

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU

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

DLA NADLEŚNICTWA ŻMIGRÓD

na okres od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 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 2025

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród na okres od 01.01.2025 do 31.12.2034 opracowano na podstawie umowy 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 Żmigród na okres od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 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	7
II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	8
III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	12
IV. INFORMACJE OGÓLNE.....	17
IV.1. Położenie nadleśnictwa.....	17
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy.....	17
IV.2.1. Akty prawa krajowego	17
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego	19
IV.2.3. Akty porozumień międzynarodowych	19
IV.3. Zakres prognozy	20
IV.4. Zawartość projektu planu urządzenia lasu.....	22
IV.5. Główne cele projektu planu urządzenia lasu	28
IV.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	29
IV.6.1. Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony.....	29
IV.6.2. Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu planu urządzenia lasu na środowisko	30
IV.6.3. Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt	32
IV.6.4. Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	32
IV.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu pul oraz częstotliwość jej przeprowadzania	33
IV.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu pul	33
IV.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu pul.....	34
IV.10. Powiązania projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko ...	39
V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	42
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	42
V.1.1. Różnorodność biologiczna	42
V.1.2. Ludzie	42
V.1.3. Zwierzęta.....	43
V.1.4. Rośliny i grzyby.....	48
V.1.5. Wody.....	49
V.1.6. Klimat	50
V.1.7. Powietrze	50
V.1.8. Powierzchnia ziemi.....	51
V.1.9. Zasoby naturalne.....	51
V.1.1. Zabytki i dobra materialne.....	55
V.1.2. Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu pul	60
V.1.2.1. Rezerваты przyrody.....	60
V.1.2.2. Parki krajobrazowe.....	63

V.1.2.3.	Obszary Natura 2000.....	67
V.1.2.1.	Pomniki przyrody.....	78
V.1.2.2.	Użytki ekologiczne.....	80
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu pul	101
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	101
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	103
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	103
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym.....	103
VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU pul NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000		104
VI.1.	Wpływ zapisów projektu pul wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	104
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	104
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów pul na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000	104
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska przyrodnicze w specjalnych obszarach ochrony siedlisk oraz obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	106
VI.2.2.1.	Ostoja nad Baryczą PLH020041.....	106
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).....	115
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu pul na integralność obszarów Natura 2000	131
VI.3.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na środowisko	131
VI.3.1.	Wpływ ustaleń projektu pul na inne formy ochrony przyrody	131
VI.3.2.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	133
VI.3.3.	Oddziaływanie na ludzi	139
VI.3.4.	Oddziaływanie na wodę.....	140
VI.3.5.	Oddziaływanie na powietrze.....	141
VI.3.6.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	141
VI.3.7.	Oddziaływanie na krajobraz.....	142
VI.3.8.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	143
VI.3.9.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	149
VI.3.10.	Oddziaływanie na klimat.....	164
VI.3.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	165
VI.3.12.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	181
VI.3.13.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu planu urządzenia lasu na środowisko.....	183
VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU pul		184
VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko.....	184

VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul.....	192
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	195
VII.4.	Wnioski końcowe	195
VIII. LITERATURA.....		196

SPIS TABEL

Tab. 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród	25
Tab. 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród	26
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Żmigród	27
Tab. 4.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród.....	55
Tab. 5.	Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Olszyny Niezgodzkie” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród	60
Tab. 6.	Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Radziądz” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród.....	61
Tab. 7.	Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Stawy Milickie” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród.....	63
Tab. 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród położonych w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”	64
Tab. 9.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (wg danych z Centralnego Rejestru Form ochrony Przyrody z 9.02.2024 r., rejestru pomników przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 5.02.2024 r. oraz danych Nadleśnictwa Żmigród)	78
Tab. 10.	Wykaz istniejących użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (wg Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, rejestru form ochrony przyrody RDOŚ we Wrocławiu oraz aktów prawnych powołujących obiekty).....	81
Tab. 11.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu.....	105
Tab. 12.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 wg stanu na 1 stycznia 2025 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	106
Tab. 13.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041	108
Tab. 14.	Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Żmigród.....	114
Tab. 15.	Ocena zapisów projektu pul na gatunki roślin i zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.....	115
Tab. 16.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród	144
Tab. 17.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg stanu na 1 stycznia 2025 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	155
Tab. 18.	Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród	161

Tab. 19.	Zestawienie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród dla powierzchni leśnych z obiektami historycznych i kulturowych.....	167
Tab. 20.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Żmigród	181
Tab. 21.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Żmigród - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	181
Tab. 22.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Żmigród.....	183
Tab. 23.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	186

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Żmigród	52
Ryc. 2.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Żmigród	53
Ryc. 3.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Żmigród	54
Ryc. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041.....	70
Ryc. 5.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041	71
Ryc. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072.....	72
Ryc. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001. 76	
Ryc. 8.	Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001.....	76
Ryc. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001	77
Ryc. 10.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041	107
Ryc. 11.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen z siedliskami przyrodniczymi niestanowiącymi przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000	138

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 Żmigród na lata 2025-2034. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród na lata 2025-2034.

