	0	0	Struktura siedliska kwaśnych buczyn zależy od sposobu prowadzenia gospodarki leśnej. W celu poprawy struktury i funkcji należy zastosować rębnie stopniowe lub rębnię ciągłą. Można także pozostawiać nie naruszone 5% drzewostanu do naturalnego rozpadu.	1. Podczas wykonywania trzebieży późnej należy dążyć do usuwania gatunków obcych ekologicznie (sosna) dla siedliska kwaśnych buczyn. 2. Podczas wykonywania rębni złożonych pozostawianie w części drzewostanów 5% drzewostanu w formie jednego fragmentu lub kilku (kilku-kilkunastoarowe grupy) do naturalnego rozpadu; 3. Jeżeli jest taka możliwość preferowanie odtworzenia naturalnego drzewostanów (brak czeremchy; runo niezachwaszczające się); 4. Zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna; 5. Niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie (np. Dg).
		kryterium 2	brak	brak	brak	+1	+1	+3	brak	0	+2		
		kryterium 3	brak	brak	brak	0	0	0/+1	brak	0	0		
		ha	-	-	-	26,83	20,56	6,48	-	17,52	-		
		%	-	-	-	38	28	9	-	25	-		
4	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	kryterium 1	brak	brak	brak	0	0	+1	brak	0	0	Siedlisko przyrodnicze 9130 grupuje eutroficzne lasy bukowe lub mieszane z udziałem buka.	1. Podczas wykonywania trzebieży późnej należy dążyć do usuwania gatunków obcych ekologicznie dla siedliska.

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
	kod: 9130	kryterium 2	brak	brak	brak	+1	+1	0/+3	brak	0	+2	Struktura siedliska żywnych buczyn zależy od sposobu prowadzenia gospodarki leśnej. W celu poprawy struktury i funkcji należy zastosować rębnie stopniowe lub rębnię ciągłą. Można także pozostawiać nie naruszone 5% drzewostanu do naturalnego rozpadu.	2. Podczas wykonywania rębni złożonych pozostawianie w części drzewostanów 5% drzewostanu w formie jednego fragmentu lub kilku (kilku-kilkunastoarowe grupy) do naturalnego rozpadu; 3. Jeżeli jest taka możliwość preferowanie odtworzenia naturalnego drzewostanów (brak czeremchy; runo niezachwaszczające się); 4. Zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna; 5. Niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie (np. Dg).
		kryterium 3	brak	brak	brak	0/-1	0	0/-1	brak	+2	0		
		ha	-	-	-	3,47	5,04	5,39	-	7,10	-		
		%	-	-	-	16	24	26	-	34	-		
5	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny kod: 9170	kryterium 1	brak	0	0	0	0	+1	brak	0	0	Zbiorowisko grądu o szerokim spektrum występowania. Struktura grądów zależy od sposobu gospodarowania w lasach. Zróżnicowanie struktury i funkcji można osiągnąć za pomocą rębni stopniowych lub rębni ciągłej. Pozostawia się także 5% drzewostanu do naturalnego rozpadu.	1. Podczas wykonywania rębni złożonych pozostawianie w części drzewostanów 5% drzewostanu w formie jednego fragmentu lub kilku (kilku-kilkunastoarowe grupy) do naturalnego rozpadu; 2. Jeżeli jest taka możliwość preferowanie odtworzenia naturalnego
		kryterium 2	brak	+3	+1	+1	+1	+3	brak	0	+3		
		kryterium 3	brak	0	0	0	-1	0/+2	brak	0	0		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		ha	-	7,49	11,91	62,24	154,70	119,03	-	269,25	-		drzewostanów (brak czeremchy; runo niezachwaszczające się); 3. Zachowanie i odtwarzanie zasobów martwego drewna; 4. Niewprowadzanie gatunków obcych geograficznie (np. Dg).
		%	-	1	2	10	25	19	-	43	-		
6	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>) kod: 9190	kryterium 1	brak	brak	brak	0	0	brak	brak	0	0	Siedlisko ubogich acidofilnych dąbrów występujących na siedliskach boru mieszanego i lasu mieszanego w północnej i zachodniej Polsce. Prowadzenie gospodarki leśnej jest możliwe pod warunkiem: - utrzymania składów gatunkowych typowych dla dąbrów, - rębnie prowadzi się z wyłączeniem cięć zupełnych, - nie wprowadza się gatunków obcych ekologicznie i geograficznie (tj. Św, Jd, Md), - eliminowane są inwazyjne gatunki obce (tj. Dbc, Czp), - zachowuje się drzewa stare, grube, dziuplaste, próchniejące, zamierające i martwe.	1. Podczas wykonywania rębni złożonych zachowanie drzew starych, grubych, próchniejących, 2. Niewprowadzanie gatunków obcych inwazyjnych, tj. Dbc, Podczas wykonywania pielęgnacji drzewostanów dążyć do eliminacji gatunków obcych ekologicznie i geograficznie.
		kryterium 2	brak	brak	brak	+1	+2	brak	brak	0	+1		
		kryterium 3	brak	brak	brak	-1	0	brak	brak	+3	+1		
		ha	-	-	-	2,39	11,04	-	-	6,30	-		
		%	-	-	-	12	56	-	-	32	-		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
7	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne) kod: 91D0	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Lasy szpilkowe i liściaste na wilgotnym i mokrym podłożu torfowym, z trwale wysoko położonym lustrem wody, w niektórych przypadkach usytuowanych wyżej niż na otaczającym terenie. Dopuszczalne użytkowanie z wyłączeniem rębni częściowych i zupełnych. Świerk uznawany jest za gatunek obcy ekologicznie.	Podczas wykonywania trzebieży późnych należy dążyć do usuwania gatunków obcych ekologicznie (świerk) dla borów i lasów bagiennych.
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	0/+1	brak	brak	0	0		
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0		
		ha	-	-	-	-	5,42	-	-	5,55	-		
		%	-	-	-	-	49	-	-	51	-		
8	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe kod: 91E0	kryterium 1	brak	brak	0	0	0	brak	brak	0	0	Siedlisko obejmuje nadrzeczne lasy olszowe, jesionowe, wierzy białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej, wykształcające się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych. Kluczem do ochrony siedlisk łągów jest	Podczas wykonywania pielęgnacji drzewostanów dążyć do eliminacji gatunków obcych ekologicznie i geograficznie. Należy dążyć do zwiększania ilości martwego drewna w wydzielaniach.
		kryterium 2	brak	brak	+1	+1	+2	brak	brak	+3	+3		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	0	0	-1/0	brak	brak	+3	+3	zachowanie naturalnych warunków wodnych – m.in. poprzez budowę urządzeń małej retencji. Najlepszą opcją jest ochrona bierna siedlisk.	
		ha	-	-	2,12	6,10	3,90	-	-	32,18	-	Prowadzenie gospodarki leśnej jest dopuszczalne pod warunkiem:	
		%	-	-	5	14	9	-	-	72	-	- unikania cięć zupełnych, przy czym należą pozostawiać 5% drzewostanu (nie mniej niż 0,50 ha) oraz dążyć do zwiększenia ilości martwego drewna, - stosowanie rębni złożonych, - niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie, - zachowanie lokalnych zabagnień, zachowanie łągów źródliskowych.	
9	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0	kryterium 1	brak	brak	brak	brak	0	brak	brak	0	0	Zbiorowisko łęgowe o szerokim spektrum występowania. Kluczem do ochrony siedlisk łągów jest zachowanie naturalnych warunków wodnych – m.in. poprzez budowę urządzeń małej retencji. Najlepszą opcją jest ochrona bierna siedlisk.	Podczas wykonywania pielęgnacji drzewostanów dążyć do eliminacji gatunków obcych ekologicznie i geograficznie. Należy dążyć do zwiększania ilości martwego drewna w wydzieleniach.
		kryterium 2	brak	brak	brak	brak	+2	brak	brak	+3	+3		

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania przedmiotów ochrony								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Uwagi dotyczące zachowania i potrzeb ochrony siedliska przyrodniczego	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
			zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
		kryterium 3	brak	brak	brak	brak	-1/0	brak	brak	0	0/-1	Prowadzenie gospodarki leśnej jest dopuszczalne pod warunkiem: - unikania cięć zupełnych, przy czym należą pozostawiać 5% drzewostanu (nie mniej niż 0,50 ha) oraz dążyć do zwiększenia ilości martwego drewna, - stosowanie rębni złożonych, zwłaszcza przy wydłużeniu okresu odnowienia, - niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie, - zachowanie lokalnych zabagnień, zachowanie łągów źródłiskowych.	
		ha	-	-	-	-	3,90	-	-	12,32	-		
		%	-	-	-	-	24	-	-	76	-		

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-);

kryterium 2: struktura siedliska i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-);

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-).

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu jego oddziaływania:

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

1. oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego,

2. oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska,

3. oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

X – brak informacji o lokalizacji stanowisk. Analizie poddano oddziaływanie na powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

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 uwzględnia projekt Planu Urządzenia Lasu. W tym względzie, wpływ zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

W Nadleśnictwie Pieńsk wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej – strefa intensywnego i zrównoważonego oddziaływania społecznego (na podstawie Zarządzenia Nr 58 DGLP z dnia 5 lipca 2022 r.). Celem planowanej gospodarki w lasach o zwiększonej funkcji społecznej jest zachowanie krajobrazu leśnego, jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości.

W Nadleśnictwie Pieńsk wyznaczono na powierzchni 650,09 ha obszary o zwiększonej funkcji społecznej, w których utworzono strefy intensywnego oraz zrównoważonego oddziaływania społecznego. W strefie intensywnego oddziaływania społecznego nie planowano żadnych zabiegów lub zaplanowano zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym. W strefie zrównoważonego oddziaływania społecznego, zaplanowano głównie zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym oraz pojedyncze zabiegi związane z przemianą pokoleniową. Zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne dotyczą stabilnych, młodszych drzewostanów i wynikają z potrzeb związanych z fazą rozwojową drzewostanów i biologią tworzących je gatunków. Planowane zabiegi w starszych drzewostanach będą miały charakter przekształceniowy, polegający na tworzeniu warunków do wzbogacenia składu gatunkowego i struktury drzewostanu. Zaplanowane zabiegi związane z przemianą pokoleń będą wykonywane z wykorzystaniem zabiegów o długim, bardzo długim okresie odnowienia, przez co przemiana pokoleń będzie spowolniona i rozciągnięta w czasie. Zaprojektowano tu cięcia nieschematyczne, polegające na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w celu odsłonięcia młodego pokolenia drzew, przy zachowaniu drzew biocenotycznych, a w szczególności drzew sędziwych, nie stanowiących zagrożenia dla ludzi i mienia.

Wszystkie przyjęte zmiany w planowaniu urządzeniowym mają na celu utrzymanie dotychczasowego krajobrazu wokół miejsc najbardziej uczęszczanych przez lokalne społeczeństwo, zapewnić bezpieczeństwo osób tam przebywających, a także utrzymać stabilne i trwałe drzewostany.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

W wyniku ustaleń narady wstępnej (NW) i zatwierdzeniu narady urządzeniowej (NU) lasy ochronne zostały przyjęte zgodnie z Decyzją DLP-I.612.11.2016 114 Warszawa, 03-06-2016). Decyzja Ministra Środowiska z dnia 03 czerwca 2016 roku (DLP-I.612.11.2016), na mocy, której 16 087,26 ha lasów wchodzących w skład obrębów leśnych Pieńsk i Zgorzelec zostało uznanych za lasy ochronne, istotnie wpłynęła na prowadzenie gospodarki leśnej przez Nadleśnictwo Pieńsk oraz na sposób kształtowania polityki przestrzennej gmin tego obszaru.

W kategorii lasów ochronnych, lasy wodochronne obejmują powierzchnię 197,32 ha, co stanowi 1,12% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. Projekt PUL nie wskazuje żadnych działań związanych z zasobami wodnymi, retencją czy melioracją. Natomiast w projekcie PUL zastosowano indywidualne podejście do użytkowania drzewostanów znajdujących się w sąsiedztwie cieków naturalnych (i ich fragmentów), przepływających przez obszar nadleśnictwa. W odległości 30 metrów od naturalnych cieków wodnych nie prowadzi się cięć rębnych. Takie podejście ma na celu pozostawienia fragmentu drzewostanu nieużytkowanego od strony naturalnych cieków, stanowiąc ich naturalny bufor. W tym względzie, wpływ zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na oddziaływanie na wodę, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za neutralny. Zapisy planu mogą oddziaływać pośrednio na stan zachowania zasobów wodnych obszaru nadleśnictwa, poprzez trwałe zachowanie pokrywy leśnej, szczególnie na siedliskach hydrogenicznych. Bez wskazań pozostawiono 80% siedlisk olsów (OI, OIJ, OLJwyż), na siedliskach wilgotnych (BMw, Bw, LMw, Lw) – 13%. Odnowienie planowano z zastosowaniem rębni złożonych z intensywnością od 20 do 50%, w przypadku rębni uprzętających od 80 do 95%. W wydzieleniach z siedliskiem olsów tylko w dwóch wydzieleniach zaplanowano użytkowanie rębnią złożoną, w pozostałych zaplanowano zabiegi hodowlane. Dla siedlisk bagiennych nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych. Rozłożenie zabiegów przestrzennie oraz czasowo na kolejne 10 lat wraz z realizacją programu małej retencji oraz zastosowanie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody gwarantuje, że wpływ zapisów planu na bilans wodny pozostanie neutralny. Projekt planu urządzenia lasu nie wskazuje żadnych działań związanych z regulacją stosunków wodnych, retencją czy melioracją wodną. Planowane przed odnowieniem zabiegi agromelioracyjne, polegające m.in. na głębokim spulchnianiu podłoża umożliwiają magazynowanie wody w porach, jej większe wsiąkanie i przesiąkanie do głębszych warstw gleby. Takie zabiegi polepszają strukturę gleby, zwiększają jej przewodność wodną i likwidują

słabo przepuszczalne przewarstwienia utrudniające pionowy przepływ wody, przyczyniając się do większego zasilania wód podziemnych.

