

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU

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

DLA NADLEŚNICTWA PRZEMKÓW

na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r.



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

Prognozę opracowała:

.....
mgr inż. Urszula Franczak



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

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2024

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków na okres od 01.01.2024 do 31.12.2033 opracowano na podstawie umowy nr EZ.271.6.1.2022 z dnia 30 maja 2022 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 Przemków na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 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. 2023 poz. 1094) 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

mgr inż. Urszula Franczak

.....

(miejscowość, data, podpis)

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	9
II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	10
III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	14
IV. INFORMACJE OGÓLNE.....	19
IV.1. Położenie nadleśnictwa.....	19
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy.....	19
IV.2.1. Akty prawa krajowego	19
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego	21
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	34
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.....	36
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	42
V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	44
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	44
V.1.1. Różnorodność biologiczna	44
V.1.2. Ludzie	44
V.1.3. Zwierzęta.....	45
V.1.4. Rośliny i grzyby.....	50
V.1.5. Wody.....	53
V.1.6. Klimat	54
V.1.7. Powietrze	54
V.1.8. Powierzchnia ziemi.....	56
V.1.9. Zasoby naturalne.....	57
V.1.1. Zabytki i dobra materialne.....	60
V.1.2. Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu PUL.....	66
V.1.2.1. Rezerваты przyrody.....	66
V.1.2.2. Parki krajobrazowe.....	69

V.1.2.3.	Obszary chronionego krajobrazu	72
V.1.2.4.	Obszary Natura 2000.....	73
V.1.2.1.	Pomniki przyrody.....	98
V.1.2.2.	Użytki ekologiczne.....	101
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL	102
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	102
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	104
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	104
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym.....	104
VI.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	105
VI.1.	Wpływ zapisów projektu pul wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	105
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	105
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów pul na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	105
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska przyrodnicze w specjalnych obszarach ochrony siedlisk oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	107
VI.2.2.1.	Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015	107
VI.2.2.2.	Jelonek Przemkowski PLH020097	109
VI.2.2.3.	Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007	111
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).....	116
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu pul na integralność obszarów Natura 2000	126
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu pul na inne formy ochrony przyrody	126
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na środowisko	128
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	128
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi	132
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę.....	133
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze.....	133
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	134
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz.....	134
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	135
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	152
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat.....	166
VI.4.10.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	167
VI.4.11.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	173
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	175

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	176
VII.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko.....	176
VII.2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL.....	181
VII.3. Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	184
VII.4. Wnioski końcowe	185
VIII. LITERATURA.....	186

SPIS TABEL

Tab. 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków	27
Tab. 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków	28
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Przemków	28
Tab. 4.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków	60
Tab. 5.	Wykaz obiektów archeologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków	64
Tab. 6.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zaliczonych w całości w zasięgu granic Przemkowskiego Parku Krajobrazowego.....	70
Tab. 7.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zaliczonych w całości w zasięgu granic obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru”	73
Tab. 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r.)	74
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r.)	78
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 sierpnia 2021 r.)	83
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.).....	88
Tab. 12.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.).....	93
Tab. 13.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2023 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2023 r., danych Nadleśnictwa Przemków)	98
Tab. 14.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu	106
Tab. 15.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	107
Tab. 16.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015.....	108
Tab. 17.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	109
Tab. 18.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097	110

Tab. 19.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	111
Tab. 20.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007.....	113
Tab. 21.	Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Przemków	115
Tab. 22.	Ocena zapisów projektu pul na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.....	116
Tab. 23.	Ocena zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	120
Tab. 24.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków	136
Tab. 25.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg stanu na 1 stycznia 2023 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	159
Tab. 26.	Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Przemków dla powierzchni leśnych z obiektami historycznymi i kulturowymi.....	168
Tab. 27.	Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Przemków dla powierzchni leśnych z obiektami archeologicznymi.....	171
Tab. 28.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Przemków	173
Tab. 29.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Przemków - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	173
Tab. 30.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków	175
Tab. 31.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	178

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Przemków.....	57
Ryc. 2.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Przemków....	58
Ryc. 3.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Przemków	59
Ryc. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015.....	76
Ryc. 5.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015	76
Ryc. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015.....	77
Ryc. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097.....	80
Ryc. 8.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097	80
Ryc. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097	81
Ryc. 10.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007.....	85
Ryc. 11.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007	85
Ryc. 12.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007.....	86
Ryc. 13.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003.....	89
Ryc. 14.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003	90
Ryc. 15.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003.....	91
Ryc. 16.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	96
Ryc. 17.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.....	96
Ryc. 18.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	97
Ryc. 19.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000	132

I. WSTĘP

Konieczność opracowania dla projektu Planu Urządzenia Lasu prognozy oddziaływania na środowisko wynika bezpośrednio z art. 46 p. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków ich realizacji.

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko jest:

- określenie 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 Przemków na lata 2024-2033. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków na lata 2024-2033.

II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych we Wrocławiu na sporządzenie projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków 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* (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), a także uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.4.2021.KM z dnia 1 października 2021 r.) oraz uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9022.4.79.2021.DG z dnia 30 sierpnia 2021 roku.

Głównym celem opracowanej prognozy było przeprowadzenie analizy zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. W trakcie analiz badano czy zapisy w odpowiedni sposób gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego 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, 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 Przemków znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną. Do takich obszarów należą: rezerwy przyrody „Buczyna Piotrowicka”, „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa” i „Stawy Przemkowskie”, fragment Przemkowskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną, obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bobru”, obszary Natura 2000 – SOO Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, SOO Jelonek Przemkowski PLH020097, SOO Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 i OSO 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 Dyрекcyję Ochrony Środowiska we Wrocławiu dokumentację planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Jelonek Przemkowski PLH020097 oraz Bory Dolnośląskie PLB020005, a także ekspertyzy dotyczące uzupełnienia stanu wiedzy i monitoringu przedmiotów ochrony ww. obszarów.

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 odstępów 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 Przemków 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
2330	Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
4030	Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylion</i>)
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)
A038	łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> ;
A039	gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> ;
A043	gęgawa <i>Anser anser</i> ;
A060	podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> ;
A125	łyśka <i>Fulica atra</i> ;
A323	wąsatka <i>Panurus biarmicus</i>
A030	bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> ;
A072	trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i> ;
A075	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> ;
A127	żuraw <i>Grus grus</i> ;
A155	słonka <i>Scolopax rusticola</i> ;
A207	siniak <i>Columba oenas</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> ;
A236	dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> ;
A246	lerka <i>Lullula arborea</i> ;
1083	jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>
1308	mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
1324	nocek duży <i>Myotis myotis</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 6 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 uprzętającego.

Pielęgnacje – pielęgnowanie lasu obejmuje pielęgnowanie drzewostanu, polegające na prowadzeniu cięć pielęgnacyjnych i pielęgnowaniu drzew oraz pielęgnowanie siedliska obejmujące prace związane z pielęgnowaniem gleby, wprowadzaniem podszytów i dolnego piętra oraz kształtowaniem brzegów drzewostanów. Celem tych zabiegów jest regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie; regulowanie składu gatunkowego oraz wytwarzanie i utrwalanie pożądanego zmieszania i budowy pięterowej; popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej lasu; wyprzedzanie procesu naturalnego wydzielania się drzew z drzewostanu; polepszanie stanu sanitarnego i biologicznej odporności lasu; poprawa jakości drzewostanu oraz poprawa mikroklimatu i zdolności retencyjnych gleb. Charakter wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych zależy od okresu życia drzewostanu. Zasadą jest kształtowanie dzięki zabiegom pielęgnacyjnym wykonywanym we wcześniejszym

okresie życia takich cech drzewostanu, które umożliwią jego harmonijny rozwój w okresie następnym.

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 lasu oraz polepszenie warunków przyrostowych drzew.

Trzebież późna – trzebież późną rozpoczynamy, gdy słabnie intensywność przyrostu drzew na wysokość oraz słabnie proces wydzielania. Jednym z celów 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 rębnie złożone (II-V).

Rębnia zupełna – polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe. 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 światłożądnymi; 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 cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębnię przerębową (V), nazywaną również ciągłą, 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 regla 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>	Kl.p.	klon polny <i>Acer campestre</i>
Bk	buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</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.	OI	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Db. c.	dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>	Os	topola osika <i>Populus tremula</i>
Db.s	dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	So	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
Db.b	dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</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>	Wb	wierzba <i>Salix</i> sp.
Jw	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Wz	wiąz <i>Ulmus</i> sp.
Kl	klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>		

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Przemków położone jest w północno zachodniej części województwa dolnośląskiego, częściowo w zasięgu województwa lubuskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiat bolesławiecki (gmina wiejska Bolesławiec, gmina wiejska Gromadka) oraz powiat polkowicki (gmina miejsko-wiejska Przemków, gmina wiejska Radwanice) oraz powiat żagański (gmina miejsko-wiejska Szprotawa).

Nadleśnictwo Przemków składa się z 1 obrębu leśnego: Przemków (obręb 1) podzielonego na 8 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 14 791,14 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków na lata 2024-2033 została opracowana na podstawie umowy nr EZ.271.6.1.2022 z dnia 30 maja 2022 r. pomiędzy Biurem Urządzenia 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. 2023 poz. 1356 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.Dz.U. 2023 poz. 1336 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j.Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.Dz.U. 2023 poz. 977 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.Dz.U. 2022 poz. 840 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (t.j.Dz.U. 2023 poz. 1082 z późn. zm.);
- 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2020 poz. 2187 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 2409 z późn. zm.);
- 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 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).

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 wykonawczej Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L 36/384 z dnia 7 lutego 2023 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.) oraz uzgodnieniami pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.4.2021.KM z dnia 1 października 2021 r.) oraz uzgodnieniami zawartymi pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (ZNS.9022.4.79.2021.DG z dnia 30 sierpnia 2021 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 z dnia 18.08.2011 r.* 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 (*rozd. IV prognozy*);
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (*rozd. IV prognozy*);
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania (*rozd. IV prognozy*);

- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (*rozd. IV prognozy*);
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (*rozd. II prognozy*).

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (*rozd. V prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozd. 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 (*rozd. 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 (*rozd. 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 (*rozd. 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 Przemków o łącznej powierzchni 14 791,14 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 Urządzenia Lasu (IUL), stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Pewne modyfikacje układu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie projektu Planu Urządzenia Lasu i dodatkowych ustaleniach.

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

Elaborat zawierający:

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

- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,
- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

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

Szczegółowe dane inwentaryzacyjne są zebrane dla każdego obrębu w 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.

Tab. 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków

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	11%
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obrębu leśnego)	Określa powierzchniowy etat cięć z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębnego w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu	58%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu	68%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleń	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu itp. Zalecenia te mają zazwyczaj charakter wskazań fakultatywnych	100%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzienia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składy gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	100%
Bez wskazań	Do konkretnego wydzienia	Wydzienia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	13%
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydzienia	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	10%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydzienia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodnika o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania	5%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydzienia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkownikach i drągownikach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego	23%
Trzebież późna	Do konkretnego wydzienia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu	41%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzienia	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z nadmłodego pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu	5%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzienia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z jednorazowym usunięciem całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy jednowiekowe	6%
Zalesienia	Do konkretnego wydzienia	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	-

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

Rodzaj powierzchni		Obręb Przemków/ Nadleśnictwo Przemków	
		ha	%
wg pełnionych funkcji			
Lasy rezerwatowe		435,60	3,0%
Lasy ochronne		2500,87	17,4%
Lasy gospodarcze		11411,35	79,5%
Razem		14347,82	100,0%
Grunty leśne zalesione			
Klasy wieku	I (1-20)	1995,45	13,5%
	II (21-40)	3338,49	22,6%
	III (41-60)	3223,25	21,8%
	IV (61-80)	2556,44	17,3%
	V (81-100)	1123,84	7,6%
	VI (101-120)	359,81	2,4%
	VII (121-140)	44,97	0,3%
	VIII (141 i starsze)	83,22	0,6%
	KO	376,69	2,5%
	KDO	37,88	0,3%
Razem grunty leśne zalesione		13140,04	88,8%
Grunty leśne niezalesione			
W produkcji ubocznej		31,21	0,2%
Do odnowienia		267,54	1,8%
Pozostałe		909,03	6,1%
Razem grunty leśne niezalesione		1207,78	8,2%
Grunty związane z gosp. leśną		337,01	2,3%
Grunty nieleśne			
Do zalesienia		-	-
Pozostałe		106,31	0,7%
Razem grunty nieleśne		106,31	0,7%
Grunty ogólnie		14791,14	100,0%

Tab. 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Przemków

Powierzchnia		Obręb Przemków/ Nadleśnictwo Przemków
Zadania obligatoryjne		
Pozyskanie drewna	ha - pow.	10022,22
	m ³ brutto	696213
	m ³ netto	571274
Etat cięć w użytkowaniu rębnym	ha - pow.	1566,80
	m ³ brutto	346688
	m ³ netto	291654
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m ³ brutto	1134
	m ³ netto	955
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym	ha - pow.	8455,42
	m ³ brutto	349525
	m ³ netto	279620
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	-

Powierzchnia		Obręb Przemków/ Nadleśnictwo Przemków
Trzebieże	ha – pow.	8455,42
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]		
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)		-
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów		267,54
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego		1181,53
- w tym zrębami zupełnymi		836,05
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień		5,49
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów		-
Orientacyjna powierzchnia melioracji		1324,19
- w tym wodnych		-
Pielęgnowanie upraw i młodników		1662,82

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Przemków użytkowanie rębne na 1566,80 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 291 654 m³ miąższości netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem). Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Przemków użytkowanie rębne na 11% powierzchni leśnej, w wymiarze 11% miąższości brutto. Dodatkowo przewidziano do uprzętnięcia 955 m³ grubizny netto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu. Do użytkowania przedrębnego zakwalifikowano 8455,42 ha drzewostanów, na poziomie 50% przyrostu. Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych obejmą 68% gruntów leśnych nadleśnictwa. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 13% 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 (rębno oraz przedrębno);
- 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 wskaźników gospodarczych zaprojektowanych dla wydziałów leśnych literowanych w projekcie pul. Podstawowym założeniem było przypisanie jednej, dominującej z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, wskaźniki dla każdego wydziału. Wynikiem pracy było utworzenie następujących grup wskaźników 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 przerębnowe, 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*. Dodatkowo analizowano powierzchnie, na których zaplanowano zabiegi usuwania przestojów (PRZEST) pod kątem występowania w ich obrębie siedlisk przyrodniczych lub gatunków podlegających ochronie gatunkowej.

Przy ocenie potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na chronione lub cenne elementy przyrodnicze, oceniano nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od

konkretnego realizatora zapisów pul w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych na siedlisku przyrodniczym bądź siedlisku gatunku.

W stosunku do siedlisk przyrodniczych analizowano zapisy projektu pul w określonych wydzieleniach leśnych, w których w trakcie prac taksacyjnych została potwierdzona obecność siedliska przyrodniczego. Przy czym rozróżniano sytuacje, w których siedlisko przyrodnicze zajmowało całe lub większą część wydzielenia leśnego od takich, w których występowało jedynie w postaci niewielkiego fragmentu.

W stosunku do znanych stanowisk roślin i grzybów chronionych analizowano zapisy projektu pul w określonych wydzieleniach leśnych, w których źródła referencyjne wskazywały na obecność stanowiska danego gatunku. Niezależnie od liczby czy lokalizacji stanowisk gatunku w 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 z dnia 18.08.2011 r.* 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 udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, dane zebrane podczas prac taksacyjnych i dane archiwalne BULiGL oddział w Brzegu, a także materiały zebrane przez pracowników Nadleśnictwa Przemków i Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu. Wykorzystano także dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Generalnej Dyrektcji 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 Przemków przyjęto za Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. *w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.).

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

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. *w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wrzosowisko Przemkowskie (PLH020015)* (Dz.U. 2022 poz. 1461);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. *w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Jelonek Przemkowski (PLH020097)* (Dz.U. 2023 poz. 2282);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 sierpnia 2021 r. *w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka (PLH080007)* (Dz.U. 2021 poz. 1580).

Źródłem informacji na temat lokalizacji płatów siedlisk przyrodniczych oraz ich stanu były:

- Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 18 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia

20 czerwca 2014 r. poz. 2813), zm. Zarz. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 19 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 19 października 2017 r. poz. 4299);

- Plan ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, ustanowiony Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865);
- Prace wojewódzkiego zespołu specjalistycznego przy wojewodzie dolnośląskim przeprowadzone w 2008 r.
- Wyniki przeprowadzonej w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, o których mowa w dyrektywach Rady Europejskiej nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, jak też 92/62/WE z 27 października 1997 r. w sprawie dostosowania do postępu naukowo-technicznego dyrektywy 93/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także uzupełnienia inwentaryzacji bociana czarnego, orła bielika, orlika krzykliwego, puchacza, żurawia i cietrzewia, na podstawie Decyzji Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 sierpnia 2006 r. (B.I.LP.2006.9.44)

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:

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

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania Planów Urządzenia Lasu i 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

Nadleśnictwo Przemków położone jest w znacznym oddaleniu od granicy państwa. Ze względu na lokalny i miejscowy charakter działań zapisanych w projekcie pul, nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie zapisów projektu pul na środowisko.

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

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji 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 puł 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 Przemków zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000. W projekcie puł 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. Europejska Strategia Ochrony Różnorodności Biologicznej do 2030. W celu ochrony bioróżnorodności w ramach UE opracowano *Unijną strategię na rzecz bioróżnorodności 2030*. Celem 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 gospodarcze, 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. W Nadleśnictwie Przemków grunty objęte ochroną prawną, w formie rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego, obszarów Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu oraz użytku ekologicznego obejmują 14307,94 ha, co stanowi 97% powierzchni leśnej. Obszary objęte ochroną ścisłą, w formie rezerwatów przyrody oraz użytku ekologicznego obejmują 918,35 ha, co stanowi 6% gruntów leśnych nadleśnictwa. Aby utrzymać spójność całej sieci ważne będzie ustanowienie korytarzy ekologicznych, co ma zapobiec izolacji genetycznej, umożliwić migrację gatunków oraz przyczynić się do utrzymania zdrowych ekosystemów i poprawy ich stanu. Obszary leśne nadleśnictwa są częścią obszaru węzłowego Korytarza Zachodniego (GKZ-4), łączącego kompleksy leśne Polski Zachodniej. 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 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.

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 Przemków 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 biocenozy 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 biocenozy 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 2021) lesistość Polski w 2020 r. wynosiła 29,6%, a lasy zajmowały łącznie 9 464 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 zróżnicowania biologicznego wykorzystująca zarówno naturalne procesy genetyczne (adaptacja) jak i działania człowieka, ukierunkowane na zachowanie istniejącego zróżnicowania biologicznego, ukierunkowanie sztucznej selekcji również na cechy przystosowawcze do zmieniających się warunków klimatycznych; zróżnicowanie 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 Przemków 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. 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 Przemków występują obszary, których dotyczy powyższe rozporządzenie, są to rezerwaty przyrody „Buczyna Piotrowicka”, „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa” oraz „Stawy Przemkowskie” oraz Przemkowski Park Krajobrazowy. Rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka” posiada zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione 19.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 sierpnia 2019 r., rezerwat „Stawy Przemkowskie” posiada zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione Zarządzeniem Nr 11.2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 sierpnia 2022 r., zaś Przemkowski Park Krajobrazowy posiada plan ochrony na okres 20 lat, ustanowiony Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865). Zapisy ww. dokumentów zostały uwzględnione w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Przemków i będą stosowane w trakcie wykonywania zaplanowanych w pul działań gospodarczych.

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 Przemków zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000 i aktualnie jeden z nich posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych (Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015). Zadania ochronne dla obszaru Jelonek Przemkowski PLH020097 zawiera Plan ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, zaś pzo dla obszaru Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 jest w trakcie realizacji. 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 powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Przemków są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Szprotawa, Głogów, Lubin, Chocianów i Świątoszów. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Przemków. Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planów urządzenia lasu nadleśnictw: Chocianów, Świątoszów (2014), Lubin (2016), Głogów (2017), Szprotawa (2021). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Przemków, które wspólnie z zapisami pul dla Nadleśnictw: Szprotawa, Głogów, Lubin, Chocianów i Świątoszów mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku, nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanych zapisów wymienionych Planów Urządzenia Lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Przemków 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 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Przemków;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody.

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 Przemków. 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 cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic odnotowano występowanie 303 gatunków chronionych i/lub zagrożonych. Spośród nich 227 objętych jest ochroną ścisłą, 52 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju (13 gatunków) bądź są to gatunki łowne, stanowiące przedmiot zainteresowania UE (11 gatunków).

Do gatunków szczególnie cennych, zagrożonych w skali kraju i regionu, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Przemków należą:

- **ssaki** – bóbr europejski *Castor fiber*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek duży *Myotis myotis*, popielica *Glis glis*, suseł moręgowany *Spermophilus citellus*, wilk *Canis lupus*, wydra *Lutra lutra*;
- **ptaki** – batalion *Philomachus pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielik *Haliaeetus albicilla*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, cietrzew *Tetrao tetrix tetrix*, cyranka *Anas querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, drożdżik *Turdus iliacus*, gawron *Corvus frugilegus*, głowienka *Aythya ferina*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, kszyc *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, łączak *Tringa glareola*, mewa czarnogłowa *Ichthyophaga melanocephala*, ortolan *Emberiza hortulana*, podgorzałka *Aythya nyroca*, przepiórka *Coturnix coturnix*, rożeniec *Anas acuta*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, świergotek polny *Anthus campestris*, świstun *Mareca penelope*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka błotna *Asio flammeus*, włośnica *Aegolius funereus*;
- **gady** – gniewosz plamisty *Corenella austriaca*;
- **płazy** – grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- **ryby** – brzana *Barbus barbus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, miętus *Lota lota*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*;
- **bezkęgowce** – smukwa kosmata *Scolia hirta*, jelonek rogacz *Lucanus cervus*, kwietnica okazała *Protaetia aeruginosa*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, podrzut dębowiec *Lacon querceus*, sprężyk *Stenagotus rhombeus*, zacnik kropkowany *Gnorimus variabilis*, szczeżuja wielka *Anodonta cygnea*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, paż żeglarz *Iphiclides podalirius*, postojak wiesiołkowiec

Proserpinus proserpina, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa
Leucorrhinia pectoralis.

Dużą grupę stanowią **gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi** lub pojawiają się na nich sporadycznie w czasie wędrówek. Należą do nich:

- gatunki objęte ochroną ścisłą: mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (DS.: zał. IV), mroczek późny *Eptesicus serotinus* (DS.: zał. IV), suseł moregowany *Spermophilus citellus* (DS.: zał. II, IV), białorzotka *Oenanthe oenanthe*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus* (DP: zał. I), bocian biały *Ciconia ciconia* (DP: zał. I), cierniówka *Sylvia communis*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex* (DP: zał. I), drzemlik *Falco columbarius* (DP: zał. I), dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galeria cristata*, dzwonec *Carduelis chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio* (DP: zał. I), jarzębatka *Sylvia nisoria* (DP: zał. I), jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola torquata*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, makolągwa *Carduelis cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana* (DP: zał. I), pelzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustulka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris* (DP: zał. I), świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żolna *Merops apiaster*, batalion *Philomachus pugnax* (DP: zał. I), bączek *Ixobrychus minutus* (DP: zał. I), bąk *Botaurus stellaris* (DP: zał. I), bernikla białolica *Branta leucopsis*, bernikla rdzawoszyja *Branta ruficollis*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus płaskodzioby *Limicola falcinellus*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielaczek *Mergellus albellus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (DP: zał. I), brodziec plamisty *Actitis macularius*, brodziec pławny *Tringa stagnatilis*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, czapla biała *Ardea alba* (DP: zał. I), czapla nadobna *Egretta garzetta*, czapla purpurowa *Ardea purpurea*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, gęś krótkodzioba *Anser brachyrhynchus*, kazarka rdzawa *Tadorna ferruginea* (DP: zał. I), kokoszka wodna *Gallinula chloropus*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana* (DP: zał. I), krwawodziób *Tringa totanus*, kszyk *Gallinago gallinago*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, kulik wielki *Numenius arquata*, lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*,

- łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (DP: zał. I), łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola* (DP: zał. I), mewa czarnogłowa *Ichthyaetus melanocephalus* (DP: zał. I), mewa delawareńska *Larus delawarensis*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus* (DP: zał. I), mewa siwa *Larus canus*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, ohar *Tadorna tadorna*, ostrzygojad *Haematopus ostralegus*, pelikan kędzierzawy *Pelecanus crispus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca* (DP: zał. I), podróżniczek *Luscinia svecica* (DP: zał. I), potrzos *Emberiza schoeniclus*, puszczyk *Strix aluco*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa popielata *Sterna paradisaea*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (DP: zał. I), rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia*, rycyk *Limosa limosa*, rzepołuch *Carduelis flavirostris*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria* (DP: zał. I), strumieniówka *Locustella fluviatilis*, szabłodziób *Recurvirostra avosetta*, szcudłak *Himantopus himantopus* (DP: zał. I), szlachar *Mergus serrator*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, świstun *Mareca penelope*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uhła *Melanitta fusca*, uszatka błotna *Asio flammeus* (DP: zał. I), warzęcha *Platalea leucorodia*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zauszniak *Podiceps nigricollis*, zielonka *Zapornia parva* (DP: zał. I), gniewosz plamisty *Corenella austriaca* (DS.: zał. IV), grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus* (DS.: zał. IV), ropucha paskówka *Epidalea calamita* (DS.: zał. IV), żaba moczarowa *Rana arvalis* (DS.: zał. IV), czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (DS.: zał. II, IV), modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (DS.: zał. II, IV), modraszek telejus *Phengaris teleius* (DS.: zał. II, IV), postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina* (DS.: zał. IV),
- gatunki objęte ochroną częściową: badyłarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus corone*, czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (DS.: zał. II), piskorz *Misgurnus fossilis* (DS.: zał. II), różanka *Rhodeus amarus* (DS.: zał. II), śliz pospolity *Barbatula barbatula*, paż żeglarz *Iphiclidus podalirius*.

Do **gatunków typowo leśnych** oraz związanych ze strefą ekotonową lasu, dla których zapisy projektu pul mogą wywierać potencjalny wpływ należą:

- gatunki objęte ochroną ścisłą: wilk *Canis lupus* (DS.: zał. II, IV), borowiec wielki *Nyctalus noctula* (DS.: zał. IV), gacek brunatny *Plecotus auritus* (DS.: zał. IV), gacek

- szary *Plecotus austriacus* (DS.: zał. IV), mopek *Barbastella barbastellus* (DS.: zał. II, IV), nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (DS.: zał. II, IV), nocek Brandta *Myotis brandti* (DS.: zał. IV), nocek duży *Myotis myotis* (DS.: zał. II, IV), nocek Natterera *Myotis nattereri* (DS.: zał. IV), bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (DP: zał. I), dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (DP: zał. I), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (DP: zał. I), dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Parus caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (DP: zał. I), muchołówka mała *Ficedula parva* (DP: zał. I), muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, sikora uboga *Parus palustris*, siniak *Columba oenas*, sosnówka *Parus ater*, szpak *Turnus vulgaris*, bielik *Haliaeetus albicilla* (DP: zał. I), bocian czarny *Ciconia nigra* (DP: zał. I), cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* (DP: zał. I), kania czarna *Milvus migrans* (DP: zał. I), kania ruda *Milvus milvus* (DP: zał. I), rybołów *Pandion haliaetus* (DP: zał. I), sóweczka *Glaucidium passerinum* (DP: zał. I), włośchatka *Aegolius funereus* (DP: zał. I), jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, trzmielojad *Pernis apivorus* (DP: zał. I), czyż *Carduelis spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, grzywacz *Columba palumbus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, mysikrólik *Regulus regulus*, paszkoł *Turdus viscivorus*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sójka *Garrulus glandarius*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (DS.: zał. II, IV),
- gatunki objęte ochroną częściową: gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, popielica *Glis glis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*, kruk *Corvus corax*, jelonek rogacz *Lucanus cervus* (DS.: zał. II), kwietnica okazała *Protaetia aeruginosa*, mrówka ćmawa *Formica polyctena*, mrówka rudnica *Formica rufa*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny

Bombus pratorum, trzmiel rudonogi *Bombus ruderarius*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*.

Gatunki **związane ze środowiskiem nieleśnym (poręby, polany leśne, brzegi wód, śródleśne mokradła, torfowiska i bagna, zarośla) w sąsiedztwie drzewostanów**, na które zapisy projektu pul mogą potencjalnie oddziaływać:

- gatunki objęte ochroną ścisłą: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (DS.: zał. IV), karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (DS.: zał. IV), karlik większy *Pipistrellus nathusii* (DS.: zał. IV), nocek rudy *Myotis daubentoni* (DS.: zał. IV), lelek *Caprimulgus europaeus* (DP: zał. I), lerka *Lullula arborea* (DP: zał. I), drożdżik *Turdus iliacus*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęś *Mergus merganser*, samotnik *Tringa ochropus*, zimorodek *Alcedo atthis* (DP: zał. I), żuraw *Grus grus* (DP: zał. I), kumak nizinny *Bombina bombina* (DS.: zał. II, IV), ropucha zielona *Pseudepidalea viridis* (DS.: zał. IV), rzekotka drzewna *Hyla arborea* (DS.: zał. IV), traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (DS.: zał. II, IV), trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (DS.: zał. II, IV), zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (DS.: zał. II, IV),
- gatunki objęte ochroną częściową: bóbr europejski *Castor fiber* (DS.: zał. II, IV), karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra* (DS.: zał. II, IV), jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* (DS.: zał. IV), jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae* (DS.: zał. IV), żaba trawna *Rana temporaria*, straszka syberyjska *Sympecma paedisca* (DS.: zał. IV).

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwie Przemków zlokalizowane są dwie strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:

A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*

- Strefa RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.17.2019.MK.3 z dnia 30 grudnia 2019 r.
- Strefa RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.18.2019.MK.4 z dnia 1 czerwca 2021 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:

- dla bielika *Haliaeetus albicilla* – strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca), obejmującą obszar w promieniu do 500 m od gniazda.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 67 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 10 objętych jest ochroną ścisłą, 38 ochroną częściową, zaś pozostałe 19 gatunków znajduje się na listach zagrożonych gatunków w skali kraju lub regionu. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zinwentaryzowano dotychczas 7 chronionych i/lub zagrożonych gatunków grzybów wielkoowocnikowych oraz 23 gatunki porostów.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przemków należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: nastroszek Brucha *Uloa bruchii*, fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, lindernia mułowa *Lindernia procumbens*, nadwodnik naprzeciwlistny *Elatine hydropiper*, nadwodnik sześciopręcikowy *Elatine hexandra*, nadwodnik trójpręcikowy *Elatine triandra*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, rosiczka pośrednia *Drosera intermedia*, widlicz cyprysowy *Diphasiastrum tristachyum*, włostka cieniutka *Bryoria capillaris*, włostka spleciona *Bryoria implexa*, żółtlica chropowata *Flavoparmelia caperata*.