II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu na sporządzenie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród 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 Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.3.2022.KM z dnia 5 sierpnia 2022 r.) oraz uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9022.4.62.2022.MŚ z dnia 26 lipca 2022 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 Żmigród znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną. Do takich obszarów należą: rezerваты przyrody „Olszyny Niezgodzkie”, „Radziądz” i „Stawy Milickie”, Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”, specjalny obszary ochrony siedlisk (SOO) Ostoja nad Baryczą PLH020041, obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Dolina Baryczy PLB020001 oraz 64 użytki ekologiczne. Zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt oraz pomników przyrody, a także dóbr materialnych o wartości historycznej i kulturowej.

Rozdział szósty prognozy VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU pul NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 to część opracowania, w której dokonano przede wszystkim szczegółowej analizy wpływu zapisów projektu planu na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W trakcie opracowywania założeń pul uwzględniono udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu dokumentacje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041, Dolina Baryczy PLB020001, 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 nieruchomości oraz stanowiska archeologiczne, a projekt plan przewiduje wykonanie wskazań gospodarczych wskazano na konieczność uzgodnienia planowanych zabiegów z wojewódzkim konserwatorem zabytków oraz zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Dalsze analizy zapisów projektu plan 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).

Siądmy rozdział opracowania: VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU plan zawiera m.in. podsumowanie rozwiązań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania zapisów projektu plan w stosunku do poszczególnych komponentów przyrody. W tej części prognozy zamieszczono również opis procesu tworzenia i wprowadzania do plan 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 Żmigród nie zawiera zapisów, które mogłyby w sposób istotnie negatywny oddziaływać na chronione zasoby przyrodnicze nadleśnictwa. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów planu z systemem ochrony przyrody, a w szczególności możliwego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

W niniejszej prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające szerszego objaśnienia.

BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
SOO	specjalny obszar ochrony siedlisk
OSO	obszar specjalnej ochrony ptaków
SDF	Standardowy Formularz Danych
POP	Program Ochrony Przyrody
POS	Prognoza oddziaływania na środowisko
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu
pul	plan urządzenia lasu
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych
SLMN	Standard Leśnej Mapy Numerycznej
3130	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
6120	Cieplolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</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> ;
1060	czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>
1088	kozióróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>
1083	jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>
1166	traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
1188	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
1308	mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
1324	nocek duży <i>Myotis myotis</i>
1337	bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
1355	wydra <i>Lutra lutra</i>
1352	wilk <i>Canis lupus</i>

Biogrupa – grupa drzew wyodrębniająca się w lesie, jako zwarta, zespołowa jednostka ekologiczna. Podczas realizacji rębni zupełnych pozostawia się fragmenty drzewostanu macierzystego (tzw. kępy i płyty starodrzewu) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu. Przy wyborze powierzchni mających pełnić rolę kęp lub płyt starodrzewu wskazane jest wybieranie fragmentów cennych przyrodniczo, charakteryzujących się bogactwem gatunkowym i złożoną budową lasu. Preferowane są przerzedzone płyty lasu złożone z drzew zbieżystych, gałęzistych o długich koronach, otaczające zagłębienia terenu lub fragmenty lasu z chronioną roślinnością.

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 – ogół czynności gospodarczych obejmujących zabiegi związane z poprawą jakości i wartości drzew w poszczególnych fazach rozwoju. Celem tych zabiegów jest regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie; regulowanie składu gatunkowego oraz wytwarzanie i utrwalanie pożądanego kształtu i budowy piętrowej; popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i różnorodności biologicznej lasu; wyprzedzanie procesu naturalnego wydzielenia się drzew z drzewostanu; polepszanie stanu sanitarnego i biologicznej odporności lasu; poprawa jakości drzewostanu oraz poprawa mikroklimatu i zdolności retencyjnych gleb, przygotowanie drzewostanu do odnowienia. 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. Prace pielęgnacyjne w okresie uprawy obejmują prace związane z pielęgnowaniem gleby, wprowadzaniem podszytów i dolnego piętra oraz kształtowaniem brzegów drzewostanów.

Trzebież wczesna – trzebież wczesną przeprowadza się w fazie drzewostanu dojrzewającego. Jest to okres, w którym drzewa najintensywniej się rozwijają, a proces wydzielenia 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 wydzielenia. Jednym z celów wykonywania trzebieży późnej jest skrócenie okresu produkcji pożądanego sortymentu drzewnych, pielęgnowanie zapasu oraz przygotowanie drzewostanu do odnowienia naturalnego. W trakcie TP (ale także TW) można rozpocząć proces przebudowy drzewostanów. Zabieg wykonuje się kilkakrotnie w ciągu dziesięcioleci. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi ostatnie wejście z TP powinno pełnić rolę cięcia przygotowawczego, czyli rozpoczęcia procesu odnowienia naturalnego.

Rębnia – rębnia jest jednym z działań zmierzających do wytworzenia nowego drzewostanu o pożądanym charakterze i ustalonym celu hodowlanym. Każdą rębnię charakteryzują określone elementy techniczne, przestrzenne i czasowe. W zależności od sposobu cięcia, stwarzającego różne możliwości osłony odnowienia przez starodrzew, wyróżnia się dwie grupy rębni: rębnię zupełną (I) i rębnię złożoną (II-V).