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. Wpływ na właściwości gleby poprzez jej zagęszczanie ma również zastosowanie ciężkiego sprzętu do pozyskania i zrywki (harwester, forwarder), przy czym wpływ ten ograniczy zastosowanie stałych szlaków technologicznych, wyznaczanych w terenie przed rozpoczęciem zabiegów, z zachowaniem zasad ochrony stanowisk chronionych gatunków. 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. Oddziaływanie tego typu na powierzchnię ziemi ma więc charakter lokalny i krótkotrwały, w związku z czym nie wymaga formułowania działań minimalizujących ten wpływ.

VI.4.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z definicją Światowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN) krajobraz to geograficzna mozaika złożona z oddziałujących na siebie ekosystemów będąca rezultatem wzajemnego oddziaływania czynników geologicznych, topograficznych, glebowych, klimatycznych, biotycznych i ludzkich na danym obszarze. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie Planu Urządzenia Lasu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Zgodnie z obowiązującym zasadami hodowli lasu lokalnie kształtowanie krajobrazu odbywa się w obrębie biotopów, wnętrza lasu oraz stref brzegowych lasu, będących miejscem nakładania się wpływów sąsiadujących ze sobą ekosystemów. 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 PUL na najbliższe dziesięciolecie nie przewidują zadań o negatywnym wpływie na krajobraz.

Składy gatunkowe upraw oraz przyjęte typy drzewostanów zostały dostosowane do lokalnych warunków przyrodniczych i efektów prac hodowlanych uzyskiwanych w ubiegłym okresie gospodarczym i są zgodne z właściwymi typami siedliskowymi lasu. Dla wydzieleń. W których zidentyfikowano siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 skład gatunkowy odnowień są zgodne z przyjętymi na Komisji Założeń Planu naturalnymi składami gatunkowymi odnowień. Ponadto jako pozytywne działania, należy ocenić zapisy wskazujące na konieczność zachowania śródleśnych pastwisk, łąk, bagien, torfowisk, trzęsawisk, mszarów, mokradeł, źródeł, zbiorników wodnych, cieków, nieużytków, drzew mikrosiedliskowych. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono około 102 ha stabilnych drzewostanów liściastych, mieszanych i iglastych starszych niż 150 lat. Wszystkie te działania można ocenić jako średnioterminowo pozytywne. Przewidywany największy wpływ na krajobraz terenów leśnych mają cięcia rębne. Kształtują one strukturę gatunkowo-wiekową drzewostanu. Dominującym sposobem zagospodarowania są rębnie złożone (78% planowanych cięć rębnych), głównie stopniowe, gniazdowe oraz częściowe. Obejmują one łącznie 14% powierzchni leśnej zalesionej, przy czym zredukowana powierzchnia cięć jest nieco mniejsza. Stosowane są tu cięcia częściowe, gniazdowe, brzegowe. Rębnie pełne obejmują 4% powierzchni leśnej zalesionej. Taki sposób zagospodarowania jest na stałe wpisany w lokalny krajobraz i w przypadku zastosowania przewidzianych w PUL działań ograniczających ich możliwy negatywny wpływ na krajobraz pozostanie neutralny.

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

Analizę oddziaływania zapisów projektu pul na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin wykonano w oparciu o dane zawarte w programie ochrony przyrody i zaplanowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano. Przeprowadzono ją dla gatunków o znanej lokalizacji stanowisk stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Należy podkreślić, że zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) w nadleśnictwie gromadzi się informacje na temat stanu obiektu (np. stanowiska gatunku). Służy do tego obserwacja całoroczna, zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku. W ramach corocznego monitoringu sprawdza się znane miejsca występowania gatunków chronionych oraz wskazuje się informacje o nowych miejscach ich występowania. Zebranie takich informacji ma służyć właściwej ochronie gatunków występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W poniższej tabeli zestawiono wszystkie chronione gatunki roślin i grzybów wskazywane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, znaczna część została potwierdzona podczas prowadzonego przez pracowników nadleśnictwa monitoringu, dla

części nie potwierdzono ich występowania w ostatnich latach, natomiast ze względu na uniknięcie potencjalnego zagrożenia analizie poddano wszystkie stanowiska.

Ponadto, zgodnie z art. 52b. ustawy o *ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1478), właściciel lasu w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach stosuje wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Wymagania te określają sposób postępowania właściciela lasu podczas przygotowywania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej, a w odniesieniu do gatunków roślin z zał. IV DS uwzględniają potrzebę zapobiegania celowemu zrywaniu, zbieraniu, ścinaniu, wrywaniu lub niszczeniu dziko występujących roślin w naturalnym zasięgu okazów tych gatunków. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określono w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 672).

Tabela 22. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki roślin i grzybów (ochrona ścisła i częściowa) niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ochrona ścisła												
jarząb szwedzki <i>Sorbus intermedia</i>	Stan populacji	-	-	-	0/-2	-	-	-	-	0	Gatunek preferuje słoneczne lub lekko zacienione stanowiska. Głównym zagrożeniem jest uszkodzenie podczas zabiegu gospodarczego.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	100	-	-	-	-	-		
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek preferuje widne lasy i zarośla, brzegi strumieni i niewielkich zbiorników wodnych. Na Dolnym Śląsku występuje głównie w górach, rzadziej na niżu. Występuje w licznych obszarach chronionych. Głównym zagrożeniem jest jej zrywanie.	Brak
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	2	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/-2	-	-	brak	0	Gatunek związany z torfowiskami, rzadziej wrzosowiskami i brzegami jezior dystroficznych. Na Dolnym Śląsku stanowiska gatunku są rozproszone i obejmują zarówno góry jak i niziny. Głównym zagrożeniem jest niszczenie torfowisk poprzez osuszanie, obniżanie poziomu wód gruntowych czy eksploatację torfowisk.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	2	-	-	4	-		
	%	-	-	-	-	33	-	-	67	-		
rosiczki rodzaj <i>Drosera sp.</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	brak	0	Gatunki związane z torfowiskami, rzadziej wrzosowiskami i brzegami jezior	Wpływ zapisów projektu pul neutralny dla zachowania

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	1	-	dystroficznych. Na Dolnym Śląsku stanowiska gatunku są rozproszone i obejmują zarówno góry jak i niziny.	gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.
	%	-	-	-	50	-	-	-	50	-	Głównym zagrożeniem jest niszczenie torfowisk poprzez osuszanie, obniżanie poziomu wód gruntowych czy eksploatację torfowisk.	
wrzosiec bagienny <i>Erica tetralix</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	brak	0	Gatunek preferuje tereny otwarte, silnie nasłonecznione. Głównie nadmorskie torfowiska i wilgotne wrzosowiska, często także śródlądne zatorfione łąki. Głównym zagrożeniem są melioracje oraz osuszanie terenów podmokłych.	Wpływ zapisów projektu pul neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.
	Liczba stanowisk	-	-	-	2	-	-	-	2	-		
	%	-	-	-	50	-	-	-	50	-		
Ochrona częściowa												
bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Stan populacji	-	-	0	0	0	-2	-2	brak	0/-2	Gatunek występuje na terenach podmokłych, zacienionych i zakwaszonych (mokre lasy sosnowe, torfowiska wysokie, bory bagienne). Głównym zagrożeniem jest osuszanie torfowisk.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach w miejscach podmokłych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	Liczba stanowisk	-	-	2	4	11	2	1	4	-		
	%	-	-	8	17	46	8	4	17	-		
cis pospolity	Stan populacji	-	-	-	-	0/-2	0/-2	-	brak	0/-2		W trakcie realizacji trzebieży późnej zaleca się oznakowanie

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Taxus baccata</i>	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	1	-	1	-	Gatunek ceniolubny, występujący w lasach liściastych na glebach wapiennych.	i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk. W trakcie realizacji planowanej rębni złożonej chronić widoczne stanowiska chronionego gatunku oraz nie składować drewna w jego sąsiedztwie.
	%	-	-	-	-	33	33	-	33	-		
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek związany z lasami liściastymi – występuje głównie w buczynach i grądach. Gatunek w Polsce występuje rzadko, ale nie wymaga specjalnej ochrony. Zagrożeniem może być niszczenie runa.	Brak
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
grzybienie północne <i>Nymphaea candida</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	0	brak	0	Gatunek występujący w wodach stojących i wolno płynących. Gatunek częsty na niżu, występuje w starorzeczach, stawach, strefach przybrzeżnych jezior, w wodach wolno płynących kanałów i rzek oraz w szerokich kanałach. Zagrożeniami dla gatunku jest hydrotechniczne przekształcanie zbiorników i jezior, odwadnianie i zanieczyszczenia wód.	Wpływ zapisów projektu pul neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	1	3	-		
	%	-	-	-	-	-	-	25	75	-		
listera jajowata <i>Neottia ovata</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	0	-	0	Gatunek występujący w rozproszeniu na terenie kraju, na Dolnym Śląsku	W trakcie realizacji planowanego zabiegu

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	1	-	-	-	występuje stosunkowo często, głównie w dolinach rzek. Objęta ochroną w licznych rezerwach i innych obszarach chronionych. Ma szerokie spektrum występowania – od lasów (buczyny, buczyny storczykowe, lasy dębowe, łęgi) po tereny otwarte (murawy kserotermiczne, łąki trzęślicowe). Występuje też w ekotonach. Zagrożeniami dla gatunku jest niszczenie siedlisk, zaorywanie i osuszanie łąk, nieracjonalna gospodarka leśna.	gospodarczego – rębni złożonej - zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	%	-	-	-	-	-	100	-	-	-		
parzydło leśne <i>Aruncus dioicus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/-2	0/-2	-	brak	0/-2	Gatunek rosnący w lasach górskich na cienistych, stromych zboczach, na glebach wilgotnych i próchnicznych. Głównym zagrożeniem dla gatunku jest rozjeżdżanie siedlisk podczas wykonywania prac leśnych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	3	1	-	10	-		
	%	-	-	-	-	21	7	-	72	-		
pierzyszek wyniosły <i>Primula elatior</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/-1	-	-	-	-1	Gatunek częsty w północnej i zachodniej Polsce. Na Dolnym Śląsku występuje częściej w górach, na niżu rzadki – spotykany w dolinach rzek i na Wzgórzach Trzebnickich i Równinie Oleśnickiej. Gatunek związany z świetlistymi terenami leśnymi (grądy, buczyny, łęgi) oraz łąkami i murawami.	Zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku – należy prowadzić szlaki technologiczne z dala od stanowiska.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	2	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	100	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
											Zagrożeniami dla gatunku jest rozjeżdżanie siedlisk podczas wykonywania prac leśnych oraz zbytniego rozrzedzania drzewostanów umożliwiających rozwój gatunków światłolubnych.	
podrzeń żebrowiec <i>Struthiopteris spicant</i>	Stan populacji	-	-	0	0	0/-2	0/-2	0/-2	-	0/-2	Gatunek preferujący jałowe, wilgotne, kwaśne i próchniczno-kamieniste podłoże. Głównym zagrożeniem dla gatunku jest rozjeżdżanie go podczas wykonywania prac leśnych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
	Liczba stanowisk	-	-	1	4	3	4	1	-	-		
	%	-	-	8	31	23	31	8	-	-		
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	Stan populacji	-	0/-2	-	-	-	0/-2	-	-	0/-2	W Polsce gatunek występuje głównie na południu, w górach, na pogórzu oraz na Dolnym Śląsku. Rośnie w lasach liściastych (buczyny, grądy, łęgi), ale także na łąkach i hałach.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń
	Liczba stanowisk	-	1	-	-	2	-	-	-	-		
	%	-	33	-	-	67	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
											Głównym zagrożeniem jest nielegalne pozyskiwanie roślin oraz utworzenie stref, w których obowiązywałyby okresy ochronne.	stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
<i>torfowiec – rodzaj Sphagnum sp.</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Rosną na torfowiskach, ale także w lasach bagiennych. Zagrożeniem są zmiany stosunków wodnych (osuszanie terenów podmokłych, melioracje) oraz zanieczyszczenie wód. Ochrona gatunku polega na nieosuszaniu terenu oraz odkrzaczanie terenów otwartych.	brak
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	6	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
<i>wawrzynek wilczełyko Daphne mezereum</i>	Stan populacji	-	-	0	0	0/-2	0/-2	-	Brak	0/-2	Gatunek częsty w Polsce, na Dolnym Śląsku występuje głównie w górach, rzadszy na nizinach. Gatunek typowo leśny, występujący w lasach liściastych, rzadziej w lasach mieszanych, iglastych czy w zaroślach. Zagrożeniami jest nieracjonalna gospodarka leśna (niszczenie siedlisk), zmiany świetlne i obniżenie poziomu wód gruntowych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	Liczba stanowisk	-	-	1	3	17	10	-	8	-		
	%	-	-	3	8	44	26	-	21	-		
<i>widłak goździsty Lycopodium clavatum</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/-2	-	-	-		Gatunek w Polsce rozpowszechniony, występujący częściej na wschodzie kraju, na wyżynach i w górach. Preferuje siedliska świeże, ubogie, występując na wrzosowiskach, borówczyskach, na obrzeżach lasów i w lukach drzewostanu, także w świetlistych lasach i w luźnych borach sosnowych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu gospodarczego zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionego gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń stanowiska chronionego gatunku zaleca się
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	3	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	100	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Proponowane modyfikacje lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	rębnie złożone	rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
											Zagrożeniami dla gatunku jest przekształcanie siedlisk – zalesianie luk i śródleśnych enklaw powodujących zmniejszanie powierzchni siedlisk gatunku.	nieprowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

Symbole przewidywanego oddziaływania planowanych działań na gatunki chronione oraz dotyczące okresu tego oddziaływania:

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

1 – oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie (w zależności od charakteru działania), maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego;

2 – oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska;

3 - oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska.