Duża część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze Dolnego Śląska, odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przemków należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, czosnek kątowaty *Allium angulosum*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris*, pływacz drobny *Utricularia minor*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, brązowniczką brzozowa *Tuckermanopsis chlorophylla*, brodaczka kępkowa *Usnea hirta*, brodaczka zwyczajna *Usnea dasypoga*, odnożyca mączysta *Ramalina farinacea*, płaskotka regłowa *Parmeliopsis hyperopta*, przylepniczka wytworna *Melanohalea elegantula*, przylepnik złotawy *Melanelixia subaurifera*, pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa*, złotlinka jaskrawa *Vulpicida pinastri*.

Do pozostałych gatunków odnotowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przemków o najniższym statusie zagrożenia w skali kraju lub regionu, albo jego braku należą gatunki podlegające ochronie gatunkowej: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*,

brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, dzióbekowiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, dzióbekowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, mokradłoszka zielona *Calliergonella cuspidata*, piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis*, płonnik ciennik *Polytrichum strictum*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, rokiennik pospolity *Pleurozium schreberi*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, centuria pospolita *Centaureum erythraea*, cis pospolity *Taxus baccata*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, grzybień północny *Nymphaea candida*, kocanki piaszkowe *Helichrysum arenarium*, kukulka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*, listera jajowata *Listera ovata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, wawrzynek wilczczyko *Daphne mezereum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, ozorek dębowy *Fistulina hepatica*, soplówka bukowa *Hericium coralloides*, żagwica listkowata *Grifola frondosa*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, chrobotek smukły *Cladonia ciliata*, chróścik karłowaty *Stereocaulon condensatum*, płucnica islandzka *Cetraria islandica*, płucnica kędzierzawa *Cetraria ericetorum*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków 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 – pływacz drobny *Utricularia minor*.

Stanowiska gatunków należy stale wyłączać z prac gospodarczych.

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, widlicz cyprysowy *Diphasiastrum tristachyum*,
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata*, parzydło leśne *Aruncus sylvestris*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*.

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona częściowa – brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, dzióbekowiec bruzdowany *Eurhynchium striatum*, dzióbekowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis*, rokiennik pospolity

Pleurozium schreberi, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*.

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

- ochrona ścisła - rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, rosziczka pośrednia *Drosera intermedia*;
- ochrona częściowa – bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, bagno zwyczajne *Ledum palustre*, pióropusznik strusi *Matteuccia struthiopteris*.

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona częściowa – kocanki piaszkowe *Helichrysum arenarium*.

Gatunki grzybów i porostów:

- ochrona ścisła - przylepniczka wytworna *Melanohalea elegantula*, włostka cieniutka *Bryoria capillaris*, włostka spleciona *Bryoria implexa*;
- ochrona częściowa – ozorek dębowy *Fistulina hepatica*, soplówka bukowa *Hericium coralloides*, żagwica listkowata *Grifola frondosa*, brązowniczką brzozowa *Tuckermanopsis chlorophylla*, brodaczką kępkową *Usnea hirta*, brodaczką zwyczajną *Usnea dasypoga*, chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, chrobotek smukły *Cladonia ciliata*, chróścik karłowaty *Stereocaulon condensatum*, odnożyca mączysta *Ramalina farinacea*, płaskotka reglowa *Parmeliopsis hyperopta*, płucnica islandzka *Cetraria islandica*, płucnica kędzierzawa *Cetraria ericetorum*, przylepnik złotawy *Melanelixia subaurifera*, pustulka rurkowata *Hypogymnia tubulosa*, złotlinka jaskrawa *Vulpicida pinastri*, żółtlica chropowata *Flavoparmelia caperata*.

V.1.5. WODY

Lasy nadleśnictwa Przemków są usytuowane w zlewisku Bałtyku, w całości w prawobrzeżnym dorzeczu Odry. Sieć hydrograficzna obszaru Nadleśnictwa Przemków nie jest zbyt rozbudowana. Głównymi ciekami tego obszaru są w części zachodniej Bóbr oraz w Szprotawa w części północnej, zaś w części południowej Nidzica. W części centralnej występują rozległe obszary bezodpływowe, mające charakter zarówno chłonny, jak i ewapotranspiracyjny. Brak stałych cieków na tym terenie warunkowany jest przepuszczalnością osadów podłoża i szybkim osłabianiem, czy wręcz tłumieniem odpływu powierzchniowego przez infiltrację. Cieki mają charakter typowych rzek nizinnych, przy czym ich pierwotny reżim odpływu został przekształcony wskutek zmian użytkowania terenu i prac odwadniających (za: *Operat ochrony przyrody nieożywionej Przemkowskiego Parku Krajobrazowego*, Kasprzak 2015). Bóbr stanowi największy lewobrzeżny dopływ Odry. Przepływa przy zachodniej granicy nadleśnictwa i nie posiada w tym rejonie stałych dopływów. Dolina Bobru ma na tym odcinku charakter płaskodenny z rozbudowanym systemem teras. Cechuje się spokojnym nurtem i znacznymi wartościami przepływu. Rzeka częściowo zachowała naturalny, meandrujący charakter, jednak w rejonie Starej Olesznej jest silnie przekształcona przez działalność człowieka związaną głównie z eksploatacją żwirów i regulacją rzeki. Wyrobiska po zakończeniu wydobywania są zalewane i tworzą zbiorniki wody stojącej o antropogenicznej genezie. Szprotawa stanowi prawostronny dopływ Bobru odwadniający płaskodenne, kotlinowate obniżenie w północnej części nadleśnictwa. Koryto Szprotawy, o szerokości do 10 m, w stanie naturalnym miało tendencję do meandrowania i zmian swojego przebiegu. Po przeprowadzonych regulacjach przyjmuje dopływy boczne głównie w postaci rowów melioracyjnych i płynie łagodnymi zakolami. Sztucznie uformowane zagłębienia Stawów Przemkowskich i innych mniejszych zbiorników wykorzystują po części istniejące wcześniej misy jeziorne lub zagłębienia bezodpływowe. W zasięgu nadleśnictwa występują zarówno naturalne, jak i sztuczne zbiorniki wodne. Na obszarach leśnych zlokalizowane są naturalne, niewielkie i płytkie oczka wodne zajmujące obniżenia bezodpływowe, czasem przekształcone antropogenicznie. W zagłębieniach wyrobisk kopalnianych w okolicach Przemkowa i Ostaszowa występują większe stawy, zaś w części północnej dominują kompleksy stawów hodowlanych. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położony jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 315 Przemków–Gozdnicza. Jest to zbiornik porowy, wykształcony w wodonośnych osadach czwartorzędowych, w tym osadach piaszczysto-żwirowych czwartorzędowych dolin kopalnych, struktur erozyjnych i stożków sandrowych. Jakość wód jest ogólnie dobra, lecz nietrwała z uwagi na brak izolacji od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi. Obszar objęty zbiornikiem jest w 60% zalesiony, w niewielkim stopniu uprawiany rolniczo, ze

skupiskami miejskimi i wiejskimi zlokalizowanymi głównie wzdłuż dolin rzecznych. Potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego może być związane z nieprawidłową gospodarką wodno-ściekową, składowaniem odpadów i magazynowaniem produktów naftowych i innych substancji niebezpiecznych dla środowiska, hodowlą, używaniem środków chemicznych w rolnictwie, transportem drogowym i kolejowym. Poważny problem stanowi możliwość zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego terenów poligonów wojskowych związkami ropopochodnymi.

V.1.6. KLIMAT

Obszar Nadleśnictwa Przemków znajduje się pod wpływem regionalnych warunków klimatycznych. Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg A. Wosia (1993) teren nadleśnictwa należy do regionu dolnośląskiego zachodniego (XXIII). Wyróżnia się on największą liczbą dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba. Szczególnie często notowane są dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem, bez opadu. Region wyróżnia ponadto względnie rzadsze występowanie dni z pogodą umiarkowaną mroźną. W 2022 r. średnia roczna temperatura w kraju wyniosła 9,5°C. Zachodnia część pasa Nizin, gdzie położone są lasy nadleśnictwa, była w 2022 r. najcieplejszym regionem Polski – średnia 10,5°C i 1,1 stopnia powyżej normy 1991-2020. W ostatnim dziesięcioleciu mieliśmy przewagę lat ciepłych (2016), bardzo ciepłych (2014, 2015, 2022), anomalnie ciepłych (2018) i ekstremalnie ciepłych (2019, 2020), na tym tle rok 2013 został sklasyfikowany jako lekko chłodny, zaś rok 2021 jako normalny, a 2017 jako lekko ciepły. Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w 2022 roku wyniosła w Polsce 534,4 mm, co stanowiło zaledwie 87% normy określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020. W regionie Dolnego Śląska odnotowano zbliżoną do średniej sumę opadów, przy czym były one wyższe o 10% w stosunku do normy z lat 1991-2020. W ostatnim dziesięcioleciu następowały okresy suche (2019) i bardzo suche (2015, 2018) naprzemiennie z okresami normalnymi (2014, 2017, 2021, 2022), wilgotnymi (2013, 2016) i bardzo wilgotnymi (2020). Przeważały w tym czasie wiatry z kierunku zachodniego (źródło: *Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski rok 2022*. IMGW).

V.1.7. POWIETRZE

Obszar Nadleśnictwa Przemków położony jest w całości w granicach strefy dolnośląskiej (kod PL0204), która obejmuje cały obszar województwa dolnośląskiego z wyjątkiem miast: Wrocław, Legnica i Wałbrzych. W najbliższym sąsiedztwie nadleśnictwa pomiary prowadzone są na stacji automatyczno-manualnej w Osieczowie (stacja pozamiejska), manualnej w Polkowicach oraz manualnej i automatyczno-manualnej w Legnicy (stacje tła miejskiego), nieco dalej położone są manualne stacje pomiarowe

w Głogowie i Zgorzelcu. Zakres prowadzonego monitoringu to pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 w powietrzu, a także pomiary ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Na stacji regionalnej w Osieczowie prowadzone były również pomiary składu pyłu zawieszonego PM10 pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

Wyniki oceny jakości powietrza, w tym klasyfikacji stref województwa dolnośląskiego ze względu na ochronę zdrowia ludzi w 2022 roku przedstawione zostały w publikacji pt. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, raport wojewódzki za rok 2022* opracowanym w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska we Wrocławiu Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Stężenia dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), ołowiu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 kształtowały się poniżej określonych poziomów dopuszczalnych. W odniesieniu do celu długoterminowego, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej 120 µg/m³, przekroczenia pyłu zawieszonego PM10 w 2022 r. stwierdzono we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie dolnośląskim, w tym 31 dni na stacji w Osieczowie. Średnioroczny poziom dopuszczalny (20 µg/m³) przekroczyły również w strefie dolnośląskiej zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM2,5. Jako główne przyczyny przekraczania poziomu celu długoterminowego wskazuje się występowanie w okresie wiosenno-letnim warunków meteorologicznych sprzyjających formowaniu się ozonu w powietrzu (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz emisję prekursorów ozonu, zwłaszcza z sektora transportu samochodowego. Pomiary pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5, wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę nadmiernego zanieczyszczenia powietrza. Przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego zanieczyszczenia powietrza arsenem w pyłe zawieszonym PM10 zarejestrowały stacje w Legnicy i Głogowie, przy czym nie są widoczne wyraźne różnice sezonowe, co świadczy o emisji ze źródeł przemysłowych, głównie emisję pochodzącą z obiektów przetwórstwa metali nieżelaznych. W 2022 r. na większości stanowisk pomiarowych benzo(a)pirenu (w 11 na 16) stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego, przy czym na stanowisku w Polkowicach i Osieczowie odnotowano najniższe stężenia średnioroczne (spadek o 68% i 45% w stosunku do roku 2013). W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa dolnośląska – w zakresie ozonu (poziom docelowy) strefa ta została zaliczona do klasy C. W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa dolnośląska uzyskała klasę D2. Pomiary stężeń dwutlenku siarki (SO₂) oraz tlenków azotu (NO_x) nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego oraz dopuszczalnego poziomu w porze zimowej określonych ze względu na ochronę roślin.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Nadleśnictwo Przemków posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone wg stanu na 1 stycznia 2010 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu. Wyróżniono tu 12 typów i 27 podtypów gleb. Dominującym typem gleb są gleby rdzawe (48,7%) oraz bielcowe (39,4%). Gleby rdzawe to najczęściej gleby odmiany mezotroficznej i oligotroficznej, odpowiadające borom i lasom mieszanym. Gleby bielcowe związane są z siedliskami borów i borów mieszanych, a sporadycznie także lasów mieszanych. Udział pozostałych poszczególnych typów i podtypów gleb w strukturze nadleśnictwa jest niewielki, zajmują one łącznie 12% ogólnej powierzchni nadleśnictwa.

Obszar leśny nadleśnictwa przedstawia reliktowy krajobraz po deglacjacji maksymalnego stadiału zlodowacenia środkowopolskiego (Odry). Występujące tutaj zespoły form terenu zgrupowane są zasadniczo w trzech poziomach hipsometrycznych. Są to: powierzchnie den dolinnych i starych obniżeń, resztki ściętego erozyjnie cokołu osadów neogeńskich z pokrywą moren dennych starszych zlodowaceń (w tym poziomie znajdują się także szczątki form pradolinnych i zawieszane stożki rzek sudeckich), ciągi moren akumulacyjnych i wzniesienia wydmore. Na północy znajduje się płaskodenne, kotlinowate obniżenie zwężające się ku zachodowi, wykorzystywane przez Szprotawę i jej dopływy. Teren ten cechują najniższe wysokości bezwzględne. Centralną i wschodnią część nadleśnictwa zajmują wyżej wyniesione powierzchnie akumulacji fluwioglacjalnej i morenowej. Na południe od Przemkowa manifestują się wzgórza morenowe o wysokościach względnych do ok. 25 m. Mniejsze formy wydmore występują także w dnach dolin Szprotawy i Czarnej Wody. Na powierzchni terenu uwagę zwracają głazy i bloki morenowe, będące eratykami pochodzenia skandynawskiego, z dna dzisiejszego Bałtyku lub północnej części Polski. Wśród największych elementów dominują skały krystaliczne. W większości głazy i bloki są całkowicie zagrzebane w osadach czwartorzędowych. Bloki znajdujące się na powierzchni terenu, to najczęściej elementy intencjonalne, wykopane i pozostawione tam przez człowieka.

Stwierdzono tu występowanie utworów należących do dwóch jednostek geologicznych: monokliny przedsudeckiej oraz bloku przedsudeckiego. Jednostki te rozdzielone zostały dyslokacjami zwanymi systemem uskoku środkowej Odry. Blok przedsudecki zbudowany jest z utworów proterozoicznych tworzących metamorfik środkowej Odry (gnejsy, łupki i granitognejsy) oraz staropaleozoicznych utworów strefy kaczawskiej (łupki chlorytowo-biotytowe). Na obszarze występowania monokliny przedsudeckiej na krystalicznym podłożu zbudowanym z gnejsów i skał magmowych (paleoryolitów), zalegają niezgodnie piaskowce czerwonego spągowca (piaskowce arkozowe, łupki ilaste, kwarcyty)

oraz utwory węglanowe i ewaporaty cechsztynu (dolomity i wapienie dolomityczne oraz anhydryty drobnokrystaliczne z wkładkami gipsów).

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

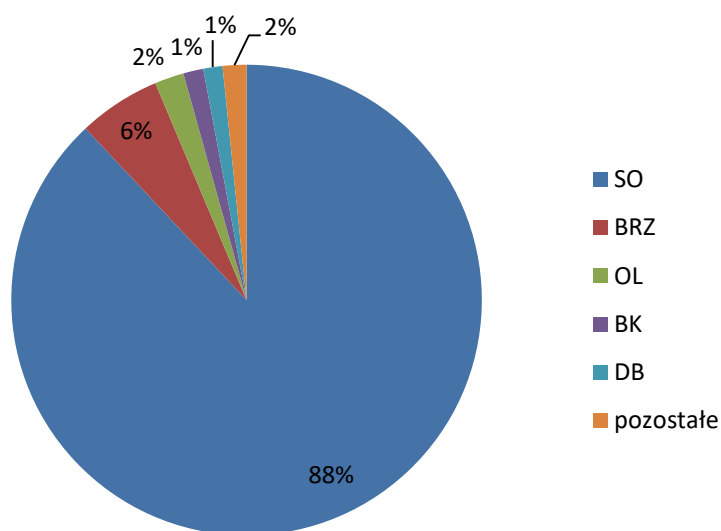
W Nadleśnictwie Przemków dominują siedliska borowe, obejmujące ponad 91% powierzchni leśnej. Niemal połowę lasów nadleśnictwa zajmują bory świeże (47,7%) oraz bory mieszane świeże (35,2%) i bory mieszane wilgotne (8,2%). Spośród siedlisk lasowych większe powierzchnie zajmują lasy mieszane świeże (2,9%), lasy mieszane wilgotne (2,1%) oraz lasy wilgotne (2%).

Bogactwo gatunkowe

Lasy Nadleśnictwa Przemków charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują tu drzewostany jedno- i dwugatunkowe (45% i 33,6%). Drzewostanów trzygatunkowych jest 13,2%, zaś najmniej cztero- i więcej gatunkowych (8,3%).

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

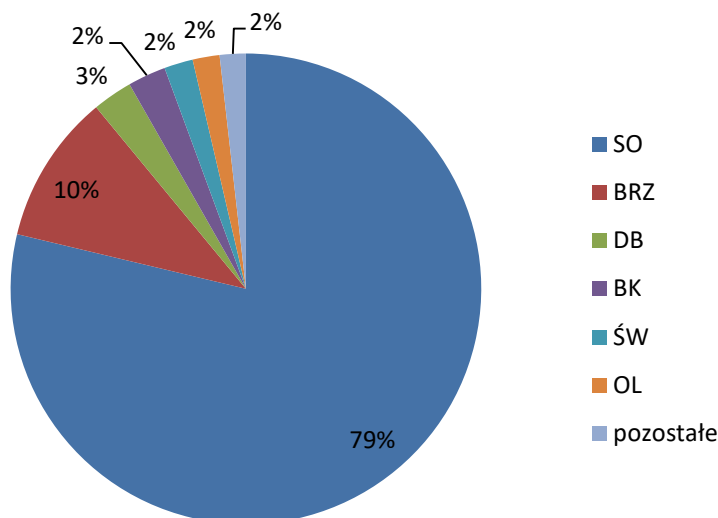
W Nadleśnictwie Przemków gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna. Gatunkami współpanującymi są brzoza, olsza czarna, buk oraz dąb.



Ryc. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Przemków

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach Nadleśnictwa Przemków jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Gatunkiem dominującym jest sosna. Większym udziałem powierzchniowym wykazuje się również brzoza. Poniżej 3% udziału mają dąb, buk, świerk, olsza czarna. Pozostałe gatunki

występujące w drzewostanach nadleśnictwa to m.in. modrzew, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klon jawor, osika, grab, jodła, topola, klon zwyczajny.



Ryc. 2. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Przemków

Budowa pionowa

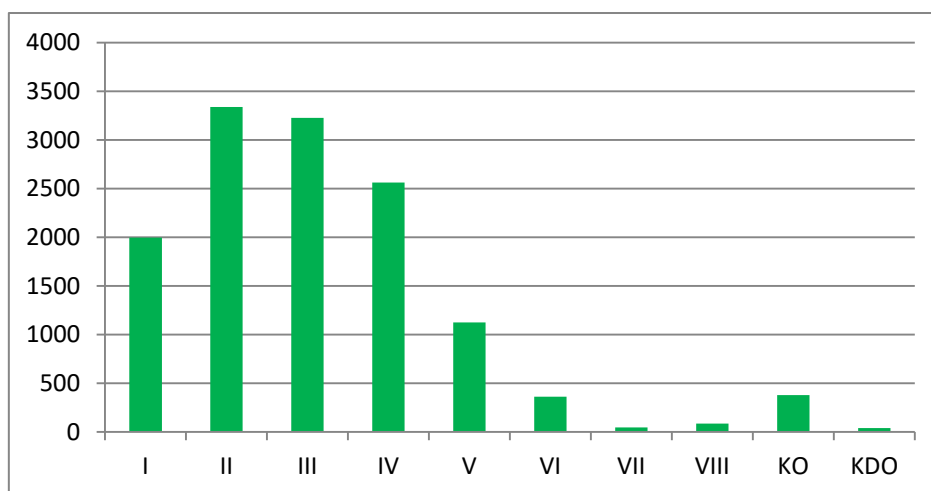
Drzewostany Nadleśnictwa Przemków charakteryzują się uproszczoną budową pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe (95,6% pow.). Występują tu również drzewostany dwupiętrowe (1,2%) oraz w klasie odnowienia i klasie do odnowienia (3,2%). Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 86% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 11% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne (obojętnie) z siedliskiem występują na 3% powierzchni leśnej zalesionej.

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Przemków wynosi 52 lata. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w II i III klasie wieku. Są to głównie drzewostany sosnowe zagospodarowane rębnią zupełną. Najmniejszy udział mają drzewostany starsze niż 100 lat (łącznie 4%) oraz w klasie odnowienia i do odnowienia (3%).



Ryc. 3. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Przemków

V.1.1. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przemków zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych.

Tab. 4. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, DZPK)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Obiekty wpisane do rejestru zabytków (dane NID)						
1	Park przypałacowy	Szklarki 104 k, 106 a, d	Przemków Przemków 479/1, 480/3, 481, 482/2, 482/3, 482/4, 482/5, 482/6, 483, 484, 485 Przemków Szklarki 281/1, 281/2, 281/6, 281/7, 301, 303	A/3258/655/L z 22.12.1983; A/3258/655/L z 18.08.2010 GEZ gminy Przemków, nr 268	Park romantyczny, założony w latach 50. XIX w., przekształcony i powiększony o ogród neorenesansowy w latach 1894-97	<u>Studium uikzp:</u> Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
2	Strefa "A" ochrony konserwatorskiej / Strefa "OW" obserwacji archeologicznej	Szklarki 99 x-z, 104 c-n, p, 105 l-p, 106 a-d, 107 a-l	Przemków Szklarki 286, 294, 295, 296, 297, 298, 300, 301/2, 301/3, 301/4, 301/6, 302, 303	A/2680/633/L z 11.05.1982; A/2680/633/L z 27.07.2010 GEZ gminy Przemków, nr 267	Centrum miasta wraz z parkiem oraz osiedle pracowników dawnej huty i odlewni żeliwa.	W przypadku działań podjętych na stanowiskach archeologicznych muszą być przeprowadzone ratownicze badania archeologiczne, których koszty (nadzoru i badań wykopaliskowych) ponosi inwestor.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, DZPK)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Pozostałe dobra materialne						
3	Nowożytny historyczny układ urbanistyczny kształtowany do 1945 r. Strefa "B" ochrony konserwatorskiej	Przemków 84 w-y	Przemków Przemków 1223, 1224, 1227	GEZ gminy Przemków, nr 77	Bezpośrednie otoczenie historycznego centrum miasta.	<u>Studium uikzp:</u> Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
4	Historyczny układ ruralistyczny wsi Ostaszów Strefa "B" ochrony konserwatorskiej	Nowy Dwór 94 p-z, ax-dx, 56 f-g, k, o-p, t, 57 r	Przemków Ostaszów 350/269, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364 Przemków Krępa 647/1	GEZ gminy Przemków, nr 46	Osada „Hierishagen” założona w latach 1933-1937	
5	Cmentarz poniemiecki	Nowy Dwór 11 h	Przemków Krępa 601/230	-	Nowy Dwór, cmentarz niemieckich mieszkańców wsi Zniszczony, znajdował się poza zabudową miejscowości, w kierunku zachodnim.	-
6	Cmentarz	Nowy Dwór 98 j	Przemków Łężce 1283	-	Przemków, cmentarz Zniszczony, znajdował się w północnej części miasta Przemkowa, poza zwartą zabudową miejscowości, przy drodze z Przemkowa do wsi Łężce.	-
7	Cmentarz	Szklarki 110 b	Przemków Szklarki 274/6	-	Szklarki, cmentarz Zniszczony, znajdował się poza zwartą zabudową miejscowości, w jej południowo-zachodniej części, przy drodze polnej.	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, DZPK)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
8	Cmentarz lotników	Szklarki 99 t	Przemków Szklarki 300	-	Karpie, cmentarz lotników Zniszczony na przełomie lat 60 i 70-tych, zachowały się jedynie kamienie przypominające płyty nagrobkowe, znajdował się poza zabudową miejscowości, w kierunku wschodnim.	-
9	Cmentarz rodowy	Szklarki 107 c	Przemków Szklarki 286	GEZ gminy Przemków nr 273	Miejsce pochówku dla książy z rodu Schleswig-Holstein, właścicieli dóbr przemkowskich od połowy XIX w.	-
10	Pomnik	Wilkocin 193 w	Przemków Wilkocin 168/86	-	Pomnik podporucznika Batalionu Inżynierskiego 658 z II wojny światowej Arnold Menzel, ur. 27.10.1919 r. w Szprotawie – zm. 28.02.1942 r. w obwodzie donieckim.	-
11	Cmentarz Studzianka	Biernatów 371 h	Gromadka Przemków 1515	-	Cmentarz nieistniejącej wsi Studzianka.	-
12	Uroczysko-dawna miejscowość Studzianka	Biernatów 337 f, 371 n, 372 i	Gromadka Przemków 1515	-	Studzianka (niem. Armadebrunn) ¹ Miejscowość założona w 1. poł. XVIII w. (wcześniej być może posterunek graniczny) przy granicy dawnego Księstwa Głogowskiego. Położona przy starej drodze z Leszna Górnego do Chojnowa (Haynauer Strasse). Ucierpiała w wielkim pożarze lasu w sierpniu 1904 r. Na południe od wsi stacyjka kolejowa przy linii Legnica-Żagań (zniszczona po 1992 r.). Po 1945 r. wieś znajdowała się na terenie sowieckiego poligonu wojskowego, została doszczętnie zniszczona.	-

¹ Operat ochrony walorów kulturowych Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, A. Grochowska, 2015 r.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, DZPK)	Zapisy mpzp/studium
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
13	Uroczysko-dawna miejscowość Pogorzele	Cegielnia 186 m	Gromadka Przemków 90	-	Pogorzele (niem. Neuvorwerk Kr. Sprottau) ² Miejscowość założona w 1. poł. XVIII w. Położona przy drodze z Przemkowa do Studzianki, dokładnie na linii Wałów Śląskich. Strawiona przez wielki pożar lasu w sierpniu 1904 r. W latach 30. XX w. odbudowana przez koncern tytoniowy Ph. Reemtsma z Hamburga jako wzorcowa osada robotników leśnych. Po 1945 r. wieś znajdowała się na terenie sowieckiego poligonu wojskowego, została zniszczona i obecnie pochłonięta przez las.	-
14	Bunkry w Wilkocinie	Wilkocin 212 c	Gromadka Przemków 106	-	Schron Dowodzenia Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej (SD PGWAR), kryptonim TUMAN Dwupoziomowy bunkier. Mieścił się w nim sztab dowodzenia i centrum łączności z wszystkimi grupami wojsk radzieckich zlokalizowanych w Europie Środkowej i Zachodniej. Obecnie bunkier jest nieużytkowany. Mnogość korytarzy i pomieszczeń stworzyła dogodne warunki zimowania nietoperzy. Bunkier udostępniony jest do zwiedzania poza okresem zimowym.	-
15	Bunkry w Wilkocinie	Wilkocin 181 f, 182 h	Gromadka Przemków 1519	-	Zapaszowe stanowisko dowodzenia Zachodnim Teatrem Działań Wojennych (ZSD ZTDW), kryptonim SYRIUSZ	-

² Operat ochrony walorów kulturowych Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, A. Grochowska, 2015 r.

Tab. 5. Wykaz obiektów archeologicznych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru / ewidencji zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp / studium uikzp
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków (dane NID)						
1	<p>Stanowisko archeologiczne Piotrowice, Pogorzele, Studzianka, st. 1,2</p> <p>strefa ochrony archeologicznej</p>	<p>Cegielnia 199 f, k, n, 216 d, 239 f</p> <p>Szklarki 129 p, 141 r, 149 w, 150 n, 161 r, 171 l, 186 c, g, j, 200 b, f</p> <p>Biernatów 262 d, 277 c, 299 c, 334 l, 369 d</p>	<p>Gromadka Przemków 39, 48, 58, 59, 67, 78, 90, 102, 103, 110, 125, 133, 140, 143, 1514</p>	596/Arch/72 z 1972-05-30	<p>Wały Śląskie³ Wały ciągnące się na terenach leśnych na linii pomiędzy miejscowością Piotrowice, uroczysko Pogorzele, skrzyżowanie dróg „Trzy Granice”.</p> <p>W zależności od stopnia ich zachowania na różnych odcinkach, występują w układzie trzech, dwóch lub tylko jednej pary wałów złożonych z nasypu i rowu przylegającego bezpośrednio od strony wsch. Przedzielająca je płaska przestrzeń, określana jako berma lub międzywale, ma od 6 do 12 m szerokości. Całość konstrukcji osiąga obecnie szerokość rzędu 39,5-47,5 m. W najlepiej zachowanych miejscach wysokość wałów wynosi ok. 2 m (od dna rowu do szczytu nasypu).</p>	<p><u>Studium uikzp:</u> Wszelkie prace ziemne w obrębie, udokumentowanych stanowisk archeologicznych, zaznaczonych na rysunku planu, wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Dla terenów zabytkowych stanowisk archeologicznych w planach miejscowych należy przewidzieć strefy ochrony konserwatorskiej, w obszarze których należy ustalać działania zapobiegające zniszczeniu zabytków archeologicznych, umożliwiające ich zbadanie i ewentualne przeznaczenie terenu pod inwestycje.</p> <p><u>MPZP:</u> Wszelkie prace ziemne w obrębie, udokumentowanych stanowisk archeologicznych, zaznaczonych na rysunku planu, wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.</p>

³ <https://zabytek.pl/pl/obiekty/g-294448>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru / ewidencji zabytków	Opis obiektu (wg danych NID, WUOZ, GEZ)	Zapisy mpzp / studium uikzp
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka			
Pozostałe stanowiska archeologiczne (dane z GEZ i WUOZ)						
2	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/3	Piotrowice 100 b	Przemków Piotrowice 505	GEZ gminy Przemków, nr 26 Karpie, st. 3	obozowisko z epoki kamienia	<p>Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.</p> <p>W przypadku działań podjętych na stanowiskach archeologicznych muszą być przeprowadzone ratownicze badania archeologiczne, których koszty (nadzoru i badań wykopaliskowych) ponosi inwestor.</p>
3	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/4	Piotrowice 100 a	Przemków Piotrowice 492	GEZ gminy Przemków, nr 27 Karpie, st. 4	osada z okresu średniowiecza	
4	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/5	Piotrowice 101 f	Przemków Karpie 472/293	GEZ gminy Przemków, nr 28 Karpie, st. 5	osada z okresu średniowiecza	
5	Stanowisko archeologiczne AZP 70-17/5	Nowy Dwór 95 g	Przemków Łężce 727/213	GEZ gminy Przemków, nr 20 Ostaszów, st. 2	śląd osadniczy z epoki kamienia, osada z epoki brązu	
6	Stanowisko archeologiczne AZP 70-17/6	Nowy Dwór 95 a	Przemków Łężce 727/213	GEZ gminy Przemków, nr 21 Ostaszów, st. 3	osada z epoki brązu, osada z okresu średniowiecza	
7	Stanowisko archeologiczne AZP 71-16/3	Szklarki 107 k	Przemków Szklarki 286	GEZ gminy Przemków, nr 39 Szklarki, st. 1	osada z okresu średniowiecza	
8	Stanowisko archeologiczne AZP 71-17/1	Cegielnia 114 o	Przemków Szklarki 278/27	GEZ gminy Przemków, nr 32 Przemków, st. 1	cmentarzysko z epoki brązu	
9	Stanowisko archeologiczne AZP 71-17/2	Cegielnia 114 m	Przemków Szklarki 278/27	GEZ gminy Przemków, nr 33 Przemków, st. 2	znalezisko luźne z epoki kamienia	

V.1.2. WYKAZ FORM OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH NA OBSZARACH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU PUL

V.1.2.1. REZERWATY PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zlokalizowane są trzy rezerwaty przyrody: „Buczyna Piotrowicka”, „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa” oraz „Stawy Przemkowskie”.

Rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 21 lutego 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2002 r. nr 26 poz. 645). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 kwietnia 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 21 kwietnia 2015 r. poz. 1858). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat posiada zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione Zarządzeniem Nr 19.2019 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 sierpnia 2019 r. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **171,27 ha**, położony w województwie dolnośląskim, w powiecie bolesławieckim, na terenie gminy Gromadka, w obrębie ewidencyjnym Przemków, na części działek ewidencyjnych nr 33, 34, 37, 51, 55, 1520. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2024-2033 jako wydź. 121 g, i-k, ~b, ~f, ~j, ~l, ~m; 122 a-f, ~a~d; 123 a-c, ~a~c; 132 a-c, ~a, ~d~g, ~j~k; 133 a, ~a, ~c, ~f; 144 a-c, ~a~f; 153 a, ~k, ~l (obr. les. Przemków). Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszarów Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 i Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz Przemkowskiego Parku Krajobrazowego.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych lasów grądowych, łągowych i olsów z bogatą i unikalną florą. Rodzaj rezerwatu ustalono jako leśny; ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl), zaś ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów nizinnych (lni).

Zidentyfikowane zagrożenia dla ekosystemów rezerwatu obejmują gradacje kornika drukarza *Ips typhographus*, atakującego drzewostany świerkowe w granicach rezerwatu. Zagrożeniem dla otwartych powierzchni łąk w granicach rezerwatu jest zjawisko naturalnej sukcesji. Na leśnych przydrożach zaobserwowano ekspansję turzycy drżączkowatej *Carex brizoides*, która na obrzeżach drzewostanów tworzy agregacje, co powoduje ubożenie składu gatunkowego runa.

Rezerwat przyrody „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 10 stycznia 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Łęgi źródłiskowe koło Przemkowa” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2002 r. nr 7 poz. 154). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 kwietnia 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Łęgi źródłiskowe koło Przemkowa” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 21 kwietnia 2015 r. poz. 1862). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat nie posiada obowiązującego planu ochrony ani zadań ochronnych. Kwestię turystycznego udostępnienia rezerwatu reguluje Zarządzenie Nr 31.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 4 lipca 2017 r. w sprawie wyznaczenia ścieżki dydaktycznej oraz szlaku turystycznego pieszego i rowerowego w rezerwacie przyrody Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa oraz Zarządzenie Nr 13.2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 8 listopada 2022 r. w sprawie wyznaczenia ścieżki historyczno-przyrodniczej w rezerwacie przyrody „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa”.

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **140,22 ha**, położony w województwie dolnośląskim, w powiecie polkowickim, na terenie gminy Przemków, w obrębie ewidencyjnym Szklarki, na części działek ewidencyjnych nr 286, 301/6, 302, 303. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2024-2033 jako wydz. 104 c-d, j-n, ~c, ~f, ~h~j, ~m~o; 106 a-d, ~a~f; 107 a-d, ~a, ~b, ~d, ~h, ~j (obr. les. Przemków) i obejmuje powierzchnię **140,01 ha**. Fragment dawnego wydzielenia 2 c, stanowiącego część działki ewidencyjnej 301/5 został wyłączony ze stanu posiadania nadleśnictwa i przeszedł na własność prywatną. Rezerwat położony jest w zasięgu granic Przemkowskiego Parku Krajobrazowego.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych lasów łęgowych oraz grądów i olsów z dużą ilością źródeł, wysięków i gęstą siecią strumieni. Rodzaj rezerwatu ustalono jako leśny (L); ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Fitocenotyczny (PFi), podtyp – zbiorowisk leśnych (zl), zaś ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów nizinnych (lni).

Zidentyfikowane zagrożenia dla ekosystemów rezerwatu obejmują procesy naturalnej sukcesji prowadzące do zarastania powierzchni otwartych łąk, przy czym zbyt częste koszenie również może przyczyniać się do zmniejszania różnorodności gatunkowej fitocenozy łąkowych. W rezerwacie obserwowane są procesy związane z zaburzeniem struktury gatunkowej drzewostanu na skutek zbyt dużego udziału świerka w drzewostanie, a także pojedynczych okazów dębu czerwonego i kasztanowca zwyczajnego. Zagrożeniem dla naturalnych zbiorowisk jest również obecność gatunków inwazyjnych i ekspansywnych,

takich jak rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica* oraz turzycza drżączkowata *Carex brizoides*. Zbyt intensywne wykorzystanie turystyczne terenu rezerwatu skutkuje m.in. eutrofizacją i synantropizacją zbiorowisk, w tym pojawianiem się zalegających odpadów i wydeptywaniem runa w sąsiedztwie udostępnionych szlaków. Procesami niekorzystnie wpływającymi na stan łągów są m.in. obniżenie poziomu wód gruntowych i przesuszenie.

Rezerwat przyrody „Stawy Przemkowskie” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 18 maja 1984 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1984 nr 15 poz. 108). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 kwietnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Stawy Przemkowskie” (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 18 kwietnia 2014 r. poz. 2024). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat posiada zadania ochronne na okres 5 lat ustanowione Zarządzeniem Nr 11.2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 sierpnia 2022 r. Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną.

Rezerwat obejmuje obszar lasu, stawów i mokradeł o powierzchni **1 071,5648 ha**, położony w województwie dolnośląskim, w powiecie polkowickim, na terenie gminy Przemków, w obrębie ewidencyjnym Ostaszów na części działek ewidencyjnych nr 136, 137, 138/2, 140, 356 oraz obr. ewid. Łężce, dz. ewid. nr 725/212, 726/212, 727/213, 728/214, 729/215, 730/216, 731/216, 737, 738, 1219, 1220, 1222, 1223, 1225/2, 1227/1, 1227/2, 1228/1, 1228/2, 1230, 1231/1, 1231/2, 1231/3, 1232, 1233/1, 1233/2, 1234/2, 1235, 1236/1, 1236/2, 1236/3, 1237/8, 1238/4, 1280, 1281, 1282, 1283, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1303. W granicach rezerwatu znajduje się obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2024-2033 jako wydz. 94 a-o, 95 a-n, ~a~g; 96 a-g, ~a~b; 97 a-l, ~a~b; 98 a-j, o-s, w, ~a~c (obr. les. Przemków) o powierzchni **147,34 ha**. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 oraz Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. W 2018 roku obszar ten został wpisany na listę obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu, tzw. obszarów Ramsar.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie stawów i mokradeł oraz otaczających je lasów w dolinie Szprotawy, stanowiących ostoję licznych gatunków ptaków. Rodzaj rezerwatu ustalono jako faunistyczny (Fn), wodny (W); ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – faunistyczny (PFn), podtyp – ptaków (pt), zaś ze względu na główny typ ekosystemu: typ – różnych ekosystemów (EE), podtyp – mozaiki różnych ekosystemów (me).

Zagrożeniem dla ekosystemów rezerwatu są (na podstawie operatów ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego z 2015 r. oraz dokumentacji zadań ochronnych):

- nadmierna eutrofizacja podłoża, która przekłada się na zmianę składu gatunkowego w kierunku dominacji roślin nitrofilnych;
- intensywna gospodarka stawowa nieuwzględniająca biologii zbiorowisk namuliskowych (zbyt rzadkie i krótkotrwałe spuszczenie wody ze stawów), która może doprowadzić do ich zaniku;
- ekspansja trzciny pospolitej *Phragmites australis* na potencjalnych powierzchniach siedlisk namuliskowych;
- inwazja gatunków obcego pochodzenia, np. niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera* i rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica* (nad Szprotawą) oraz czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* i dębu czerwonego *Quercus rubra*;
- niszczenie grobli, skarp stawowych i cieków przez falowanie wody oraz rozmywanie skarp przez wodę opadową, drzewa będące w złej kondycji fitosanitarnej oraz zwierzęta, w tym bobra europejskiego *Castor fiber*;
- niewłaściwe funkcjonowanie melioracji i gospodarki wodnej, które w efekcie prowadzi do przesuszenia terenów wodno-błotnych, obniżenia poziomu wód gruntowych i wód w stawach;
- nadmierna penetracja obszarów chronionych, związana z wydeptywaniem, synantropizacją oraz eutrofizacją najcenniejszych i najbardziej wrażliwych ekosystemów, a także kłusownictwo i nielegalny połów ryb oraz niepokojenie ptaków w okresie lęgowym;
- narastająca presja gatunków ssaków drapieżnych, w tym szopa pracza i norki amerykańskiej zagrażających gatunkom chronionym,

V.1.2.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zlokalizowany jest fragment Przemkowskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną.

Przemkowski Park Krajobrazowy został powołany Rozporządzeniem Wojewody Legnickiego z dnia 7 czerwca 1997 r. w sprawie utworzenia Przemkowskiego Parku Krajobrazowego w województwie legnickim (Dz. Urz. Woj. Legn. z 1997 r. nr 15 poz. 137). Kolejnymi aktami prawnymi w sprawie parku były: Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. w sprawie Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2007 r. nr 94 poz. 1104), zmienione Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2008 r. nr 11 poz. 24). Nadzór nad obszarem sprawuje Zarząd Województwa Dolnośląskiego. Park posiada plan ochrony na okres 20 lat, ustanowiony Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony

Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865).

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 4 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 4 kwietnia 2007 r. Park obejmuje obszar o powierzchni **22 340 ha** w granicach gmin: Przemków, Gaworzyce, Radwanice w powiecie polkowickim oraz Gromadka w powiecie bolesławieckim. Wokół Parku została wyznaczona otulina o powierzchni **15 467 ha**, położona na terenie gmin: Radwanice, Gaworzyce, Chocianów w powiecie polkowickim oraz Gromadka w powiecie bolesławieckim. W granicach Parku położonych jest większość gruntów leśnych Nadleśnictwa Przemków. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg Parku wynosi **13 707,83 ha**, zaś w obrębie otuliny Parku znajduje się **410,79 ha**. Obszar Parku w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa posiada wspólne grunty z obszarami Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007, Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Jelonek Przemkowski PLH020097 oraz Bory Dolnośląskie PLB020005.

Tab. 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zaliczonych w całości w zasięgu granic Przemkowskiego Parku Krajobrazowego

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	6 g-n; 7 a-j; 8 a-l; 9 a-h, j; 10 a-n; 11 a-j; 12 a-l; 13 a-l; 14 a-f; 15 a-l; 16 a-i; 17 a-m; 18 a-i; 19 a-i; 20 a-i; 21 a-h; 22 a-ax; 23 a-r; 24 a-g; 25 a-g; 26 a-h; 27 a-n; 28 a-o; 29 a-h; 30 a-h; 31 a-h; 32 a-g; 33 a-h; 34 a-f; 35 a-g; 36 a-g; 37 a-h; 38 a-t; 40 a-t; 41 a-m; 42 a-c; 43 a-i; 44 a-f; 45 a-k; 46 a-j; 47 a-i; 48 a-j; 49 a-j; 50 a-o; 51 a-h; 52 a-j; 53 a-j; 54 a-l; 55 a-n; 56 a-w; 57 a-r; 58 a-m; 59 a-i; 60 a-k; 61 a-i; 62 a-k; 63 a-i; 64 a-i; 65 a-h; 66 a-f; 67 a-f; 68 a-j; 69 a-j; 70 a-j; 71 a-cx; 72 a-r; 73 a-l; 74 a-n; 75 a-i; 76 a-j; 77 a-h; 78 a-h; 79 a-h; 80 a-f; 81 a-i; 82 a-f; 83 a-o; 84 a-ax; 85 a-g; 86 a-d; 87 a-k; 88 a-f; 89 a-j; 90 a-i; 91 a-fx; 92 a-l; 93 a-m; 94 a-dx; 95 a-n; 96 a-g; 97 a-l; 98 a-x; 99 a-ax; 100 a-l; 101 a-bx; 102 a-g; 103 a-j; 104 c-p; 105 a-dx; 106 a-d; 107 a-z; 108 a-w; 109 a-bx; 110 a-ay; 111 a-n; 112 a-l; 113 a-k; 114 a-kx; 115 a-p; 116 a-o; 117 a-p; 118 a-s; 119 a-l; 120 a-m; 121 a-l; 122 a-f; 123 a-d; 124 a-n; 125 a-ax; 126 a-p; 127 a-p; 128 a-j; 129 a-p; 130 a-l; 131 a-n; 132 a-i; 133 a-j; 134 a-h; 135 a-g; 136 a-w; 137 a-j; 138 a-l; 139 a-p; 140 a-m; 141 a-r; 142 a-j; 143 a-m; 144 a-c; 145 a-y; 146 a-k; 147 a-p; 148 a-m; 149 a-w; 150 a-o; 151 a-o; 152 a-g; 153 a-j; 154 a-m; 155 a-j; 156 a-l; 157 a-lx; 158 a-s; 159 a-n; 160 a-j; 161 a-r; 162 a-l; 163 a-j; 164 a-o; 165 a-g; 166 a-i; 167 a-p; 168 a-n; 169 a-j; 170 a-o; 171 a-l; 172 a-c; 173 a-k; 174 a-m; 175 a-i; 176 a-k; 177 a-o, fx; 178 a-s; 179 a-i; 180 a-g; 181 a-f; 182 a-i; 183 a-j; 184 a-h; 185 a-g; 186 a-m; 187 a-j; 188 a-d; 189 a-o; 190 a-p; 191 a-j; 192 a-t; 193 a-ax; 194 a-r; 195 a-m; 196 a-c; 197 a-g; 198 a-c; 199 a-o; 200 a-k; 201 a-m; 202 a-g; 203 a-c; 204 a-g; 205 a-j; 206 a-p; 207 o-x; 208 a-d; 209 a-h; 210 a-o; 211 a-l; 212 a-m; 213 a-i; 214 a-f; 215 a-c; 216 a-k; 217 a-f; 218 a-d; 219 a-g; 220 a-g; 221 a-h; 222 a-g; 223 a-n; 224 a-j; 225 a-d; 226 a-f; 227 a-j; 228 a-k; 229 a-i; 230 a-x; 231 a-x; 232 a-o; 233 a-i; 234 a-j; 235 a-m; 236 a-m; 237 a-d; 238 a-d; 239 a-g; 240 a-b; 241 a-f; 242 a-g; 243 a-g; 244 a-g; 245 a-c; 246 a-f; 247 a-g; 248 a-n; 249 a-i; 250 a-j; 251 a-f; 252 a-h; 255 a-hx; 256 a-j; 257 a-f; 258 a-k; 259 a-k; 260 a-h; 261 a-c; 262 a-h; 263 a-h; 264 a-h; 265 a-b; 266 a-f; 267 a-i; 268 a-o; 269 a-f; 270 a-h; 271 a-d; 272 a-g; 273 a-k; 274 a-k; 275 a-d; 276 a-b; 277 a-f; 278 a-h; 279 a-d; 280 a-i; 281 a-i; 282 a-f; 283 a-h; 284 a; 295 a-d; 296 a-f; 297 a-d; 298 a-c; 299 a-h; 300 a-b; 301 a-c; 302 a-f; 303 a-g; 304 a-d; 305 a-k; 306 a-d; 318 a-h; 319 a-c; 331 a-g; 332 a-h; 333 a-m; 334 a-l; 335 a-f; 336 a-h; 337 a-g; 338 a-g; 339 a-g; 340 a-g; 341 a-c; 342 a, f; 353 a-f; 354 a-c; 355 a-f; 368 a-p; 369 a-l; 370 a-k; 371 a-s; 372 a-k; 373 a-g; 374 a-d; 375 a-h	13343,09	92,82	13435,91

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	7 ~a~d; 8 ~a~c; 9 ~a~c; 10 ~a~i; 11 ~a; 12 ~a~b; 13 ~a~c; 14 ~a~b; 15 ~a~f; 16 ~a~h; 17 ~a~i; 18 ~a~h; 19 ~a~f; 20 ~a~b; 21 ~a~b; 22 ~a~d; 23 ~a~b; 24 ~a~c; 25 ~a~d; 26 ~a~c; 27 ~a~c; 28 ~a~g; 29 ~a~g; 30 ~a~h; 31 ~a~h; 32 ~a~g; 33 ~a~f; 34 ~a~d; 35 ~a~c; 36 ~a~b; 37 ~a~b; 38 ~a~k; 40 ~a~d; 41 ~a~g; 42 ~a~c; 43 ~a~b; 44 ~a~c; 45 ~a~c; 46 ~a~c; 47 ~a~d; 48 ~a~d; 49 ~a~c; 50 ~a~c; 51 ~a~h; 52 ~a~c; 53 ~a~i; 54 ~a~h; 55 ~a~d; 56 ~a~g; 57 ~a~f; 58 ~a~n; 59 ~a~g; 60 ~a~d; 61 ~a~c; 62 ~a~c; 63 ~a~b; 64 ~a~b; 65 ~a~c; 66 ~a~c; 67 ~a~f; 68 ~a~f; 69 ~a~f; 70 ~a~g; 71 ~a~c; 72 ~a~l; 73 ~a~d; 74 ~a~h; 75 ~a~g; 76 ~a~h; 77 ~a~d; 78 ~a~f; 79 ~a~c; 80 ~a~c; 81 ~a~i; 82 ~a~f; 83 ~a~g; 84 ~a~d; 85 ~a~c; 86 ~a~c; 87 ~a~c; 88 ~a~c; 89 ~a~f; 90 ~a~c; 91 ~a~o; 92 ~a~h; 93 ~a~f; 95 ~a~g; 96 ~a~b; 97 ~a~b; 98 ~a~c; 99 ~a~j; 100 ~a~c; 101 ~a; 102 ~a~d; 103 ~a~c; 104 ~a~o; 105 ~a~d; 106 ~a~f; 107 ~a~k; 108 ~a~b; 109 ~a~j; 110 ~a~m; 111 ~a~j; 112 ~a~c; 113 ~a~b; 114 ~a~f; 115 ~a~f; 116 ~a~h; 117 ~a~i; 118 ~a~j; 119 ~a~i; 120 ~a~g; 121 ~a~n; 122 ~a~d; 123 ~a~d; 124 ~a~f; 125 ~a~h; 126 ~a~d; 127 ~a~c; 128 ~a~m; 129 ~a~j; 130 ~a~f; 131 ~a~i; 132 ~a~k; 133 ~a~g; 134 ~a~b; 135 ~a~d; 136 ~a~g; 137 ~a~f; 138 ~a~d; 139 ~a~f; 140 ~a~h; 141 ~a~h; 142 ~a~f; 143 ~a~g; 144 ~a~f; 145 ~a~i; 146 ~a~g; 147 ~a~f; 148 ~a~i; 149 ~a~h; 150 ~a~f; 151 ~a~c; 152 ~a~f; 153 ~a~l; 154 ~a~d; 155 ~a~d; 156 ~a~d; 157 ~a~g; 158 ~a~i; 159 ~a~h; 160 ~a~c; 161 ~a~f; 162 ~a~g; 163 ~a~f; 164 ~a~b; 165 ~a~f; 166 ~a~d; 167 ~a~f; 168 ~a~h; 169 ~a~c; 170 ~a~c; 171 ~a~g; 172 ~a~g; 173 ~a~f; 174 ~a~g; 175 ~a~c; 176 ~a~h; 177 ~a~l; 178 ~a~c; 179 ~a~b; 180 ~a~f; 181 ~a~j; 182 ~a~d; 183 ~a; 184 ~a~c; 185 ~a~c; 186 ~a~f; 187 ~a~h; 188 ~a~c; 189 ~a~f; 190 ~a~c; 191 ~a~g; 192 ~a~h; 193 ~a~j; 194 ~a~d; 195 ~a~g; 196 ~a~g; 197 ~a~d; 198 ~a~d; 199 ~a~f; 200 ~a~f; 201 ~a~d; 203 ~a~f; 204 ~a~d; 205 ~a~d; 206 ~a~h; 207 ~a~f; 208 ~a~g; 209 ~b; 210 ~a~c; 211 ~a~h; 212 ~a~i; 213 ~a~c; 214 ~a~d; 215 ~a~f; 216 ~a~f; 217 ~a~f; 218 ~a~c; 219 ~a~b; 221 ~a~f; 222 ~a~b; 223 ~a~l; 224 ~a~c, ~f; 225 ~a~c; 226 ~a~f; 227 ~a~g; 228 ~a~d; 229 ~a~d; 230 ~a~b; 231 ~a~h; 232 ~a~f; 233 ~a~f; 234 ~a~b; 235 ~a~d; 236 ~a~f; 237 ~a~b; 238 ~a~f; 239 ~a~c; 240 ~a~d; 241 ~a~i; 242 ~a~c; 243 ~a~g; 244 ~a~g; 245 ~a~b; 246 ~a~g; 247 ~a~i; 248 ~a~h; 249 ~a~g; 250 ~a~g; 251 ~a~g; 252 ~a~f; 255 ~a~c; 256 ~a~d; 257 ~a~c; 258 ~a~g; 259 ~a~j; 260 ~a~g; 261 ~a~d; 262 ~a~f; 263 ~a~d; 264 ~a~f; 265 ~a~b; 266 ~a~d; 267 ~a~d; 268 ~a~b; 269 ~a~g; 270 ~a~f; 271 ~a~c; 272 ~a~c; 273 ~a~d; 274 ~a~c; 275 ~a~b; 276 ~a~b; 277 ~a~d; 278 ~a~b; 279 ~a~f; 280 ~a~d; 281 ~a~d; 282 ~a~b; 283 ~a~f; 284 ~a~c; 295 ~a~b; 296 ~a~c; 297 ~a~b; 298 ~a~b; 299 ~a~d; 300 ~a~d; 301 ~a~b; 302 ~a~d; 303 ~a~g; 304 ~a~b; 305 ~a~f; 306 ~a~b; 318 ~a~f; 319 ~a, ~c~f; 331 ~a; 332 ~a~d; 333 ~a~b; 334 ~a~c; 335 ~a~c; 336 ~a~b; 337 ~a~d; 338 ~a~h; 339 ~a~c; 340 ~a~b; 341 ~a~d; 342 ~a, ~c, ~h~j; 353 ~a~c; 354 ~a~c; 355 ~a, ~c, ~f~g; 368 ~a~d; 369 ~a~f; 370 ~a~d; 371 ~a~f; 372 ~a~k; 373 ~a~g; 374 ~a~c; 375 ~a~i	271,92	-	271,92
Ogółem		13615,01	92,82	13707,83

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

Przemkowski Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Na terenie Przemkowskiego Parku Krajobrazowego zlokalizowane są cztery rezerваты przyrody, w tym trzy w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Przemków („Stawy Przemkowskie”, „Buczyna Piotrowicka” i „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa”) oraz użytek ekologiczny „Cietrzewiowe Wrzosowisko” i „Przemkowskie Bagno”. Obszar parku pokrywa się częściowo z granicami pięciu obszarów Natura 2000: Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Jelonek

Przemkowski PLH020097, Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007, Stawy Przemkowskie PLB020003 oraz Bory Dolnośląskie PLB020005.

Szczegółowymi celami ochrony parku są: zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny nizinnej rzeki Szprotawy, wraz z obszarami wodnymi i wodno-błotnymi w zlewni rzeki Bóbr; zachowanie siedlisk borowych, w tym suchych wrzosowisk.

V.1.2.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zlokalizowany jest obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bobru”.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” został utworzony Rozporządzeniem Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2003 r. nr 47 poz. 820 ze zm. z 2008 r. nr 91 poz. 1373; z 2009 r. nr 4 poz. 99; z 2010 r. nr 113 poz. 1820; 2012 r. poz. 98; z 2012 r. poz. 2867; z 2013 r. poz. 1728; z 2014 r. poz. 564). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXIV/321/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 października 2016 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Bobru” (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 17 października 2016 r. poz. 2051). Bezpośredni nadzór nad obszarem sprawuje Zarząd Województwa Lubuskiego.

Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” o całkowitej powierzchni **11 863,53 ha**, położony jest na terenie gminy Bobrowice gminy Dąbie oraz gminy Krosno Odrzańskie w powiecie krośnieńskim, gminy Nowogród Bobrzański w powiecie zielonogórskim oraz na terenie gminy Małomice, gminy Szprotawa, gminy Żagań i Miasta Żagań w powiecie żagańskim w województwie lubuskim. Szczegółowy wykaz gruntów położonych w granicach obszaru, szczegółowy opis przebiegu granicy obszaru oraz wykaz współrzędnych punktów załamania granicy zawierają załączniki 1 i 2 do Uchwały Nr XXIV/321/16 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 października 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 17 października 2016 r. poz. 2051).

W granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” znajdują się grunty położone w południowo zachodniej części Nadleśnictwa Przemków w leśnictwie Kozłów. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg Obszaru wynosi **103,46 ha**. Obszar chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa posiada wspólne grunty z obszarem Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.

Tab. 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zaliczonych w całości w zasięgu granic obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	254 a-k; 294 a-kx; 317 a-o	97,35	4,55	101,90
	254 ~a--b; 294 ~a--g; 317 ~a--d	1,56	-	1,56
Ogółem		98,91	4,55	103,46

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

V.1.2.4. OBSZARY NATURA 2000

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków zlokalizowane są trzy specjalne obszary ochrony siedlisk - Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Jelonek Przemkowski PLH020097, Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 oraz dwa obszary specjalnej ochrony ptaków - Stawy Przemkowskie PLB020003 i Bory Dolnośląskie PLB020005.

Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2023: 6 675,91 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r.: 6675,91ha

Na dzień 1.01.2024 roku obszar Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 18 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 20 czerwca 2014 r. poz. 2813), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 19 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 19 października 2017 r. poz. 4299)

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 obejmuje tereny w północno zachodniej części nadleśnictwa, w obrębie mezoregionu Borów Dolnośląskich, na Równinie Nadbobrzańskiej. Dominują tu bory świeże z przewagą sosny i brzozy w drzewostanie. W rejonie Kozłowa i Trzebienia występują rozległe kompleksy wrzosowisk, reprezentowane przez wrzosowisko knotnikowe *Pohlio-Callunetum* oraz wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *Corynephorus*, *Agrostis*. Ich występowanie ograniczone jest do miejsc, gdzie prowadzono niegdyś największą aktywność związaną z działaniem dawnego lotniczego poligonu niemieckiego, rozszerzonego później przez wojska radzieckie w kierunku wsi Trzebień. Obszar ostoi stanowi teren żerowiskowy dla mopka *Barbastella barbastellus*

i nocka dużego *Myotis myotis*. Wrzosowisko Przemkowskie stanowi również fragment terytorium grupy rodzinnej wilków (watahy Przemków) zamieszkującej północno-wschodnią część Borów Dolnośląskich, zaliczanej do tzw. populacji niemiecko-zachodniopolskiej.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków znajduje się północna i centralna część obszaru, pomiędzy nieistniejącymi dziś miejscowościami Pogorzele i Studzianka. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg ostoi wynosi **4 550,40 ha**. W granicach obszaru znajduje się użytek ekologiczny „Cietrzewiowe Wrzosowisko”, zaś całość znajduje się w obrębie granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 oraz częściowo w granicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny.

Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	181 a-f; 182 a-i; 183 a-j; 184 a-h; 185 a-g; 186 a-m; 187 a-j; 188 a-d; 189 a-o; 190 a-c, f-g, k-m, o-p; 195 a-m; 197 a-g; 198 a-c; 199 a-o; 200 a-k; 201 a-m; 202 a-g; 203 a-c; 204 a-g; 205 a, f, h; 212 a-m; 214 a-f; 215 a-c; 216 a-k; 217 a-f; 218 a-d; 219 a-g; 220 a-g; 221 a-h; 222 a-c; 237 a-d; 238 a-d; 239 a-g; 240 a-b; 241 a-f; 242 a-g; 243 a-g; 244 a-g; 245 a-c; 246 f; 260 a-h; 261 a-c; 262 a-h; 263 a-h; 264 a-h; 265 a-b; 266 a-f; 267 a-i; 268 a-o; 269 a-b, d-f; 270 d; 275 a-d; 276 a-b; 277 a-f; 278 a-h; 279 a-d; 280 a-i; 281 a-i; 282 a-f; 283 a-h; 284 a; 285 a-b, g-h; 297 a-d; 298 a-c; 299 a-h; 300 a-b; 301 a-c; 302 a-f; 303 a-g; 304 a-d; 305 a-k; 306 a-d; 307 a-c, f, h; 318 a-h; 319 a-g; 320 a; 321 a, c, f-g; 332 b-c; 333 a-b; 334 a-b; 335 a; 336 a-h; 337 a-g; 338 a-g; 339 a-g; 340 a-g; 341 a-c; 342 a-h; 343 a-g; 344 a-f; 345 d, g; 353 a-f; 354 a-c; 355 a-h; 356 a-c; 357 a-f; 358 a-c; 359 a-f; 360 a-d, g-h; 361 f-h; 371 a-s; 372 a-k; 373 a-g; 374 a-d; 375 a-h; 376 a-g; 377 a-g; 378 a-d; 379 a-f; 380 a-h; 381 a-c; 382 a-h; 383 a-c, f-g; 384 d, h; 390 a-b; 391 a-f; 392 a-d; 393 a-d; 394 a-b, d-f; 395 c-d	4454,98	0,89	4455,87
	181 ~a~j; 182 ~a~c; 183 ~a; 184 ~a~c; 185 ~a~c; 186 ~a~f; 187 ~a~h; 188 ~a~c; 189 ~a~f; 190 ~a~b; 195 ~a~g; 197 ~a~d; 198 ~a~d; 199 ~a~f; 200 ~a~f; 201 ~a~d; 203 ~a~f; 204 ~a~d; 205 ~d; 212 ~a~i; 214 ~a~d; 215 ~a~f; 216 ~a~f; 217 ~a~f; 218 ~a~c; 219 ~a~b; 221 ~a~f; 222 ~b; 237 ~a~b; 238 ~a~f; 239 ~a~c; 240 ~a~d; 241 ~a~i; 242 ~a~c; 243 ~a~g; 244 ~a~g; 245 ~a~b; 246 ~g; 260 ~a~g; 261 ~a~d; 262 ~a~f; 263 ~a~d; 264 ~a~f; 265 ~a~b; 266 ~a~d; 267 ~a~d; 268 ~a~b; 269 ~a~b; 270 ~d; 275 ~a~b; 276 ~a~b; 277 ~a~d; 278 ~a~b; 279 ~a~f; 280 ~a~d; 281 ~a~d; 282 ~a~b; 283 ~a~f; 284 ~a~c; 285 ~a~b; 297 ~a~b; 298 ~a~b; 299 ~a~d; 300 ~a~d; 301 ~a~b; 302 ~a~d; 303 ~a~g; 304 ~a~b; 305 ~a~f; 306 ~a~b; 307 ~a~d, ~g; 318 ~a~f; 319 ~a~f; 320 ~a~c; 321 ~b; 332 ~a; 333 ~b; 334 ~b; 335 ~a~b; 336 ~a~b; 337 ~a~d; 338 ~a~h; 339 ~a~c; 340 ~a~b; 341 ~a~d; 342 ~a~k; 343 ~a~f; 344 ~a~d; 345 ~b; 353 ~a~c; 354 ~a~c; 355 ~a~g; 356 ~a~f; 357 ~a~g; 358 ~a~g; 359 ~a~b; 360 ~a~f; 361 ~b~d; 371 ~a~f; 372 ~a~k; 373 ~a~g; 374 ~a~c; 375 ~a~i; 376 ~a~n; 377 ~a~j; 378 ~a~f; 379 ~a~f; 380 ~a~d; 381 ~a~i; 382 ~a~i; 383 ~a~d; 384 ~f; 390 ~a; 391 ~a~i; 392 ~a~d; 393 ~a~f; 394 ~a~d, ~g; 395 ~b~c, ~f	94,53	-	94,53
Ogółem		4549,51	0,89	4550,40

*powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi – 18,70 ha;
- 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) – 733,02 ha;
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) – 1,50 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1352 wilk *Canis lupus*.