Rębnia zupełna – polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy 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 światłolubnymi; których natychmiastowe wycięcie jest podyktowane względami sanitarnymi; w których są lub będą

zakładane bloki upraw pochodnych, składające się z gatunków światłożądnych; lub w których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione ze względu na zwarty podszyt złożony z gatunków o dużej sile odroślowej, stan pokrywy glebowej, degradację gleby itp.

Rębnie złożone – do rębni złożonych zalicza się rębnię częściową (symbol II), rębnię gniazdową (symbol III), rębnię stopniową (symbol IV), oraz rębnię przerębową (ciągłą) (symbol V). Rębnia częściowa (II) odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, o średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienia naturalnego, przeważnie gatunków ciężkonasiennych (np. Db, Bk), dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny, a powstałe odnowienia łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia gniazdowa (III) polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 do 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony, zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. W czasie wykonywania cięć na gniazdach prowadzona jest pielęgnacja zapasu na powierzchni między gniazdami. Powstające pod osłoną boczną lub górną odnowienie naturalne lub sztuczne tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy, przewyższające o 1-3 m wysokości późniejsze odnowienie, naturalne lub sztuczne, na powierzchni między gniazdami. Rębnia stopniowa (IV) polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Rębnia ta służy do kształtowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków, w tym złożonych z gatunków światłożądnych i 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 regła górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

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

Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) – są to drzewostany, w których rozpoczęto już proces odnowienia z zastosowaniem rębni złożonych (w zasadzie w ubiegłym okresie gospodarczym), lecz które nie spełniają kryteriów klasy odnowienia. Kontynuacja cięć

rębnych jest w nich możliwa po uprzednim wprowadzeniu (uzupełnieniu) młodego pokolenia pod okapem drzewostanu.

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

Powierzchnie niestanowiące wyłączeń – powierzchnie nie wydzielone do osobnych wyłączeń taksacyjnych, ze względu na kryterium powierzchniowe, w tym: luki, gniazda (odnowione lub nieodnowione), kępy, szkółki, poletka łowieckie, oczka wodne oraz różne inne wyjątkowe obiekty i stanowiska o ustalonych granicach.

Ak	robinia akacyjowa <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 Żmigród położone jest przy północnej granicy województwa dolnośląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiat milicki (gmina Milicz - obszar wiejski) oraz powiat trzebnicki (gmina Trzebnica - obszar wiejski, Prusice - obszar wiejski, Żmigród – miasto i obszar wiejski).

Nadleśnictwo Żmigród składa się z dwóch obrębów leśnych: Sułów (obręb 1) i Żmigród (obręb 2), podzielonych na 11 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 16 022,07 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród na lata 2025-2034 została opracowana na podstawie umowy pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach.

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2024 poz. 530 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. 2024 poz. 54 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1130 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1292 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. 2024 poz. 1112 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. 2024 poz. 82 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 wykonawcza Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r. w sprawie przyjęcia siedemnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 9 lutego 2024 r.).

IV.2.3. AKTY POROZUMIEŃ MIĘDZYNARODOWYCH

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

- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. 2003 Nr 2, poz. 17);
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532).

IV.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i szczegółowość opracowania informacji zawartych w niniejszym dokumencie są zgodne z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.) oraz uzgodnieniami pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.3.2022.KM z dnia 5 sierpnia 2022 r.) oraz uzgodnieniami zawartymi pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (ZNS.9022.4.62.2022.MŚ z dnia 26 lipca 2022 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 (*rozdz. V prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozdz. V prognozy*);
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (*rozdz. V prognozy*);
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu (*rozdz. IV prognozy*);
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (*cały rozdz. VI prognozy*).

3) przedstawia:

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

Informacje zawarte w prognozie zostały opracowane zgodnie z wymogami art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...* tj. stosownie do stanu współczesnej wiedzy o zasobach przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, których dotyczą zapisy projektu pul oraz stosownie do zawartości projektu pul i stopnia jego szczegółowości.

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt planu urządzenia lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród o łącznej powierzchni 16 022,07 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 (rębego i przedrębego),
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu, w tym zalesień gruntów przeznaczonych do zalesienia, odnowienia lasu oraz pielęgnowania upraw i młodników,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej,
- określenie kierunkowych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej,

- określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji.

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

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

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

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze.