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

Analizę potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na zwierzęta i ich siedliska przeprowadzono dla stanowisk stwierdzonych gatunków występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk i nie będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000. Wydzielenia, w których stwierdzono występowanie gatunków są miejscami obserwacji chronionych gatunków i stanowią odpowiednie siedliska dla ich występowania. Stwierdzenie gatunku zwierzęcia w jakimś wydzieleniu nie do końca pozwala na ograniczenie się z oceną do tego wydzielenia, jak również nie jest wystarczającym argumentem do uznania tego wydzielenia za stanowisko gatunku. Może to być obserwacja związana z miejscami żerowania, przelotem czy migracją gatunku. W poniższej tabeli przedstawiono przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt oraz propozycje modyfikacji wskazań gospodarczych i propozycje działań ochronnych ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych wskazówek gospodarczych.

Tabela 23. Przewidywany wpływ planowanych wskazań gospodarczych na chronione gatunki zwierząt (ochrona ścisła i częściowa) niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ochrona ścisła												
błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Błotniak stawowy gniazduje w szuwarach porastających brzegi stawów, jezior, zbiorników retencyjnych i starorzeczy.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Bocian czarny gniazduje w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu rzek, starorzeczy, strumieni, rozlewisk, bagien, stawów rybnych i łąk. Chętnie gniazduje też w borach, jeśli przecina je sieć rowów melioracyjnych i inne ciek wodne. Gniazda budowane są zwykle na dorodnych, przynajmniej 80-letnich drzewach.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
bogotka <i>Parus major</i> , grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> , kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> , kos <i>Turdus merula</i> , kowalik <i>Sitta europaea</i> , modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> , szpak <i>Sturnus vulgaris</i> , trznadel <i>Emberiza citrinella</i> , zięba <i>Fringilla coelebs</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunki pospolite, związane z terenami otwartymi, zurbanizowanymi, wokół osiedli ludzkich oraz występujące w śródpolnych zadrzewieniach i strefach ekotonu. Gatunki pojawiają się na terenach leśnych sporadycznie.	Nie ma potrzeby formułowania działań minimalizujących.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Występuje we wszystkich typach lasu (bory sosnowe, bory świerkowe,	Brak.

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	2	-	buczyny, grądy, łęgi), preferuje widne lasy powyżej 100 lat. Jako miejsca żerowania wykorzystuje różne formy martwego drewna.	
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
dzięciot duży <i>Dendrocopos major</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek szeroko rozprzestrzeniony w Polsce. Występuje zarówno w lasach jak i w parkach, zadrzewieniach i alejach.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
dzięciot średni <i>Dendrocopos medius</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Zasiedla stare lasy liściaste (powyżej 80 lat), z dominującym udziałem dębów, preferuje ponad 120-letnie lasy, zwłaszcza grądy, dąbrowy oraz nadrzeczne lasy łęgowe. Występuje również w starych drzewostanach bukowych i olsach. Ważna jest obecność dużych drzew o grubej i spękanej korze oraz ich martwych fragmentów, stanowiących miejsce żerowania i gniazdowania gatunku.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
dzięciot zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Zasiedla starsze lasy liściaste i mieszane, z obecnością drzew martwych i zamierających. Rzadziej występuje w młodszych drzewostanach. Preferuje buczyny, grądy, łęgi, sporadycznie wybiera bory. Gniazduje	Brak.

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-	zarówno we wnętrzu lasu, jak i na jego skraju (w sąsiedztwie terenów otwartych stanowiących jego miejsca żerowiskowe). Występuje w zadrzewieniach śródpolnych, parkach, w zadrzewieniach wokół stawów.	
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
dzięciol zielony <i>Picus viridis</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/+1	-	-	-	0/+1	Gatunek zamieszkuje skraje świetlistych lasów liściastych i mieszanych, a także zadrzewienia śródpolne, parki, sady aleje w pobliżu pól, na których żeruje. Preferuje doliny rzek. Unika zwartych drzewostanów.	1. W trakcie realizacji wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchni leśnej wybrane drzewa biocenotyczne oraz kępy starych drzew, drzewa dziuplaste, a także drzewa martwe i zamierające, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. 2. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego, zwłaszcza zachowanie starych drzewostanów.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	-	-	-	-		
	%	-	-	-	-	100	-	-	-	-		
gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	brak	0	Występuje w zakrzaczaniach i zadrzewieniach. Gniazduje w krajobrazie rolniczym, na miedzach, na polach, przy drobnych zadrzewieniach. W lasach gniazduje na obrzeżach oraz na polanach i na zrębach. Gatunek dość liczny w Polsce.	Zaleca się pozostawienie kęp krzewów (głóg, róża, tarnina) w strefie ekotonu oraz utrzymanie mozaikowości środowiska leśnego.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	50	-	-	-	50	-		
gniewosz plamisty <i>Corenella austriaca</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-1/1	-	-	-	-1/+1	Gatunek termofilny, zasiedlający zróżnicowane siedliska (tereny otwarte, pobraża lasów, świetliste lasy, polany śródleśne, zakrzaczania, tereny skaliste,	1. W miejscach potencjalnego występowania gniewosza plamistego usuwanie krzewów i zadrzewień powinno się
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	-	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	%	-	-	-	-	100	-	-	-	-	brzegi cieków). Konieczne jest dokładne rozpoznanie siedliska występowania gatunku.	odbywać zimą lub wczesną wiosną, przed rozpoczęciem aktywności węży. Prace pielęgnacyjne i hodowlane w późniejszych terminach powinny być poprzedzone lustracją terenową. 2. Pozostałe w wyniku zabiegów konary, gałęzie i sterty krzewów najlepiej wykorzystać do tworzenia wtórnych kryjówek dla węży (pniakowiska i gałęziowiska). Wzbogacanie siedlisk gniewosza powinno polegać głównie na tworzeniu schronień i miejsc do wygrzewania się, a także na tworzeniu mikrosiedlisk wykorzystywanych przez potencjalne ofiary, czyli jaszczurki
kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Stan populacji	-	-	-	- 1/+1	-	-	-	-	-1/+1	Gatunek występujący w świetlistych lasach liściastych i mieszanych ze starodrzewami w sąsiedztwie otwartych pól, łąk, często w okolicach dolin rzek czy stawów.	1. W trakcie realizacji wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchni leśnej wybrane drzewa biocenotyczne. 2. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego, zwłaszcza zachowanie starych drzewostanów.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	100	-	-	-	-	-		
kukułka <i>Cuculus canorus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek występujący we wszelkich środowiskach z drzewami poza zwartymi kompleksami leśnymi na terenach otwartych i półotwartych.	Brak
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi, które opuszcza w poszukiwaniu lądowych kryjówek do zimowania. Preferują zbiorniki małe i średniej wielkości z urozmaiconą roślinnością, z licznymi pływaczami. Obecność miejsc zimowania ma istotne znaczenie dla przetrwania populacji. Konieczna jest ochrona bierna (obejmująca zachowanie siedlisk) oraz ochrona czynna (tworzenie nowych zbiorników, pogłębianie zbiorników, zapobieganie melioracji).	Brak
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	6	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Stan populacji	-	-	-	0	0	-	-	brak	0	Zasiedlają przede wszystkim ekstensywnie użytkowane wilgotniejsze łąki.	Zabieg nie obejmuje siedlisk gatunku.
	Liczba stanowisk	-	-	-	2	1	-	-	7	-		
	%	-	-	-	20	10	-	-	70	-		
mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-1/0	-	brak	-1/0	W Polsce występuje na terenie całego kraju, miejscami licznie. Kryjówkami dziennymi tego gatunku są szczeliny pod odstającą korą pni starych drzew, a zimuje w różnego typu podziemiach w miejscach stosunkowo chłodnych. W lasach należy pozostawiać drzewa obumierające i martwe, zwiększanie udziału drzewostanów liściastych.	1. Pozostawianie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia. 2. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego, preferowanie biologicznych metod ochrony lasu.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	1	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	50	-	50	-		
myszolów zwyczajny	Stan populacji	-	-	0	-	-	-	-	brak	0	Gatunki szponiaste nie ujęte w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz	Zabieg nie obejmuje siedlisk gatunku.

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Buteo buteo</i> , trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	Liczba stanowisk	-	-	1	-	-	-	-	1	-	w PCKZ. Budują gniazda na drzewach w lasach i żeruje na terenach otwartych. Preferują zróżnicowany krajobraz z długą granicą polno – leśną.	
	%	-	-	50	-	-	-	-	50	-		
nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Stan populacji	-	0	0	0	-1/0	-1/0	-	brak	0/-1	Gatunek ciepłolubny, zimuje w jaskiniach i innego typu podziemnych, jak fortyfikacje. Letnimi kryjówkami kolonii rozrodczych są duże strzyny. Gatunek żeruje na terenie lasów o ubogim runie i rzadkim podszywie.	Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnej z wymogami gatunku: 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.
	Liczba stanowisk	-	2	2	16	53	31	-	79	-		
	%	-	1	1	9	29	17	-	43	-		
perkozek zwyczajny <i>Tachybaptus ruficollis</i> , trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , wodnik <i>Rallus aquaticus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunki ptaków związanych z terenami wodno – błotnymi. Występują zarówno przy zbiornikach wodnych jak i w dolinach rzek, zarówno mniejszych potoków jak i większych rzek. Część z gatunków gniazduje w trzcinowiskach	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	3	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
gajówka <i>Sylvia borin</i> , pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> , rudzik <i>Erithacus rubecula</i> , sójka <i>Garrulus glandarius</i> , strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> , turkawka zwyczajna <i>Streptopelia turtur</i>	Stan populacji	-	-	-	-1/0	-1	-	-	brak	-1/0	Gatunki występujące pospolicie w Polsce, związane głównie ze starszymi drzewostanami, często o bogatym podszywie. Często występują w parkach.	1. W ramach wykonywania szacunków brakarskich oraz najwcześniej na 14 dni przed rozpoczęciem prac dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania drzew dziuplastych, stanowisk z gniazdami wieloletnimi ptaków, zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków, znanych stanowisk oraz potencjalnych stanowisk gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG, których istnienie wynika z dostępnych danych naukowych umożliwiających
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	3	-	-	6	-		
	%	-	-	-	10	30	-	-	60	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												identyfikację stanowiska, po czym w sytuacji ich potwierdzenia należy je oznakować i chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew biocenotycznych.
pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek występujący w pobliżu cieków. Preferuje szybko płynące potoki i strumienie oraz małe rzeki.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
samotnik	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek występujący na terenie zadrzewionych bagien.	Brak.

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Tringa ochropus</i>	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	2	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	0/+1	-	-	0/+1	Gatunek nie posiada szczególnych wymagań siedliskowych. Istotne znaczenie ma dla niego obfitość preferowanej zdobyczy oraz bezpieczne trudno dostępne miejsca gniazdowe.	1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej należy dokonać przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd, gniazd wieloletnich i jednorocznych, zasiedlonych dziupli w koronach drzew i innych stanowisk chronionych gatunków ptaków i zwierząt, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. Należy poinformować osoby wykonujące prace leśne o obowiązku ochrony stanowisk chronionych gatunków zwierząt i gniazd ptaków w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych gniazd i stanowisk. 3. W trakcie zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych zaleca się pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
	%	-	-	-	-	-	100	-	-	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych, biocenotycznych. 4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.
szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek unikający zwartych kompleksów leśnych. Lęgnię się na obrzeżach lasów liściastych i mieszanych. Poza sezonem lęgowym żeruje na terenach otwartych.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	0/+1	-	-	brak	0/+1	Traszka jest gatunkiem ziemnowodnym. Gatunek ten preferuje zbiorniki średniej wielkości lub duże, obficie zarośnięte roślinnością wodną i bezrybne. Zbiorniki zasiedlane przez traszki położone są na skrajach lasów liściastych, na łąkach, w dolinach rzecznych. Zachowanie populacji zależy od zachowania siedlisk oraz zapewnienia łączności pomiędzy lokalnymi populacjami.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	1	-	-	13	-		
	%	-	-	-	-	7	-	-	93	-		
trzepla zielona	Stan populacji	-	-	-	-	0	-	-	brak	0	W Polsce występuje na terenie niemal całego kraju, z wyjątkiem obszarów	Nie ma potrzeby formułowania działań minimalizujących.