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

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków w granicach obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 wyróżniono 4 typy siedliskowe lasu. Dominują tu zbiorowiska boru świeżego (71%) oraz boru mieszanego świeżego (20%). Mniejsze znaczenie mają bory mieszane wilgotne (8%) oraz lasy mieszane świeże (1%).

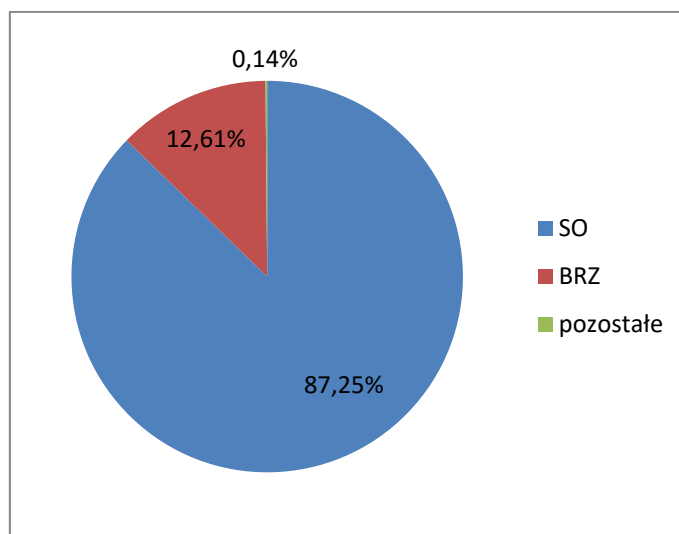
Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany dwugatunkowe (61%) oraz drzewostany jednogatunkowe (34%). Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany trzygatunkowe (4,4%) oraz cztero- i więcej gatunkowe (0,6%).

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

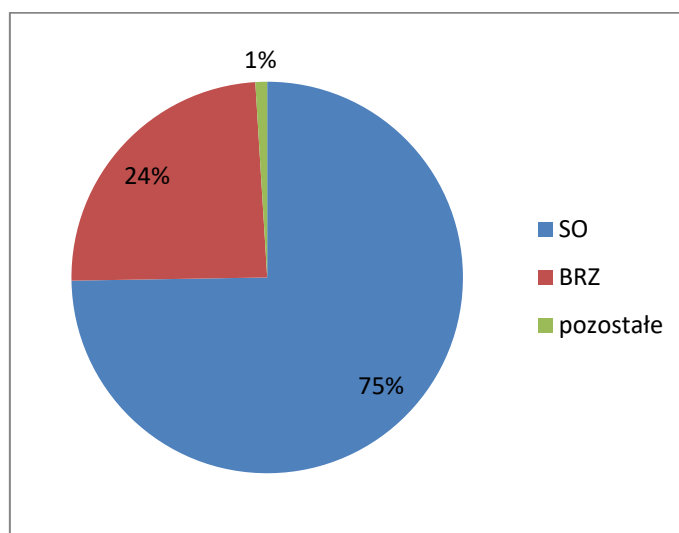
Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 są sosna oraz brzoza, zajmujące odpowiednio

87,25% i 12,61% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi mają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich: modrzew oraz buk.



Ryc. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami w rzeczywistych składach gatunkowych są sosna oraz brzoza, zajmujące odpowiednio 75% i 24% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: osika, modrzew, buk, dąb, świerk, czeremcha amerykańska, grab, lipa, daglezja, robinia akacjowa.



Ryc. 5. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015

Zgodność składu gatunkowego

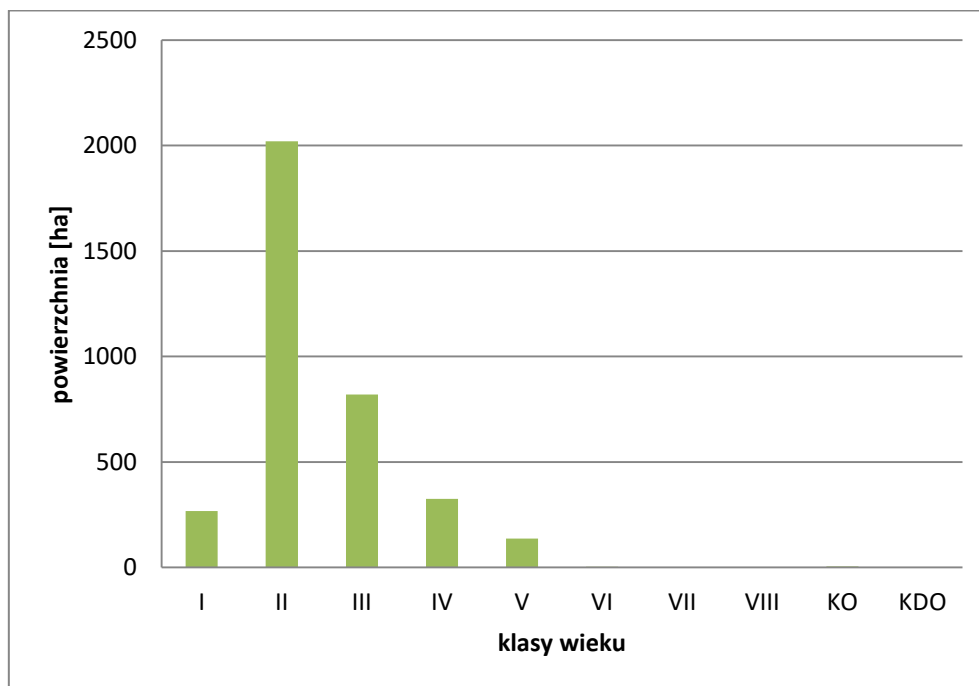
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 82% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 10% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 8% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 99,9% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 0,1% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 wynosi 42 lata. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w II klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 56%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w III klasie wieku (23%). Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany powyżej 100 lat.



Ryc. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015

Jelonek Przemkowski PLH020097 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2023: 62,64 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r.: 62,64 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2024 roku obszar Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Zadania ochronne dla tego obszaru zawiera Plan ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 położony jest w obrębie kompleksu Borów Dolnośląskich, w dwóch enklawach zlokalizowanych w głębi kompleksu leśnego pomiędzy Wilkocinem a Nowym Dworem na Równinie Przemkowskiej oraz na południe od Przemkowa w obrębie Wzniesień Chocianowskich. Chroni płaty ponad 130-letnich kwaśnych dąbrów, stanowiących siedlisko dla najliczniejszej na Dolnym Śląsku populacji jelonka rogacza *Lucanus cervus*. Kwaśne dąbrowy są tu mocno zniekształcone w efekcie prowadzonej niegdyś gospodarki leśnej. Obok dębów bezszypułkowych *Quercus petraea* licznie występuje tu sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, a runo leśne w wielu miejscach jest mocno zdegenerowane w wyniku zakwaszenia podłoża i prześwietlenia drzewostanu, a w konsekwencji zdominowane przez borówkę czernicę *Vaccinium myrtillus* i orlicę pospolitą *Pteridium aquilinum*. Szacunkowa wielkość populacji jelonka na terenie ostoi wynosi ponad 500 osobników, co mieści się w przedziale $\geq 2\%$ populacji krajowej. W granicach obszaru potwierdzono również występowanie pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, kwietnicy okazałej *Protaetia aeruginosa*, zacnika kopkowanego *Gnorimus variabilis*.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków znajduje się cały obszar ostoi. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg ostoi wynosi **65,14 ha**. Obszar położony jest w granicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005.

Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	30 f-g; 31 a-c; 139 m-n; 148 d-f, i, k-l; 160 h	63,59	-	63,59
	31 ~d--g; 148 ~c--d, ~g; 160 ~b--c	1,55	-	1,55

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Ogółem		65,14	-	65,14

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 stanowią wydziałów leśne: 139 I (1%), 148 a (16%), h (7%), j (8%), m (1%), 160 i (19%), 30 c (11%), 31 d (1%) (obr. les. Przemków).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (w wydziałach zaliczonych w całości do ostoi) należą:

- 9190 Kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-petraeae* – 27,60 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (w wydziałach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1083 jelonek rogacz *Lucanus cervus*.

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

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097

Typy siedliskowe lasu

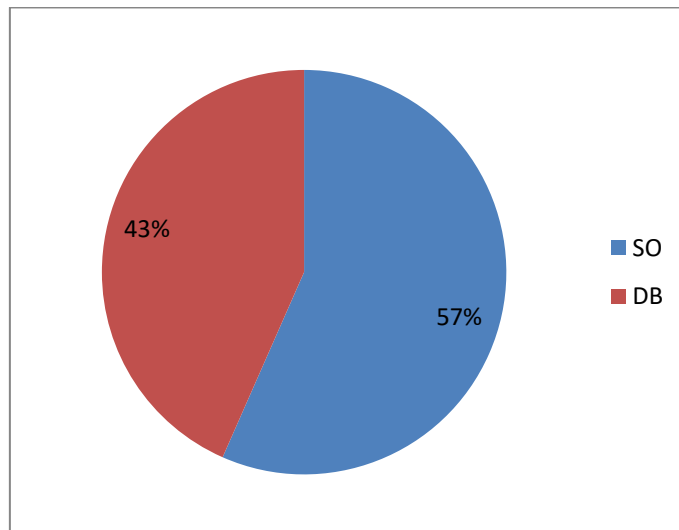
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków w granicach obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 wyróżniono jeden typ siedliskowy lasu – bór mieszany świeży.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany trzygatunkowe, pokrywające 53,4% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (37,4%) zajmują również drzewostany cztero- i więcej gatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (3,6%) oraz drzewostany jednogatunkowe (5,7%).

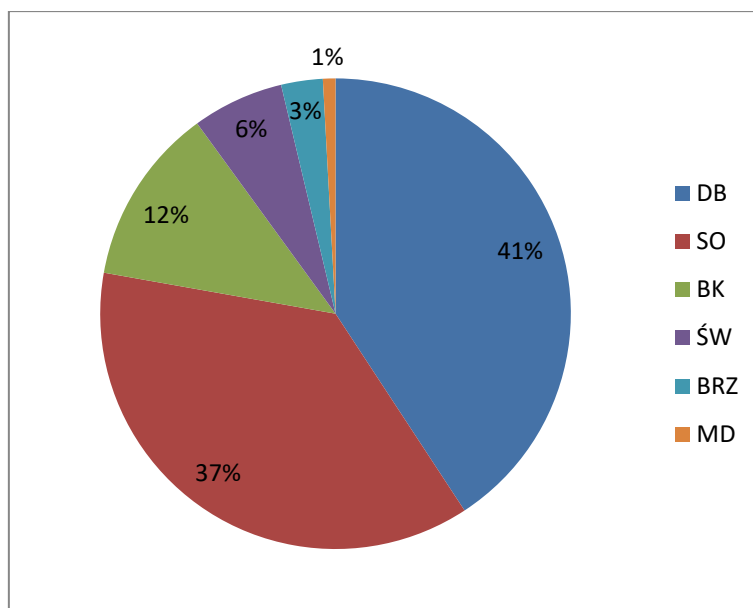
Gatunki panujące i rzeczywiste składry gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 są sosna oraz dąb, zajmujące odpowiednio 57% i 43% powierzchni leśnej zalesionej.



Ryc. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami w rzeczywistych składach gatunkowych są dąb oraz sosna, zajmujące odpowiednio 41% i 37% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również buk (12%), świerk (6%), brzoza (3%).



Ryc. 8. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097

Zgodność składu gatunkowego

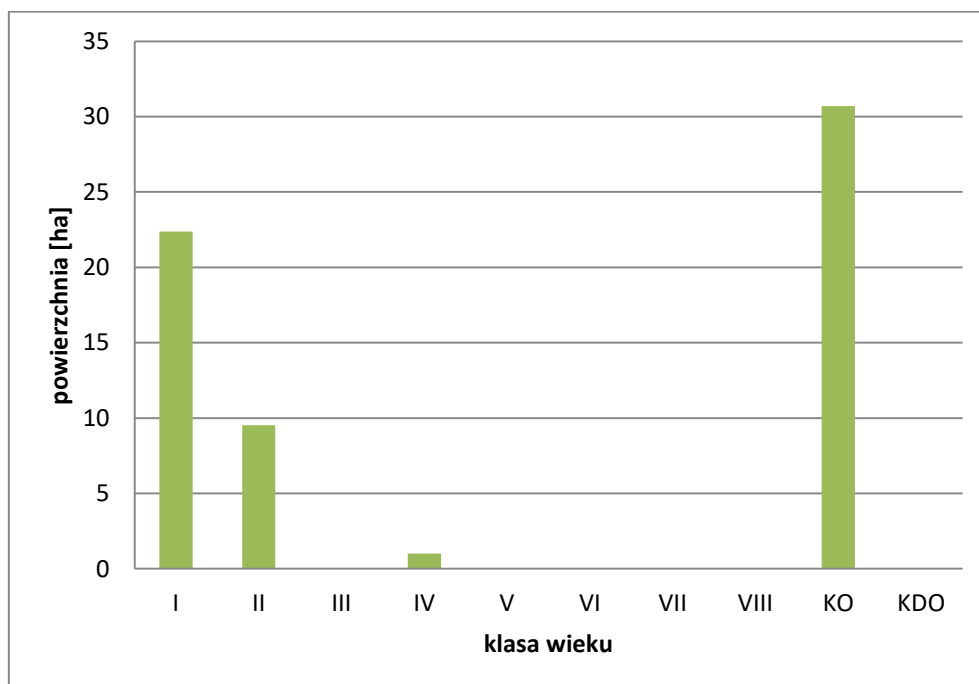
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany występujące w ostoi są zgodne z siedliskiem.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 51,7% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 48,3% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 wynosi 80 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 35%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w I i II klasie wieku.



Ryc. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097

Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 sierpnia 2021 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2023: 1 423,30 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r.: 1 423,3 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2024 roku obszar Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Obecnie trwają prace nad projektem pzo dla obszaru prowadzone przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim w ramach realizacji projektu nr POIS.02.04.00-00-0193/16 pn.: *Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000*, współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020⁴. Zadania ochronne dla części obszaru pokrywającej się z obszarem Przemkowskiego Parku Krajobrazowego zawiera Plan ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865).

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 obejmuje ochroną jeden z niewielu zachowanych kompleksów lasów liściastych w obrębie Niziny Śląsko-Łużyckiej. Położony na granicy dwóch województw: lubuskiego i dolnośląskiego, obejmuje swym zasięgiem dwa rezerwaty przyrody „Buczyna Szprotawska” (w części lubuskiej) oraz „Buczyna Piotrowicka” (w części dolnośląskiej). Stanowi wyspę lasów bukowo-dębowych, z dużym udziałem starodrzewu 140-180 lat w obrębie sosnowych drzewostanów Borów Dolnośląskich. W podłożu występują piaski rzeczne tarasów plejstoceńskich oraz gliny zwałowe. Przedmiotami ochrony są tu siedliska przyrodnicze kwaśnych i żyznych buczyn, kwaśnych dąbrów oraz grądów i łągów. Obszar stanowi ostoję rodzimej fauny i flory związanej z dojrzałymi lasami liściastymi, jak jelonek rogacz *Lucanus cervus*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, sprężyk *Stenagotus rhombeus*, zacnik kropkowany *Gnorimus variabilis*, mopek *Barbastella barbastellus*, popielica *Glis glis* oraz szereg gatunków ptaków, w tym dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, siniak *Columba oenas*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*. W ostoi znajdują się również zbiorowiska torfowisk przejściowych (tzw. Chłodne Bagno) oraz zasadowych, a także zmiennowilgotne łąki trzęślicowe. W południowym krańcu obszaru znajduje się stanowisko

⁴ <https://www.gov.pl/web/rdos-gorzow-wielkopolski/obwieszczenie-regionalnego-dyrektora-ochrony-srodowiska-w-gorzowie-wielkopolskim-z-21-stycznia-2022-roku-znak-wpn-ii6320212022wt>

zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*. Notowano tu również obecność bobra europejskiego *Castor fiber*, kumaka nizinnego *Bombina bombina* oraz traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków znajduje się południowa część ostoi. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg ostoi wynosi **591,12 ha**. W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Całość obszaru zawiera się w części dolnośląskiej w granicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego oraz w granicach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 sierpnia 2021 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	120 a-m; 121 a-l; 122 a-f; 123 a-d; 131 a-n; 132 a-i; 133 a-j; 134 a-h; 135 a-g; 143 g, k-l; 144 a-c; 152 a, d; 153 a-j; 154 a-l; 155 a-g; 156 a-d; 165 a, f; 166 a-c, g, i; 176 a-c, h-k	574,03	3,88	577,91
	120 ~a~g; 121 ~a~n; 122 ~a~d; 123 ~a~d; 131 ~a~i; 132 ~a~k; 133 ~a~g; 134 ~a~b; 135 ~a~d; 144 ~a~f; 152 ~d; 153 ~a~f, ~i~l; 154 ~a~c; 155 ~a~b, ~d; 156 ~c~d; 165 ~a, ~d; 166 ~c~d; 176 ~a, ~c, ~f~h	13,21	-	13,21
Ogółem		587,24	3,88	591,12

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 stanowią wydzielenia leśne: 143 j (1%), 152 f (1%), g (1%), 154 m (4%), 155 h (2%), 165 b (33%), 176 d (26%) (obr. les. Przemków).

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków należą:

- 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu z roślinnością z klasy *Scheuchzerio-Caricetea* – 2,45 ha;
- 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – 42,47 ha;
- 9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) – 91,16 ha;
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 11,00 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1083 jelonek rogacz *Lucanus cervus*;
- 1352 wilk *Canis lupus*.

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

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007

Typy siedliskowe lasu

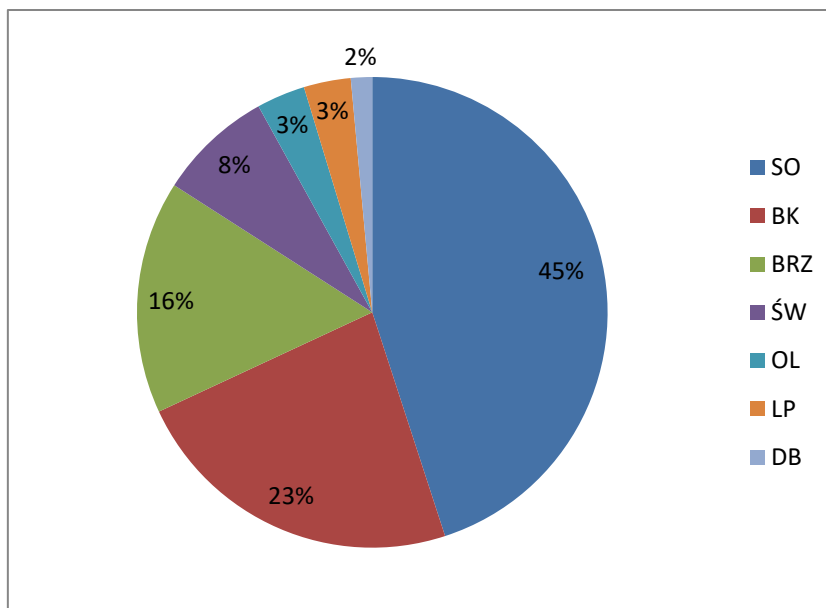
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków w granicach obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 wyróżniono 7 typów siedliskowych lasu. Dominują tu siedliska boru mieszanego wilgotnego (25%), lasu świeżego (24%) oraz lasu mieszanego świeżego (20%).

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany trzygatunkowe, pokrywające 41,8% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (27,7%) zajmują również drzewostany cztero- i więcej gatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (16%) oraz drzewostany jednogatunkowe (14,6%).

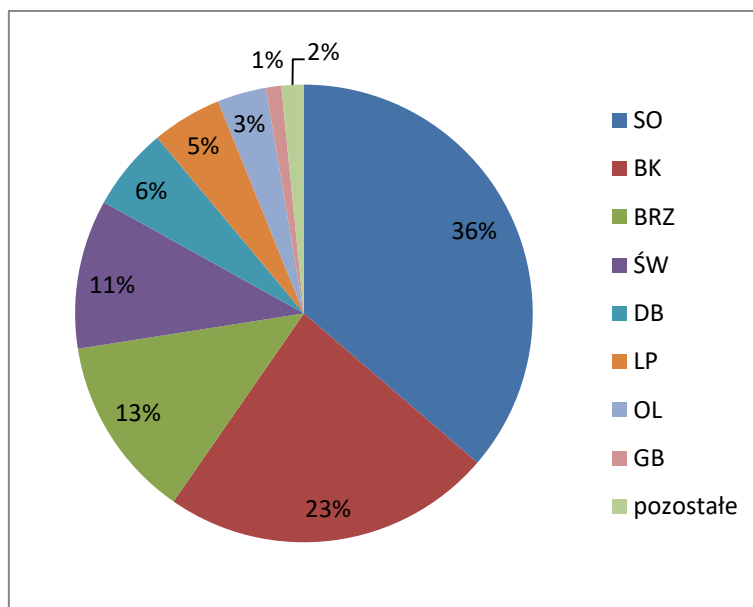
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 są sosna, buk oraz brzoza, zajmujące odpowiednio 45%, 23% i 16% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również świerk (8%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi mają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich: olsza (3%), lipa (3%), dąb (2%).



Ryc. 10. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami w rzeczywistych składach gatunkowych są sosna i buk, zajmujące odpowiednio 36% i 23% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy posiada również brzoza (13%) oraz świerk (11%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: dąb, lipa, olsza, grab, modrzew, jawor oraz jodła.



Ryc. 11. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007

Zgodność składu gatunkowego

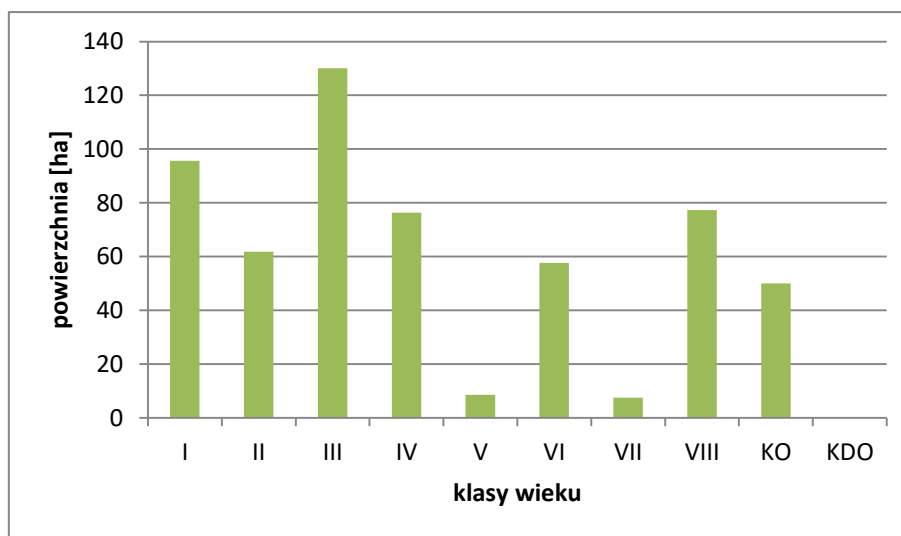
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 51% powierzchni, zaś drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 49% powierzchni.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 75,5% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany dwupiętrowe obejmujące 15,6% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (8,9%) porastają drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 wynosi 73 lata, część obszaru obejmuje rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka”, gdzie średni wiek drzewostanów wynosi 141 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w III klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 23%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w I, IV i VIII klasie wieku. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w V i VII klasie wieku.



Ryc. 12. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007

Stawy Przemkowskie PLB020003 (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r., zm. dnia 12 stycznia 2011 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2023: 4 605,42 ha

Powierzchnia obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r.: 4 605,4 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2024 roku obszar Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Obecnie trwają prace nad projektem pzo dla obszaru prowadzone 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). Koordynatorem prac nad projektem pzo dla obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 jest Pan Bartosz Lesner⁵.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 obejmuje rozległy kompleks stawów rybnych i przylegających do nich terenów podmokłych (łągi, torfowiska niskie, bagienne i wilgotne łąki) położonych na północ od Przemkowa, w granicach dwóch województw (dolnośląskiego i lubuskiego). Ostoja położona jest na Równinie Przemkowskiej, w dolinie Szprotawy. Południowa część ostoi obejmuje około 30 stawów hodowlanych w dwóch kompleksach, zasilanych wodami rzeki. W części północnej i wschodniej dominują bagienne i wilgotne łąki na terenie po dawnym poligonie wojskowym „Przemków-Północ” oraz na obszarze tzw. Łąk Ostaszowskich. Sklasyfikowano je jako łąki wilgotne z rzędu *Molinetalia* oraz łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia*, charakteryzujące się dużym udziałem trzcinnika *Calamagrostis* sp. lub trzciny *Phragmites australis* jako gatunku towarzyszącego (Adamski i Czapulak 2002). Wszystkie stawy posiadają przybrzeżny pas roślinności wynurzonej, głównie pałki *Typha* sp. i trzciny *Phragmites communis* o szerokości od 1 do 50 m, najczęściej 2-5 m. Większość zbiorników stanowi jedno duże lustro wody, poprzecinane pozbawionymi drzew gołbami. Stawy otaczają 80-100 letnie lasy o charakterze łągu jesionowo-olszowego *Circaeo-Alnetum*. Drzewostan składa się głównie z olchy czarnej *Alnus glutinosa*, z domieszką jesionu *Fraxinus excelsior*, lipy *Tilia* sp., topoli *Populus* sp., dębu *Quercus* sp. i brzozy *Betula* sp. Podszyt stanowi przeważnie czeremcha *Padus avium*, bez czarny *Sambucus nigra* oraz podrost. Podłoże jest stałe wilgotne, często na dużym obszarze zalane wodą (Cieślak i in. 1999). Obszar jest częścią trasy migracji ptaków wodno-błotnych, obejmującej Dolinę Baryczy, następnie dolinę Odry a dalej na zachód dolinę Bobru, Kwisy i tereny stawowe w Borach Dolnośląskich i w Saksonii. Główne przeloty z i do Obszaru odbywają się z kierunku wschodniego i południowego. W krajowej sieci ekologicznej Stawy

⁵ <https://www.gov.pl/web/rdos-wroclaw/plan-zadan-ochronnych-dla-obszaru-natura-2000-stawy-przemkowskie-plb020003>

są biocentrum w obszarze węzłowym 09K – Obszar Borów Dolnośląskich. Stanowią część Korytarza Zachodniego łączącego kompleksy leśne Polski Zachodniej, od Sudetów poprzez Bory Dolnośląskie i Lasy Zielonogórskie po Puszcę Rzepińską i Park Narodowy Ujście Warty, gdzie dołącza on do korytarza Północno-Centralnego.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków znajduje się południowa część ostoi. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg ostoi wynosi **152,32 ha**. W granicach obszaru Natura 2000 znajduje się rezerwat przyrody „Stawy Przemkowskie” oraz użytek ekologiczny „Przemkowskie Bagno”. W granicach województwa dolnośląskiego zasięg ostoi pokrywa się z granicami Przemkowskiego Parku Krajobrazowego. Obszar wpisany jest na listę obszarów wodno-błotnych o międzynarodowym znaczeniu RAMSAR, a także listę ostoi ptaków o znaczeniu międzynarodowym IBA, koordynowaną przez BirdLife International.

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków leżących w całości w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 (granica obszaru wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Przemków	94 a-o, w-dx; 95 a-n; 96 a-g; 97 a-l; 98 a-s, w-x	138,91	12,13	151,04
	95 ~a~g; 96 ~a~b; 97 ~a~b; 98 ~a~c	1,28	-	1,28
Ogółem		140,19	12,13	152,32

*powierzchnia wydzielei literowanych i nieliterowanych

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków, w zasięgu ostoi OSO Stawy Przemkowskie PLB020003 stwierdzono dotychczas obecność następujących przedmiotów ochrony obszaru:

- A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*;
- A039 gęś zbożowa *Anser fabalis*;
- A043 gęgawa *Anser anser*;
- A060 podgorzałka *Aythya nyroca*;
- A125 łyska *Fulica atra*;
- A323 wąsatka *Panurus biarmicus*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003

Typy siedliskowe lasu

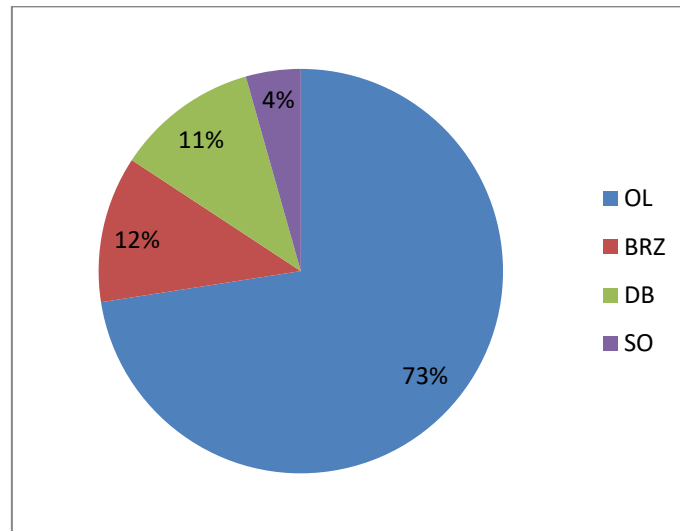
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków w granicach obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Dominują tu zbiorowiska lasu wilgotnego (99,1%). Niewielkie powierzchnie zajmują lasy mieszane świeże (0,7%) oraz lasy mieszane wilgotne (0,2%).

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 charakteryzują się umiarkowanym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany jedno- i dwugatunkowe, pokrywające 28,3% oraz 22% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (31,4%) zajmują również drzewostany trzygatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (18,3%).