Osobnym tomem dla obrębu są **wykazy**:

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

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

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

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

- Mapa sytuacyjno-przeładowa funkcji lasów;
- Mapa sytuacyjno-przeładowa 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 Żmigród

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 (obręb leśnego)	Określa możliwą do pozyskania miąższość drewna w drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębego w całym okresie obowiązywania planu urządzenia lasu rozliczaną w wymiarze miąższościowym	100%
Etat cięć użytków przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obręb leśnego)	Określa powierzchniowy etat cięć z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego w całym okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w 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 ogólnych wskazań, których zastosowanie zależy od oceny wyznaczającego i realizującego poszczególne zabiegi gospodarcze	100%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydziałenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składy gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	100%
Bez wskazań	Do konkretnego wydziałenia	Wydziałenia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	23,3%
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydziałenia	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	2,1%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydziałenia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodnika o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania	4%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydziałenia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkownikach i drągownikach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego	20,6%
Trzebież późna	Do konkretnego wydziałenia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu	36,4%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydziałenia	Użytkowanie rębnią złożoną polega na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z młodzieńcem w trakcie dość długiego okresu czasu	11,7%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydziałenia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z jednorazowym usunięciem całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy jednowiekowe	2%
Zalesienia	Do konkretnego wydziałenia	Wprowadzenie lasu na grunty nieleśne. Przy zalesianiu gruntów porolnych należy wykorzystywać sukcesję naturalną w postaci kęp i grup, o ile ich skład gatunkowy jest zgodny z przyjętymi celami hodowlanymi	0,02%

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

Rodzaj powierzchni	Obr. Sułów		Obr. Żmigród		Nadleśnictwo Żmigród		
	ha	%	ha	%	ha	%	
wg pełnionych funkcji							
Rezerwy	142,47	2%	155,72	2%	298,19	2%	
Lasy ochronne	3773,78	50%	4426,05	60%	8199,83	55%	
Lasy gospodarcze	3622,57	48%	2769,70	38%	6392,27	43%	
Razem	7538,82	100%	7351,47	100%	14890,29	100%	
Grunty leśne zalesione							
Klasy wieku	I (1-20)	1308,84	16,3%	903,00	11,3%	2211,84	13,8%
	II (21-40)	1419,40	17,7%	987,98	12,4%	2407,38	15,0%
	III (41-60)	1462,79	18,2%	1531,40	19,2%	2994,19	18,7%
	IV (61-80)	1879,85	23,4%	1687,42	21,1%	3567,27	22,3%
	V (81-100)	558,72	7,0%	600,50	7,5%	1159,22	7,2%
	VI (101-120)	126,49	1,6%	290,68	3,6%	417,17	2,6%
	VII (121-140)	85,35	1,1%	131,30	1,6%	216,65	1,4%
	VIII (141 i starsze)	20,29	0,3%	142,77	1,8%	163,06	1,0%
	KO	495,62	6,2%	762,64	9,5%	1258,26	7,9%
KDO	46,35	0,6%	168,57	2,1%	214,92	1,3%	
Razem grunty leśne zalesione	7403,70	92,2%	7206,26	90,2%	14609,96	91,2%	
Grunty leśne niezalesione							
W produkcji ubocznej	13,07	0,2%	10,69	0,1%	23,76	0,1%	
Do odnowienia	72,01	0,9%	9,45	0,1%	81,46	0,5%	
Pozostałe	50,04	0,6%	125,07	1,6%	175,11	1,1%	
Razem grunty leśne niezales.	135,12	1,7%	145,21	1,8%	280,33	1,7%	
Grunty związane z gosp. leśną	255,18	3,2%	245,17	3,1%	500,35	3,1%	
Grunty nieleśne							
Do zalesienia	1,84	0,02%	0,50	0,01%	2,34	0,01%	
Pozostałe	233,55	2,9%	395,54	4,9%	629,09	3,9%	
Razem grunty nieleśne	235,39	2,9%	396,04	5,0%	631,43	3,9%	
Grunty ogólnie	8029,39	100,0%	7992,68	100,0%	16022,07	100,0%	

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

Powierzchnia		Obr. Sułów	Obr. Żmigród	Nadleśnictwo Żmigród
Zadania obligatoryjne				
Pozyskanie drewna	ha - pow.	5027,77	4259,65	9287,42
	m ³ brutto	499931	409668	909599
	m ³ netto	407409	333219	740628
Etat cięć w użytkowaniu rębnym	ha - pow.	1014,68	1012,47	2027,15
	m ³ brutto	212338	165398	377736
	m ³ netto	177335	137803	315138
w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu	m ³ brutto	210	-	210
	m ³ netto	180	-	180
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym	ha - pow.	4013,09	3247,18	7260,27
	m ³ brutto	287593	244270	531863
	m ³ netto	230074	195416	425490
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	-	-	-
Trzebieże	ha – pow.	4013,09	3247,18	7260,27
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]				
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)		1,84	0,50	2,34
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów		72,01	9,45	81,46
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego		732,76	539,73	1272,49
- w tym zrębami zupełnymi		219,54	77,06	296,60
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień		3,93	3,54	7,47
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów		-	-	-
Orientacyjna powierzchnia melioracji		781,16	540,00	1321,16
- w tym wodnych		-	-	-
Pielęgnowanie upraw i młodników		1381,95	1222,03	2603,98

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Żmigród użytkowanie rębne na 2024,38 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 314 958 m³ miąższości netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem). Dodatkowo przewidziano do uprzątnięcia 180 m³ grubizny netto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu. Do użytkowania przedrębnego zakwalifikowano 7260,27 ha drzewostanów, na poziomie 65% przyrostu. Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych obejmą 35,5% gruntów leśnych nadleśnictwa. Bez wskazań gospodarczych pozostawiono 23% 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, osiągnane są poprzez realizację następujących zadań planowania urządzeniowego:

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

IV.6. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

IV.6.1. METODYKA PRZYPISANIA WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH DO PRZEDMIOTÓW OCHRONY

Na potrzeby analiz prognozy oddziaływania na środowisko przeprowadzono agregację i uproszczenie 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 przerębne, 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, pod kątem zabiegu usuwania przestojów (PRZEST). Wykluczono planowanie ich 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 (inwentaryzacja wykonana na potrzeby projektów pzo dla obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, dane z monitoringu przyrodniczego, dane z bazy przyrodniczej RDOŚ), dane udostępnione przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, dane zebrane podczas prac taksacyjnych i dane archiwalne BULiGL oddział w Brzegu, a także materiały zebrane przez pracowników Nadleśnictwa Żmigród i Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu Wykorzystano także dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, a także dokumentację z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Do pozostałych źródeł danych należały miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gmin oraz inwentaryzacje przyrodnicze gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

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

Granice obszarów specjalnej ochrony ptaków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród 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 Żmigród przyjęto według Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja nad Baryczą PLH020041 (Dz.U. 2023 poz. 2157).

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

- *Opracowanie fitosocjologiczne dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Doliny Baryczy”* wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu, 2015 r.;
- Wyniki prac terenowych przeprowadzonych w latach 2020-2022 na potrzeby przygotowania projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH20041, udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
- 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 Żmigród 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 pul oraz programu ochrony przyrody zebrano dane dotyczące występowania w zasięgu terytorialnym

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

C. Konwencja Bońska, której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Na terenie nadleśnictwa występuje szereg gatunków zwierząt z zał. II konwencji. Należą do nich głównie gatunki ptaków oraz niektóre gatunki nietoperzy. W ramach konwencji przyjęto również *Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie*. Zobowiązuje ono m.in. do identyfikacji oraz ochrony przed niszczeniem żerowisk ważnych dla nietoperzy i zakłócaniem spokoju na tych obszarach. W odniesieniu do celów konwencji w zapisach programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa na nadchodzące dziesięciolecie uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez określenie niezbędnych wytycznych do sposobu realizacji działań gospodarczych na siedliskach nietoperzy.

D. Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa zastosowanie ma głównie tzw. Dyrektywa Siedliskowa (DS). Dyrektywa Siedliskowa ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich. W celu odtworzenia lub zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, objętych zakresem zainteresowania Wspólnoty, we właściwym stanie ochrony, konieczne jest wyznaczenie specjalnych obszarów ochrony w celu stworzenia spójnej europejskiej sieci ekologicznej. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród zlokalizowane są dwa obszary Natura 2000. W projekcie pul zapisy dla powierzchni leśnych, na których zlokalizowane są przedmioty ochrony siedliskowych obszarów Natura 2000 uwzględniły cele ich ochrony. Dyrektywa Ptasia (DP) na celu ochronę wszystkich gatunków ptactwa występujących naturalnie w stanie dzikim na europejskim terytorium państw członkowskich, gospodarowanie nimi oraz ich kontrolę i ustanawia reguły ich eksploatacji. Gatunki wymienione w załączniku I podlegają specjalnym środkom ochrony dotyczącym ich naturalnego siedliska w celu zapewnienia im przetrwania oraz reprodukcji na obszarze ich występowania. W projekcie pul zebrano informacje na temat występowania gatunków wymienionych w zał. I DP,

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

- E. 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 zagospodarowane, które zachowały lub wtórnice 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. 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. 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 Żmigród realizowane są przez szereg działań, z których najważniejsze to: poprawa stanu i ochrona lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje, zwiększanie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych oraz zapewnienie w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, ustawę o lasach i ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom, a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.
- C. Polityka ekologiczna państwa 2030 - jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. Niektóre kierunki interwencji odnoszą się do kwestii zarządzania zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrony i poprawy stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspierania wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, adaptacji do zmian klimatu oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. Priorytetem polityki ekologicznej jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Strategia zakłada w perspektywie 2030 r. wzrost lesistości kraju do 31%, objęcie planami ochrony wszystkich obszarów Natura 2000, zwiększenie pojemności obiektów małej retencji wodnej i kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody. System dodatkowych działań związanych z prowadzoną zrównoważoną gospodarką leśną zakłada m.in. pozyskiwanie i zalesianie gruntów, opracowanie wieloletnich programów przebudowy składu gatunkowego drzewostanów oraz programów kształtowania ich struktury wielopiętrowej, zwiększenie udziału

różnych typów martwych drzew w ekosystemach leśnych, ochrona populacji rzadkich rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ptaków leśnych.