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Liczba stanowisk	-	-	-	-	2	-	-	1	-	górskich. Zasiedla nizinne i podgórskie ciekły różnej wielkości, od strumieni po duże rzeki. Nie jest gatunkiem zagrożonym wyginięciem, nie wymaga specjalnych przedsięwzięć z zakresu ochrony czynnej.	
	%	-	-	-	-	67	-	-	33	-		
uszatka <i>Asio otus</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	-	0	Gatunek zasiedlający wysokopienne lasy iglaste lub mieszane oraz ich obrzeża, zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne, parki o gęstym zadrzewieniu.	W trakcie realizacji zabiegu należy pozostawić drzewa dziuplaste.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	-	-		
	%	-	-	-	100	-	-	-	-	-		
wilk szary <i>Canis lupus</i>	Stan populacji	-	0	0	0	0	0	0	brak	0	Gatunek preferujący siedliska leśne oraz bagienne, pod warunkiem, że są one odpowiednio rozległe i znajdują się na nich trudno dostępne ostoje.	W przypadku zlokalizowania aktywnej nory z młodymi wstrzymać się z zabiegami do momentu wyprowadzenia szczeniąt (do końca sierpnia).
	Liczba stanowisk	-	3	3	8	21	1	6	3	-		
	%	-	7	7	18	47	2	13	7	-		
zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, strumieni, jezior i stawów rybnych obfitujących w niewielkich rozmiarów ryby. Do gniazdowania wymaga obecności stromych brzegów i urwisk (piaskowych lub piaszczysto-gliniastych).	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	Stan populacji	-	-	-	0	0	-	0	brak	0	Gnieździ się w lasach iglastych i borach, głównie świerkowych i jodłowych, a także w mieszanych i liściastych, jeżeli posiadają domieszkę świerka lub jodły.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	1	-	1	1	-		
	%	-	-	-	25	25	-	25	25	-		
żuraw	Stan populacji	-	0	-	-	-1/0	-	-	brak	-	Związany z siedliskami wodnymi i podmokłymi, zasiedla śródleśne	1. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego, wszelkiego

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Grus grus	Liczba stanowisk	-	1	-	-	2	-	-	10	-	mokradła, zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jezior i stawów rybnych oraz zbiorniki wodne w krajobrazie otwartym. Preferuje tereny podmokłe – olsy, łęgi, torfowiska, szuwały, zalewiska bobrowe, zwłaszcza w sąsiedztwie łąk, pastwisk i ugorów, które wykorzystuje jako żerowisko w okresie wodzenia młodych.	typu mokradeł i terenów podmokłych. 2. Utrzymanie/kształtowanie wokół zbiorników wodnych i cieków istniejącego pasa ekotonu. 3. Zaniechanie osuszania zastoisk wodnych, terenów podmokłych.
	%	-	7,5	-	-	15,5	-	-	77	-		
Ochrona częściowa												
bóbr europejski Castor fiber	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	brak		Gatunek zasiedla różnego typu ciek i zbiorniki wodne, preferując środowiska słodkowodne w sąsiedztwie lasów, a także w sąsiedztwie terenów rolniczych, obszarach podmiejskich i miastach. Ze względu na rosnącą populację gatunku działania ochronne powinny mieć charakter prac zapobiegawczych, ograniczających degradację siedlisk i śmiertelność bobrów.	Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz umożliwienie migracji.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	2	-		
	%	-	-	-	33	-	-	-	67	-		
gronostaj europejski Mustela erminea	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek zamieszkujący obrzeża lasów, zarośla.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
jaszczurka zwinka Lacerta agilis, ropucha szara Bubo bufo, zaskroniec zwyczajny Natrix natrix	Stan populacji	-	-	-	-1/0	-	-	-1	brak	-1	Gatunki niezagrożone wyginięciem, często lub pospolicie występujące na grantach i w zasięgu Nadleśnictwa. Mogą być spotykane na powierzchniach leśnych, w drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub	1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	1	2	-		
	%	-	-	-	25	-	-	25	50	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
											czasowo odsłoniętych powierzchni leśnych (upraw, zrębów).	z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz umożliwienie migracji. 3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych. 4. Wzdłuż potoków pozostawić bez zabiegów pasy 30 m od osi cieku, ograniczać cięcia do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne i podyktowane względami bezpieczeństwa. 5. W trakcie zabiegów chronić podmokłe i zabagnione fragmenty drzewostanów, nie prowadzić w ich obrębie szlaków technologicznych, formować w tych miejscach biogrupy i lokować fragmenty drzewostanu pozostawiane do naturalnego rozpadu. Nie stosować cięć zupełnych

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												w obrębie siedlisk bagiennych oraz w strefie buforowej o szerokości jednej wysokości drzewostanu. 6. Pozostałe w wyniku zabiegów konary, gałęzie i sterty krzewów najlepiej wykorzystać do tworzenia wtórnych kryjówek dla węży (pniakowiska i gałęziowiska).
jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-1/0	brak	-1/0	Gatunek preferuje tereny leśne o charakterze jasnych i ciepłych lasów liściastych oraz lasów mieszanych na terenach nizinnych i podgórskich do wysokości 600 m n.p.m	Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania gatunku.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	1	-	-		
	%	-	-	-	-	-	-	100	-	-		
karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek spotykany jest nad wodami, a także na łąkach i polach uprawnych, w lasach oraz w sadach.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> , ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Zamieszkuje lasy liściaste i mieszane, zarośla, pola, łąki, turzycowiska, parki, ogrody, cmentarze.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek występuje na całym obszarze kraju, nad rzekami i strumieniami o czystym nurcie i czystym, żwirowatym lub piaszczystym dnie, również nad jeziorami, stawami i na terenach bagiennych.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek występuje w wilgotnych, zacienionych lasach liściastych i mieszanych, głównie w górach i na wyżynach, z dużą ilością kryjówek.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	0	Gatunek jednolity w całej Polsce, głównie w parkach oraz lasach liściastych. Zamieszkuje również lasy iglaste.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	3	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		
wydra europejska <i>Lutra lutra</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-1/0	-1/0	-	brak	-1/0	Preferuje jeziora o naturalnej linii brzegowej, a także duże i średnie rzeki o nieuregulowanych brzegach. Gatunek nie jest zagrożony wyginięciem, w ostatnich latach zwiększyła się jego liczebność.	1. 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. 2. Podczas wykonywania prac gospodarczych nie należy prowadzić cięć bezpośrednio wzdłuż potoku. Należy pozostawić nienaruszony pas drzewostanu o szerokości około 30 m.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	3	2	-	2	-		
	%	-	-	-	12,5	37,5	25	-	25	-		
żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Stan populacji	-	-	-	-	-	-	-	brak	-	Gatunek wykorzystuje zbiorniki wodne wyłącznie w celach rozrodczych – preferuje te w lasach, parkach i zerdzewieniach. Większość życia spędza na lądzie – zamieszkuje lasy, a także łąki, torfowiska i pola uprawne. Gatunek nie jest obecnie zagrożony, nie	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	-	-	-	-	100	-		

Gatunek	Kryteria oceny	Wskazania gospodarcze oraz ich przewidywane oddziaływanie na stan zachowania gatunków chronionych								Łączna ocena oddziaływania planowanych działań	Ogólne uwagi o wymaganiach siedliskowych gatunku i perspektywie zachowania	Propozycje modyfikacji lub działania ograniczające negatywne oddziaływanie
		zalesienia	odnowienia	CW, CP, PIEL	CP-P, TW	TP	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak wskazań			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
											przewiduje się dla niego wskazań ochronnych.	
żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Stan populacji	-	-	-	0	-	-	-	brak	0	Gatunek wykorzystuje zbiorniki wodne podczas godów (zbiorniki wód stojących) oraz do hibernacji (wody płynące). Preferują wody płytkie, niezanieczyszczone. Podczas aktywnego życia zamieszkuje łąd – spotykana w lasach, na łąkach, na polach, na torfowiskach, w młodnikach i w zakrzewieniach. Gatunek nie jest narażony na wyginiecie, stosuje się ochronę bierną.	Brak.
	Liczba stanowisk	-	-	-	1	-	-	-	1	-		
	%	-	-	-	50	-	-	-	50	-		

Analizując powyższą tabelę można zauważyć, że najwięcej wydzieleni ze stwierdzonymi gatunkami chronionymi to wydzielenia bez wskazań gospodarczych. Dla siedlisk gatunków nie związanych z terenami leśnymi lub pojawiającymi się na nich sporadycznie w czasie wędrówek (do tej grupy zaliczamy gatunki związane z terenami otwartymi, zurbanizowanymi, śródpolnymi zadrzewieniami i strefami ekotonu; gatunki terenów wodnych, wodno-błotnych, wodno-ziemnych i trzcinowisk, oraz gatunki siedlisk nieleśnych, łąk, muraw) zapisy projektu planu ul. pozostają neutralne. Jest to związane z brakiem planowanych zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych. Ponadto w projekcie pul oraz w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Pieńsk zwraca się uwagę na zachowanie naturalnych oczek wodnych, śródleśnych mokradeł i torfowisk jako potencjalnych miejsc rozrodu płazów, żerowisk lub miejsc występowania zwierząt związanych z siedliskami wodnymi lub obszarami wodno-błotnymi. W celu zapewnienia właściwej ochrony gatunków ptaków związanych z obszarami nieleśnymi, realizuje się szereg działań w zakresie gospodarki leśnej określonych szczegółowo w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. 2023 r. poz. 672), tj. utrzymanie w stanie niepogorszonym śródleśnych enklaw, ochronę siedlisk bagiennych, torfowisk i źródlisk, śródleśnych zbiorników i cieków wodnych, odpowiednie kształtowanie strefy buforowej wzdłuż naturalnych cieków. Zalecenia co do kształtowania strefy ekotonowej i granicy rolno-leśnej zawiera program ochrony przyrody. Dla tych gatunków nie ma potrzeby formułowania działań minimalizujących.

Dla gatunków zwierząt związanych z drzewostanami starszych klas wieku zabiegi hodowlane takie jak pielęgnacje upraw, młodników i młodszych drzewostanów nie mają istotnego znaczenia. Zaplanowane użytkowanie rębne i trzebieże późne może potencjalnie negatywnie oddziaływać na chronione gatunki zwierząt w sposób bezpośredni – poprzez płoszenie lub wycięcie drzewa dziuplastego lub drzewa z łęgiem; lub pośrednio na siedlisko gatunku – poprzez zmianę warunków siedliskowych związanych z obniżeniem wieku drzewostanów, zmianę struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów, powstanie otwartych powierzchni zrębów i późniejszych upraw. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze osobniki gatunków, realizacja zapisów projektu pul nie oddziałuje negatywnie w stopniu istotnym na stan całych populacji wymienionych wyżej gatunków i ich siedliska. Powierzchnie zrębowe i uprawy tworzą dodatkowe miejsca żerowania dla gatunków chwytających owady na otwartej przestrzeni oraz gatunków żerujących wzdłuż krawędzi lasu. Przerzedzenie drzewostanu, jak i obecność niewielkich otwartych przestrzeni oraz zwiększenie długości granicy lasu oraz zróżnicowanie struktury drzewostanów użytkowanych rębiami złożonymi oraz zmniejszenie zagęszczenia drzew w wyniku cięć trzebieżowych ma również pozytywny wpływ na aktywność i różnorodność gatunkową nietoperzy. Pozytywnie na

dostępność drzewostanów dla nietoperzy wpływa także wykonywanie szlaków operacyjnych (technologicznych) w młodych i średniowiekowych drzewostanach (Węgiel i in. 2016).

W projekcie pul dla Nadleśnictwa Pieńsk drzewostany starszych klas wieku (80 lat i więcej) zajmują 3828,6 ha. Bez wskazań pozostawiono 1131,6 ha (30%) drzewostanów starszych niż 80 lat. Drzewostany starsze niż 120 lat zajmują 639,9 ha, bez wskazań pozostawiono 323,4 ha (51%). Pozostałe zabiegi obejmują głównie trzebieże późne oraz rębnie złożone i rębnie zupełne wraz ze związanymi z nimi odnowieniami i pielęgnacją podrostów. Wszystkie zabiegi związane z pozyskaniem drewna zaplanowano zgodnie z zasadami Instrukcji Urządzania Lasu (2012), zachowując odpowiedni ład czasowy i przestrzenny, co zapewnia brak kumulacji zabiegów w jednym miejscu i w tym samym czasie. Otwarte powierzchnie zrębów i późniejszych upraw będą stanowić dogodne miejsca żerowania wybranych gatunków i przyczynią się lokalnie do wzrostu bioróżnorodności.

Zaplanowane w projekcie PUL zabiegi będą rozłożone zarówno w przestrzeni powierzchniowej nadleśnictwa jak i rozciągnięte w czasie, co pozwoli zapewnić na terenie leśnym spokojne biotopy zasiedlane przez gatunki zwierząt. Ponadto, zgodnie z wytycznymi branżowymi (Zarządzenie Nr 13/2021 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu z dnia 23 lutego 2021 r.; zn. spr. ZO.021.1.2021), przed wykonaniem każdego zabiegu rębego lub z zakresu hodowli lasu wykonuje się wizję terenową, mającą na celu minimalizowanie wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków. Wytyczne obligują gospodarza lasów do prowadzenia wizji terenowych polegających na dokładnym przeglądzie wnętrza drzewostanu przeznaczonego do zabiegu. W celu zapewnienia należytej skuteczności wizji terenowych przeprowadza się wizje kontrolne na co najmniej 10% losowo wybranych powierzchni (lub fragmentów) przeznaczonych do pozyskania drewna. W przypadku zabiegów z zakresu pozyskania i hodowli lasu wykonywanych w okresie od 15 marca do 15 lipca wizję terenową przeprowadza się bezpośrednio przed rozpoczęciem prac tj. najdalej na 7 dni przed rozpoczęciem zabiegu. Zidentyfikowane dziuple oraz duże gniazda (o średnicy ponad 25 cm) pozostawia się w stanie nienaruszonym.

W celu ochrony lęgów awifauny Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych wprowadziła od 2020 roku wytyczne minimalizujące wpływ prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgów ptaków. Wytyczne ujednolicają sposób postępowania w przypadku, gdy doszło do uszkodzenia lęgu w przypadku przeoczenia stanowiska lęgowego lub błędu wykonawcy. Działania ratunkowe lęgów uzgadnia się ze specjalistą ornitologiem, który został wyznaczony w każdej regionalnej dyrekcji lasów państwowych. W przypadku braku możliwości stworzenia ptakom warunków do dokończenia lęgów na miejscu, leśnicy są zobowiązani do ich przetransportowania do najbliższego, z listy Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, ośrodka rehabilitacji dzikich zwierząt. Ponadto zaznaczono, aby wykonawcy prac mieli

w umowach zapis dotyczący konieczności zgłoszenia leśniczemu przypadku ścięcia drzewa z dziuplą lub czynnym gniazdem. Wytyczne ustalają też ścieżkę szybkiego informowania o tego rodzaju sytuacjach w jednostkach LP. Dodatkowo nadleśnictwa na stronie internetowej powinny zamieścić numer telefonu, na który osoby postronne mogą zgłaszać przypadki uszkodzeń lęgów ptasich na terenach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

W ramach prowadzonej gospodarki leśnej pozostawia się drzewa biocenotyczne jako element ochrony różnorodności biologicznej w lasach. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) drzewa biocenotyczne powinny być zostawiane do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu. Za drzewa biocenotyczne uważa się m.in. żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami), drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm, przestoje drzew i grup drzew, drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków. Pozostawianie drzew biocenotycznych i dziuplastych ma duże znaczenie w ograniczeniu ryzyka niszczenia potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starymi drzewostanami, szczególnie dziuplaków i nietoperzy, ptaków szponiastych, saproksylicznych chrząszczy. Szczegółowe działania ochronne dla gatunków zwierząt są również zamieszczone w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa.