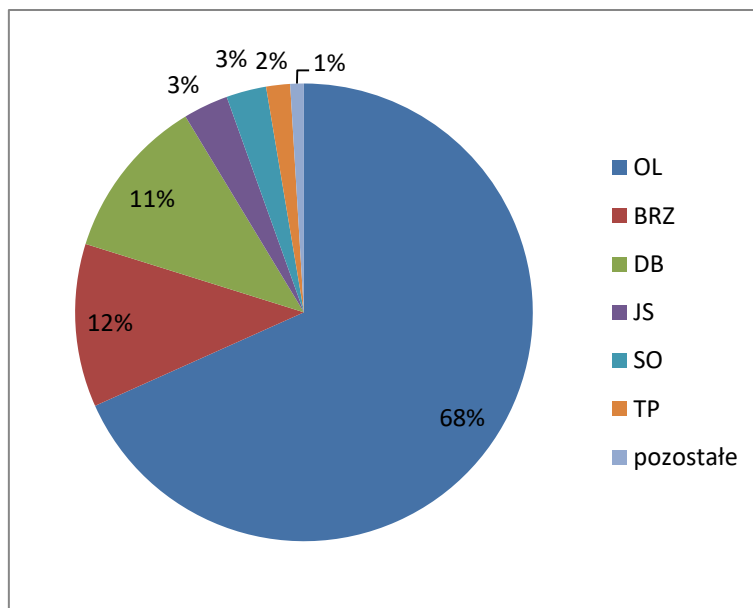
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 jest olsza czarna, zajmująca 73% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy wykazuje również brzoza (12%) i dąb (11%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi mają niewielki udział powierzchniowy to sosna (4%).



Ryc. 13. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem w rzeczywistych składach gatunkowych jest olsza czarna, zajmująca 68% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy wykazuje również brzoza i dąb (odpowiednio 12% i 11%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi wykazują niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: jesion, sosna, topola, olsza szara, świerk, osika, lipa drobnolistna.



Ryc. 14. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003

Zgodność składu gatunkowego

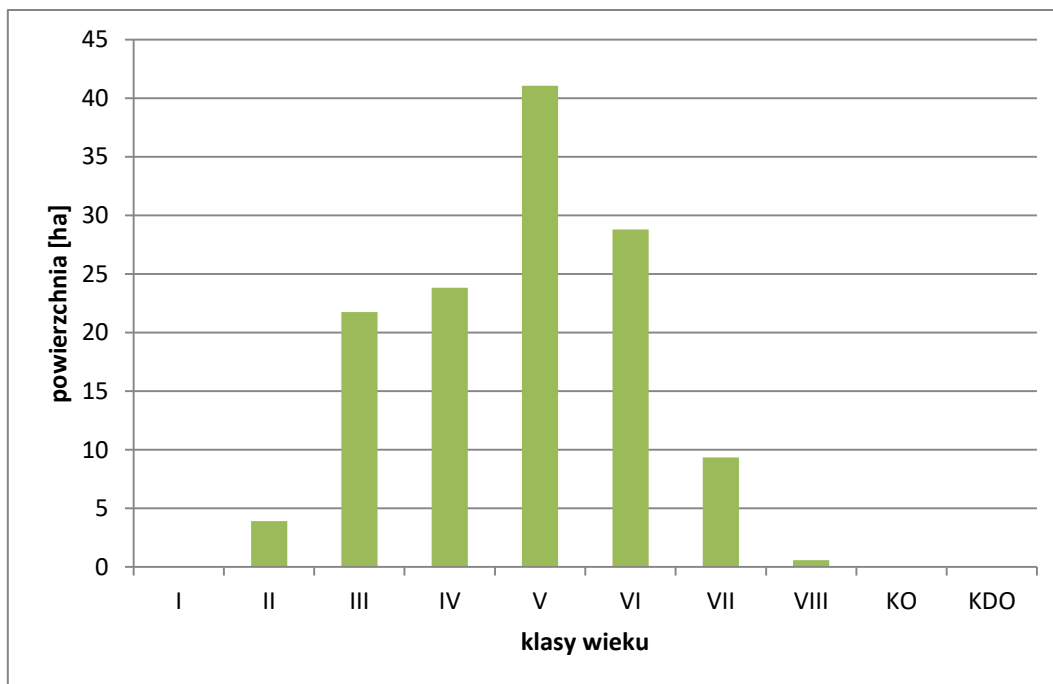
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z założonym typem drzewostanu zajmują 3% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym obejmują 7% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z założonym typem drzewostanu występują na 90% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 98,2% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany dwupiętrowe obejmujące 1,8% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003 wynosi 87 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w V i VI klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 32% i 22%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w III i IV klasie wieku. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w II i VIII klasie wieku. Brak drzewostanów do 20 lat oraz w klasie odnowienia i do odnowienia.



Ryc. 15. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Stawy Przemkowskie PLB020003

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

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2023: 172 093,39 ha

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

Na dzień 1.01.2024 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*, trzmielojada *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, spośród 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 podszycie występuje jałowiec i żarnowiec. Panującym gatunkiem jest sosna, domieszkowo występuje dąb, brzoza, buk oraz jodła i świerk. W bardziej żyznych rejonach we wschodniej części ostoi 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).

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków znajduje się północno wschodni fragment ostoi, obejmujący zwarty kompleks leśny Borów Dolnośląskich do linii miejscowości Piotrowice – Szklarki – Przemków – Ostaszów – Krępa - Nowy Dwór – Wysoka. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków wchodzących w zasięg ostoi wynosi **12 937,55 ha**. Zasięg obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa pokrywa się częściowo z granicami Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” oraz obszarów Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007, Jelonek

Przemkowski PLH020097. W granicach ostoi znajdują się rezerwat przyrody „Buczyna Piotrowicka” i użytek ekologiczny „Cietrzewiowe Wrzosowisko”.

Tab. 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Przemków 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
	8 a-f, i-l; 11 b-j; 12 b-k; 13 a-l; 14 a-f; 15 a-l; 16 a-i; 17 a-m; 18 a-i; 19 a-i; 20 a-i; 21 a-i; 22 f-g, l-t; 23 d-f; 24 a-g; 25 a-g; 26 a-g; 27 b-n; 28 a-o; 29 a-h; 30 a-h; 31 a-h; 32 a-g; 33 a-h; 34 a-f; 35 a-g; 36 a-g; 37 a-h; 38 a-n; 40 a-r; 41 a-m; 42 a-c; 43 a-i; 44 a-f; 45 a-k; 46 a-j; 47 a-i; 48 a-j; 49 a-j; 50 a-o; 51 a-h; 52 a-j; 53 a-j; 54 a-l; 55 a-n; 56 a-l; 57 a-p; 58 a-m; 59 a-i; 60 a-k; 61 a-i; 62 a-k; 63 a-i; 64 a-i; 65 a-h; 66 a-f; 67 a-f; 68 a-j; 69 a-j; 70 a-j; 71 a-cx; 72 a-r; 73 a-l; 74 a-i, m; 75 a-d, g-i; 76 a-j; 77 a-h; 78 a-h; 79 a-h; 80 a-f; 81 a-i; 82 a-f; 83 a-o; 84 a-d, g-i, n, p-t; 85 a-c, g; 86 a-d; 87 a-k; 88 a-f; 89 a-j; 90 a-i; 91 j-bx; 92 a-l; 93 a-m; 107 n-z; 108 a-j, o-r; 109 a-s; 110 a-b, d-t, z-ox, wx-ay; 111 a-n; 112 a-l; 113 d-k; 114 f, i, m, o, gx; 115 a-p; 116 a-o; 117 a-p; 118 a-s; 119 a-l; 120 a-m; 121 a-l; 122 a-f; 123 a-d; 124 a-n; 125 a-ax; 126 a-p; 127 a-p; 128 a-j; 129 a-p; 130 a-l; 131 a-n; 132 a-i; 133 a-j; 134 a-h; 135 a-g; 136 a-w; 137 a-j; 138 a-l; 139 a-p; 140 a-m; 141 a-r; 142 a-j; 143 a-m; 144 a-c; 145 a-y; 146 a-k; 147 a-p; 148 a-m; 149 a-w; 150 a-o; 151 a-o; 152 a-g; 153 a-j; 154 a-m; 155 a-j; 156 a-l; 157 a-lx; 158 a-s; 159 a-n; 160 a-j; 161 a-r; 162 a-l; 163 a-j; 164 a-o; 165 a-g; 166 a-i; 167 a-p; 168 a-n; 169 a-j; 170 a-o; 171 a-l; 172 a-c; 173 a-k; 174 a-m; 175 a-i; 176 a-k; 177 a-hx; 178 a-s; 179 a-i; 180 a-g; 181 a-f; 182 a-i; 183 a-j; 184 a-h; 185 a-g; 186 a-m; 187 a-j; 188 a-d; 189 a-o; 190 a-p; 191 a-j; 192 a-y; 193 a-ax; 194 a-r; 195 a-m; 196 a-c; 197 a-g; 198 a-c; 199 a-o; 200 a-k; 206 a-p; 207 a-gx; 208 a-d; 209 a-h; 210 a-o; 211 a-l; 212 a-m; 213 a-i; 214 a-f; 215 a-c; 216 a-k; 217 a-f; 223 a-n; 224 a-j; 225 a-d; 226 a-f; 227 a-j; 228 a-k; 229 a-i; 230 a-x; 231 a-x; 232 a-o; 233 a-i; 234 a-j; 235 a-m; 236 a-m; 246 a-f; 247 a-g; 248 a-n; 249 a-i; 250 a-j; 251 a-f; 252 a-h; 253 a-i; 254 a-k; 255 a-hx; 256 a-j; 257 a-f; 258 a-k; 259 a-k; 260 a-h; 261 a-c; 262 a-h; 263 a-h; 264 a-h; 265 a-b; 266 a-f; 267 a-i; 268 a-o; 269 a-f; 270 a-h; 271 a-d; 272 a-g; 273 a-k; 274 a-k; 275 a-d; 276 a-b; 277 a-f; 278 a-h; 279 a-d; 280 a-i; 281 a-i; 282 a-f; 283 a-h; 284 a; 285 a-h; 286 a-d; 287 a-d; 288 a-d; 289 a-d; 290 a-g; 291 a-h; 292 a-l; 293 a-g; 294 a-kx; 295 a-d; 296 a-f; 297 a-d; 298 a-c; 299 a-h; 300 a-b; 301 a-c; 302 a-f; 303 a-g; 304 a-d; 305 a-k; 306 a-d; 307 a-h; 308 a-g; 309 a-h; 310 a-d; 311 a-c; 312 a-f; 313 a-d; 314 a-h; 315 a-i; 316 a-j; 317 a-o; 318 a-h; 319 a-g; 320 a; 321 a-g; 322 a-g; 323 a-g; 324 a-f; 325 a-h; 326 a-d; 327 a-g; 328 a-i; 329 a-i; 330 a-i; 331 a-g; 332 a-h; 333 a-m; 334 a-l; 335 a-f; 336 a-h; 337 a-g; 338 a-g; 339 a-g; 340 a-g; 341 a-c; 342 a-h; 343 a-g; 344 a-f; 345 a-h; 346 a-f; 347 a-g; 348 a-d; 349 a-c; 350 a-h; 351 a-g; 352 a-o; 353 a-f; 354 a-c; 355 a-h; 356 a-c; 357 a-f; 358 a-c; 359 a-f; 360 a-h; 361 a-j; 362 a-g; 363 a-f; 364 a-h; 365 a-h; 366 a-h; 367 a-p; 368 a-p; 369 a-l; 370 a-k; 371 a-s; 372 a-k; 373 a-g; 374 a-d; 375 a-h; 376 a-g; 377 a-g; 378 a-d; 379 a-f; 380 a-h; 381 a-c; 382 a-h; 383 a-g; 384 a-h; 385 a-h; 386 a-h; 387 a-h; 388 a-f; 389 a-r; 390 a-b; 391 a-f; 392 a-d; 393 a-d; 394 a-f; 395 a-d; 396 a; 397 a-b; 398 a-c; 399 a-n	12610,06	34,59	12644,65
	8 ~a~c; 11 ~a; 12 ~a~b; 13 ~a~c; 14 ~a~b; 15 ~a~f; 16 ~a~h; 17 ~a~i; 18 ~a~h; 19 ~a~f; 20 ~a~b; 21 ~a~b; 22 ~a~d; 24 ~a~c; 25 ~a~d; 26 ~a~c; 27 ~a~c; 28 ~a~g; 29 ~a~g; 30 ~a~h; 31 ~a~h; 32 ~a~g; 33 ~a~f; 34 ~a~d; 35 ~a~c; 36 ~a~b; 37 ~a~b; 38 ~a~j; 40 ~a~d; 41 ~a~g; 42 ~a~c; 43 ~a~b; 44 ~a~c; 45 ~a~c; 46 ~a~c; 47 ~a~d; 48 ~a~d; 49 ~a~c; 50 ~a~c; 51 ~a~h; 52 ~a~c; 53 ~a~i; 54 ~a~h; 55 ~a~d; 56 ~a~c, ~f~g; 57 ~a~f; 58 ~a~n; 59 ~a~g; 60 ~a~d; 61 ~a~c; 62 ~a~c; 63 ~a~b; 64 ~a~b; 65 ~a~c; 66 ~a~c; 67 ~a~f; 68 ~a~f; 69 ~a~f; 70 ~a~g; 71 ~a~c; 72 ~a~l; 73 ~a~d; 74 ~a~h; 75 ~a~g; 76 ~a~h; 77 ~a~d; 78 ~a~f; 79 ~a~c; 80 ~a~c; 81 ~a~i; 82 ~a~f; 83 ~a~g; 84 ~a~d; 85 ~b~c; 86 ~a~c; 87 ~a~c; 88 ~a~c; 89 ~a~f; 90 ~a~c; 91 ~g~o; 92 ~a~h; 93 ~a~f; 107 ~c; 108 ~a~b; 109 ~a~j; 110 ~a~d, ~g~l; 111 ~a~j; 112 ~a~c; 113 ~a~b; 114 ~b; 115 ~a~f; 116 ~a~h; 117 ~a~i; 118 ~a~j; 119 ~a~i; 120 ~a~g; 121 ~a~n; 122 ~a~d; 123 ~a~d; 124 ~a~f; 125 ~a~h; 126 ~a~d; 127 ~a~c; 128 ~a~m; 129 ~a~j; 130 ~a~f; 131 ~a~i; 132 ~a~k; 133 ~a~g; 134 ~a~	292,90	-	292,90

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	~b; 135 ~a~d; 136 ~a~g; 137 ~a~f; 138 ~a~d; 139 ~a~f; 140 ~a~h; 141 ~a~h; 142 ~a~f; 143 ~a~g; 144 ~a~f; 145 ~a~i; 146 ~a~g; 147 ~a~f; 148 ~a~i; 149 ~a~h; 150 ~a~f; 151 ~a~c; 152 ~a~f; 153 ~a~l; 154 ~a~d; 155 ~a~d; 156 ~a~d; 157 ~a~g; 158 ~a~i; 159 ~a~h; 160 ~a~c; 161 ~a~f; 162 ~a~g; 163 ~a~f; 164 ~a~b; 165 ~a~f; 166 ~a~d; 167 ~a~f; 168 ~a~h; 169 ~a~c; 170 ~a~c; 171 ~a~g; 172 ~a~g; 173 ~a~f; 174 ~a~g; 175 ~a~c; 176 ~a~h; 177 ~a~cx; 178 ~a~c; 179 ~a~b; 180 ~a~f; 181 ~a~j; 182 ~a~d; 183 ~a; 184 ~a~c; 185 ~a~c; 186 ~a~f; 187 ~a~h; 188 ~a~c; 189 ~a~f; 190 ~a~c; 191 ~a~g; 192 ~a~l; 193 ~a~j; 194 ~a~d; 195 ~a~g; 196 ~a~g; 197 ~a~d; 198 ~a~d; 199 ~a~f; 200 ~a~f; 206 ~a~h; 207 ~a~o; 208 ~a~g; 209 ~a~b; 210 ~a~c; 211 ~a~h; 212 ~a~i; 213 ~a~c; 214 ~a~d; 215 ~a~f; 216 ~a~f; 217 ~a~f; 223 ~a~l; 224 ~a~f; 225 ~a~c; 226 ~a~f; 227 ~a~g; 228 ~a~d; 229 ~a~d; 230 ~a~b; 231 ~a~h; 232 ~a~f; 233 ~a~f; 234 ~a~b; 235 ~a~d; 236 ~a~f; 246 ~a~g; 247 ~a~i; 248 ~a~h; 249 ~a~g; 250 ~a~g; 251 ~a~g; 252 ~a~f; 253 ~a~d; 254 ~a~b; 255 ~a~c; 256 ~a~d; 257 ~a~c; 258 ~a~g; 259 ~a~j; 260 ~a~g; 261 ~a~d; 262 ~a~f; 263 ~a~d; 264 ~a~f; 265 ~a~b; 266 ~a~d; 267 ~a~d; 268 ~a~b; 269 ~a~b; 270 ~a~f; 271 ~a~c; 272 ~a~c; 273 ~a~d; 274 ~a~c; 275 ~a~b; 276 ~a~b; 277 ~a~d; 278 ~a~b; 279 ~a~f; 280 ~a~d; 281 ~a~d; 282 ~a~b; 283 ~a~f; 284 ~a~c; 285 ~a~b; 286 ~a~f; 287 ~a~g; 288 ~a~i; 289 ~a~c; 290 ~a~d; 291 ~a~c; 292 ~a~d; 293 ~a~f; 294 ~a~g; 295 ~a~b; 296 ~a~c; 297 ~a~b; 298 ~a~b; 299 ~a~d; 300 ~a~d; 301 ~a~b; 302 ~a~d; 303 ~a~g; 304 ~a~b; 305 ~a~f; 306 ~a~b; 307 ~a~g; 308 ~a~g; 309 ~a~c; 310 ~a~f; 311 ~a~d; 312 ~a~f; 313 ~a~d; 314 ~a~k; 315 ~a~f; 316 ~a~g; 317 ~a~d; 318 ~a~f; 319 ~a~f; 320 ~a~c; 321 ~a~b; 322 ~a~c; 323 ~a~b; 324 ~a~f; 325 ~a~g; 326 ~a~h; 327 ~a~d; 328 ~a~d; 329 ~a~c; 330 ~a~d; 331 ~a; 332 ~a~d; 333 ~a~b; 334 ~a~c; 335 ~a~c; 336 ~a~b; 337 ~a~d; 338 ~a~h; 339 ~a~c; 340 ~a~b; 341 ~a~d; 342 ~a~k; 343 ~a~f; 344 ~a~d; 345 ~a~c; 346 ~a~c; 347 ~a~c; 348 ~a~d; 349 ~a~c; 350 ~a~c; 351 ~a~d; 352 ~a~h; 353 ~a~c; 354 ~a~c; 355 ~a~g; 356 ~a~f; 357 ~a~g; 358 ~a~g; 359 ~a~b; 360 ~a~f; 361 ~a~f; 362 ~a~c; 363 ~a~d; 364 ~a~d; 365 ~a~c; 366 ~a~c; 367 ~a~f; 368 ~a~f; 369 ~a~f; 370 ~a~d; 371 ~a~f; 372 ~a~k; 373 ~a~g; 374 ~a~c; 375 ~a~i; 376 ~a~n; 377 ~a~j; 378 ~a~f; 379 ~a~f; 380 ~a~d; 381 ~a~i; 382 ~a~i; 383 ~a~d; 384 ~a~g; 385 ~a~c; 386 ~a~f; 387 ~a~c; 388 ~a~f; 389 ~a~l; 390 ~a; 391 ~a~i; 392 ~a~d; 393 ~a~f; 394 ~a~g; 395 ~a~f; 396 ~a~c; 397 ~a~f; 398 ~a~d; 399 ~a~j			
Ogółem		12902,96	34,59	12937,55

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 stanowią wydziałenia leśne: 100 f (1%), 103 i (5%), 108 l (23%), 110 c (7%), w (14%), x (15%), y (3%), 114 n (25%), r (5%), 22 d (3%), k (16%), 23 c (6%), 56 m (12%), 75 f (6%), 84 f (32%), j (9%), 85 d (3%), 91 f (17%) (obr. les. Przemków)

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

- A030 bocian czarny *Ciconia nigra*;
- A072 trzmielojad *Pernis apivorus*;
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*;
- A127 żuraw *Grus grus*;
- A155 słonka *Scolopax rusticola*;

- A207 siniak *Columba oenas*;
- A217 sóweczka *Glaucidium passerinum*;
- A223 włośchatka *Aegolius funereus*;
- A224 lelek *Caprimulgus europaeus*;
- A234 dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*;
- A236 dzięcioł czarny *Dryocopus martius*;
- A246 lerka *Lullula arborea*;
- A409 cietrzew *Tetrao tetrix* – gatunek wymarły, w granicach obszaru znajdują się siedliska właściwe dla gatunku, możliwa reintrodukcja gatunku w obszarze.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Typy siedliskowe lasu

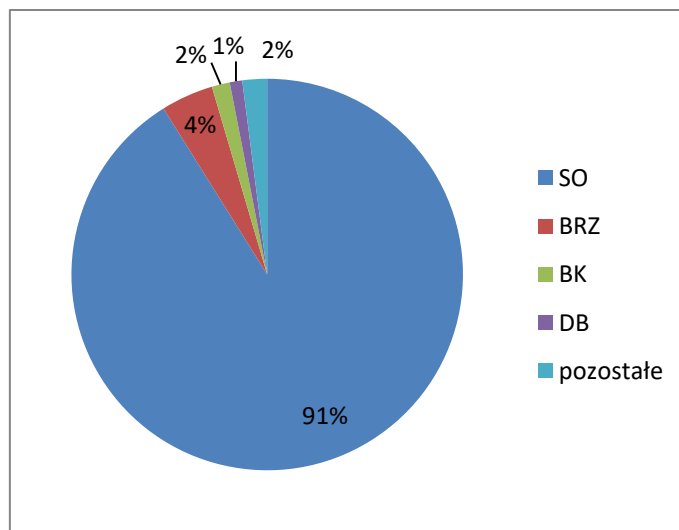
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków w granicach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 wyróżniono 11 typów siedliskowych lasu. Dominują tu zbiorowiska boru świeżego (50,23%) i boru mieszanego świeżego (36,30%). Niewielkie powierzchnie zajmują siedliska boru mieszanego wilgotnego (6,49%), lasu mieszanego świeżego (2,9%) oraz lasu mieszanego wilgotnego (2,01%). Pozostałe typy siedlisk notowane w obrębie ostoi to bór wilgotny, las mieszany bagienny, las świeży, las wilgotny oraz ols.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą drzewostanów są drzewostany jednogatunkowe, pokrywające 47,3% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (32,8%) zajmują również drzewostany dwugatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany trzygatunkowe (12,4%) oraz cztero- i więcej gatunkowe (7,5%).

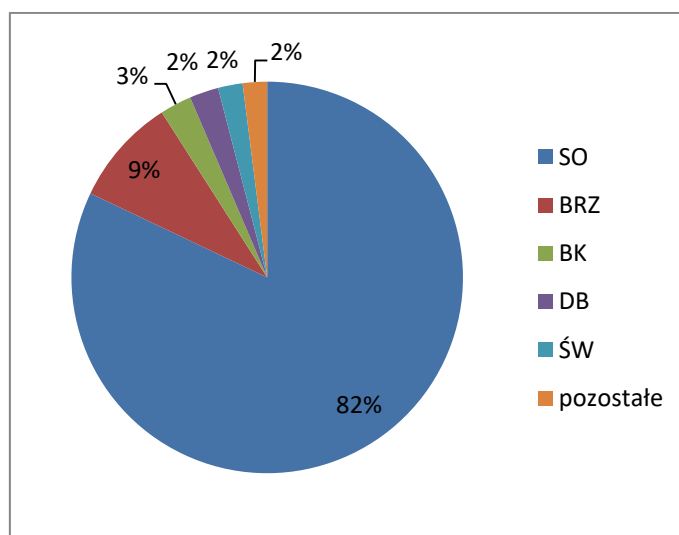
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 jest sosna, zajmująca 91% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy wykazuje również brzoza (4%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach ostoi mają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich: buk, dąb, olsza czarna, świerk, modrzew, lipa, dąb czerwony, daglezja zielona, jawor, robinia akacjowa.



Ryc. 16. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w obszarze Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem w rzeczywistych składach gatunkowych jest sosna, zajmująca 82% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy wykazuje również brzoza (9%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: buk, dąb, świerk, olsza czarna, modrzew, lipa, dąb czerwony, daglezwia zielona, grab, robinia akacjowa, osika, jodła, jawor.



Ryc. 17. 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 90% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym

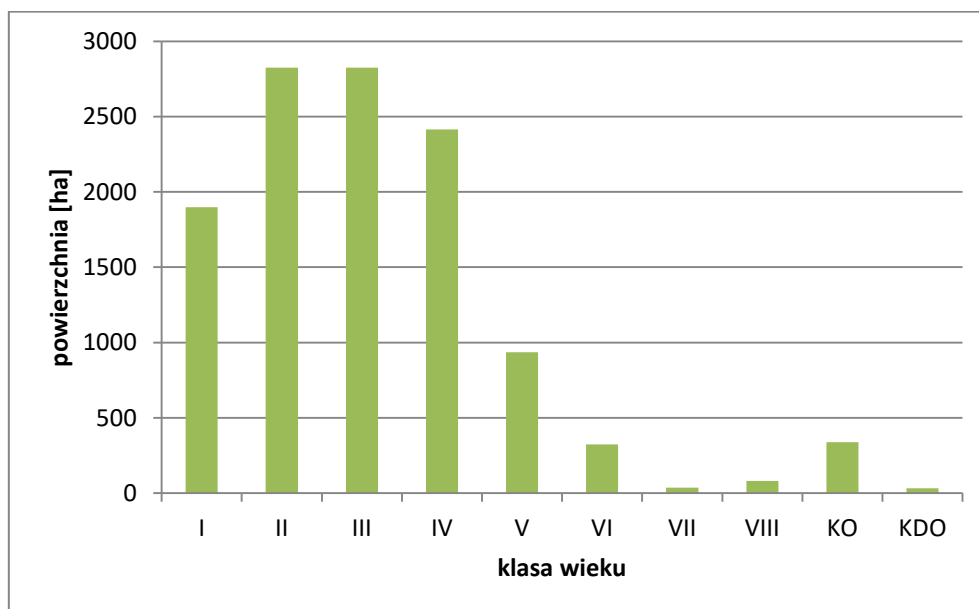
częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 9% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 2% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 95,5% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 3,2% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (1,3%) porastają drzewostany dwupiętrowe.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005 wynosi 51 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w II i III klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi po 24%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w IV oraz I klasie wieku. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 120 lat oraz w klasie do odnowienia.



Ryc. 18. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

V.1.2.1. POMNIKI PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków znajduje się 8 pomników przyrody. Są to zarówno pojedyncze okazy dębu szypułkowego, buka zwyczajnego oraz lipy drobnolistnej. Osobliwością jest głąz narzutowy zlokalizowany w obrębie nieczynnego poligonu.

Tab. 13. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 2023 r., Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody z 2023 r., danych Nadleśnictwa Przemków)

Lp.	Kod inspire	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
1	PL.ZIPO P.1393. PP.0810 073.885	Uchwała Nr XL/341/09 Rady Miejskiej w Szprotawie z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2009 r. nr 76 poz. 1024)	Przemków Kozłów 254 d	Szprotawa Leszno Górze 550 U podnóża skarpy, nad zakolem Bobru	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	424	17	wiek ok. 180 lat potrzebna zmiana info o sprawującym nadzór w rejestrze RDOŚ w Gorzowie Wlkp
2	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.324	Uchwała nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Przemków Piotrowice 122 f	Gromadka Przemków 33 (1466/15) w rezerwacie „Buczyna Piotrowicka”	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	481	29	wiek ok. 180 lat Stan zdrowotny dobry. Posusz 10%.
3	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.325	Uchwała nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Przemków Piotrowice 121 k	Gromadka Przemków 1520 (1482/14) w rezerwacie „Buczyna Piotrowicka”, przy linii oddziałowej	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	402	28	wiek ok. 180 lat Stan pnia i korony dobry, dwie listwy mrozowe. Posusz 10%.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Kod inspire	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
4	PL.ZIPO P.1393. PP.0216 053.374	Uchwała nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Przemków Wilkocin 157 h	Gromadka Przemków 1505 przy drodze leśnej, w lesie przy zachodnim krańcu wsi Wilkocin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	383	26	Stan zdrowotny pnia i korony zły. Posusz 30%. potrzebna zmiana info o sprawującym nadzór w rejestrze RDOŚ we Wrocławiu
5	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.375	Uchwała nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Przemków Wilkocin 157 i	Gromadka Przemków 1505 w lesie na skraju łąk, przy zachodnim krańcu wsi Wilkocin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	336	24	wiek ok. 300 lat Stan zdrowotny pnia i korony dobry. Posusz 20%. potrzebna zmiana info o sprawującym nadzór w rejestrze RDOŚ we Wrocławiu
6	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.376	Uchwała nr VIII/50/95 Rady Gminy Gromadka z dnia 29 kwietnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Przemków Wilkocin 157 i	Gromadka Przemków 1505 w lesie na skraju łąk, przy zachodnim krańcu wsi Wilkocin	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	373	27	wiek ok. 300 lat Stan zdrowotny zły, wypróchnienie w górnej części pnia, huby. Posusz 40%, nekroza kory. potrzebna zmiana info o sprawującym nadzór w rejestrze RDOŚ we Wrocławiu
7	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.379	Uchwała nr VI/36/11 Rady Gminy Gromadka z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2011 r. nr 89 poz. 1406)	Przemków Szklarki 117 i	Gromadka Przemków 30 (1488/10) przy północnej granicy gminy, obok drogi z Piotrowic do Wysokiej	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	530	27	wiek ok. 160-250 lat Stan zdrowotny pnia i korony zły. Posusz 40%, nekroza kory i guzy rakowe.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Kod inspire	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu			Uwagi
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	
8	PL.ZIPO P.1393. PP.0201 032.380	Uchwała nr VI/36/11 Rady Gminy Gromadka z dnia 30 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2011 r. nr 89 poz. 1406)	Przemków Biernatów 303 g	Gromadka Przemków 145 (1344/195) na dawnym poligonie, między Dzikowcem a Studzianką, przy drodze leśnej stanowiącej linię oddziałową	Głaz narzutowy	440	0,56	Skala eratyczna z okresu czwartorzędu, granitoid

V.1.2.2. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny „Cietrzewiowe Wrzosowisko” został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 grudnia 2003 r. w sprawie uznania za *użytki ekologiczne* (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2003 r. nr 236 poz. 3828). Użytek o łącznej powierzchni **457,26 ha** położony jest w powiecie bolesławieckim, w gminie Gromadka i obejmuje działki ewidencyjne nr 91, 92, 93, 98, 99, 100, 101, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 121, 122, 1522, 1523 w obrębie ewidencyjnym Przemków. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu Nadleśnictwa Przemków na lata 2024-2033 jako wydz. 187 a, i-j; 188 a-d; 189 h, m-o; 201 c-d, g, k-m; 202 a-g; 203 a; 204 f; 217 c-d; 218 a-b; 219 a, c-g; 220 a-g; 221 a, c; 242 a-b; 243 a, f-g; 244 c-g; 266 c, f; 267 a; 188 ~a~c; 201 ~b~c; 218 ~a~c; 219 ~a~b; 221 ~a, ~d; 242 ~a~c; 243 ~a~g; 244 ~b~c, ~f (obr. les. Przemków). Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów użytku ekologicznego obrazuje zamieszczona poniżej mapa. Użytek ekologiczny położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 oraz Bory Dolnośląskie PLB020005, w Przemkowskim Parku Krajobrazowym.

Celem ustanowienia użytku ekologicznego „Cietrzewiowe Wrzosowisko” jest zachowanie siedliska suchych wrzosowisk z licznymi gatunkami chronionej fauny i flory, będącego ważną ostoją cietrzewia *Tetrao tatrix* w biotopach leśnych Borów Dolnośląskich. Nadzór nad użytkiem ekologicznym sprawuje Wójt Gminy Gromadka.