- D. Krajowy program zwiększania lesistości jest opracowaniem studialnym o charakterze strategicznym. Stanowi instrument polityki leśnej w zakresie kształtowania przestrzeni przyrodniczej kraju i zawiera ogólne wytyczne sporządzania regionalnych planów przestrzennego zagospodarowania w dziedzinie zwiększania lesistości. Założono w nim zwiększenie lesistości Polski do poziomu 30% w 2020 r. oraz do 33% w 2050 r. Zgodnie z danymi GUS (Rocznik Statystyczny Leśnictwa 2023) lesistość Polski w 2022 r. wynosiła 29,7%, a lasy zajmowały łącznie 9 476,9 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 Żmigród 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 pełniących przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełniących funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- usystematyzowanie, uzupełnienie i zaktualizowanie informacji na temat zasobów przyrodniczych nadleśnictwa w formie opracowanego programu ochrony przyrody.

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

Ustalenia w projekcie Planu Urządzenia lasu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W Nadleśnictwie Żmigród projekt planu nie przewiduje na okres 2025-2034 zalesień gruntów nieleśnych. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska zawiera rozdział 1.2. elaboratu. W ramach analizy stwierdzono zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Żmigród są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.

- Wojewódzki program ochrony środowiska na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029 r. Uchwała Nr XLVII/939/22 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 14 lipca 2022 r.;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody. Większość z nich jest spójna z założeniami programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Żmigród oraz projektem pul na okres 2025-2034 i jest, była lub będzie realizowana przez nadleśnictwo.

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 Żmigród występują obszary, których dotyczy powyższe rozporządzenie, są to rezerwaty przyrody „Olszyny Niezgodzkie”, „Radziądz” i „Stawy Milickie” oraz Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”. Jedynie rezerwat przyrody „Stawy Milickie” posiada zatwierdzony plan ochrony. Zapisy ww. dokumentów zostały uwzględnione w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Żmigród 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 Żmigród zlokalizowane są dwa obszary Natura 2000: SOO Ostoja nad Baryczą PLH020041 oraz OSO Dolina Baryczy PLB020001 i aktualnie dla obu prowadzone są prace nad opracowaniem planów zadań ochronnych. Zapisy tych dokumentów zostały uwzględnione na etapie określania funkcji poszczególnych kompleksów leśnych oraz planowania wskazań gospodarczych na początkowych etapach tworzenia pul. Z kolei propozycje działań ochronnych zawarte w projektach pzo 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 Żmigród są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw:

Piaski, Krotoszyn, Góra Śląska, Milicz, Oleśnica Śląska, Oborniki Śląskie i Wołów. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Żmigród. Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla wszystkich planów urządzenia lasu ww. nadleśnictw. Możliwe oddziaływania skumulowane mogłyby dotyczyć sytuacji, w których w obrębie wszystkich sąsiadujących nadleśnictw doszłoby do jednoczesnego pogorszenia stanu któregoś z siedlisk przyrodniczy lub siedlisk gatunków będących przedmiotem ochrony w ramach obszarów Natura 2000. Po analizie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród, które wspólnie z zapisami pul dla Nadleśnictw: Piaski, Krotoszyn, Góra Śląska, Milicz, Oleśnica Śląska, Oborniki Śląskie i Wołów mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku, nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanych oddziaływań na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw. W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Żmigród, które wspólnie z zapisami pul dla ww. nadleśnictw 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.

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 Żmigród. 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 299 gatunków chronionych i/lub zagrożonych. Spośród nich 215 objętych jest ochroną ścisłą, 55 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju (7 gatunków) bądź są to gatunki łowne, stanowiące przedmiot zainteresowania UE (12 gatunków).

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

- **ssaki** – bóbr europejski *Castor fiber*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, wilk *Canis lupus*, wydra *Lutra lutra*;
- **ptaki** – błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, cyranka *Anas querquedula*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, drożdżik *Turdus iliacus*, gawron *Corvus frugilegus*, głowienka *Aythya ferina*, kszczyk *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, mewa siwa *Larus canus*, ortolan *Emberiza hortulana*, podgorzałka *Aythya nyroca*, przepiórka *Coturnix coturnix*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, świergotek polny *Anthus campestris*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka błotna *Asio flammeus*;
- **gady** – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, żółw błotny *Emys orbicularis*;
- **plazy** – grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- **ryby** – koza złotawa *Sabanejewia aurata*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*;
- **bezkęgowce** – barczatka kataks *Eriogaster catax*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

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 późny *Eptesicus serotinus*, białorzotka *Oenanthe oenanthe*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziedziatka *Galeria cristata*, dzwonec *Carduelis chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, 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*, pelzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, pójdzka *Athene noctua*, 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*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żołna *Merops apiaster*, batalion *Philomachus pugnax*, bączek *Ixobrychus minutus*, bąk *Botaurus stellaris*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, bernikla rdzawoszyja *Branta ruficollis*, biegus malutki *Calidris minuta*, biegus mały *Calidris temminckii*, biegus zmienny *Calidris alpina*, bielaczek *Mergus albellus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyranka *Anas querquedula*, czapla biała *Egretta alba*, czapla purpurowa *Ardea purpurea*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, hełmiatka *Netta rufina*, kazarka rdzawa *Tadorna ferruginea*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krakwa *Anas strepera*, kropiatka *Porzana porzana*, krwawodziób *Tringa totanus*, kszyc *Gallinago gallinago*, kulik wielki *Numenius arquata*, kwokacz *Tringa nebularia*, łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łączak *Tringa glareola*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, mewa mała *Larus minutus*, mewa pospolita *Larus canus*, mewa siodłata *Larus marinus*, mewa siwa *Larus canus*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, ohar *Tadorna tadorna*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkoz rogaty *Podiceps auritus*, perkozok *Tachybaptus ruficollis*, piaskowiec *Calidris alba*, pliszka górską *Motacilla cinerea*, pliszka siwa *Motacilla alba*, płaskonos *Anas clypeata*, podgorzałka *Aythya nyroca*, podróżniczek *Luscinia svecica*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, puszczyk *Strix aluco*,

rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka obrożna *Charadrius hiaticula*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, siewnica *Pluvialis squatarola*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, szczudlak *Himantopus himantopus*, szlachar *Mergus serrator*, szlamnik *Limosa lapponica*, śmieszka *Larus ridibundus*, świstun *Anas penelope*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, uszatka błotna *Asio flammeus*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zausznik *Podiceps nigricollis*, zielonka *Zapornia parva*, koza złotawa *Sabanejewia aurata*, barczatka kataks *Eriogaster catax*, modraszek telejus *Maculinea teleius*;

- gatunki objęte ochroną częściową: badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus corone*, czapla siwa *Ardea cinerea*, kormoran czarny *Phalacrocorax carbo*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, kielb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, marga szerszeniówka *Quedius dilatatus*, ślimak winniczek *Helix pomatia*.

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*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe*, nocek Brandta *Myotis brandti*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubotka *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Parus caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, 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*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, rybołów *Pandion haliaetus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, myszołów *Buteo buteo*, trzmielojad *Pernis apivorus*, czyż *Carduelis spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, 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*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, 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*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;

- gatunki objęte ochroną częściową: gronostaj *Mustela erminea*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, zębiełek karliczek *Crocodyra suaveolens*, kruk *Corvus corax*, biegacz gładki *Carabus glabratus*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz problematyczny *Carabus problematicus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz Ulricha *Carabus ulrichi*, mrówka ómawa *Formica polyctena*, mrówka rudnica *Formica rufa*, tęcznik liszkarz *Calosoma sycophanta*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, trzmieł gajowy *Bombus lucorum*, trzmieł kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmieł leśny *Bombus pratorum*, trzmieł ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmieł rudonogi *Bombus ruderarius*, trzmieł rudy *Bombus pascuorum*, trzmieł 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*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, drożdżik *Turdus iliacus*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha paskówka *Epidalea calamita*, ropucha zielona *Bufo viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*;
- gatunki objęte ochroną częściową: bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara*,

padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, straszka północna *Sympecma paedisca*.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwie Żmigród funkcjonuje 11 ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową:

A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*

- 1) Decyzja RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.32.2023.MK z dnia 16 stycznia 2024 r.
- 2) Decyzja RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.18.2024.MK z dnia 16 września 2024 r.

A075 Bielik *Haliaeetus albicilla*

- 3) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/30/km/05 z dnia 29 lipca 2005 r.
- 4) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/31/km/05 z dnia 25 lipca 2005 r.
- 5) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/32/km/05 z dnia 25 lipca 2005 r.
- 6) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/33/km/05 z dnia 25 lipca 2005 r.
- 7) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/34/km/05 z dnia 25 lipca 2005 r.
- 8) Decyzja Wojewody Dolnośląskiego SR.V.6631/s/35/km/05 z dnia 25 lipca 2005 r.
- 9) Decyzja RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.4.2014.MK z dnia 15 maja 2014 r.
- 10) Decyzja RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.19.2024.MK.1 z dnia 1 sierpnia 2024 r.
- 11) Decyzja RDOŚ we Wrocławiu WPN.6442.9.2024.MK z dnia 20 sierpnia 2024 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;
- dla bociana czarnego *Ciconia nigra* – strefę ochrony całorocznej, obejmującą obszar w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej (obowiązuje od 15 marca do 31 sierpnia), 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 61 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 21 objętych jest ochroną ścisłą, 26 ochroną częściową, zaś pozostałe 14 gatunków znajduje się na listach zagrożonych gatunków w skali kraju lub regionu.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród 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 – długosz królewski *Osmunda regalis*, gałuszka kulecznica *Pilularia globulifera*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, lindernia mułowa *Lindernia procumbens*, różanecznik żółty *Rhododendron luteum*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*.

Stanowiska gatunków należy stale wyłączać z prac gospodarczych.

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, kruszczyk drobnolistny *Epipactis microphylla*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera sercowata *Listera cordata*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, widlicz cyprysowy *Diphasiastrum tristachyum*,
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, listera jajowata *Listera ovata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, orlik pospolity *Aquilegia vulgaris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widlicz spłaszczony *Diphasiastrum complanatum*.

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona częściowa – czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, płucnica islandzka *Cetraria islandica*, śnieżyca przebiśnieg *Galanthus nivalis*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*.