Odpowiadając na możliwe negatywne oddziaływania projektu planu sformułowano działania minimalizujące:

1. W ramach wykonywania szacunków brakarskich oraz najwcześniej na 14 dni przed rozpoczęciem prac dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania drzew dziuplastych, stanowisk z gniazdami wieloletnimi ptaków, zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków, znanych stanowisk oraz potencjalnych stanowisk gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG, których istnienie wynika z dostępnych danych naukowych umożliwiających identyfikację stanowiska, po czym w sytuacji ich potwierdzenia należy je oznakować i chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.
2. Poinformowanie osób nadzorujących prace leśne o obowiązku ochrony drzew biocenotycznych, stanowisk z gniazdami wieloletnimi ptaków, zasiedlonych jednorocznych gniazd ptaków, stanowisk gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych stanowisk gatunków podlegających ochronie.
3. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form

ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew biocenotycznych.

4. W trakcie realizacji zabiegów gospodarczych chronić fragmenty śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak.

5. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.

6. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których potwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać sędziwe drzewa liściaste, w szczególności dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.

7. Pozostawianie wykrotów, stert z karp korzeniowych i gałęzi dla zapewnienia kryjówek dla dużych drapieżników. Utrzymywanie zróżnicowanej struktury wiekowej, wysokościowej i gatunkowej, gęstej warstwy podszytu oraz pozostawianie drzew leżących na dnie lasu oraz nad ciekami.

8. Należy unikać usuwania przestojów, w szczególności gatunków liściastych o większych rozmiarach oraz z dziuplami i wypróchnieniami w ramach zwiększania bioróżnorodności oraz różnicowania wysokości drzewostanu (zwłaszcza w drzewostanach prowadzonych rębiami zupełnymi).

Dla gatunków, które mogą być spotykane na powierzchniach leśnych, w drzewostanach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętych powierzchni leśnych (upraw, zrębów), potencjalnie negatywne oddziaływanie dotyczy sytuacji, kiedy zabiegi związane z pozyskaniem drewna będą realizowane w strefie brzegowej rzek, rowów z wodą płynącą, strumieni lub otwartych terenów mokradeł. Tego typu działania mogą skutkować usunięciem zasiedlonych drzew dziuplastych lub płoszeniem gatunków bytujących w strefie brzegowej strumieni, zbiorników lub mokradeł. Bezpośrednie zagrożenie stanowi również prowadzona korytami potoków zrywka drewna czy wytyczanie szlaków technologicznych w obrębie terenów podmokłych. W projekcie pul zastosowano indywidualne podejście do użytkowania drzewostanów znajdujących się w sąsiedztwie cieków naturalnych (i ich fragmentów), przepływających przez obszar nadleśnictwa. W takich drzewostanach z zaplanowanymi zabiegami rębnymi rozmiar pozyskania nie przekracza 90%, a często jest o wiele niższy. Takie podejście ma na celu pozostawienie fragmentu drzewostanu nieużytkowanego od strony naturalnych cieków, stanowiąc ich naturalny bufor. Należy dodać, że racjonalnie prowadzona gospodarka leśna uwzględnia potrzebę ochrony strefy brzegowej cieków, zbiorników wodnych, czy terenów otwartych poprzez właściwe kształtowanie stref ekotonowych (wymogi Instrukcji Ochrony Lasu, zalecenia branżowe). Takie zalecenia zawiera

również Program ochrony przyrody. Odpowiadając na możliwe negatywne oddziaływania projektu planu sformułowano działania minimalizujące:

1. 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.
2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz umożliwienie migracji.
3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych.
4. Wzdłuż potoków pozostawić bez zabiegów pasy 30 m od osi cieku, ograniczać cięcia do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne i podyktowane względami bezpieczeństwa.
5. W trakcie prowadzenia prac w uprawach i na zrębach chronić miejsca lęgowe gatunków ptaków związanych z tymi siedliskami.
6. W trakcie zabiegów chronić podmokłe i zabagnione fragmenty drzewostanów, nie prowadzić w ich obrębie szlaków technologicznych, formować w tych miejscach biogrupy i lokować fragmenty drzewostanu pozostawiane do naturalnego rozpadu. Nie stosować cięć zupełnych w obrębie siedlisk bagiennych oraz w strefie buforowej o szerokości jednej wysokości drzewostanu.
7. W miejscach potencjalnego występowania gniewosza plamistego usuwanie krzewów i zadrzewień powinno się odbywać zimą lub wczesną wiosną, przed rozpoczęciem aktywności węży. Prace pielęgnacyjne i hodowlane w późniejszych terminach powinny być poprzedzone lustracją terenową.
8. Pozostałe w wyniku zabiegów konary, gałęzie i sterty krzewów najlepiej wykorzystać do tworzenia wtórnych kryjówek dla węży (pniakowiska i gałęziowiska). Wzbogacanie siedlisk gniewosza powinno polegać głównie na tworzeniu schronień i miejsc do wygrzewania się, a także na tworzeniu mikrosiedlisk wykorzystywanych przez potencjalne ofiary, czyli jaszczurki.

Dla gatunków, dla których utworzono strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania planowane zabiegi gospodarcze w strefie ochrony okresowej należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku. W strefie ochrony zezwolenie na odstępianie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. O zamiarze wykonania prac należy poinformować Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska. Na terenie Nadleśnictwa Pieńsk znajduje się 10 ustanowionych stref ochrony.

Tabela 24. Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. [ha]	Zapisy projektu PUL liczba wydz./ pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/11/km/05 z dnia 16 października 2015 r.	całoroczna	12,66	brak wskazań – 4 wydz. (12,66 ha)	Brak
		okresowa	109,63	brak wskazań – 4 wydz. (16,76 ha) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów - 7 wydz. (18,95 ha) trzebieże późne - 11 wydz. (36,61 ha) rębnie złożone – 7 wydz. (33,88 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ. Nie należy zakładać gniazd odnowieniowych w pobliżu granicy strefy całorocznej. Planowane do pozostawienia biogrupy należy lokować w formie zwartej fragmentu starego drzewostanu od strony strefy całorocznej.
A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	WPN.6442.22.2024.MK. 1 z dnia 1 sierpnia 2025 r.	całoroczna	4,01	brak wskazań – 2 wydz. (4,01 ha)	Brak
		okresowa	8,35	Pielęgnacja młodników i młodszych drzewostanów – 2 wydz. (8,35ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.01 do 31.07., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.
A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	WPN.6442.16.2019.MK. 2 z dnia 26 maja 2020 r.	całoroczna	7,70	brak wskazań – 2 wydz. (7,70 ha)	Brak
		okresowa	30,29	Pielęgnacja młodników i młodszych – 4 wydz. (8,62 ha) Trzebieże późne – 13 wydz. (21,67 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 15.03 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. [ha]	Zapisy projektu PUL liczba wydź./ pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
A659 Głuszc <i>Tetrao urogallus</i>	SR.V.6631/s/10KM/05 z dnia 20 maja 2005 r.	okresowa	194,99	Brak wskazań – 6 wydź. (20,95 ha) Odnowienia – 3 wydź. (8,69 ha) Pielęgnacje upraw- 4 wydź. (9,32 ha) Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów – 13 wydź. (40,15 ha) Trzebieże późne – 13 wydź. (54,29 ha) Rębnie zupełne– 3 wydź. (15,79 ha) Rębnie złożone – 6 wydź. (45,80 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.02 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ. Nie należy zakładać gniazd odnowieniowych w pobliżu granicy strefy całorocznej. Planowane do pozostawienia biogrupy należy lokować w formie zwartej fragmentu starego drzewostanu od strony strefy całorocznej.
A659 Głuszc <i>Tetrao urogallus</i>	SR.V.6631/s/8/KM/05 z dnia 24 maja 2005 r.	okresowa	103,02	Brak wskazań – 8 wydź. (25,91 ha) Odnowienia – 1 wydź. (3,25 ha) Pielęgnacje upraw – 6 wydź. (27,18 ha) Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów – 4 wydź. (9,35 ha) Trzebież późna – 7 wydź. (17,86 ha) Rębnia zupełna – 1 wydź. (2,96 ha) Rębnia złożona – 3 wydź. (16,51 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.02 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.
A659 Głuszc <i>Tetrao urogallus</i>	SR.V.6631/s/9/KM/05 z dnia 20 maja 2005 r.	okresowa	56,08	Brak wskazań – 1 wydź. (0,30 ha) Odnowienia – 1 wydź. (3,98 ha) Pielęgnacje upraw – 1 wydź. (4,24 ha) Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów – 7 wydź. (20,68 ha) Trzebież późna – 3 wydź. (2,60 ha) Rębnia zupełna – 4 wydź. (24,28 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.02 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	WPN.6442.23.2024.MK. 1 z dnia 1 sierpnia 2025 r.	całoroczna	2,88	Brak wskazań – 1 wydź. (2,88 ha)	Brak
	WPN.6442.26.2023.MK. 1 z dnia 10 lipca 2024 r.	całoroczna	2,10	Brak wskazań – 1 wydź. (2,1 ha)	Brak

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. [ha]	Zapisy projektu PUL liczba wydz./ pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>		okresowa	2,30	Brak wskazań – 2 wydz. (1,42 ha) Pielęgnacja młodników i młodszych drzewostanów – 1 wydz. (0,88 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	WPN.6442.27.2023.MK. 1 z dnia 10 lipca 2024 r.	okresowa	0,65	Brak wskazań – 1 wydz. (0,65 ha)	Brak
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	WPN.6442.21.2024.MK. 1 z dnia 8 sierpnia 2025 r.	całoroczna	3,22	Brak wskazań – 1 wydz. (3,22 ha)	Brak
		okresowa	15,15	Pielęgnacja upraw – 1 wydz. (0,75 ha) Pielęgnacja młodników i młodszych drzewostanów – 2 wydz. (3,32 ha) Trzebież późna – 1 wydz. (6,52 ha) Rębnia złożona – 2 wydz. (4,56 ha)	W strefie ochrony zezwolenie na odstąpienie od zakazów zawartych w Art. 60.6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wydaje regionalny dyrektor ochrony środowiska. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym, który obowiązuje od 01.03 do 31.08., o zamiarze wykonania prac należy poinformować RDOŚ.

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 ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Pieńsk zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych. 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 mogłaby mieć np. realizacja zabiegów rębnych w bezpośrednim otoczeniu obiektów historycznych. W poniższej tabeli zestawiono powierzchnie leśne, na których zlokalizowane są dobra materialne wraz z planowanymi dla tych powierzchni wskazaniami gospodarczymi zapisanymi w projekcie pul. Z wyjątkiem kilku przypadków związanych z planowanymi zabiegami rębnymi, trzebieżami późnymi, pielęgnacją lub czyszczeniami późnymi, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu pul oraz czynności towarzyszących realizacji zadań gospodarczych na obiekty kulturowe i dobra materialne. W pozostałych przypadkach zastosowanie działań minimalizujących, poprzez uzgodnienie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków skutecznie zapobiegnie potencjalnym szkodom.

Tabela 25. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Pieńsk dla powierzchni leśnych z obiektami historycznymi i kulturowymi

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
Obiekty wpisane do rejestru zabytków (dane NID)								
Stanowiska archeologiczne								
1	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec Posada 216 f	Bogatynia Miasto, Trzciniec, 216/185	174/Arch z 1965-12-06;	Grodzisko -relikty założenia obronnego są przykładem późnośredniowiecznej górskiej warowni.	https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/ stanowiska archeologiczne wraz z ich sąsiedztwem podlegają ochronie konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi	Brak wskazań	Wpływ neutralny
2	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec Posada 204 s	Bogatynia Obszar wiejski, Bratków, 204/90	163/Arch z dnia 25.06.1966 r.	Grodzisko - wczesnośredniowieczne założenie obronne wzniesione na osadzie obronnej kultury łużyckiej	UCHWAŁA NR LV/939/13 RADY GMINY I MIASTA BOGATYNIA z dnia 20 lutego 2013 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Bratków Ochronie prawnej podlegają zabytki archeologiczne – stanowiska archeologiczne oraz obiekty i znaleziska archeologiczne Zasady ochrony i zasady postępowania w rejonie stanowiska archeologicznego w związku ze zmianą zagospodarowania, pracami ziemnymi oraz budową obiektów budowlanych, określają przepisy odrębne	Brak wskazań	Wpływ neutralny
3	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Posada 204 b, 204 i	Bogatynia Miasto, Posada 204/19	222/Arch z 1966-07-04	Grodzisko	https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/ stanowiska archeologiczne wraz z ich sąsiedztwem podlegają ochronie konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi	Brak wskazań Trzebieże późne	Podczas realizacji rębni złożonej należy wyłączyć obszar stanowiska archeologicznego w formie kępy starodrzewu przeznaczonego do naturalnego rozpadu. Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
4	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Posada 204 a	Bogatynia Obszar wiejski, Posada, 204/193	221/Arch. z 1966-06-25	Grodzisko	LXXII/436/10 z dnia 2010-05-27 dot.: DLA CZĘŚCI OBSZARU WSI POSADA Projektowanie i prowadzenie jakichkolwiek robót budowlanych na jego obszarze, a w szczególności robót ziemnych, może odbywać się wyłącznie za zezwoleniem służby ochrony zabytków.	Brak wskazań	Wpływ neutralny
5	Stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Bierna 145j	Sulików, Sulików, 145/816	128/Arch z 1965-07-02	Grodzisko – wczesnośredniowieczne założenie obronne	Uchwała nr XXXII/197/2001 Rady Gminy Sulików z dnia 29 maja 2001 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obrębu Sulików Podejmowanie prac ziemnych w rejonie wskazanych w rysunku planu stanowisk archeologicznych (osady z IX – XV w., grodzisko) wymaga uzyskania zezwolenia właściwych służb ochrony zabytków.	Brak wskazań	Wpływ neutralny
6	Stanowisko archeologiczne o powierzchni ponad 0,5 ha	Zgorzelec, Jerzmanki 66 d, 66 g, 70 a, 70 f, 70 i 70 j	Zgorzelec, Białogórze, 70/362	255/Arch z 1966-12-30	Cmentarzysko kurhanowe wraz z grodziskiem w Białogórze (stanowisko 1/1/78-10) stanowią przykład wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczo-sepulkrainowego	UCHWAŁA NR 315/22 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 6 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zgorzelec	Brak wskazań Pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów Trzebieże późne	Podczas realizacji rębni złożonej należy wyłączyć obszar stanowiska archeologicznego w formie kępy starodrzewu przeznaczonego do naturalnego rozpadu. Zapisane w pul wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach). W obrębie wszystkich stanowisk o zachowanej formie