Obszar użytku położony jest w paśmie wzgórz wydmowych porośniętych borem sosnowym suchym i świeżym, w obniżeniach zaś borem mieszanym. Większość obszaru ma charakter otwarty i porośnięty jest krzewinkami wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris*, przy czym na dużych obszarach (32% powierzchni) występują odnowienia sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i brzozy brodawkowatej *Betula pendula*. Do występujących tu zbiorowisk roślinnych należą: murawy szczotlichowe *Spergulo vernalis-Corynephorretum*, *Corniculario-Cladonietum mitis* i *Polytricho piliferi-Stereocaulletum condensati*, wrzosowiska knotnikowe *Pohlio-Callunetum*, zbiorowiska brzozy zwyczajnej i wrzosu *Betula pendula-Calluna vulgaris*, trzęślicy modrej i wrzosu *Molinia caerulea-Calluna vulgaris*, sosny zwyczajnej i wrzosu *Pinus sylvestris-Calluna vulgaris* oraz zbiorowisko z rosiczką pośrednią *Drosera intermedia* (Kaźmierczak 2009).

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 Przemków wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Przemków 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 choroby grzybowe i przez zwierzynę płową, powodujące obniżenie zdrowotności przeważającej w składach gatunkowych drzewostanów sosny, a także dębu i brzozy;
- 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 owoców runa leśnego. Generuje to zwiększoną możliwość powstania pożaru oraz zaśmiecanie lasu.

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, trwa 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 Przemków 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 2024-2033 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. 2019 poz. 1839 z późn. zm.).

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

Zapisy projektu pul na lata 2024-2033 nie przewidują działań, które w szczególności 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 figurują 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 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. 2019 poz. 1839).

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 Przemków 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 Przemków w granicach obszarów Natura 2000: Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, Jelonek Przemkowski PLH020097, Buczyzna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007. 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.

Tab. 14. 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. wydzieleń [ha] (liczba wydzieleń)
Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015					
91T0	BŚW	So	So 90, Brz i inne 10	So 90, Brz i inne 10	1,50 (1)
Jelonek Przemkowski PLH020097					
9190	BMŚW	DB	Db 70, inne 30	Db 70, inne 30	27,60 (3)
Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007					
9110	LMŚW	BK	Bk 70, inne 30	Bk 70, inne 30	25,68(1)
	LŚW	BK			16,79(2)
9130	LŚW	BK	Bk 70, inne 30	Bk 70, inne 30	91,16 (8)
9170	LŚW	LPDB	Db 40, Lp 30, inne 30	Db 40, Lp 30, inne 30	11,00 (2)

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. WRZOSOWISKO PRZEMKOWSKIE PLH020015

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

- 2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi – 18,70 ha;
- 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*) – 733,02 ha;
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) – 1,50 ha.

Analiza projektu pul w odniesieniu do celów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy planu zadań ochronnych ustanowionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 18 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 20 czerwca 2014 r. poz. 2813), zmienionym zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 19 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 19 października 2017 r. poz. 4299). Realizacja planowanych zabiegów musi spełniać wymogi ochronne siedliska przewidziane w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. W sytuacji zgodności z zapisami pzo, potencjalny wpływ zapisów projektu pul na siedliska ocenia się jako neutralny.

Tab. 15. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2024 r.								
91T0	1,50	0,00	0,00	0	0	0	0	1,50
Stan koniec obowiązyującego planu								
91T0	1,50	0,00	0,00	0	0	0	0	1,50

Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla powierzchni ze zdiagnozowanym siedliskiem 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*) nie planowano wskazań gospodarczych. W obrębie siedlisk 2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi oraz 4030 Suche wrzosowiska działania ochronne związane z usuwaniem gatunków drzewiastych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Tab. 16. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedl. przyr.: Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi kod: 2330 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań z zakresu gospodarski leśnej. Siedlisko wykazano w obrębie 6 wydzieleń o powierzchni 18,7 ha objętych szczególną ochroną, dla których nie przewidziano w projekcie pul żadnych wskazań gospodarczych. Działania ochronne związane z usuwaniem gatunków drzewiastych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	Siedl. przyr.: Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion, Pohlio Callunion, Calluno-Arctostaphylon</i>) kod: 4030 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań z zakresu gospodarski leśnej. Siedlisko wykazano w obrębie 104 wydzieleń o powierzchni 734,45 ha objętych szczególną ochroną, dla których nie przewidziano w projekcie pul żadnych wskazań gospodarczych. Działania ochronne związane z usuwaniem gatunków drzewiastych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>) i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>) kod: 91T0 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo zadania z zakresu gospodarski leśnej. Siedlisko wykazano w obrębie jednego wydziału o powierzchni 1,5 ha. Zgodnie z zapisami pzo nie zaplanowano w jego obrębie żadnych wskazań gospodarczych.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-), Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-). ³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.2. JELONEK PRZEMKOWSKI PLH020097

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

- 9190 Kwaśne dąbrowy *Quercetea robori-petraeae* – 27,60 ha.

Analiza projektu pul w odniesieniu do celów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Jelonek Przemkowski PLH020097 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy Planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865), który zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Jelonek Przemkowski PLH020097. Realizacja planowanych zabiegów musi spełniać wymogi ochronne siedliska przewidziane w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. W sytuacji zgodności z zapisami pzo, potencjalny wpływ zapisów projektu pul na siedliska ocenia się jako neutralny.

Tab. 17. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2024 r.								
9190	0,00	0,00	0,00	0	0	0	27,6	27,60
Stan koniec obowiązyującego planu								
9190	0,00	0,00	0,00	0	0	0	27,6	27,60

Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla powierzchni ze zdiagnozowanym siedliskiem 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) zaplanowano działania zmierzające do ukształtowania prawidłowej struktury drzewostanu poprzez wycinkę sosny zwyczajnej oraz świerka pospolitego z drzewostanu i podrostu, w kierunku właściwego siedliskowo drzewostanu liściastego kwaśnej dąbrowy. Zabieg wykonywany przy zastosowaniu rębni ciągłej powinien być nastawiony na wykorzystanie odnowienia naturalnego dębu, zabezpieczanie odpowiedniej ilości martwego drewna na powierzchni siedliska.

Tab. 18. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleni pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedl. przyr.: Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i> kod: 9190 ocena ogólna wg SDF:B	1	brak	brak	brak	brak	brak	-2/+2	brak	Uwaga! Działania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w obrębie trzech wydziałów o łącznej powierzchni 27,6 ha. Zgodnie z zapisami pzo zaplanowano tu zabiegi rębni złożonych w celu kształtowania prawidłowej struktury gatunkowej drzewostanu na powierzchni siedliska poprzez wycinkę sosny zwyczajnej oraz świerka pospolitego z drzewostanu i podrostu, w kierunku właściwego siedliskowo drzewostanu liściastego kwaśnej dąbrowy. Wykonując te działania z zachowaniem pozostałych wskazań ochronnych obejmujących w płatach siedliska zgodnie z naturalnym składem gatunkowym oraz zabezpieczeniem odpowiedniej ilości martwego drewna stan zachowania siedliska w dłuższej perspektywie ulegnie poprawie.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	-2/+2	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	-2/+2	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-); Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-). ³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

VI.2.2.3. BUCZYNA SZPROTAWSKO-PIOTROWICKA PLH080007

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

- 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu z roślinnością z klasy *Scheuchzerio-Caricetea* – 2,45 ha;
- 9110 kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – 42,47 ha;
- 9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) – 91,16 ha;
- 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 11,00 ha.

Analiza projektu pul w odniesieniu do celów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy Planu ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, zatwierdzonego Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865), który zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007. Realizacja planowanych zabiegów musi spełniać wymogi ochronne siedliska przewidziane w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. W sytuacji zgodności z zapisami pzo, potencjalny wpływ zapisów projektu pul na siedliska ocenia się jako neutralny.

Tab. 19. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007 wg stanu na 1 stycznia 2024 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem (pow. wydz.)
				<=40 lat	41-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2024 r.								
9110	0,00	0,00	0,00	0	2,24	40,23	0	42,47
9130	0,00	0,00	0,00	0	12,34	78,82	0	91,16
9170	0,00	0,00	0,00	0	0	11	0	11,00
Stan koniec obowiązującego planu								
9110	0,00	0,00	0,00	0	2,24	40,23	0	42,47
9130	0,00	0,00	0,00	0	12,34	78,82	0	91,16
9170	0,00	0,00	0,00	0	0	11	0	11,00

Z uwagi na lokalizację płatów siedlisk leśnych w obrębie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka” nie planowano w ich obrębie żadnych wskazań gospodarczych, a z uwagi na dobry stan zachowania rekomendowane są one do ochrony biernej. Zadania ochronne związane z poprawą warunków uwodnienia złoża torfowego oraz przeciwdziałanie

sukcesji wtórnej drzew na siedlisku 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) będą realizowane w porozumieniu w organem sprawujący nadzór nad obszarem.

Tab. 20. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bucznyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustalonych pul w zarządzanym obszarze
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzębieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
1	Siedliska przyrodnicze: 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>), 9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe, nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Siedl. przyr.: torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu z roślinnością z klasy <i>Scheuchzerio-Caricetea</i> kod: 7140 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Działania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Siedlisko zinwentaryzowano w obrębie 2 wydzieleni o powierzchni 2,45 ha. W ich obrębie nie planowano żadnych wskazań gospodarczych. W wydzieleniach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie płatów siedliska zaplanowano zabiegi pielęgnacji młodszych drzewostanów (TW). Zadania ochronne związane z poprawą warunków uwodnienia złoża torfowego oraz przeciwdziałanie sukcesji wtórnej drzew będą realizowane w porozumieniu w organem sprawujący nadzór nad obszarem.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zlokalizowane w obrębie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Ochrona bierna.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	Siedl. przyr.: żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zlokalizowane w obrębie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Ochrona bierna.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
5	Siedl. przyr.: grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zlokalizowane w obrębie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Ochrona bierna.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – wpływ obojętny; - (minus) – wpływ ujemny, negatywny; brak – gdy brak danej czynności w projekcie planu; 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe. ²⁾ Wskaźniki zachowania stanu: Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-); Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-), Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-). ³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

Tab. 21. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Przemków

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydziełów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskaźników	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnia zupełna	Zalesienia
Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015	2330	18,7 (6)	18,7 (6)	-	-	-	-	-	-	-
	4030	734,45 (104)	734,45 (104)	-	-	-	-	-	-	-
	91T0	1,5 (1)	1,5 (1)	-	-	-	-	-	-	-
Jelonek Przemkowski PLH020097	9190	27,6 (3)	-	-	-	-	27,6 (3)	-	-	
Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007	7140	2,45 (2)	2,45 (2)	-	-	-	-	-	-	-
	9110	42,47 (3)	42,47 (3)	-	-	-	-	-	-	-
	9130	91,16 (8)	91,16 (8)	-	-	-	-	-	-	-
	9170	11,00 (2)	11,00 (2)	-	-	-	-	-	-	-
Łącznie	2330	18,7 (6)	18,7 (6)	-	-	-	-	-	-	-
	4030	734,45 (104)	734,45 (104)	-	-	-	-	-	-	-
	7140	2,45 (2)	2,45 (2)	-	-	-	-	-	-	-
	9110	42,47 (3)	42,47 (3)	-	-	-	-	-	-	-
	9130	91,16 (8)	91,16 (8)	-	-	-	-	-	-	-
	9170	11,00 (2)	11,00 (2)	-	-	-	-	-	-	-
	9190	27,6 (3)	-	-	-	-	-	27,6 (3)	-	-
	91T0	1,5 (1)	1,5 (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)

Tab. 22. Ocena zapisów projektu pul na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie ziożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015											
1	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	Uwaga! W pzo zadania z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek wykorzystuje obszar ostoi jako tereny zerowiskowe. Żerują głównie w strefie ekotonu, w pobliżu koron drzew i lukach drzewostanów, nad drogami leśnymi, a także w sąsiedztwie wód. Sprzyjają im metody pozyskania powodujące powstawanie niewielkich luk w drzewostanie. Jako schronienia letnie wykorzystuje drzewa dziuplaste, z odstającą korą. Zgodnie z zapisami pzo drzewa takie mają być pozostawiane każdorazowo podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Pozwoli to ograniczyć możliwość niszczenia kryjówek dziennych nietoperzy w trakcie wykonywania prac gospodarczych. Zabiegami rębnymi objętych jest 3% drzewostanów w ostoi (pow. manipulacyjna 136,89 ha), trzebieże późne zaplanowano na 38% powierzchni, odnowienia na 3%, pielęgnacje upraw na 2%, pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów na 31%, zaś bez zabiegów pozostawiono 24% powierzchni leśnych. W granicach ostoi znajdują się miejsca hibernacji w obrębie nieczynnych obiektów wojskowych. Bezpośrednio w wydzieleniach, gdzie znajdują się te obiekty nie planowano wskazań gospodarczych. W otaczających drzewostanach planowane są trzebieże późne, pielęgnacji młodników i młodszych drzewostanów, pielęgnacji upraw oraz	brak
		2	0	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń puł w urządzanym obiekcie	
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia			
											rębni zupełnych. Większość planowanych prac powinna być wykonywana poza okresem zimowym i z zachowaniem drzew dziuplastych. Same schronienia zgodnie z pzo są zabezpieczane w celu poprawy warunków mikroklimatycznych zimowiska.	
2	Gatunek: wilk <i>Canis lupus</i> kod: 1352 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	brak	Uwaga! W pzo zadania z zakresu gospodarki leśnej. Ostoja stanowi terytorium watahy Przemków, na gruntach nadleśnictwa znajdują się miejsca wychowu szczeniąt. W ich sąsiedztwie zgodnie z pzo planowane zabiegi gospodarcze będą prowadzone w terminie od 1 września do 31 marca, poza okresem rozrodczym. Z uwagi na coroczne zmiany lokalizacji nor w obrębie obszaru i potencjalną możliwość niepokojenia gatunku w okresie rozrodu oraz niekorzystny wpływ prowadzonych w tym czasie zabiegów na odstępność kryjówek dla szczeniąt zaproponowano, aby w potwierdzonych w trakcie monitoringu lokalizacjach ograniczyć termin wykonywania planowanych zabiegów gospodarczych.	W miejscach potwierdzonych obserwacji planowane zabiegi gospodarcze wykonywać w terminie od 1 września do 31 marca, poza okresem rozrodczym wilka. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w promieniu do 500 m od tego miejsca, a informacje należy przekazać do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.	
		2	0	0	0	0	0	0	brak			
		3	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	brak			
Jelonek Przemkowski PLH020097												
3	Gatunek: jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> kod: 1083 ocena ogólna wg SDF: A	1	0/+3	0/+3	-2/+2	-2/+2	-2/+2	-2/0	brak	Uwaga! Działania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek notowany w obrębie 6 wydzieleń w granicach ostoi. W ich obrębie zaplanowano zabiegi rębni złożonych (3 wydz. IVD 20%), trzebieży późnych (1 wydz.) oraz pielęgnacji młodników (2 wydz.). Zabiegi rębne będą realizowane z zastosowaniem działań ochronnych określonych dla siedliska przyrodniczego 9190 kwaśnej dąbrowy. W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu zabiegów na stan ochrony gatunku w ramach zabiegów	W trakcie planowanych zabiegów gospodarczych popieranie rodzimych gatunków dębów. Pozostawianie drzew martwych i obumierających oraz pni dębowych w różnych stadiach rozkładu, zapewniających miejsca rozrodu. Ochrona znanych stanowisk gatunku, czasowe oznakowanie i zabezpieczenie drzew i ich najbliższego otoczenia przed wykonaniem zabiegu. Dostosowanie	
		2	0/+3	0/+3	-2/+2	-2/+2	-2/+2	-2/0	brak			
		3	0/+3	0/+3	-2/+2	-2/+2	-2/+2	-2/0	brak			

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										<p>konieczne będzie zachowanie działań minimalizujących.</p> <p>W ramach działań ochronnych sformułowanych w planie ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono korytarz ekologiczny łączący dwie enklawy obszaru. W ich obrębie zalecane jest utrzymywanie drzewostanów z przeważającym udziałem rodzimych gatunków dębów, zapewniające miejsca rozrodu – drzewa martwe i obumierające oraz pnie dębowe w różnych stadiach rozkładu. W obrębie wyznaczonego korytarza przeważają siedliska boru świeżego i boru mieszanego świeżego, gdzie gatunkiem dominującym jest sosna. Na siedlisku lasu mieszanego świeżego typ drzewostanu określono jako Db-Bk-So z udziałem dębu na poziomie 20%. Na siedliskach borowych dopuszczalny jest udział innych gatunków na poziomie 10-40%, co daje możliwość wprowadzania i promowania na tych powierzchniach rodzimych dębów i powinno zapewnić w przyszłości lepsze warunki rozwoju populacji w obrębie obszaru Natura 2000.</p>	terminu wykonania do okresu rójki (od maja do czerwca) i nie wykonywanie w tym czasie zabiegów gospodarczych w celu minimalizacji możliwości zabijania dorosłych osobników.
Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka PLH080007											
4	Gatunek: jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> kod: 1083 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Brak działań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek odnotowany w obrębie rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Nie ma potrzeby formułowania działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Gatunek: wilk <i>Canis lupus</i> kod: 1352 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	brak	Uwaga! Brak działań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Obecność gatunku odnotowano w granicach obszaru. Planowane są tutaj zabiegi z zakresu rębni złożonych (23 wydz., 18% pow.), trzebieży	brak
		2	0	0	0	0	0	brak	brak		
		3	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku rośliny/zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										późnych (32 wydz., 27% pow.), pielęgnacji młodników i młodszych drzewostanów (32 wydz., 18% pow.), pielęgnacji upraw (8% pow.) oraz odnowień (10% pow.). Bez wskazań pozostawiono 29% powierzchni leśnych w obszarze. Na gruntach nadleśnictwa nie stwierdzono tu dotychczas stałych miejsc rozrodu, które znajdują się w obrębie sąsiedniego obszaru Wrzosowiska Przemkowskie PLH020015. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz wykrotów, stert z karp korzeniowych i gałęzi dla zapewnienia kryjówek dla dużych drapieżników zapewnią dostępność kryjówek w obrębie obszaru.	

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

Tab. 23. Ocena zapisów projektu pul na gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Bory Dolnośląskie PLB020005											
1	Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony ostoi: A038 łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> ; A052 cyraneczka <i>Anas crecca</i> ; A067 gągoł <i>Bucephala clangula</i> ; A070 nurogęs <i>Mergus merganser</i> ; A073 kania czarna <i>Milvus migrans</i> ; A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i> ; A108 głuszec <i>Tetrao urogallus</i> ; A119 kropiatka <i>Porzana porzana</i> ; A165 samotnik <i>Tringa ochropus</i> ; A215 puchacz <i>Bubo bubo</i> ; A229 zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków. 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.										
2	Gatunek: żuraw <i>Grus grus</i> kod: A127 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	0	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki związane z siedliskami bagiennymi oraz brzegami wód, notowane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W obrębie wydzielen, w których notowano obecność gatunków planowane są wskazania gospodarcze związane z pielęgnacją młodników i młodszych drzewostanów oraz trzebieżami późnymi. Możliwe oddziaływanie planowanych zabiegów obejmuje zmianę warunków siedliskowych na powierzchniach wykorzystywanych jako żerowiska i lęgowiska. Ich wykonanie wymaga zastosowania działań minimalizujących.	Zalecana jest ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródlęśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak wraz ze strefą ekotonową.
	Gatunek: słonka <i>Scolopax rusticola</i> kod: A155 ocena ogólna wg SDF: C	2	brak	brak	0	0	brak	brak	brak		
	3	brak	brak	-2/0	-2/0	brak	brak	brak			
3	Gatunek: bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> kod: A030 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek obserwowany w jednym wydzieleniu leśnym, z zaplanowanym zabiegiem pielęgnacji młodszych drzewostanów. W obrębie tej powierzchni występują przestoje dębowe i zgodnie ze wskazaniami pzo będą one chronione podczas prac leśnych.	brak
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak	brak		
4	Gatunek: bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kod: A075 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. W granicach obszaru funkcjonuje 1 strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, zlokalizowana w obrębie granic rezerwatu przyrody „Buczyna Piotrowicka”. Nie planowano tu żadnych działań gospodarczych.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleni pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
5	Gatunek: trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> kod: A072 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek preferuje dojrzałe mieszane lub liściaste drzewostany z udziałem martwego drewna. W obrębie ostoi takich drzewostanów jest około 224,37 ha, z czego 76% powierzchni pozostawiono bez planowanych działań gospodarczych. Zabiegi rębni złożonych zaplanowano na 18% powierzchni, dwie powierzchnie przeznaczono pod rębnię zupełną (1%), zaś trzebież późne na 3%. Pozwoli to na zachowanie tzw. spokojnych biotopów w obrębie ostoi. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obligatoryjna ochrona drzew biocenotycznych, a także obowiązek ochrony dużych gniazd i zgłaszanie stwierdzonych miejsc lęgowych pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku.	brak
		2	0	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak		
6	Gatunek: siniak <i>Columba oenas</i> kod: A207 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek preferuje dojrzałe mieszane lub liściaste drzewostany z udziałem martwego drewna. W obrębie ostoi takich drzewostanów jest około 224,37 ha, z czego 76% powierzchni pozostawiono bez planowanych działań gospodarczych. Zabiegi rębni złożonych zaplanowano na 18% powierzchni, dwie powierzchnie przeznaczono pod rębnię zupełną (1%), zaś trzebież późne na 3%. Pozwoli to na zachowanie tzw. spokojnych biotopów w obrębie ostoi. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obligatoryjna ochrona drzew biocenotycznych, a także obowiązek ochrony dużych gniazd i zgłaszanie stwierdzonych miejsc lęgowych pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku.	brak
		2	0	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
7	Gatunek: dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> kod: A234 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek preferuje dojrzałe mieszane lub liściaste drzewostany z udziałem martwego drewna. W obrębie ostoi takich drzewostanów jest około 224,37 ha, z czego 76% powierzchni pozostawiono bez planowanych działań gospodarczych. Zabiegi rębni złożonych zaplanowano na 18% powierzchni, dwie powierzchnie przeznaczono pod rębnię zupełną (1%), zaś trzebież późną na 3%. Pozwoli to na zachowanie tzw. spokojnych biotopów w obrębie ostoi. Ogólne zalecenia zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obowiązkowa ochrona drzew biocenotycznych, a także obowiązek ochrony dużych gniazd i zgłaszanie stwierdzonych miejsc lęgowych pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku.	brak
	Gatunek: dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> kod: A236 ocena ogólna wg SDF: C	2	0	0	0	0	0	0	brak		
	Gatunek: sóweczka <i>Glauucidium passerinum</i> kod: A217 ocena ogólna wg SDF: A	3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak		
8	Gatunek: włośnica <i>Aegolius funereus</i> kod: A223 ocena ogólna wg SDF: A	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	Uwaga! W pzo zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki preferują drzewostany iglaste w starszych klasach wieku, zasiedlają dziuple po dzięciole czarnym. Żerują głównie na śródleśnych terenach otwartych (halizny, zręby, luki, gniazda, uprawy, polany i łąki) oraz w luźnych starszych drzewostanach. Drzewostany powyżej 80 lat stanowią około 16% powierzchni w ostoi. Bez wskazań pozostawiono 14% tych powierzchni, głównie lasów iglastych sosnowych i świerkowych. Rębnią zupełną zagospodarowano 32% powierzchni drzewostanów, rębnią złożoną 22%, na 2% powierzchni zaplanowano trzebieże późne. Ogólne zalecenia	brak
	Gatunek: włośnica <i>Aegolius funereus</i> kod: A223 ocena ogólna wg SDF: A	2	0	0	0	0	0	0	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
		3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak	zawarte w pop, dotyczące pozostawiania kęp starodrzewu oraz obligatoryjna ochrona drzew biocenotycznych pozwoli na zachowanie odpowiedniej ilości biotopów dla gatunku. Analizując prognozowane zmiany rzeczywistego udziału gatunków w klasach wieku można zauważyć, że w najbliższym 10-leciu zwiększy się udział drzewostanów w wieku powyżej 120 lat, głównie tych zdominowanych przez sosnę oraz buka.	
9	Gatunek: lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> kod: A224 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	0	0	0	+1	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunki występujące powszechnie w obszarze, głównie na otwartych siedliskach zrębów i wrzosowisk. Z racji ekologii obu gatunków większość zapisów projektu pul pozostaje dla nich neutralna. Pozytywnie będą oddziaływać na te gatunki wykonywane zabiegi rębni zupełnych, które na okres kilku lat przyczynią się do odsłonięcia dogodnego siedliska dla obu gatunków.	brak
		2	0	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	0	0	+2	brak		
10	Gatunek: cietrzew <i>Tetrao tetrix</i> kod: A409 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej. Gatunek wymarły, w granicach obszaru znajdują się siedliska właściwe dla gatunku, możliwa reintrodukcja gatunku w obszarze.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
Stawy Przemkowskie PLB020003											
1	Gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony ostoi nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków. 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.										
2	Gatunek: łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> kod: A038 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obecność gatunków nie była potwierdzana na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Gatunki notowane w zasięgu terytorialnym, preferujące siedliska wodne i wodno-błotne nie znajdują się w zarządzie PGL LP.	brak
	Gatunek: gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> kod: A039 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: gęgawa <i>Anser anser</i> kod: A043 ocena ogólna wg SDF: C	2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
	Gatunek: podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> kod: A060 ocena ogólna wg										

Lp.	Nazwa gatunku ptaka oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony							Ogólne uwagi o siedliskach gatunków ptaków i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń puł w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
	SDF: C Gatunek: łyska <i>Fulica atra</i> kod: A125 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> kod: A323 ocena ogólna wg SDF: C	3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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 Przemków 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, Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, użytku ekologicznego „Cietrzewiowe Wrzosowisko”, a także obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” oraz dla powierzchni, na których zlokalizowane są obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

W obrębie wydziałów leśnych znajdujących się w zasięgu granic rezerwatów przyrody nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu pul nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanego obszaru. W otoczeniu rezerwatów przyrody zaplanowano zabiegi gospodarcze pielęgnacji upraw, pielęgnacji młodników i młodszych drzewostanów, a także rębni złożonych (wydz. 121 h, l, 123 d, 131 f, 132 h, i, 133 f, 143 g) oraz trzebieży późnych (wydz. 107 g, h, 121 a, f, 131 g, 132 d, f, g, 152 a, 153 d). W miejscach tych zaleca się nie prowadzić cięć w bezpośrednim otoczeniu i pozostawienie buforu o szerokości min. 1 wys. drzewostanu.

Przemkowski Park Krajobrazowy posiada obowiązujący plan ochrony, którego wytyczne zostały uwzględnione w zapisach pul, w tym zachowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych tego obszaru, przede wszystkim siedlisk borowych oraz suchych wrzosowisk. Wskazania gospodarcze planowane w zasięgu granic Parku uwzględniają potrzeby związane z przebudową drzewostanów w kierunku zgodności z siedliskiem i roślinnością potencjalną, ochroną starodrzewu, odbudowywaniem zasobów martwego drewna, ograniczaniem udziału gatunków obcych geograficznie i ekologicznie w lasach, kształtowaniem stref ekotonu, ochroną stanowisk roślin chronionych oraz drzewostanów o charakterze naturalnym. W obrębie drzewostanów położonych w granicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, bez wskazań pozostawiono 13% powierzchni

leśnych, odnowienia obejmą 10% powierzchni, pielęgnacje upraw – 5%, pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów - 24%, trzebieże późne – 40%. Cięcia rębne obejmą 12% powierzchni leśnych, w tym 6% rębnie zupełne i 6% rębnie złożone. W obrębie drzewostanów najstarszych w wieku powyżej 120 lat bez wskazań pozostawiono 54% powierzchni leśnych (109,27 ha). Cięciami rębnymi zagospodarowano odpowiednio 11% powierzchni rębnią zupełną (22,54 ha) i 25% rębniami złożonymi (51,22 ha).

W obrębie użytku ekologicznego „Cietrzewiowe Wrzosowisko” bez wskazań pozostawiono powierzchnie sklasyfikowane jako siedlisko 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*). Działania ochronne związane z usuwaniem gatunków drzewiastych wykonywane będą w porozumieniu z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. Dla pozostałych powierzchni drzewostanów zaplanowano zabiegi trzebieży wczesnych oraz późnych. Ich wykonanie będzie się odbywać z zachowaniem zapisów pzo dla obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie, odnoszących się do terminu wykonania zabiegów ze względu na obecność miejsc wychowu szczeniąt wilka. W tej sytuacji wpływ zapisów projektu pul na cele ochrony użytku ekologicznego ocenia się jako pozytywne.

W obrębie wydzieleń leśnych znajdujących się w zasięgu granic obszarów chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” analiza zapisów projektu pul miała na celu wskazanie ewentualnych zaplanowanych działań, które mogłyby utrudniać realizację przyjętych celów ochrony wskazanych obszarów, tj. zachowania walorów obszarów nieleśnych ekosystemów lądowych i wodnych oraz ciągłości ekosystemów leśnych. W odniesieniu do ekosystemów nieleśnych projekt pul nie zawiera zapisów, które odnosiłyby się do powierzchni nieleśnych w postaci łąk czy pastwisk. Dlatego w tym zakresie ocenia się, że zapisy projektu pul pozostają neutralne względem wskazanych typów ekosystemów. W przypadku ekosystemów leśnych, zapisy projektu pul skonstruowane są zgodnie z zasadami hodowli lasu stawiającymi jako główny cel zachowanie stabilności, żywotności i trwałości lasu. Wydzienia położone w bezpośrednim sąsiedztwie krawędzi doliny Bobru pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w ich obrębie zlokalizowane są płaty siedlisk przyrodniczych 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe. Pozostałe powierzchnie leśne objęto zabiegami trzebieży późnych (18%), pielęgnacji młodszych drzewostanów (8%), odnowieniami (10%) i pielęgnacją upraw (7%). W tej sytuacji wpływ zapisów projektu pul na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu ocenia się jako pozytywne.

W miejscach, w których zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków pomniki przyrody, projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych

(3 wydz.), pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.), trzebieże późne (1 wydz.), rębnie złożone (1 wydz.) oraz rębnie zupełne (1 wydz.). Lokalizacja chronionych obiektów jest dobrze znana, więc nie przewiduje się, aby mogło dojść do ich uszkodzenia w trakcie wykonywanych prac. Jedyne niekorzystne oddziaływanie może obejmować nagłe odsłonięcie drzew, proponuje się zatem aby nie wykonywać cięć w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody w wydz. 157 h.

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 pożądaných cech genetycznych w następnych pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Przemków stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając dwa wyłączone drzewostany nasienne (WDN) lipy drobnolistnej (11 ha), 9 gospodarczych drzewostanów nasiennych (138,12 ha) wyznaczonych dla gatunków: sosna zwyczajna, buk pospolity, brzoza brodawkowata i olsza czarna, trzy drzewa mateczne lipy drobnolistnej oraz źródła nasion dla daglezi zielonej, klonu jawora, grabu pospolitego oraz lipy drobnolistnej. Wszystkie drzewostany nasienne gospodarcze charakteryzują się dobrymi cechami zdrowotnymi i jakościowymi i służą jako podstawowa baza nasienna dla nowo zakładanych upraw. Ponadto na terenie nadleśnictwa wyznaczono bloki upraw pochodnych dla WDN So MP/2/31726/05 oraz WDN Lp MP/2/31729/05. W leśnictwie Piotrowice znajduje się powierzchnia doświadczalna Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu w wydzieleniu 142 g.

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 56 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 123,4 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.

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 2022-2023 w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano 51 gatunków drzew i krzewów, z czego 13 stanowią gatunki obce geograficznie (dąb czerwony, dagleźja zielona, robinia akacjowa, sosna wejmutka, kasztanowiec biały, sosna Banksa, czeremcha późna, sosna czarna, grusza pospolita, sosna smołowa, dereń biały, śnieguliczka biała, orzech czarny, śliwa domowa, wiśnia pospolita). Konieczność ochrony różnorodności gatunkowej drzewostanów przed zjawiskiem neofityzacji sygnalizowana jest w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, który jest częścią projektu pul.

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. Zgodnie z wytycznymi IUL odnośnie określania miąższości drzew martwych w Nadleśnictwie Przemków ustalono miąższość drewna martwego na poziomie 104 226,12 m³, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 9,37 m³. Ilość drzew martwych stojących i złomów wynosi średnio 2,59 m³/ha jest większa o 80% od wielkości zinwentaryzowanej podczas V rewizji. Ilość drzew martwych leżących wynosi 6,78 m³/ha i jest większa o 189% od wielkości zinwentaryzowanej podczas V rewizji. Największe wartości drzew martwych zostały zinwentaryzowane na siedliskach Lw oraz Lśw odpowiednio 24,85 m³/ha i 22,67 m³/ha. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa jest niższa niż średnia w kraju w 2021 r. (10,6 m³/ha) oraz LP (10,1 m³/ha). 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 za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi;
- tworzenie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg publicznych.

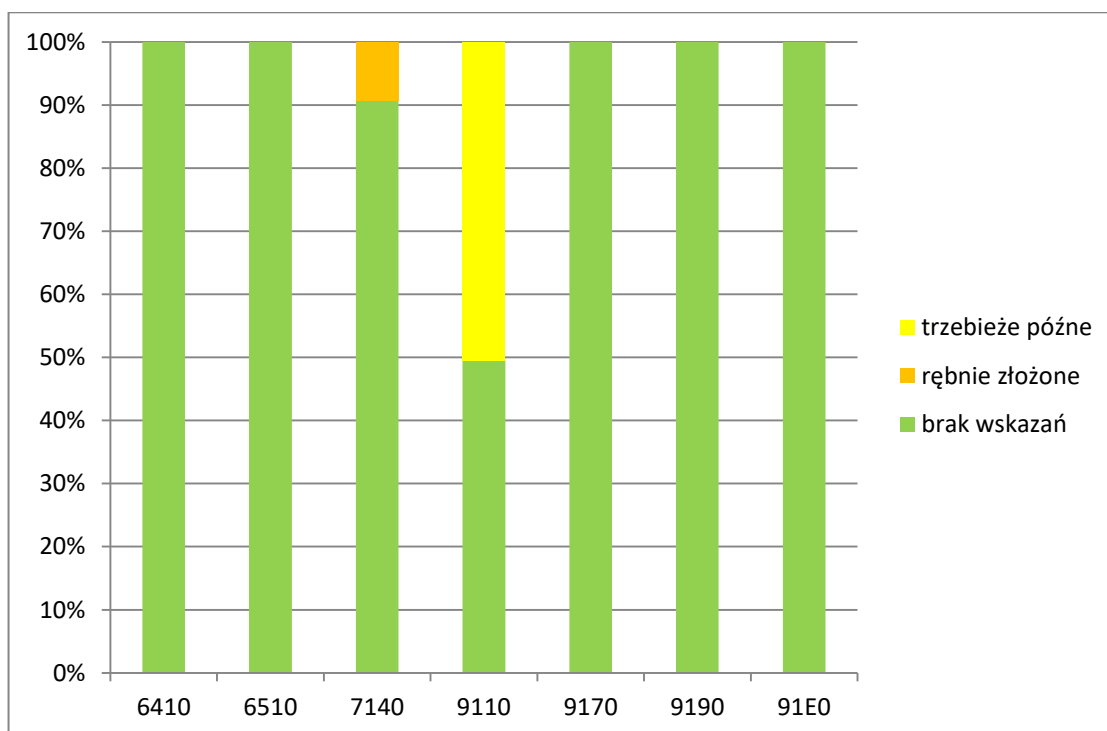
Przestrzeganie powyższych zaleceń w trakcie realizacji zaplanowanych zadań gospodarczych powinno przyczynić się do zwiększenia ilości i naturalności ekosystemów.

Zgodnie z określonym zakresem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków (pismo WPN.411.4.2021.KM z dnia 1 października 2021 r.) ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze, których płaty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*);
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa, zlokalizowane w granicach Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu „Doliny Bobru” oraz rezerwatów przyrody „Łęgi Źródliskowe koło Przemkowa” i „Stawy Przemkowskie”. Większość płatów siedlisk położonych poza obszarami Natura 2000 pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Planowane zabiegi trzebieży późnych w obrębie płatów siedliska 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) dotyczy powierzchni stanowiącej gospodarczy drzewostan nasienny (GDN) buka pospolitego MP/1/44937/06. Celem zabiegu jest pielęgnacja drzewostanu bukowego, stanowiącego bazę nasienną dla nowo zakładanych upraw. W obrębie powierzchni, na której zinwentaryzowano obecność siedliska 7140 Torfowiska przejściowe

i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) planowane są zabiegi rębne będące kontynuacją zabiegu rozpoczętego w poprzednich rewizjach pul. Rębnię gniazdową IIIAU zaplanowano z intensywnością 80%, jej wykonanie wymaga zastosowania działań minimalizujących. Planowany zabieg w wydzielaniu 136 h (obr. les. Przemków) należy przeprowadzić z pozostawieniem w formie kępy buforu o szerokości ok. 25 m wokół płatu siedliska. Podobnie działania minimalizujące należy zastosować w wydzielaniu 124 I położonym w otoczeniu torfowiska, dla którego zaplanowano rębnię gniazdową IIIAU 90%.



Ryc. 19. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000

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.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, uwzględniając funkcje pełnione przez drzewostany, w planie ujęto powierzchnie lasów wodochronnych. Obejmują one m.in. drzewostany położone nad ciekami oraz zbiornikami wodnymi, drzewostany na siedliskach wilgotnych, bagiennych i łągowych. W odniesieniu do całości lasów nadleśnictwa zalecana jest również ochrona powierzchni położonych nad brzegami cieków oraz zbiorników wodnych, poprzez ograniczenie zabiegów w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Zapisy planu mogą oddziaływać pośrednio na stan zachowania zasobów wodnych obszaru nadleśnictwa, poprzez trwałe zachowanie pokrywy leśnej, szczególnie na siedliskach hydrogenicznym. Bez wskazań pozostawiono 51% siedlisk bagiennych i łągowych (BMb, LMb, Ol), na siedliskach wilgotnych (Bw, BMw, LMw, Lw) – 31%. Odnowienie planowano z zastosowaniem rębni złożonych z intensywnością od 20 do 50%, w przypadku rębni uprzętających od 80 do 95%. Rębnią zupełną zagospodarowano 6% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa, rębnią złożoną kolejne 5%. 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 urządzania 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. Walory krajobrazowe obszaru objętego projektem pul związane są z rozległym kompleksem Borów Dolnośląskich, budowanych głównie przez sosnę zagospodarowane rębniami zupełnymi. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu urządzenia lasu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Ich celem jest m.in. utrzymanie właściwej dla lokalnego krajobrazu naturalnej mozaiki zbiorowisk roślinnych i zróżnicowanie faz rozwojowych drzewostanów. Projekt planu urządzenia lasu zawiera między innymi zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania granicy polno-leśnej oraz strefy ekotonowej, które sprzyjają zachowaniu charakterystycznych elementów krajobrazu leśnego. 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. Jako pozytywne można również ocenić zapisy wskazujące na konieczność zachowywania śródleśnych pastwisk, łąk, bagien, torfowisk, trzęsawisk, mszarów, mokradeł, źródlisk, zbiorników wodnych, cieków, nieużytków, drzew mikrosiedliskowych. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono ponadto 116,51 ha stabilnych drzewostanów bukowych, dębowych i sosnowych starszych niż 120 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 zupełne. Obejmują one łącznie 6% powierzchni leśnych, przy czym zredukowana powierzchnia cięć wynosi 1563,72 ha. Rębnie złożone obejmują 5% powierzchni leśnych, przy czym zredukowana powierzchnia cięć wynosi 729,64 ha. 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 Przemków.

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. 2022 poz. 916 z późn. zm.), 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).

Tab. 24. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieli z zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
Grupa I: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu PUL				
bagno zwyczajne	brak wskazań	12,8 (5)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
bielistka siwa	brak wskazań	6,15 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
brodaczka kępkowa	brak wskazań	14,21 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
brodaczka zwyczajna	brak wskazań	10,56 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
chrobotek leśny	brak wskazań	2,11 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
chrobotek reniferowy	brak wskazań	497,62 (103)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
chróścik karłowaty	brak wskazań	2,15 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
cis pospolity	brak wskazań	45,18 (3)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
kocanki piaskowe	brak wskazań	3,65 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
naparstnica zwyczajna	brak wskazań	1,01 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
orlik pospolity	brak wskazań	3,57 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
ozorek dębowy	brak wskazań	1,01 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
parzydło leśne	brak wskazań	44,26 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
pierwiosnek wyniosły	brak wskazań	82,25 (5)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
piórosz pierzasty	brak wskazań	33,09 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
płucnica islandzka	brak wskazań	33,46 (15)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
pływacz drobny	brak wskazań	0,64 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
przylepnik złotawy	brak wskazań	3,65 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
pustułka rurkowata	brak wskazań	12,69 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
rokietnik pospolity	brak wskazań	36,93 (3)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
rosiczka okrągłolistna	brak wskazań	44,15 (5)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
rosiczka pośrednia	brak wskazań	30,96 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
soplówka bukowa	brak wskazań	22,58 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
śnieżyczka przebiśnieg	brak wskazań	6,68 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
wawrzynek wilczelyko	brak wskazań	133,75 (14)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
wiciokrzew pomorski	brak wskazań	53,31 (5)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
złotlinka jaskrawa	brak wskazań	2,13 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
Grupa II: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu pul ze względu na liczebność populacji i/lub zdolności regeneracyjne gatunku, rodzaj planowanego zabiegu w miejscu występowania gatunku lub specyfikę siedliska gatunku				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych umieszczono w I części tabeli.				
bagno zwyczajne	odnowienia	2,95 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	15,05 (6)		
	pielęgnacje upraw	6,39 (3)		
bielistka siwa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	24,94 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	3,04 (1)		
brodawkowiec czysty	pielęgnacje upraw	3,04 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
chrobotek leśny	odnowienia	2,07 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	6,4 (2)		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
chrobotek reniferowy	odnowienia	81,64 (33)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	1107,39 (238)		
	pielęgnacje upraw	198,62 (69)		
dzióbkowiec bruzdowany	pielęgnacje upraw	3,04 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
dzióbkowiec Zetterstedta	pielęgnacje upraw	3,04 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
fałdownik nastroszony	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,1 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	3,04 (1)		
gajnik lśniący	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,1 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	3,04 (1)		
kocanki piaskowe	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	1,05 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
naparstnica zwyczajna	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	9,75 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
	pielęgnacje upraw	5,19 (2)		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
odnożyca mączysta	odnowienia	2,07 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
ozorek dębowy	odnowienia	0,6 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
plonnik pospolity	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	2,97 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
płucnica islandzka	odnowienia	34,9 (14)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	150,74 (54)		
	pielęgnacje upraw	19,98 (7)		
pustułka rurkowata	odnowienia	2,07 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
	pielęgnacje upraw	4,14 (1)		
rokietnik pospolity	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	28,04 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	7,97 (2)		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
rosiczka okrągłolistna	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	59,76 (4)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na specyfikę preferowanych siedlisk i charakter planowanego zabiegu.	brak
widłoząb kędzierzawy	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,1 (1)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	3,04 (1)		
widłoząb miotłowy	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	28,04 (2)	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji i/lub zdolności regeneracyjne.	brak
	pielęgnacje upraw	7,97 (2)		
Grupa III: Gatunki roślin i grzybów, dla których przewiduje się potencjalne wystąpienie negatywnego wpływu zapisów projektu pul, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych lub zaprojektowano wskazania gospodarcze, dla których nie przewiduje się negatywnego wpływu na te gatunki umieszczono w I i II części tabeli. Poniżej pozostałe ich stanowiska wymagające stosowania działań minimalizujących potencjalnie negatywny wpływ zapisanych w projekcie pul zabiegów.				
bagno zwyczajne	rębnia zupełna	6,28 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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 nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	rębnie złożone	32,76 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
	trzebieże późne	56,26 (11)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
bielistka siwa	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach
	rębnie złożone	13,54 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	występowania gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
brązownicza brzozowa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	12,17 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
	trzebieże późne	53,9 (3)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
brodaczką kępkową	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	4,06 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i iglastych.
	trzebieże późne	50,05 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
brodaczką zwyczajną	trzebieże późne	50,05 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i iglastych.
brodawkowiec czysty	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
chrobotek leśny	trzebieże późne	16,8 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych i wyznaczenie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostałe po zabiegu pozostałości zrębowe, gałęzie i inną biomasę należy usunąć poza miejsca występowania porostów w celu ograniczenia procesów eutrofizacji podłoża. W celu ograniczenia uszkodzeń runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
chrobotek reniferowy	rębnia zupełna	713,07 (123)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych i wyznaczenie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostałe po zabiegu pozostałości zrębowe, gałęzie i inną biomasę należy usunąć poza miejsca występowania porostów w celu ograniczenia procesów eutrofizacji podłoża. W celu ograniczenia uszkodzeń runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	rębnie złożone	74,57 (15)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
	trzebieże późne	2519,34 (441)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
chrobotek smukły	odnowienia	2,07 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych, pozostawianie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. W celu ograniczenia uszkodzeń runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
cis pospolity	trzebieże późne	3,06 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
dzióbkwiec Zetterstedta	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
fałdownik nastroszony	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
gajnik lśniący	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
gnieźnik leśny	trzebieże późne	2,29 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
jęczyznik zwyczajny	rębnie złożone	15,5 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
kocanki piaskowe	trzebieże późne	39,9 (5)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
naparstnica zwyczajna	trzebieże późne	5,31 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
odnożyca mączysta	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	6,83 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
orlik pospolity	trzebieże późne	7,32 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
ozorek dębowy	rębnie złożone	12,24 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków grzybów. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i wyznaczanie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu.
pióropusznik strusi	rębnia zupełna	1,07 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
plaskotka reglowa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	5,34 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew iglastych.
plonnik pospolity	rębnia zupełna	3,64 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
płucnica islandzka	rębnia zupełna	126 (26)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych i wyznaczenie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostałe po zabiegu pozostałości zrębowe, gałęzie i inną biomasę należy usunąć poza miejsca występowania porostów w celu ograniczenia procesów eutrofizacji podłoża. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	rębnie złożone	2,11 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
	trzebieże późne	320,69 (70)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
płucnica kędzierzawa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	5,34 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych i pozostawianie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostałe po zabiegu pozostałości zrębowe, gałęzie i inną biomasę należy usunąć poza miejsca występowania porostów w celu ograniczenia procesów eutrofizacji podłoża. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
przylepniczka wytworna	trzebieże późne	2,35 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
pustułka rurkowata	rębnie złożone	16,63 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
	trzebieże późne	56,25 (4)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i wyznaczanie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu.
	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	16,23 (3)		
rokietnik pospolity	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
rosiczka okrągłolistna	rębnie złożone	5,82 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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 nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
soplówka bukowa	rębnie złożone	8,54 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków grzybów. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i wyznaczanie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu.

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
wawrzynek wilczetyko	trzebieże późne	2,14 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
wiciokrzew pomorski	trzebieże późne	1,12 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
widlicz cyprysowy	trzebieże późne	41,65 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków widłaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
widłoząb kędzierzawy	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
widłoząb miotłowy	rębnia zupełna	12,16 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	20,71 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
włostka cieniutka	trzebieże późne	25,2 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
włostka spleciona	trzebieże późne	25,2 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
złotlinka jaskrawa	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	12,17 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.
	trzebieże późne	53,9 (3)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
żagwica listkowata	rębnie złożone	12,24 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków grzybów. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i wyznaczanie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu.
żółtlica chropowata	trzebieże późne	25,2 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych.

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

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

Analizę potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na zwierzęta i ich siedliska przeprowadzono dla wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Przemków obrazuje zawartość tabeli 1 w prognozie. W zależności od rodzaju siedliska, wieku drzewostanu oraz innych jego cech określono grupy zwierząt, które występują w określonych siedliskach lub mogą na nich występować z dużym prawdopodobieństwem wynikającym z liczebności populacji danego gatunku oraz jego preferencji siedliskowych. Na potrzeby analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu pul na zwierzęta wyróżniono określone ich grupy. Należą do nich:

1. Gatunki chronione, które nie są związane z terenami leśnymi lub pojawiają się na nich sporadycznie w czasie wędrówek. Dla tej grupy gatunków zapisy projektu pul pozostają neutralne. Do tej grupy zwierząt należą:

Gatunki terenów otwartych, zurbanizowanych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i stref ekotonu, łąk, suchych muraw oraz otwartych terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:

- **ssaki:** mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus* (DS.: zał. IV), mroczek późny *Eptesicus serotinus* (DS.: zał. IV), suseł moręgowany *Spermophilus citellus* (DS.: zał. II, IV), badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*;
- **ptaki:** białorzytka *Oenanthe oenanthe*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus* (DP: zał. I), bocian biały *Ciconia ciconia* (DP: zał. I), cierniówka *Sylvia communis*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex* (DP: zał. I), drzemlik *Falco columbarius* (DP: zał. I), dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziedziatka *Galeria cristata*, dzwonec *Carduelis chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio* (DP: zał. I), jarzębatka *Sylvia nisoria* (DP: zał. I), jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola torquata*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, łożówka *Acrocephalus palustris*, makolągwa *Carduelis cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana* (DP: zał. I), pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzęsacz *Emberiza calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris* (DP: zał. I), świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żołą *Merops apiaster*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus corone*, batalion *Philomachus pugnax* (DP: zał. I),

bączek *Ixobrychus minutus* (DP: zał. I), bąk *Botaurus stellaris* (DP: zał. I), bernikla białolica *Branta leucopsis*, bernikla rdzawoszyja *Branta ruficollis*, biegus krzywodzioby *Calidris ferruginea*, biegus płaskodzioby *Limicola falcinellus*, biegus rdzawy *Calidris canutus*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielaczek *Mergellus albellus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (DP: zał. I), brodziec plamisty *Actitis macularius*, brodziec pławny *Tringa stagnatilis*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, czapla biała *Ardea alba* (DP: zał. I), czapla nadobna *Egretta garzetta*, czapla purpurowa *Ardea purpurea*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, gęś krótkodzioba *Anser brachyrhynchus*, kazarka rdzawa *Tadorna ferruginea* (DP: zał. I), kokoszka wodna *Gallinula chloropus*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana* (DP: zał. I), krwawodziób *Tringa totanus*, kszyk *Gallinago gallinago*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, kulik wielki *Numenius arquata*, lodówka *Clangula hyemalis*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (DP: zał. I), łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola* (DP: zał. I), mewa czarnogłowa *Ichthyaetus melanocephalus* (DP: zał. I), mewa delawarska *Larus delawarensis*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus* (DP: zał. I), mewa siwa *Larus canus*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, ohar *Tadorna tadorna*, ostrzygojad *Haematopus ostralegus*, pelikan kędzierzawy *Pelecanus crispus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca* (DP: zał. I), podróżniczek *Luscinia svecica* (DP: zał. I), potrzos *Emberiza schoeniclus*, puszczyk *Strix aluco*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa popielata *Sterna paradisaea*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo* (DP: zał. I), rybitwa wielkodzioba *Sterna caspia*, rycyk *Limosa limosa*, rzepołuch *Carduelis flavirostris*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria* (DP: zał. I), strumieniówka *Locustella fluviatilis*, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, szczudłak *Himantopus himantopus* (DP: zał. I), szlachar *Mergus serrator*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, świstun *Mareca penelope*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uhła *Melanitta fusca*, uszatka błotna *Asio flammeus* (DP: zał. I), warzęcha *Platalea leucorodia*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zauszniak *Podiceps nigricollis*, zielonka *Zapornia parva* (DP: zał. I), czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*;

- **gady:** gniewosz plamisty *Coronella austriaca* (DS.: zał. IV);

- **płazy:** grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus* (DS.: zał. IV), ropucha paskówka *Epidaleia calamita* (DS.: zał. IV), żaba moczarowa *Rana arvalis* (DS.: zał. IV);
- **ryby:** głowacz białopłetwy *Cottus gobio* (DS.: zał. II), piskorz *Misgurnus fossilis* (DS.: zał. II), różanka *Rhodeus amarus* (DS.: zał. II), śliz pospolity *Barbatula barbatula*;
- **bezkęgowce:** czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* (DS.: zał. II, IV), modraszek nausitous *Phengaris nausithous* (DS.: zał. II, IV), modraszek telejus *Phengaris teleius* (DS.: zał. II, IV), postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina* (DS.: zał. IV), paż żeglarz *Iphiclides podalirius*, ślimak winniczek *Helix pomatia*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Projekt pul nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach, pastwiskach i wodach. Projekt pul przewiduje 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. Zachowanie i odtwarzanie torfowisk, bagien, łąk śródleśnych, muraw kserotermicznych, cieków, zbiorników wodnych, wydm i innych tego typu miejsc w gospodarce leśnej wynika z *Instrukcji Ochrony Lasu* (2012) i *Zasad Hodowli Lasu* (2012) i jest jednym z elementów ochrony różnorodności biologicznej w lasach.

Ważnym elementem ochrony naturalnych cieków i zbiorników wodnych oraz granicy lasu z terenami otwartymi jest kształtowanie wokół nich ekotonów takie działania wynikają z IOL, ZHL i branżowych wytycznych i są podejmowane w racjonalnie prowadzonej gospodarce leśnej. Zalecenia co do kształtowania strefy ekotonowej i granicy rolno-leśnej zawiera program ochrony przyrody. W tworzeniu przestrzeni dla gatunków związanych z terenami otwartymi pozytywne oddziaływanie mają powierzchnie czasowo otwarte w wyniku prowadzenia użytkowania rębego.

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Przemków, ale z uwagi na pospolite występowanie i stabilne populacje lub też z uwagi na sporadyczne bytowanie na terenach nadleśnictwa w okresach wędrówek, nie podlegają istotnym wpływom prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej zgodnie z zapisami projektu pul.

Do tej grupy należą:

- **ssaki:** gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*,

- **ptaki:** czyż *Carduelis spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, grzywacz *Columba palumbus*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, mysikrólik *Regulus regulus*, paszkot *Turdus viscivorus*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, sójka *Garrulus glandarius*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*,
- **płazy:** ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis* (DS.: zał. IV), rzekotka drzewna *Hyla arborea* (DS.: zał. IV), żaba trawna *Rana temporaria*,
- **gady:** jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*,
- **bezkęgowce:** biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, mrówka ómawa *Formica polyctena*, mrówka rudnica *Formica rufa*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel rudonogi *Bombus ruderarius*, trzmiel rudy *Bombus pascuorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Projekt pul nie przewiduje zabiegów gospodarczych, które mogłyby istotnie negatywnie oddziaływać na populacje wyżej wymienionych gatunków. Rozplanowanie poszczególnych działań gospodarczych na cały obszar nadleśnictwa ogranicza czasową i powierzchniową koncentrację czynności gospodarczych w jednym miejscu, co powoduje rozproszenie ryzyka negatywnego oddziaływania na siedliska i populacje. Czynności gospodarcze mają charakter punktowy i nie przyczyniają się do zmniejszenia miejsc występowania ptaków i potencjalnych miejsc lęgowych oraz żerowisk. Prace leśne nie powodują również ciągłego hałasu, który jest uciążliwy dla zwierząt [ok. 40dB]. Hałas rozpatrywany w kontekście prowadzonych prac leśnych jest efektem pracy pilarek spalinowych i ciągników, których rozkład przestrzenny dźwięku dla izofony emitowanej przez te urządzenia w lesie wynosi jedynie ok. 100 m. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej od kilku do kilkunastu dni, a odległość, na jaką może oddziaływać ścinka drzew i pielęgnacja lasu jest bardzo mała. Gatunki o wysokim stopniu antropofobności z pewnością będą unikać przebywania w tej strefie

oddziaływania. Natomiast gatunki mniej wrażliwe i gatunki zamieszkujące obrzeża lasu będą przebywać w tej strefie.

Zabiegi rębni zupełnych mogą sprzyjać rozwojowi populacji naziemnych roślinożerców, poprzez formowanie powierzchni otwartych i rozwój roślinności porębowej stanowiącej dodatkowe źródło pokarmu. Zręby mogą również stanowić atrakcyjne tereny łowieckie dla drapieżników. Brzegi zrębów i upraw wykorzystywane są przez nietoperze. W rębniach częściowych pojawienie się obfitego owocowania drzew dostarcza pokarmu małym ssakom, a zróżnicowana struktura pionowa sprzyja m.in. popielicowatym. W odniesieniu do ptaków gospodarka zrębowa wpływa na zmianę zespołu gatunków bytujących w użytkowanym fragmencie drzewostanu. Gatunki preferujące dojrzałe drzewostany przenoszą się w obręb „spokojnych biotopów”, pojawiają się gatunki terenów otwartych, jak białorzotka, lelek, lerka oraz gatunki ekotonowe.

Należy podkreślić, że zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu (2012) w nadleśnictwie gromadzi się informacje na temat stanu obiektu (gniazda ptaków, zasiedlonych nor). Służy do tego obserwacja całoroczna, a szczególnie obserwacja w okresie lęgowym (ptaków) zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku. W ramach corocznego monitoringu sprawdza się znane miejsca bytowania gatunków zwierząt 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 Zarządzeniem Nr 13 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu w sprawie *minimalizowania wpływu realizacji prac gospodarczych na miejsca rozrodu i lęgi ptaków* z dnia 23 lutego 2021 r. (zn. spr. ZO.021.2.2021) nadleśnictwo stosuje odpowiednie wytyczne dotyczące ochrony miejsc rozrodu i lęgów ptaków. Wytyczne te obligują gospodarza lasów do prowadzenia wizji terenowych polegających na dokładnym przeglądzie wnętrza drzewostanu przeznaczonego do zabiegu. Wizję przeprowadza się przed przystąpieniem do wszelkich prac z zakresu pozyskania drewna i hodowli lasu. W przypadku zabiegów 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. 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. Wszystkie zidentyfikowane stanowiska gniazd i drzew dziuplastych muszą zostać wskazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem. Drzewa z gniazdami czynnymi oraz drzewa dziuplaste, które zagrażają bezpieczeństwu życia lub mienia i powinny zostać usunięte w pierwszej kolejności, muszą zostać opisane i sfotografowane, a informacja zostaje przekazana bezpośrednio do nadleśnictwa w celu weryfikacji. Wykonawca powinien również przekazywać informacje o stwierdzonych podczas

wykonywania prac stanowiskach gniazd ptaków, które nie zostały zlokalizowane podczas wizji terenowej (pozostawiając je bez ingerencji). Ponadto każdy przypadek ścięcia drzewa z dziuplą lub gniazdem ptaków podczas prac pozyskaniowych jest zgłaszany leśniczemu, a w uzasadnionych przypadkach prace zostają wstrzymane. Nadleśnictwo wyznaczyło nr 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.

Dodatkowo zgodnie z art. 52b. ustawy o ochronie przyrody (t.j.Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) 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 zawiera Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 672). Wymagania te odnoszą się do zapewnienia ochrony gatunków zwierząt wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków.

W stosunku do gatunków zwierząt z zał. IV DS wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania: celowemu chwytaniu lub zabijaniu dziko występujących okazów tych gatunków; celowemu niepokojeniu okazów tych gatunków, w szczególności w okresie rozrodu, wychowu młodych, snu zimowego i migracji; celowemu niszczeniu lub wybieraniu jaj okazów tych gatunków; pogarszaniu stanu lub niszczeniu terenów rozrodu lub odpoczynku okazów tych gatunków. W stosunku do gatunków ptaków wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania: umyślnemu zabijaniu okazów tych gatunków; umyślnemu niszczeniu lub uszkodzeniu gniazd i jaj okazów tych gatunków lub usuwaniu ich gniazd; umyślnemu płoszeniu tych ptaków, w szczególności w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeżeli mogłoby to wpłynąć na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunku tych ptaków.

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

3. Gatunki zwierząt, które mogą być spotykane na powierzchniach leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Przemków i wymagają działań minimalizujących w trakcie realizacji zapisów projektu pul w drzewostanach różnych klas wieku. Zaproponowane poniżej działania minimalizujące, które powinien zastosować wykonawca pul wyłącznie uszczegóławiają przepisy i akty prawne oraz wytyczne branżowe stosowane w gospodarce leśnej.

Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:

- **ssaki:** borowiec wielki *Nyctalus noctula* (zał. IV DS.), gacek brunatny *Plecotus auritus* (zał. IV DS.), gacek szary *Plecotus austriacus* (zał. IV DS.), mopek zachodni

Barbastella barbastellus (zał. II i IV DS.), nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* (zał. II i IV DS.), nocek duży *Myotis myotis* (zał. II i IV DS.), popielica *Glis glis*, wilk *Canis lupus* (zał. II i IV DS.),

- **ptaki:** bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (DP: zał. I), dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius* (DP: zał. I), dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* (DP: zał. I), dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Parus caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* (DP: zał. I), muchołówka mała *Ficedula parva* (DP: zał. I), muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, sikora uboga *Parus palustris*, siniak *Columba oenas*, sosnówka *Parus ater*, szpak *Turnus vulgaris*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, trzmiełojad *Pernis apivorus* (DP: zał. I), kruk *Corvus corax*,
- **bezkęgowce:** pachnica dębowa *Osmoderma eremita* (zał. II i IV DS), jelonek rogacz *Lucanus cervus* (zał. II DS), kwietnica okazała *Protaetia aeruginosa*.

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Planowane w projekcie pul zabiegi na powierzchniach upraw (pielęgnacje upraw), zrębów (odnowienia) oraz zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych klas wieku (pielęgnacje młodszych drzewostanów) nie mają wpływu na wymienione wyżej gatunki, gdyż preferują one drzewostany starszych klas wieku. W przypadku drzewostanów starszych, dla których zaplanowano trzebieże późne lub zabiegi rębne, negatywne oddziaływanie na powyższą grupę gatunków może wystąpić bezpośrednio, krótkoterminowo i będzie się wiązać głównie z płoszeniem lub sporadycznie z niezamierzonym zabiciem pojedynczych osobników w przypadku wycięcia drzewa dziuplastego lub drzewa, na którym znajduje się gniazdo z lęgiem. Oddziaływania pośrednie średnioterminowe wiązać się będą ze zmianą warunków siedliskowych w miejscu wykonania zabiegu, poprzez czasowe obniżenie 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 rębniami 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 Przemków drzewostany starszych klas wieku (80 lat i więcej) zajmują 1457,71 ha, przy czym drzewostany z dominacją gatunków liściastych obejmują jedynie 312,21 ha. Bez wskazań pozostawiono 411,98 ha (28%) drzewostanów starszych niż 80 lat. Drzewostany starsze niż 120 lat zajmują 423,67 ha, bez wskazań pozostawiono 200,23 ha (47%). Pozostałe zabiegi obejmują głównie trzebieże późne, rębnie złożone i rębnie zupełne. Wszystkie zabiegi związane z pozyskaniem drewna zaplanowano zgodnie z zasadami Instrukcji Urządzenia 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. Drzewostany użytkowane rębnią złożoną będą klasyfikowane jako klasa odnowienia, zwiększy się udział drzewostanów średnich klas wieku, udział starszych klas wieku zmniejszy się, przeciętny wiek drzewostanów wzrośnie z 52 na 55 lata, szacuje się również wzrost przeciętnej zasobności z 207 m³/ha do 231 m³/ha. Ubytek drzewostanów w starszych klasach wieku będzie częściowo rekompensowany przez pozostawianie fragmentów drzewostanów do naturalnego rozpadu.