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
								krajobrazowej (szczególnie grodzisk, kurhanów, cmentarzysk) należy odstąpić od wszelkiej działalności mogącej naruszyć formę tych obiektów, w tym wyeliminować zabiegi ręczne, przygotowanie gleby, odnowienia, możliwość prowadzenia szlaków technologicznych oraz składowania pozyskanego drewna lub pozostałości pozrębowych. Za dopuszczalne można uznać jedynie działania pielęgnacyjne wobec istniejącego drzewostanu.
7	Zabytek archeologiczny	Zgorzelec, Jerzmanki 67 b, 67 c, 71 k, 71 j	Zgorzelec, Białogórze, 67/383	157/Arch z 1965-11-07	Grodzisko wraz z cmentarzyskiem kurhanowym (stanowiska: 2/2/78-10 i 3/3/78-10) stanowią przykład wczesnośredniowiecznego zespołu osadniczo-sepulkralnego	UCHWAŁA NR 315/22 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 6 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zgorzelec	Brak wskazań	Wpływ neutralny
8	stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Jerzmanki 159 m	Zgorzelec, Radomierzyce, 159/445	95/1097/Arch/83 z 1984-01-18;	Osada	UCHWAŁA NR 45/19 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Radomierzyce, W strefach ochrony konserwatorskiej, o których mowa w ust. 8 oraz w rejonie stanowiska archeologicznego występującego poza tymi strefami przy realizacji prac ziemnych wprowadza się wymóg przeprowadzenia	Trzebież późna	Zapise w PUL wskazanie gospodarce należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
						badan archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.		zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).
9	stanowisko archeologiczne	Zgorzelec, Jerzmanki 127 hx	Zgorzelec Tylice, 127/255	130/Arch z 1965-11-20	Grodzisko – wczesnośredniowieczne założenie obronne, wzniesione na terenie zasiedlonym w epoce brązu i okresie halsztackim przez grupy ludności kultury łużyckiej.	https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/ stanowiska archeologiczne wraz z ich sąsiedztwem podlegają ochronie konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi	Brak wskazań	Wpływ neutralny
10	wieś	Pieńsk, Dłużyna 272A -i, 272A -j, 272A -k, 272A -l, 272A -m, 272A -n, 272A -o, 272A -p, 272A -r, 272A -s, 272A -t, 272A -w, 272A -x, 272A -y, 272A -z, 284 g, 284h	Pieńsk, Pieńsk 272/237 272/236 272/239 272/187 273 273 272/197 272/253 272/235 313	decyzja o wpisie do rejestru nr 609/J z 1980-02-26; zmiana nr rejestru decyzji nr A/1810/609/J z 2010-03-24; wyjaśnienie decyzji o wpisie do rejestru nr brak numeru z 2010-10-28	wieś	Uchwała nr XXII/177/96 Rady Miasta i Gminy w Pieńsku z dnia 3 września 1996 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Pieńska O planowanych większych pracach ziemnych w mieście należy powiadamiać służby WKZ.	Brak wskazań	Wpływ neutralny
11	założenie parkowe	Zgorzelec, Godziszów 37 l	Zgorzelec, Sławnikowice 37/746	842/J z 1984-07-12	założenie parkowe	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec	Brak wskazań	Wpływ neutralny
12	założenie parkowe	Zgorzelec, Godziszów 56A -r, 56A -s	Zgorzelec, Gronów 56/462	decyzja o wpisie do rejestru nr 840/J z 1984-07-12	Zespół pałacowo-parkowy	- Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wnętrza urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. - Działalność konserwatorska w strefie „B” powinna zmierzać do zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania, w tym przede wszystkim układu dróg, podziału i sposobu zagospodarowania działek siedliskowych. Powinna też zmierzać też restauracji i modernizacji technicznej obiektów o wartościach kulturowych z dostosowaniem współczesnej funkcji do wartości obiektów.	Brak wskazań	Wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
						ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Konieczna jest rekompozycja zachodniej części parku, w tym stawu, nawiązując do istniejących elementów oraz informacji zawartych w ewidencji parku. W ramach prac powinno zachować się w formie trwałej ruiny relikty pobliskiego budynku gospodarczego. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną i gospodarczo-mieszkalną o tradycyjnych układach na planie litery L, U oraz czworoboku. Nowe budynki muszą być sytuowane przy istniejących ulicach i na dużych działkach. Konieczne jest, aby nie były nazbyt zagęszczone, harmonizowały formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łżyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i powinny charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze.		
13	miasto	Zgorzelec, Bogatynia 232 o	Zgorzelec, Kunów 4	decyzja o wpisie do rejestru nr 607/J z 1980-02-26; wyjaśnienie decyzji o wpisie do rejestru nr brak numeru z 2009-09-02; zmiana nr rejestru decyzji nr A/1816/607/J z 2010-02-24	miasto	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczynienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów	Brak wskazań	Wpływ neutralny

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
						komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. Strefy „OW” obserwacji archeologicznej należałoby wyznaczyć dla wsi o średniowiecznej metryce, w ramach ich nowożytnych siedlisk. ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Zaleca się wykonanie studium historyczno-urbanistycznego dla miejscowości oraz planu rewitalizacji i rozbudowy wsi. Konieczna jest szczególna dbałość o urbanistyczny układ miejscowości, zachowanie charakterystycznej zabudowy oraz kontynuowanie linii zabudowy. Zaleca się także rekompozycję pałacowego parku, w nawiązaniu do zachowanych elementów dawnej jego kompozycji oraz kartografii zawartej w ewidencji parku oraz uzupełnienie alejowych nasadzeń. Proponuje się wyeksponowanie zarysów fortyfikacji poprzez odpowiednie zagospodarowanie zielenią. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną. Konieczne jest, aby harmonizowała formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łużyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
14	Założenie parkowe	Zgorzelec, Jerzmanki-128 z	Zgorzelec, Kunów 128/196	A/5651/809/J z 04.01.1984	Założenie parkowe	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, ucytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej	Pielęgnacja młodników i młodszych drzewostanów	Zapisane w PUL wskazanie gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).
Zabytki wpisane do ewidencji zabytków								
15	wiatrak holenderski	Zgorzelec, Posada 292 b	Bogatynia, Wyszków 393, 346	-	Wiatrak holenderski	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, ucytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wewnątrz urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. Strefy „OW” obserwacji archeologicznej należałoby wyznaczyć dla wsi o średniowiecznej metryce, w ramach ich nowożytnych siedlisk. ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Zaleca się wykonanie studium historyczno-urbanistycznego dla miejscowości oraz planu rewitalizacji i rozbudowy wsi. Konieczna jest szczególna dbałość o urbanistyczny układ miejscowości, zachowanie charakterystycznej zabudowy oraz kontynuowanie linii zabudowy. Zaleca się także rekompozycję pałacowego parku,	Pielęgnacja młodników i młodszych drzewostanów	Podczas realizacji rębni złożonej należy wyłączyć obszar stanowiska archeologicznego w formie kępy starodrzewu przeznaczonego do naturalnego rozpadu. Zapisane w pul wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach). W obrębie wszystkich stanowisk o zachowanej formie

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
						w nawiązaniu do zachowanych elementów dawnej jego kompozycji oraz kartografii zawartej w ewidencji parku oraz uzupełnienie alejowych nasadzeń. Proponuje się wyeksponowanie zarysów fortyfikacji poprzez odpowiednie zagospodarowanie zielenią. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną. Konieczne jest, aby harmonizowała formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łżyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze		krajobrazowej (szczególnie grodzisk, kurhanów, cmentarzysk) należy odstąpić od wszelkiej działalności mogącej naruszyć formę tych obiektów, w tym wyeliminować zabiegi rębne, przygotowanie gleby, odnowienia, możliwość prowadzenia szlaków technologicznych oraz składowania pozyskanego drewna lub pozostałości pozrębowych. Za dopuszczalne można uznać jedynie działania pielęgnacyjne wobec istniejącego drzewostanu.
16	dom przysłupowy nr 39	Zgorzelec, Posada 311 b	Bogatynia, Strzegomice 574, 220, 221, 245	-	Domy przysłupowe	UCHWAŁA NR 34/15 RADY z GMINY ZGORZELEC z dnia 23 marca 2015 r. w sprawie zmian w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zgorzelec Działania konserwatorskie w strefie „A” powinny zmierzać do zachowania, uczytelnienia historycznego układu przestrzennego (urbanistycznego lub ruralistycznego) i do konserwacji jego głównych elementów — rozplanowania, przebiegu głównych ciągów komunikacyjnych, kompozycji wnętrza urbanistycznych, historycznych linii zabudowy i układów zieleni zabytkowej. Strefy „OW” obserwacji archeologicznej należałoby wyznaczyć dla wsi o średniowiecznej metryce, w ramach ich nowożytnych siedlisk. ZARZĄDZENIE NR 2/Z/24 WÓJTA GMINY ZGORZELEC z dnia 15 maja 2024 r. w sprawie	Pielęgnacie młodników i młodszych drzewostanów	Podczas realizacji rębni złożonej należy wyłączyć obszar stanowiska archeologicznego w formie kępy starodrzewu przeznaczonego do naturalnego rozpadu. Zapisane w pul wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów
17	dom przysłupowy nr 130							
18	dom przysłupowy nr 43							
19	dom przysłupowy							
20	dom przysłupowy							
21	dom przysłupowy							
22	dom przysłupowy							

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
23	dom przysłupowy nr 88					aktualizacji Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Zgorzelec. Zaleca się wykonanie studium historyczno-urbanistycznego dla miejscowości oraz planu rewitalizacji i rozbudowy wsi. Konieczna jest szczególna dbałość o urbanistyczny układ miejscowości, zachowanie charakterystycznej zabudowy oraz kontynuowanie linii zabudowy. Zaleca się także rekompozycję pałacowego parku, w nawiązaniu do zachowanych elementów dawnej jego kompozycji oraz kartografii zawartej w ewidencji parku oraz uzupełnienie alejowych nasadzeń. Proponuje się wyeksponowanie zarysów fortyfikacji poprzez odpowiednie zagospodarowanie zielenią. Na terenie wsi należy lokować wyłącznie zabudowę uzupełniającą, mieszkalną. Konieczne jest, aby harmonizowała formą, wielkością i proporcjami z istniejącą zabudową. W doborze rozwiązań formalnych i dekoracyjnych można odnosić się do stylistyki łużyckiego budownictwa tradycyjnego, takich jak np. elementy konstrukcji szkieletowej i dachy naczółkowe. Wszystkie nowe budynki mogą liczyć maksymalnie dwie kondygnacje i charakteryzować się bryłą nakrytą symetrycznym dachem z ceramicznym pokryciem. Dopuszcza się we wsi wprowadzenie architektury nowoczesnej – nowej jakości formalnej. Wszelkie prace inwestycyjne mające wpływ na zmianę historycznego układu ruralistycznego należy uzgadniać lub opiniować z Delegaturą WUOZ w Jeleniej Górze		o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach). W obrębie wszystkich stanowisk o zachowanej formie krajobrazowej (szczególnie grodzisk, kurhanów, cmentarzysk) należy odstąpić od wszelkiej działalności mogącej naruszyć formę tych obiektów, w tym wyeliminować zabiegi rębne, przygotowanie gleby, odnowienia, możliwość prowadzenia szlaków technologicznych oraz składowania pozyskanego drewna lub pozostałości pozrębowych. Za dopuszczalne można uznać jedynie działania pielęgnacyjne wobec istniejącego drzewostanu.
24	dom przysłupowy							
25	dom przysłupowy							
26	dom przysłupowy							
27	dom przysłupowy							
28	dom przysłupowy nr 94							
29	dom przysłupowy nr 115							
30	dom przysłupowy obok nr 115							
31	dom przysłupowy naprzeciw nr 123							
32	dom przysłupowy							
33	dom przysłupowy							
34	dom przysłupowy							
35	dom przysłupowy nr 137							
36	dom przysłupowy							
37	dom przysłupowy							
38	dom przysłupowy							

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
39	dom przysłupowy							
40	dom przysłupowy							
41	dom przysłupowy							
42	cmentarz ewangelicki	Pieńsk, Stojanów 144E-a, 144 E-b	Pieńsk, Bielawa Dolna 144/478	-	cmentarz ewangelicki	Uchwała nr XXII/177/96 Rady Miasta i Gminy w Pieńsku z dnia 3 września 1996 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Pieńsk O planowanych większych pracach ziemnych w mieście należy powiadamiać służby WKZ.	Brak wskazań	Wpływ neutralny
43	cmentarz ewangelicki, ob. komunalny	Zgorzelec, Bierna 145 I	Zgorzelec, Sulików 145/816	Karta cmentarza nr 1939	cmentarz ewangelicki	UCHWAŁA NR 45/19 RADY GMINY ZGORZELEC z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Radomierzyce,	Brak wskazań	Wpływ neutralny
44	cmentarz wojenny z 1945 r.	Zgorzelec, Godziszów 64 dx	Zgorzelec, Trójca 167/1	Karta cmentarza nr 1962	cmentarz wojenny	W strefach ochrony konserwatorskiej, o których mowa w ust. 8 oraz w rejonie stanowiska archeologicznego występującego poza tymi strefami przy realizacji prac ziemnych wprowadza się wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.	Brak wskazań	Wpływ neutralny
45	park	Zgorzelec, Jerzmanki 128 ax, 128 bx, 128 z	Zgorzelec, Kunów 128/191, 128/196	Ewidencja założeń ogrodowo-parkowych 3303/9068	park	W strefach ochrony konserwatorskiej, o których mowa w ust. 8 oraz w rejonie stanowiska archeologicznego występującego poza tymi strefami przy realizacji prac ziemnych wprowadza się wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.	Pielegnacje młodników i młodszych drzewostanów	Podczas realizacji rębni złożonej należy wyłączyć obszar stanowiska archeologicznego w formie kępy starodrzewu przeznaczonego do naturalnego rozpadu. Zapisane w pul wskazania gospodarcze należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Dokument dot. ochrony zabytków (nr rejestru lub ewidencji)	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp/studium	Zapisy PUL	Zalecenia ochronne
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka					
								28 września 1991 r. o lasach). W obrębie wszystkich stanowisk o zachowanej formie krajobrazowej (szczególnie grodzisk, kurhanów, cmentarzysk) należy odstąpić od wszelkiej działalności mogącej naruszyć formę tych obiektów, w tym wyeliminować zabiegi rębne, przygotowanie gleby, odnowienia, możliwość prowadzenia szlaków technologicznych oraz składowania pozyskanego drewna lub pozostałości pozrębowych. Za dopuszczalne można uznać jedynie działania pielęgnacyjne wobec istniejącego drzewostanu.
46	park	Zgorzelec, Godzieszków 37 I	Zgorzelec, Sławnikowice 37/746	Ewidencja założeń ogrodowo-parkowych 3311	park	W strefach ochrony konserwatorskiej, o których mowa w ust. 8 oraz w rejonie stanowiska archeologicznego występującego poza tymi strefami przy realizacji prac ziemnych wprowadza się wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi.	Brak wskazań	Wpływ neutralny

Tabela 26. Wykaz dóbr materialnych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Wskazania ochronne (za zapisami w dokumentach planistycznych)	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddział, wydzielenie	gmina, obręb ewid., działka			
Obiekty historyczne i kulturowe						
1	Kamień pamiątkowy	Pieńsk Piaseczno 11 d	Stary Węgliniec 11/1278	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
2	Źródło	Pieńsk Piaseczno 6 a	Stary Węgliniec 6/1287	-	Trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
3	Obelisk	Pieńsk Stojanów 138 b	Stary Węgliniec 138/1361	-	Trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
4	Cmentarz ewangelicki	Pieńsk Stojanów 144D a	Bielawa Dolna 144/407	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
5	Krzyż pokutny	Zgorzelec Wykroty 286 i	Wykroty 638	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
6	Ruiny gorzelni i browaru	Zgorzelec Godzieszków 37 l	Sławnikowice 37/746	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
7	Grodzisko	Zgorzelec Jerzmanki 67 b	Białogórze 67/383	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
		Zgorzelec Jerzmanki 67 h			Trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
8	Grodzisko	Zgorzelec Posada 204 g	Posada 204/19	-	Trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
9	Grodzisko	Zgorzelec Posada 204 w	Bratków 204/132	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
10	Ruiny zamku	Zgorzelec Posada 216 f	Trzciniec 216/185	-	Brak wskazań	Wpływ neutralny
11	Zbiorniki wodne i system studni	Zgorzelec Bogatynia 230 d	Bogatynia 230/1	-	Pielęgnacje młodników i młodszych	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Wskazania ochronne (za zapisami w dokumentach planistycznych)	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddział, wydzielanie	gmina, obręb ewid., działka			
					drzewostanów; rębnia złożona	od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
12	Obelisk	Zgorzelec Bogatynia 243 a	Jasna Góra 243/275	-	Rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
13	Obelisk	Zgorzelec Bogatynia 244 a	Jasna Góra 243/375	-	Pielęgnacja upraw	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Potrzeba prognozowania stanu zasobów leśnych wynika zarówno z przyczyn społecznych, ekonomicznych jak i prawnych. Zastosowano indukcyjny sposób prognozowania rozwoju zasobów drzewnych polegający na dobieraniu rezultatu do następstwa zdarzeń uznanych za rzeczywiste, przy czym dzieje się to z określonym prawdopodobieństwem. Ma charakter probabilistyczny i otwarty, a sporządzane prognozy określają przedział ufności, w jakim z określonym prawdopodobieństwem przewiduje się zmiany struktury zasobów leśnych w przyszłości.

Prognozę przygotowano dla okresu trzydziestoletniego (na lata 2026 – 2055), przeprowadzając ją dla gruntów leśnych (zalesionych i niezalesionych), przyjmując powierzchnię i miąższość na powierzchni leśnej niezalesionej bez zmian. Przyjęto, że stan obiektu leśnego określa tabela powierzchniowo-miąższościowa według klas i podklas wieku, natomiast przewidywane przyszłe zdarzenia ujmują przede wszystkim wskaźniki użytkowania rębego i przedrębego określające prawdopodobieństwo zamierania/ubywania drzewostanów poszczególnych klas i podklas wieku. Przechodzenie drzewostanów do poszczególnych klas i podklas wieku prognozuje się:

- w wyniku planowanego użytkowania rębego – na podstawie rozplanowania cięć rębnych w pul,
- w wyniku użytkowania przedrębego – na podstawie „Tablic wydajności cięć pielęgnacyjnych” (Sikora 1978, IBL), w których określono wskaźniki (w %). Wskaźniki użytkowania przedrębego określają jaką część zasobów drzewnych (w ramach klas wieku) w kolejnych 10-letnich okresach będzie

użytkowana. Wskaźniki zaplanowanego użytkowania wyrównane zostały do wysokości zaplanowanego użytkowania przedrębnego w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk.

Trafność prognozy jest uzależniona głównie od poprawności przyjętych na kolejne dziesięciolecia założeń: wielkości wskaźników użytkowania rębego i przedrębnego w poszczególnych klasach wieku, określenia udziału rębni zupełnych w użytkowaniu rębnym (bez uwzględnienia cięć rębnych w KO), przeciętnego okresu odnowienia, rozdziału przechodzących drzewostanów z klasy odnowienia – czy to do upraw, czy też do młodników po rębniach złożonych.

Prognozę rozwoju zasobów drzewnych dla Nadleśnictwa Pieńsk przeprowadzono dla całego Nadleśnictwa.

Tabela 27. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Pieńsk (lata 2026-2055)

Rok Okres	Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona) [ha]	Przeciętny wiek [lata]	Miąższość [m ³ grubizny brutto]	Możliwość użytkowania grubizny brutto/netto/udział [m ³ /m ³ /%]			Bieżący przyrost miąższości [m ³ grub. brutto/ha/rok]	Intensywność użytkowania głównego [% miąższości rocznej]
		Przeciętna zasobność [m ³ /ha]		rębnego	przedrębnego	razem		
2026	24 912	63	5 028 237	869 961	950 671	1 820 632	9,5	2.39%
		306		695 975	760 536	1 456 511		1.14%
2035				47.8%	52.2%	100.0%		1.25%
2036	24 912	65	8 164 515	908 019	977 631	1 885 650	9,5	2.31%
		328		726 415	782 109	1 508 524		1.11%
2045				48.2%	51.8%	100.0%		1.20%
2046	24 912	67	8 649 741	1 288 033	864 108	2 152 141	9,5	2.49%
		347		1 030 426	691 290	1 721 716		1.49%
2055				59.8%	40.2%	100.0%		1.00%
2056	24 912	68	8 864 809	1 442 157	858 013	2 300 170	9,5	2.59%
		356		1 153 726	686 414	1 840 140		1.63%
				62.7%	37.3%	100.0%		0.97%

Przy przyjętych założeniach do sporządzenia prognozy zasobów drzewnych (omówionych szczegółowo w Elaboracie w rozdziale „Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego”) wysunięto następujące wnioski:

1. Prognozy przeprowadzane w typie indukcyjnym na okres 30-letni pozwalają lepiej uzasadnić przyjmowane etaty użytkowania głównego na etapie prac urzędniowych.
2. W porównaniu z ubiegłą rewizją zasoby drzewne w nadleśnictwie wzrosły o 5% (376 tys. m³).
3. Struktura miąższościowa wg gatunków panujących nie uległa znaczącym zmianom w kolejnej rewizji p.u.l.
4. W wyniku stosowania w coraz większym stopniu rębni złożonych wzrasta udział powierzchniowy KO, który obecnie stanowi ponad 8 %, powierzchni leśnej zalesionej.
5. Przy założeniu dotychczasowych sposobów prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Pieńsk, w kolejnych dziesięcioleciach możemy spodziewać się wzrostu zasobów, przy czym w każdym kolejnym dziesięcioleciu, tempo tego wzrostu będzie malało, w pierwszym wyniesie 7%, w drugim 6% i w trzecim tylko 2% (łącznie 16% i osiągnie wartość 8 865 tys. m³, co da zasobność drzewostanów nadleśnictwa 356 m³/ha).
6. Jeżeli założymy, że utrzyma się trend wzrostu zasobów martwych drzew (w ubiegłym dziesięcioleciu zasoby te wzrosły z 84 tys. m³ do 125 tys. m³) należy przyjąć, że w kolejnych okresach prognozy zasoby drzewne będą, z powodu zamierania drzew i pozostawiania ich do naturalnego rozłożenia, wolniej wzrastały o 2 m³/ha.
7. W perspektywie prognozowanych 30 lat przeciętny wiek będzie wzrastał z obecnych 63 do 68 lat.
8. Obecnie zaplanowano użytkowanie główne (przy przyjętym wskaźniku netto/brutto – 0,8) na poziomie 1 457 tys. m³ netto grubizny i jest ono zbliżone do wykonanego w ubiegłym dziesięcioleciu (1 480 tys. m³ grubizny netto).
9. Możliwości użytkowania głównego w kolejnych dziesięcioleciach będą wzrastać o 4, 14 i 7 % w kolejnych dziesięcioleciach.
10. Intensywność użytkowania w kolejnych dziesięcioleciach powinna również wzrastać do poziomu 2,59% zasobów.
11. Udział użytkowania rębego w użytkowaniu głównym będzie wzrastać z poziomu obecnego 48 do poziomu 63%.

12. Podsumowując: zaplanowane użytkowanie rębne jest zbieżne z pożądanym kierunkiem rozwoju zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Pieńsk, zakładającym wzmocnienie funkcji przyrodniczych i społecznych. Musi to skutkować ograniczaniem funkcji produkcyjnej w postaci:

analizą zakresu stosowania rębni zupełnych i obniżaniem intensywności użytkowania z dotychczasowego poziomu 95% (rębnie zachowawcze) lub zamianą ich na rębnie złożone;

wydłużaniem okresu odnowienia;

wyłączaniem z użytkowania lub modyfikacją planowanego użytkowania rębego w lasach cennych przyrodniczo i ważnych dla lokalnych społeczności.

Będzie to skutkowało wzrostem zasobów i przeciętnego wieku. W okresie trzydziestu lat można spodziewać się, że przeciętny wiek drzewostanów będzie różnił się od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów, powodując odstępstwo o 8 lat od pożądanego stanu.

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

Tabela 28. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Pieńsk

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena oddziaływania (ocena ekspercka)	Uwagi
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	Różnorodność biologiczna	+0	+1	+0	+/-1	-2/0	+1	
2	Ludzie	+1	+3	+1	+1	-1/0	+2	
3	Zwierzęta	0	0	-1/0	-1/0	-2/0	0	
4	Rośliny	0	0	0	-1	-1	0	
5	Grzyby	0	0	0	0	0	0	
6	Siedliska przyrodnicze	0	+3	+1	-1/+3	0	+3	
7	Woda	0	0	0	0	0	0	
8	Powietrze	0	0	0	0	0	0	
9	Powierzchnia ziemi	-1/0	0	0	0	0	0	
10	Krajobraz	+1	0	0	0	0	0	
11	Klimat	0	+1	0	+2	-2	0	
12	Zasoby naturalne	0	+3	+2	-1	-2	+2	
13	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	-1/0	-1/0	0	
14	Integralność obszarów Natura 2000	0	0	0	0	0	0	
15	Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko	+3	+3	+1	-1/+2	-1/+1	0/+3	

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

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

Zgodnie z art. 52b. *ustawy o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1478) właściciel lasu w rozumieniu art. 6 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* stosuje wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Wymagania te określają sposób postępowania właściciela lasu podczas przygotowywania i realizacji działań w zakresie gospodarki leśnej. Uszczegółowienie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej określono w Rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 672). Wymagania te odnoszą się do zapewnienia ochrony gatunków wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków. W stosunku do gatunków roślin i zwierząt z zał. IV DS wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania:

- a) celowemu chwytaniu lub zabijaniu dziko występujących okazów tych gatunków,
- b) celowemu niepokojeniu okazów tych gatunków, w szczególności w okresie rozrodu, wychowu młodych, snu zimowego i migracji,
- c) celowemu niszczeniu lub wybieraniu jaj okazów tych gatunków,
- d) pogarszaniu stanu lub niszczeniu terenów rozrodu lub odpoczynku okazów tych gatunków,
- e) celowemu zrywaniu, zbieraniu, ścinaniu, wrywaniu lub niszczeniu dziko występujących roślin w naturalnym zasięgu okazów tych gatunków;

W stosunku do gatunków ptaków wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania:

- a) umyślnemu zabijaniu okazów tych gatunków,
- b) umyślnemu niszczeniu lub uszkodzaniu gniazd i jaj okazów tych gatunków lub usuwaniu ich gniazd,
- c) umyślnemu płoszeniu tych ptaków, w szczególności w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeżeli mogłoby to wpłynąć na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunku tych ptaków.