Tab. 25. Powierzchniowa tabela klas wieku wg stanu na 1 stycznia 2023 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO	KDO	Razem
		<40 lat	40-80 lat	>80 lat			
Stan na 1 stycznia 2024 r.							
1207,78	337,01	5333,94	5779,69	1611,84	376,69	37,88	14684,83
Stan koniec obowiązującego planu							
940,24	337,01	4693,97	6893,21	1406,75	413,65	0	14684,83
Różnica							
-268	0	-639,97	1113,52	-205,09	36,96	-37,88	0

Należy wskazać, że zaplanowane 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. Pozostałe, zidentyfikowane czynne gniazda (użytkowane jednorazowo), pozostawia się w stanie nienaruszonym do czasu zakończenia lęgu. W zależności od wymagań gatunków pozostawia się fragmenty wokół zasiedlonych drzew. Przedmiotem wizji są również pozostałe elementy przyrodnicze. Odstępstwa od przytoczonych wytycznych odnoszą się jedynie do sytuacji związanymi z klęskami żywiołowymi lub gradacyjnym pojawem organizmów zagrażających trwałości lasu, lub ze względu na priorytet bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzkiego, czy ochrony mienia. Każdy przypadek ścięcia drzewa z dziuplą lub gniazdem ptaków podczas prac pozyskaniowych jest zgłaszany leśniczemu, a w uzasadnionych przypadkach prace zostają wstrzymane. Nadleśnictwo wyznaczyło nr 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. Dodatkowo zgodnie z art. 52b. ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) 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

zawiera Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. (Dz.U. 2023 poz. 672). Wymagania te odnoszą się do zapewnienia ochrony gatunków zwierząt wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. oraz chronionych gatunków ptaków.

W stosunku do gatunków zwierząt z zał. IV DS wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania: celowemu chwytaniu lub zabijaniu dziko występujących okazów tych gatunków; celowemu niepokojeniu okazów tych gatunków, w szczególności w okresie rozrodu, wychowu młodych, snu zimowego i migracji; celowemu niszczeniu lub wybieraniu jaj okazów tych gatunków; pogarszaniu stanu lub niszczeniu terenów rozrodu lub odpoczynku okazów tych gatunków. W stosunku do gatunków ptaków wymagania uwzględniają potrzebę zapobiegania: umyślnemu zabijaniu okazów tych gatunków; umyślnemu niszczeniu lub uszkodzeniu gniazd i jaj okazów tych gatunków lub usuwaniu ich gniazd; umyślnemu płoszeniu tych ptaków, w szczególności w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeżeli mogłoby to wpłynąć na zachowanie właściwego stanu ochrony gatunku tych ptaków.

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. Drzewa ze zidentyfikowanymi czynnymi gniazdami, użytkowanymi jednorazowo, należy pozostawić w stanie nienaruszonym do czasu zakończenia lęgu.
4. 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.

5. W trakcie realizacji zabiegów gospodarczych chronić fragmenty śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak.
6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy.
7. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których potwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu.
8. W drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać podszytu w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.
9. 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.

- **Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):**

- **ssaki:** karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* (DS.: zał. IV), karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus* (DS.: zał. IV), karlik większy *Pipistrellus nathusii* (DS.: zał. IV), nocek rudy *Myotis daubentoni* (DS.: zał. IV), bóbr europejski *Castor fiber* (DS.: zał. II, IV), karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra* (DS.: zał. II, IV);
- **ptaki:** lelek *Caprimulgus europaeus* (DP: zał. I), lerka *Lullula arborea* (DP: zał. I), drożdżik *Turdus iliacus*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęś *Mergus merganser*, samotnik *Tringa ochropus*, zimorodek *Alcedo atthis* (DP: zał. I), żuraw *Grus grus* (DP: zał. I);
- **płazy:** kumak nizinny *Bombina bombina* (DS.: zał. II, IV), traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* (DS.: zał. II, IV), traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae* (DS.: zał. IV), żaba wodna *Pelophylax esculentus*,
- **gady:** gniewosz plamisty *Corenella austriaca* (DS.: zał. IV);
- **bezkęgowce:** trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* (DS.: zał. II, IV), zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis* (DS.: zał. II, IV), straszka syberyjska *Sympecma paedisca* (DS.: zał. IV).

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie projektu pul na wskazane gatunki 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 przez np. nocka rudego lub gągoła drzew dziuplastych lub płoszeniem gatunków bytujących w strefie brzegowej strumieni, zbiorników lub mokradeł, jak np. żuraw czy bóbr. Bezpośrednie zagrożenie stanowi również prowadzona korytami potoków zrywka drewna czy wytyczanie szlaków technologicznych w obrębie terenów podmokłych. Dla gatunków związanych z powierzchniami zrębów i upraw (np. lerek, lerka) pozytywne znaczenie mają planowane w pul zręby zupełne sprzyjające odsłanianiu powierzchni suchych i świeżych siedlisk. Natomiast niekorzystne jest prowadzenie zabiegów na zrębach i uprawach w trakcie okresu lęgowego tych ptaków.

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 rębnyymi rozmiar pozyskania nie przekracza 90%, a często jest o wiele niższy. Takie podejście ma na celu pozostawienia 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.

Dla tej grupy zwierząt w trakcie realizacji prac konieczne jest stosowanie określonych działań minimalizujących opisane powyżej zagrożenia.

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 ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne i podyktowane względami bezpieczeństwa. Nie stosować cięć

zpełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych.

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 1 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.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:**

bielik *Haliaeetus albicilla* (DP: zał. I), bocian czarny *Ciconia nigra* (DP: zał. I), cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* (DP: zał. I), kania czarna *Milvus migrans* (DP: zał. I), kania ruda *Milvus milvus* (DP: zał. I), rybołów *Pandion haliaetus* (DP: zał. I), sóweczka *Glaucidium passerinum* (DP: zał. I), włośchatka *Aegolius funereus* (DP: zał. I), wilk *Canis lupus* (DS.: zał. II, IV), gniewosz plamisty *Corenella austriaca* (DS.: zał. IV).

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie na wskazane gatunki jest możliwe w sytuacji osiedlenia się któregoś z nich w nieznanym dotąd miejscu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Przemków. W sytuacji potwierdzenia nowego miejsca rozrodu i regularnego przebywania, konieczne jest podjęcie określonych działań minimalizujących negatywny wpływ.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, rybołów w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.01-31.07/15.03-31.08/01.03-30.09/1.03-31.08) zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do

200 m od gniazda. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.

2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: kania czarna, kania ruda w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.03-31.08) zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do 100 m od gniazda. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.

3. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania włośchatki lub sóweczki zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od dziupli) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.

4. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu wilka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu (obszar do 500 m) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowej strefy ochrony tego gatunku. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.

5. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu gniewosza plamistego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu (obszar do 100 m) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowej strefy ochrony tego gatunku. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.

6. W przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu i gniazdowania gatunków wymagających ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, należy przekazać te informacje do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:**
bielik *Haliaeetus albicilla*

Ocenie poddano zabiegi planowane w strefie ochrony okresowej. Strefy ochrony pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Przy zachowaniu aktualnego reżimu ochrony wpływ planowanych działań gospodarczych na stan ochrony gatunków oceniono jako neutralny.

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. Wpływ na klimat ma również bilans emisji gazów cieplarnianych, głównie dwutlenku węgla do atmosfery. Wzrost stężenia dwutlenku węgla w atmosferze powoduje dalsze zmiany związane z efektem cieplarnianym. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Niska wilgotność gleby spowalnia proces mineralizacji, co przekłada się na zmniejszenie zawartości węgla w glebie. Parametrem istotnym z punktu widzenia walki ze zmianami klimatu jest zdolność lasów do wiązania węgla. Analizy przeprowadzone na potrzeby sporządzenia różnych scenariuszy wprowadzenia *Unijnej Strategii na rzecz bioróżnorodności 2030* (Wysocka-Fijorek 2021) wykazały, że wyłączenie znacznej powierzchni gruntów leśnych z użytkowania ze względu na wiek daje najlepszy efekt, jeżeli mowa o maksymalizacji ilości związanego węgla w biomasy nadziemnej, przy czym w kolejnych dziesięcioletnich okresach ilość zakumulowanego węgla rośnie. Jednocześnie zasoby węgla zakumulowanego w pozyskanym drewnie, związane z rozmiarem pozyskania oraz strukturą gatunkową pozyskanego drewna razem z biomasą związaną w kolejnych okresach planowania cechują się bardzo zbliżonymi efektami, w kontekście ilości związanego węgla, przy założeniu wykorzystania drewna jako surowca do produkcji m.in. mebli czy domów. Starsze drzewostany mają istotny wpływ na pochłanianie dwutlenku węgla, w dużej mierze jest on uzależniony od składu gatunkowego drzewostanów. Z badań porównujących długoterminowy bilans węgla w lasach borealnych wynika, że w dłuższej perspektywie, pozostawienie lasu gospodarczego bez zarządzania przyczynia się początkowo do wzrostu bilansu węgla przez kilka kolejnych dekad, po czym słabnie, aż do poziomu bliskiego zeru w perspektywie około 200 lat (Pukkala, 2017). W lasach użytkowanych gospodarczo ekosystemy leśne złożone z młodych drzewostanów sosnowych są emitentem netto, największe pochłanianie ma miejsce w drzewostanach młodszych i średniowiekowych (20-60 lat), następnie zmniejsza się i w drzewostanach w wieku ponad 100 lat pochłanianie jest zbliżone do emisji (Olejnik i Małek 2020, Ziemblińska i in. 2018). W perspektywie średnioterminowej (30 lat) w kontekście sekwestracji CO₂ ubytek drzewostanów starszych klas wieku powinien zostać

zrekompensowany w drzewostanach młodszych i średniowiekowych. Zaznaczyć należy również stopniowy wzrost rzeczywistego udziału gatunków liściastych w drzewostanach nadleśnictwa. W związku z tym w ocenie ogólnej wpływ planu na klimat oceniany jest jako neutralny. Realny wzrost pochłaniania dwutlenek węgla można osiągnąć głównie poprzez zalesianie terenów obecnie bezleśnych oraz poprzez zachowanie lasów o charakterze zbliżonym do naturalnego (Szwagrzyk i in. 2021).

VI.4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Przemków 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 lub wczesnymi, 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.

Tab. 26. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Przemków dla powierzchni leśnych z obiektami historycznymi i kulturowymi

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
Obiekty wpisane do rejestru zabytków (dane NID)						
1	Park przypałacowy	Szklarki 104 k, 106 a, d	A/3258/655/L z 22.12.1983; A/3258/655/L z 18.08.2010 GEZ gminy Przemków, nr 268	<u>Studium uikzp:</u> Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W przypadku działań podjętych na stanowiskach archeologicznych muszą być przeprowadzone ratownicze badania archeologiczne, których koszty (nadzoru i badań wykopaliskowych) ponosi inwestor.	brak wskazań (3 wydz.)	Drzewostany położone w obrębie rezerwatu przyrody „Łęgi Źródłiskowe koło Przemkowa”. Na terenie parku należy prowadzić działania związane z odnową i pielęgnacją dendroflory, należy dążyć do odtworzenia i utrzymania układu przestrzennego i komunikacyjnego zgodnego z zachowanymi przekazami graficznymi, należy prowadzić konserwację elementów układu wodnego tj. zbiorniki wodne, przepusty i rowy melioracyjne. Na prace na terenie parku wymagane jest uzyskanie pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich i restauratorskich w parkach lub innego rodzaju zieleni zorganizowanej na podstawie art. 36 ust. 1 pkt. 1 lub 11 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710).
2	Strefa "A" ochrony konserwatorskiej / Strefa "OW" obserwacji archeologicznej	Szklarki 99 x-z, 104 c-n, p, 105 l-p, 106 a-d, 107 a-l	A/2680/633/L z 11.05.1982; A/2680/633/L z 27.07.2010 GEZ gminy Przemków, nr 267		brak wskazań (30 wydz.) pielęgnacje upraw (2 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.) trzebieże późne (2 wydz.)	Zapisać 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).

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
Pozostałe dobra materialne						
3	Nowożytny historyczny układ urbanistyczny kształtowany do 1945 r. Strefa "B" ochrony konserwatorskiej	Przemków 84 w-y	GEZ gminy Przemków, nr 77	Studium uikzp: Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.	brak wskazań (3 wydz.)	-
4	Historyczny układ ruralistyczny wsi Ostaszów Strefa "B" ochrony konserwatorskiej	Nowy Dwór 94 p-z, ax-dx, 56 f-g, k, o-p, t, 57 r	GEZ gminy Przemków, nr 46		brak wskazań (16 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.) trzebieże późne (2 wydz.)	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).
5	Cmentarz poniemiecki	Nowy Dwór 11 h	-	-	brak wskazań	-
6	Cmentarz	Nowy Dwór 98 j	-	-	brak wskazań	-
7	Cmentarz	Szklarki 110 b	-	-	odnowienia	Planowane zabiegi odnowienia nie obejmują obiektu zabytkowego, odnowienia dotyczą gniazd zlokalizowanych w innej części wydzielenia.
8	Cmentarz lotników	Szklarki 99 t	-	-	brak wskazań	-
9	Cmentarz rodowy	Szklarki 107 c	GEZ gminy Przemków nr 273	-	brak wskazań	Cmentarz położony w obrębie rezerwatu przyrody „Łęgi Źródłkowe koło Przemkowa”.
10	Pomnik pilota	Wilkocin 193 w	-	-	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępów od obiektu kulturowego i jego ochronę w trakcie prac.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
11	Cmentarz Studzianka	Biernatów 371 h	-	-	brak wskazań	-
12	Uroczysko-dawna miejscowość Studzianka	Biernatów 337 f, 371 n, 372 i	-	-	brak wskazań	-
13	Uroczysko-dawna miejscowość Pogorzele	Cegielnia 186 m	-	-	brak wskazań	-
14	Bunkry w Wilkocinie	Wilkocin 212 c	-	-	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	wpływ neutralny
15	Bunkry w Wilkocinie	Wilkocin 181 f, 182 h	-	-	brak wskazań	-

Tab. 27. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Przemków dla powierzchni leśnych z obiektami archeologicznymi

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru / ewidencji zabytków	Zapisy mpzp / studium uikzp	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków (dane NID)						
1	<p>Stanowisko archeologiczne Wały Śląskie Piotrowice, Pogorzele, Studzianka, st. 1,2</p> <p>strefa ochrony archeologicznej</p>	<p>Cegielnia 199 f, k, n, 216 d, 239 f</p> <p>Szklarki 129 p, 141 r, 149 w, 150 n, 161 r, 171 l, 186 c, g, j, 200 b, f</p> <p>Biernatów 262 d, 277 c, 299 c, 334 l, 369 d</p>	596/Arch/72 z 1972-05-30	<p><u>Studium uikzp:</u> Wszelkie prace ziemne w obrębie, udokumentowanych stanowisk archeologicznych, zaznaczonych na rysunku planu, wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Dla terenów zabytkowych stanowisk archeologicznych w planach miejscowych należy przewidzieć strefy ochrony konserwatorskiej, w obszarze których należy ustalać działania zapobiegające zniszczeniu zabytków archeologicznych, umożliwiające ich zbadanie i ewentualne przeznaczenie terenu pod inwestycje.</p> <p><u>MPZP:</u> Wszelkie prace ziemne w obrębie, udokumentowanych stanowisk archeologicznych, zaznaczonych na rysunku planu, wymagają uzgodnień z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.</p>	brak wskazań	<p>Stanowisko wyodrębnione do osobnego wydzielenia taksacyjnego zgodnie z danymi NID, opisane jako SZCZ CHR i wyłączone z prac gospodarczych. Zakaz karczowania i orki.</p>

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru / ewidencji zabytków	Zapisy mpzp / studium uikzp	Zapisy projektu PUL	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
Pozostałe stanowiska archeologiczne (dane z GEZ i WUOZ)							
2	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/3	Piotrowice 100 b	GEZ gminy Przemków, nr 26 Karpie, st. 3	Wszelkie działania inwestycyjne, modernizacyjne, remontowe, itp., zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, wymagać będą zgody lub co najmniej uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. W przypadku działań podjętych na stanowiskach archeologicznych muszą być przeprowadzone ratownicze badania archeologiczne, których koszty (nadzoru i badań wykopaliskowych) ponosi inwestor.	trzebieże późne	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).	
3	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/4	Piotrowice 100 a	GEZ gminy Przemków, nr 27 Karpie, st. 4		trzebieże późne		
4	Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/5	Piotrowice 101 f	GEZ gminy Przemków, nr 28 Karpie, st. 5		trzebieże późne		
5	Stanowisko archeologiczne AZP 70-17/5	Nowy Dwór 95 g	GEZ gminy Przemków, nr 20 Ostaszów, st. 2		brak wskazań	-	
6	Stanowisko archeologiczne AZP 70-17/6	Nowy Dwór 95 a	GEZ gminy Przemków, nr 21 Ostaszów, st. 3		brak wskazań	-	
7	Stanowisko archeologiczne AZP 71-16/3	Szklarki 107 k	GEZ gminy Przemków, nr 39 Szklarki, st. 1		brak wskazań	-	
8	Stanowisko archeologiczne AZP 71-17/1	Cegielnia 114 o	GEZ gminy Przemków, nr 32 Przemków, st. 1		trzebieże późne	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).	
9	Stanowisko archeologiczne AZP 71-17/2	Cegielnia 114 m	GEZ gminy Przemków, nr 33 Przemków, st. 2		trzebieże późne		

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

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

Tab. 28. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Przemków

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2024 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2033 r.)	Różnica procentowa
	m ³ brutto/10lat				
Nadleśnictwo Przemków	2717852	799050	696291	2820611	3,78%

Tab. 29. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Przemków - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Stan na 31.12.2033 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb leśny Przemków					
Nadleśnictwo Przemków					
Zapas aktualny	m ³	2717852	2820611	102759	3,78%
Zasobność	m ³ / ha	207	215	8	3,78%

Zasoby naturalne, rozumiane w tym przypadku jako zasoby drzewne, są zasobami w pełni odnawialnymi. Ich pozyskiwanie opiera się o zasadę trwałości użytkowania, które odbywa się na zasadach zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej łączącej w jeden proces użytkowanie zasobów (pozyskanie w cięciach przedrębnych, rębnych i przygodnych) z ich odnawianiem (wprowadzanie młodego pokolenia w odnowieniach naturalnych i sztucznych) oraz ciągłą pielęgnacją na każdym etapie życia drzewostanu.

Istotą trwałości lasu jest zachowanie właściwej relacji pomiędzy ciągłymi procesami odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów w gospodarstwie leśnym.

Analiza stanu zasobów drzewnych w nadleśnictwie, właściwe określenie potrzeb i możliwości pozyskania drewna oraz postępowania hodowlanego pozwala stworzyć takie zapisy projektu pul, które umożliwiają racjonalne pozyskanie surowca drzewnego i kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego w perspektywie wielu dziesięcioleci. Zadania te realizowane są dzięki wykorzystaniu bogatej wiedzy leśnej, doświadczeniu, ale również optymalizacji projektowanych etatów użytkowania rębego i przedrębnego.

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

Tab. 30. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Przemków

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska						Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnowanie młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	Różnorodność biologiczna	+2	+2	+2	+/-1	+/-1	-2/0	+2
2	Ludzie	+3	+2	+1	+1	+1	+1	+2
3	Zwierzęta	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	0
4	Rośliny	0	0	0	-1	-1	0	0
5	Woda	0	0	0	0	0	0	0
6	Powietrze	0	0	0	0	0	0	0
7	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0	0
8	Krajobraz	0	0	0	0	0	0	0
9	Klimat	0	0	0	0	0	0	0
10	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	0	-1	-2	+2
11	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	-1/0	0	0
12	Integralność obszarów Natura 2000	0	0	0	0	0	0	0

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

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

Zgodnie z art. 52b. *ustawy o ochronie przyrody* (t.j.Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) 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.

Tab. 31. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000	<p>1352 wilk <i>Canis lupus</i></p> <p>W miejscach potwierdzonych obserwacji planowane zabiegi gospodarcze wykonywać w terminie od 1 września do 31 marca, poza okresem rozrodczym wilka.</p> <p>W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w promieniu do 500 m od tego miejsca, a informacje należy przekazać do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.</p>
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jelonek Przemkowski PLH020097	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000	<p>1083 jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i></p> <p>W trakcie planowanych zabiegów gospodarczych popieranie rodzimych gatunków dębów. Pozostawianie drzew martwych i obumierających oraz pni dębowych w różnych stadiach rozkładu, zapewniających miejsca rozrodu.</p> <p>Ochrona znanych stanowisk gatunku, czasowe oznakowanie i zabezpieczenie drzew i ich najbliższego otoczenia przed wykonaniem zabiegu. Dostosowanie terminu wykonania do okresu rójki (od maja do czerwca) i nie wykonywanie w tym czasie zabiegów gospodarczych w celu minimalizacji możliwości zabijania osobników.</p>
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Bory Dolnośląskie PLB020005	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000	Zalecana jest ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak wraz ze strefą ekotonową.
Obiekty chronione w formie pomników przyrody	Pogorszenie warunków na stanowisku	W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębni złożonej w wydz. 157 h (obr. Przemków) i trzebieży późnych w wydz. 157 i (obr. Przemków) nie wykonywać cięć w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody.
Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych	Planowany zabieg w wydzieleniu 124 I, 136 h (obr. les. Przemków) należy przeprowadzić z pozostawieniem w formie kępy buforu o szerokości ok. 25 m wokół płu siedliska 7140.
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p><i>bagno zwyczajne, rosiczka okrągłolistna</i></p> <p>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 nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><i>cis pospolity, gnieźnik leśny, jęczyznik zwyczajny, kocanki piaskowe, naparstnica zwyczajna, orlik pospolity, pióropusznik strusi, wawrzynek wilczczyko, wiciokrzew pomorski, widlicz cyprysowy</i></p> <p>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, gdzie znajdują się skupiska roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><i>bielistka siwa, brodawkowiec czysty, dzióbekowiec Zetterstedta, fałdownik nastroszony, gajnik Isniący, plonnik pospolity, rokiętnik pospolity, widłoząb kędzierzawy, widłoząb miotłowy</i></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz oznakowanie i ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków mszaków. Fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia w formie biogrupy lokować w miejscach występowania gatunku. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk..</p> <p><i>brązownicza brzozowa, brodaczką kępkową, brodaczką zwyczajną, odnożyca mączysta, płaskotka regłowa, przylepniczką wytworną, pustułka rurkowata, włostka cieniutka, włostka spleciona, żółtlinka jaskrawa, żółtlica chropowata</i></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków porostów nadrzewnych. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i iglastych.</p> <p><i>chrobotek leśny, chrobotek reniferowy, chrobotek smukły, płucnica islandzka, płucnica kędzierzawa</i></p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków porostów naziemnych i wyznaczenie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu. Pozostałe po zabiegu pozostałości zrębowe, gałęzie i inną biomasę należy usunąć poza miejsca występowania porostów w celu ograniczenia procesów eutrofizacji podłoża. W celu ograniczenia uszkodzeń runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p><i>ozorek dębowy, soplówka bukowa, żagwica listkowata</i></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się chronić widoczne stanowiska chronionych gatunków grzybów. Wskazane jest pozostawianie martwych i obumierających pni drzew liściastych i wyznaczenie wokół nich fragmentów drzewostanu do naturalnego rozpadu.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: <i>borowiec wielki, gacek brunatny, gacek szary, mopek zachodni, nocek Bechsteina, nocek duży, popielica, wilk, bogatka, czarnogłówka, czubatka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięciołek, kowalik, krętogłów, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, pełzacz leśny, pleszka, sikora uboga, siniak, sosnowka, szpak, jastrząb, kobuz, krogulec, myszolew, trzmiełojad, kruk, pachnica dębowa, jelonek rogacz, kwietnica okazała</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Drzewa ze zidentyfikowanymi czynnymi gniazdami, użytowanymi jednorazowo, należy pozostawić w stanie nienaruszonym do czasu zakończenia lęgu. 4. 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. 5. W trakcie realizacji zabiegów gospodarczych chronić fragmenty śródleśnych torfowisk, mokradeł, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak. 6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy. 7. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których potwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby, równocześnie eliminując gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie drzewostanu. 8. W drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać podszytu w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych. 9. 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. <p>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby): <i>karlik drobny, karlik malutki, większy, nocek rudy, bóbr europejski, karczownik ziemnowodny, rzęsorek rzeczek, wydra, lelek, lerka, drożdżik, nurogęś, samotnik, zimorodek, żuraw, kumak nizinny, traszka górską, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, żaba jeziorkowa, żaba wodna, gniewosz plamisty, trzepla zielona, zalotka większa, straszka syberyjska</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 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

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz umożliwienie migracji.</p> <p>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.</p> <p>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne i podyktowane względami bezpieczeństwa. Nie stosować cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych.</p> <p>5. W trakcie prowadzenia prac w uprawach i na zrębach chronić miejsca lęgowe gatunków ptaków związanych z tymi siedliskami.</p> <p>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 1 wysokości drzewostanu.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:</p> <p><i>bielik, bocian czarny, cietrzew, kania czarna, kania ruda, rybołów, sóweczka, włośchatka, wilk, gniewosz plamisty</i></p> <p>1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, rybołów w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.01-31.07/15.03-31.08/01.03-30.09/1.03-31.08) zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do 200 m od gniazda. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: kania czarna, kania ruda w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.03-31.08) zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda: w okresie lęgowym - obszar w promieniu do 500 m od gniazda, poza okresem lęgowym - obszar w promieniu do 100 m od gniazda. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>3. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania włośchatki lub sóweczki zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od dziupli) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>4. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu wilka zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu (obszar do 500 m) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowej strefy ochrony tego gatunku. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>5. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca rozrodu gniewosza plamistego zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem zwierząt lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych, w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca rozrodu (obszar do 100 m) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowej strefy ochrony tego gatunku. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p> <p>6. W przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu i gniazdowania gatunków wymagających ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, należy przekazać te informacje do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu.</p>
Obiekty kulturowe i historyczne wpisane do	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i	<p>Park przypałacowy, nr rej. A/3258/655/L z 22.12.1983; A/3258/655/L z 18.08.2010</p> <p>Na terenie parku należy prowadzić działania związane z odnową i pielęgnacją dendroflory, należy dążyć do odtworzenia i utrzymania układu przestrzennego i</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
rejestr/ewidencji zabytków	kulturowe obiektu zabytkowego	<p>komunikacyjnego zgodnego z zachowanymi przekazami graficznymi, należy prowadzić konserwację elementów układu wodnego tj. zbiorniki wodne, przepusty i rowy melioracyjne.</p> <p>Na prace na terenie parku wymagane jest uzyskanie pozwolenia na prowadzenie prac konserwatorskich i restauratorskich w parkach lub innego rodzaju zieleni zorganizowanej na podstawie art. 36 ust. 1 pkt. 1 lub 11 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 710).</p> <p>Strefa "A" ochrony konserwatorskiej / Strefa "OW" obserwacji archeologicznej, nr rej. A/2680/633/L z 11.05.1982; A/2680/633/L z 27.07.2010</p> <p>Zapise 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).</p> <p>Historyczny układ ruralistyczny wsi Ostaszów/ Strefa "B" ochrony konserwatorskiej</p> <p>Zapise 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).</p>
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru/ewidencji zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu	<p>Stanowisko archeologiczne Wały Śląskie, nr rej. 596/Arch/72 z 1972-05-30</p> <p>Zakaz karczowania i orki.</p> <p>Stanowisko archeologiczne AZP 70-16/3; AZP 70-16/4; AZP 70-16/5; AZP 71-17/1; AZP 71-17/2</p> <p>Zapise 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).</p>
Obiekty kulturowe i historyczne niewpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory kulturowe i historyczne obiektu	<p>Pomnik pilota</p> <p>W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępów od obiektu kulturowego i jego ochronę w trakcie prac.</p>

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

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

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu Planu Urządzenia Lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak pul. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego pul. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant,

najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

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

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

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

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia *Programu ochrony przyrody* dla nadleśnictwa (POP). W Programie wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa

zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewu lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urzędzeniowe 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 Przemków nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiałyby 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 Przemków. 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 Przemków na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 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 Przemków na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000;
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 XXIII (załącznik do POP).

VIII. LITERATURA

- Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J. 2003. Czerwona lista porostów wymarłych i zagrożonych w Polsce. *Monographiae Botanicae* vol. 91, 2003: 13-49.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- 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.
- Kaźmierczakowa R. (red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (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.
- Olejniki J., Małek S. (red.). 2020. Rola lasu w pochłanianiu dwutlenku węgla z atmosfery. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.
- Pukkala T. 2017. Does management improve the carbon balance of forestry? *Forestry* 2017; 90, 125–135.
- 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).
- Szwagrzyk J., Orczewska A., Jaroszewicz B. 2021. Rola lasów w bilansie węglowym oraz utrzymaniu bioróżnorodności i dobrostanu człowieka. Materiały z II Konferencji naukowej Instytutu Dendrologii PAN oraz Komisji Nauk Leśnych i Drzewnych O/PAN w Poznaniu, Drzewa i lasy w zmieniającym się środowisku. Kórnik–Poznań, 11-13 października 2021 r.
- Wilk T., Chodkiewicz T., Sikora A., Chylarecki P., Kuczyński L. 2020. Czerwona lista ptaków Polski. OTOP, Marki.

- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Stopień zagrożenia słodkowodnej ichtiofauny Polski: Czerwona lista minogów i ryb - stan 2009. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 65 (1): 33-52.
- Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.). *Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN. Kraków: 53-70.
- Wysocka-Fijorek E. 2021. Konsekwencje objęcia ochroną ścisłą znacznych obszarów leśnych Polski (wdrożenie jednego z celów unijnej Strategii na rzecz bioróżnorodności do 2030 roku - objęcie ścisłą ochroną 10% obszarów lądowych, w tym wszystkich pozostałych w UE lasów pierwotnych i starodrzewów), na możliwość sekwestracji węgla (netto) przez polskie lasy oraz produkcję drewna z uwzględnieniem sortymentacji. Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Sękocin Stary.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. *Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.
- Ziemblińska K., Urbaniak M., Merbold T., Black T.A., Jagodziński A.M., Herbst M., Qiu Ch., Olejnik J. 2018. The carbon balance of a Scots pine forest following severe windthrow: Comparison of reforestation techniques. *Agricultural and Forest Meteorology Volumes 260–261*: 216-228.