Należy podkreślić, że ochrona środowiska przyrodniczego w nadleśnictwie opiera się o przepisy i akty prawne oraz wytyczne branżowe, których przestrzeganie zapewnia właściwą ochronę wszystkich elementów środowiska przyrodniczego. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) w nadleśnictwie gromadzi się informacje na temat stanu obiektu (stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów, gniazd ptaków, zasiedlonych nor). Służy do tego obserwacja całoroczna, zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku. W ramach corocznego monitoringu sprawdza się znane miejsca występowania gatunków oraz wskazuje się informacje o nowych miejscach ich występowania. Zebranie takich informacji ma

służyć właściwej ochronie gatunków występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Ponadto zgodnie z wytycznymi branżowymi w celu ochrony lęgów i gniazd ptasich wszystkie prace z zakresu pozyskania drewna oraz hodowli lasu, wykonywane w okresie od 15 marca do 15 lipca, muszą być poprzedzone wizją terenową, nastawioną na odszukanie gniazd ptaków i drzew dziuplastych, wykonaną do 7 dni przed ich rozpoczęciem. Poza tym okresem wizje terenowe winny być przeprowadzone każdorazowo przed rozpoczęciem prac na danej powierzchni, a fakt jej wykonania i wyniki zostają odnotowane w dokumentacji przekazywanej wykonawcy prac. Podczas wizji terenowej oznaczeniu w postaci litery E na pniu podlegają drzewa z czynnymi gniazdami, gniazdami dużymi (o średnicy powyżej 25 cm – bez względu na stan zasiedlenia) oraz drzewa dziuplaste. Oznaczeniu taśmą podlegają również gniazda naziemne. Wykonawcy prac są zobligowani do niezwłocznego przekazywania informacji o stwierdzonych podczas wykonywania prac stanowiskach gniazd ptaków, które nie zostały zlokalizowane podczas wizji terenowej (pozostawiając je bez ingerencji). Każdy przypadek ścięcia drzewa z dziupłą lub gniazdem ptaków podczas prac pozyskaniowych jest zgłaszany leśniczemu,

a w uzasadnionych przypadkach prace zostają wstrzymane. Nadleśnictwo wyznaczyło interwencyjny numer telefonu dla osób postronnych w celu informowania o przypadkach nieumyślnego zniszczenia lęgowiska na skutek prowadzonych prac gospodarczych. W celu stworzenia szansy na pomyślne dokończenie lęgów ptaków podejmuje się działania ratunkowe. W ramach prowadzonej gospodarki leśnej pozostawia się drzewa biocenotyczne jako element ochrony różnorodności biologicznej w lasach. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) drzewa biocenotyczne powinny być zostawiane do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu. Za drzewa biocenotyczne uważa się m.in. żywe i martwe drzewa, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną) oraz drzewa z owocnikami grzybów (hubami), drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm, przestoje drzew i grup drzew, drzewa będące siedliskiem chronionych gatunków. Pozostawianie drzew biocenotycznych i dziuplastych ma duże znaczenie w ograniczeniu ryzyka niszczenia potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starymi drzewostanami, szczególnie dziuplaków i nietoperzy, ptaków szponiastych, saproksylicznych chrząszczy. Szczegółowe działania ochronne dla gatunków zwierząt są również zamieszczone w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa. 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 29. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				leśnictwo	Oddziały i pododdziały
1	Brak wskazań, odn. złożone, czyszczenia późne, trzebieże wczesne i późne	Brak wskazań	Proponowany rezerwat „Uroczysko Złoty Stok”	Wykroty	280g, 280i, 280j, 280k, 280p, 280r, 280s, 280t, 280w, 280x, 281c, 281d, 281f, 281g, 285a
2	Brak wskazań	Brak wskazań	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Dłużyna	272A -o, 272B -k
3	Brak wskazań, czyszczenia wczesne i późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IVD),	Brak wskazań, czyszczenia wczesne i późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IVD),	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Wykroty	105a, 105b, 105c, 105d, 105f, 105g, 105h, 105i, 105j, 105k, 105l, 105m, 105o, 106a, 106b, 106c, 106d, 106f, 106g, 106h, 106i, 106j, 106k, 106l, 106m, 106n, 106o
4	Brak wskazań, melioracje agrotechniczne, czyszczenia wczesne i późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IIB, IIIA,IVD)	Brak wskazań, melioracje agrotechniczne, czyszczenia wczesne i późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IVD, IIIB)	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Jerzmanki	127a, 127ax, 127b, 127bx, 127c, 127cx, 127d, 127dx, 127f, 127fx, 127g, 127gx, 127h, 127hx, 127i, 127ix, 127j, 127jx, 127k, 127l, 127m, 127n, 127o, 127p, 127r, 127s, 127t, 127w, 127x, 127y, 127z, 127A -a, 127A -b, 127A -f, 127A -g, 128a, 128ax, 128b, 128bx, 128c, 128cx, 128d, 128dx, 128f, 128fx, 128g, 128h, 128hx, 128i, 128j, 128k, 128l, 128m, 128n, 128o, 128p, 128r, 128s, 128t, 128x, 128y, 128z, 66a, 66b, 66c, 66d, 66f, 66g, 66h, 66i, 66j, 66k, 66l, 66m, 66n, 67a, 67b, 67c, 67d, 67f, 67g, 67h, 67i, 67j, 67k, 70a, 70b, 70c, 70d, 70f, 70g, 70h, 70i, 70j, 70k, 71a, 71ax, 71b, 71cx, 71d, 71f, 71fx, 71g, 71h, 71i, 71j, 71k, 71l, 71m, 71n, 71o, 71p, 71r, 71s, 71t, 71w, 71x, 71y, 88a, 88b, 88c, 88d, 88f, 88g, 88h, 88i, 88j, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 89g, 89h, 89i, 89j, 89k, 90a, 90b, 90c, 90d, 90f, 90g, 90h, 90i, 90j, 90k, 90l, 90m, 90n, 90o, 90p, 90r, 90s, 90t, 90w, 91a, 91c, 91d, 91f, 91g, 91h, 91i, 91j, 91k, 91l, 91m, 91n, 92a, 92c, 92d, 92f, 92g, 92h, 92i, 92j, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93g, 93h, 93i, 93j
5	Brak wskazań, pielęgnacje, czyszczenia późne, trzebieże późne,	Brak wskazań, pielęgnacje, czyszczenia późne, trzebieże późne,	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Bierna	145a, 145ax, 145ay, 145b, 145bx, 145c, 145cx, 145cy, 145dy, 145f, 145fx, 145g, 145gx, 145h, 145hx, 145j, 145jx, 145kx, 145l, 145mx, 145n, 145nx, 145p, 145px, 145s, 145sx, 145w, 145wx, 145xx, 145yx, 145z, 169gx, 173b, 173c, 173g, 173i, 174a, 174b, 174c, 174d, 174f
	Brak wskazań, czyszczenia wczesne i późne,	Brak wskazań, czyszczenia wczesne	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Posada	161a, 161ax, 161b, 161d, 161f, 161g, 161h, 161i, 161k,

Lp.	Pierwotna propozycja wskazówki	Propozycja wskazówki do PUL (modyfikacja)	Przyczyna zmiany i cel	Adres leśny	
				leśnictwo	Oddziały i pododdziały
	trzebieże późne, rębnie złożone (IVD)	i późne, trzebieże późne, rębnie złożone (IVD)			161l, 161m, 161o, 161r, 161s, 161t, 161w, 161x, 161y, 161z
6	Brak wskazań, melioracje agrotechniczne, czyszczenia późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IIB,IVD)	Brak wskazań, melioracje agrotechniczne, czyszczenia późne, trzebieże wczesne i późne, rębnie złożone (IVD)	Lasy o zwiększonej funkcji społecznej	Bogatynia	226a, 226b, 226c, 226d, 226f, 226g, 226h, 227a, 227b, 227c, 227d, 227f, 227h, 227i, 227k, 227m, 228a, 228b, 229a, 229b, 229c, 229d, 229g, 229h, 229i, 229j, 242a, 242b, 242c, 242d, 242f, 242g, 242h, 242i, 242j, 242k, 242l, 242m, 242n, 243a, 243b, 243c, 243d, 243f, 243g, 243h, 243i, 244a, 244b, 244c, 244d, 244f, 244g, 244h, 244i, 244j, 244k, 244l, 244m, 244n, 244o, 245a, 245b, 245c, 245d, 245f, 245g, 245h, 245i, 245j, 245k, 245l, 245m, 245n, 247d, 247 f

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 przezorności. 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 rębnych 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. W trakcie prac nad wykazem projektowanych cięć rębnych dokonano ich analizy i modyfikacji zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 87 z dnia 12 lipca 2024 r., zmienione zarządzeniem nr 90 z dnia 23 lipca 2024 r., w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe w zakresie zastępowania rębni zupełnej rębnią zachowawczą (z trwałym wyłączeniem z użytkowania 5-10% powierzchni odnawianych drzewostanów) lub rębniami złożonymi, zastępowania cięć zupełnych cieciami złożonymi (częściowe, stopniowe i przerębne), pozostawiania ważnych elementów strukturalno-funkcjonalnych odnawianego drzewostanu (naloty, podrosty, kępy starodrzewu, drzewa biocenotyczne).

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

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, ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewu, pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeniowe 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 nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiłyby odpowiednie sformułowanie zapisów dokumentacji. Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie pul wskazań na kolejny okres gospodarczy.

VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Pieńsk na okres od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r. nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony obszarów chronionych.
2. Nie przewiduje się, aby mogło nastąpić znacząco negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Pieńsk na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów;
3. Stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin, zwierząt i grzybów związanych z siedliskiem leśnym oraz gatunki zwierząt i ich siedliska nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Wszystkie zalecenia odnoszące się do minimalizowania możliwego potencjalnego oddziaływania negatywnego niektórych zabiegów gospodarczych na gatunki roślin, zwierząt i grzybów (i ich siedliska), przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, obiekty zabytkowe i dobra materialne oraz pozostałe elementy środowiska przyrodniczego zostały zawarte w projekcie pul w tabeli XX (w załączniku do POP w formie zbiorczej tabeli oraz w tabeli XX dołączonej w formie pliku .xls., dane wrażliwe). Mają one jednak charakter zaleceń, a sposób ich stosowania będzie zależał od podmiotów realizujących prace gospodarcze.

VIII. LITERATURA

- BULiGL 2023. Wielkoobszarowa Inwentaryzacja Stanu Lasów lata 2020-2024.
- Bernard R. 2010. Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. W: Makomaska-Juchiewicz M. (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I, s. 32–58. GIOŚ, Warszawa.
- Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. *Monographiae Botanicae* Vol. 91.
- Dmyterko E., Mionskowski M., Bruchwald A. 2015. Zagrożenie lasów Polski na podstawie modelu ryzyka uszkodzenia drzewostanu przez wiatr. *Sylvan* 159 (5): 361-371.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 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. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. 2022. Czerwona lista kręgowców polski – wersja uaktualniona (okres 1 i 2 dekady XXI w.). *Chrońmy przyrodę ojczystą* nr 78/2/2022: 29-67.
- Hess G.R., Fischer R.A. 2001. Communicating clearly about conservation corridors, *Landscape and Urban Planning*, 55, s. 196-197.
- Jędrzejewski W., Ławreszuk D. (red.). 2009. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce. Materiały konferencji międzynarodowej „Wdrażanie koncepcji korytarzy ekologicznych w Polsce”, Białowieża, 20–22 XI 2008 r.
- Kaźmierczakowa R. (red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.
- Kącki Z., Stefańska Krzaczek E., Czarniecka M., Łapińska K., Łojko R., Meserszmit M., Szwach G. 2016. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 w Polsce - ze szczególnym uwzględnieniem Dolnego Śląska i Opolszczyzny. Uniwersytet Wrocławski.
- Klimat Polski 2023. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej. Państwowy Instytut Badawczy. Kompleksowy program przeciwdziałania procesom zamierania lasów w Polsce oraz działania mitygacyjne w perspektywie do 2030 roku.
- Liberacka H., Szafer-Michalak S. (red.), 2017. Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
- Liro A. (red.). 1995. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Polska, Warszawa.

- Liro A. (red.). 1998, Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA. Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych. Dane z Centralnej Bazy Danych Geologicznych, stan na 20.03.2024 r.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa.
- Mikołajków J., Sadurski A. (red.). 2017. Informator PSH. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
- Mirek Z., Pękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa
- Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s.: 79-85. W: Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. (red.) Lista roślin zagrożonych w Polsce. IB i IOP PAN w Krakowie, Kraków, wyd. 2, ss. 98.
- Oleksa A. (red.) 2012. Ochrona pachnicy w Polsce. Propozycja programu działań. Fundacja EkoRoju, Wrocław.
- Pękoś-Mirkowa H., Mirek Z. 2006. Rośliny chronione. Oficyna Wydawnicza Multico.
- Pierzgalski E. 2012. Gospodarowanie wodą w obszarach leśnych. Wiadomości Melioracyjne i Łąkarskie, R. 55, nr 1 (2012), s. 7-9.
- Rachwald A., Fuszara M. 2014. Podręcznik najlepszych praktyk ochrony nietoperzy w lasach. Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych, Warszawa.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia z dnia 22 czerwca 2023 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2023 poz. 1281)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2380).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409).
- Solon J. 2002. Ekologiczna rola martwego drewna w ekosystemach leśnych – dyskusja wybranych zagadnień w świetle literatury. [w:] Brey Meyer A., Degórski M., Roo-Zielińska E., Solon J., Wolski J. Podstawy trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów w Leśnych Kompleksach Promocyjnych. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Las.
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.
- Stan środowiska w województwie dolnośląskim. Raport GIOŚ 2020, Opracowano w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Wrocław 2020.
- Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K., 2012. „Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku”, Wrocław.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 65 (1): 33–52, 2009.
- Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.). Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN. Kraków: 53-70.
- Woś A. 1994. Typy pogody. Regiony klimatyczne. [w:] Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, plansza 31.8. Główny Geodeta Kraju, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych, Warszawa.
- Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- 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.