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

- ochrona ścisła – fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, gałuszka kulecznica *Pilularia globulifera*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, jeziorza mniejsza *Najas minor*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, lindernia mułowa *Lindernia procumbens*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*;
- ochrona częściowa – bagno zwyczajne *Ledum palustre*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, dzięgiel litwor nadbrzeżny *Angelica archangelica* subsp. *litoralis*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, grzybienie północne *Nymphaea candida*, kukulka krwista *Dactylorhiza incarnata*.

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona ścisła – nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, pełnik europejski *Trollius europeus*, podejrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*;
- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaureum erythraea*, kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*.

V.1.5. WODY

Sieć hydrograficzna obszaru Nadleśnictwa Żmigród jest mocno rozbudowana. Główną rzeką obszaru jest Barycz. Jej źródła znajdują się na południe od Ostrowa Wielkopolskiego. Jest to typowy uregulowany i obwałowany ciek nizinno-bagienny, o niewielkim spadku i średniorocznym przepływie 27,5 m³/s. Posiada kilkanaście jazów piętrzących wodę dla stawów rybnych i do nawodnienia łąk. Największe prawobrzeżne dopływy Baryczy na terenie nadleśnictwa to Orla, Sowina i Krępica. Dopływy lewobrzeżne to Sąsiedzka, Krępa i Łacha. Występują tu liczne połączenia między dopływami, gęsta sieć rowów melioracyjnych z zastawkami i przepustami oraz stawy rybne, co sprawia, że obszar ten charakteryzuje się złożonymi warunkami hydrograficznymi.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położony jest Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 303. Jest to zbiornik porowy, czwartorzędowy, o strukturze pradolinnej (częściowo dolinnej), wypełniony osadami zlodowaceń południowopolskich i środkowopolskich oraz zlodowacenia wisły. Wykształcony jako piaski i żwiry o miąższości 2,85 m. Zasilanie wód podziemnych następuje tu pośrednio na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika, lokalnie w wyniku infiltracji wód powierzchniowych. Zasoby odnawialne dla obszaru zbiornika wynoszą 332 296 m³/d (Wojciechowska i zespół, 2011).

V.1.6. KLIMAT

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg A. Wosia (1993) teren nadleśnictwa należy do regionu dolnośląskiego środkowego (XXIV), który obejmuje Nizinę Śląską i Przedgórze Sudeckie. Posiada słabo wyrażoną granicę z regionem Południowowielkopolskim, która biegnie wzdłuż Wału Trzebnickiego. Ostro rysuje się natomiast granica klimatyczna z Sudetami. Najczęściej w roku występuje tu pogoda umiarkowanie ciepła (131 dni), bardzo ciepła (87 dni) oraz przymrozkowa (83 dni). Dni mroźnych jest 28, w tym bardzo mroźnych 14. Dominują tu wiatry z kierunku zachodniego, notowane przeciętnie w trakcie około 50% pomiarów, których prędkość bardzo rzadko przekracza 5 m/s. Ciśnienie atmosferyczne jest wyrównane przez cały rok, osiągając maksimum w zimie. Wysoki udział mas polarnomorskich sprawia, że klimat jest dość ciepły i łagodny. Przechodzeniu frontu chłodnego (zazwyczaj ok. 126 dni w roku) najczęściej towarzyszy wzrost prędkości wiatru i gwałtowne opady. Front ciepły (ok. 65 dni) oznacza na ogół długotrwałe pogorszenie pogody. Jest to obszar o wysokiej średniej sumie opadów, która w wieloleciu 1991-2021 wyniosła 686 mm. Miesiącem o najwyższej sumie miesięcznej opadów jest lipiec (99 mm), najniższej – luty (43 mm). Średnia roczna temperatura wynosi tu 9,8°C, najcieplejsze miesiące to lipiec i sierpień, ze średnią temperaturą w granicach 20°C, najzimniej jest w styczniu -0,9°C. Maksymalne temperatury w lipcu i sierpniu wynoszą ponad 24°C, minimalne notowane są w styczniu (-3,4°C) i lutym (-2,6°C). Okres wegetacyjny rozpoczyna się tu pod koniec marca i trwa aż do listopada. Miesiącami o najwyższej wilgotności względnej są miesiące zimowe, od listopada do lutego powyżej 80%. Najwięcej dni z opadem notowane jest w lipcu (10), najmniej w kwietniu, wrześniu i październiku (7).

V.1.7. POWIETRZE

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie dolnośląskim jest emisja antropogeniczna. W zakresie pyłu PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu największy udział stanowi emisja pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), w zakresie tlenków azotu jest to emisja pochodząca z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz z transportu (emisja liniowa), w odniesieniu do tlenków siarki największy udział stanowi emisja z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma również napływ emisji z obszaru Polski oraz Europy. Łącznie w strefie dolnośląskiej wielkość emisji tlenków siarki wynosi 776 kg/km²/rok, tlenków siarki wynoszą 1 581 kg/km²/rok, pyłu PM₁₀ wynosi 1 219 kg/km²/rok, pyłu PM_{2,5} wynosi 1 012 kg/km²/rok, B(a)P wynosi 0,3 kg/km²/rok. Główne źródła zanieczyszczeń położone są w obrębie miejscowości Żmigród, Sułów, Milicz i Prusice, a także wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.

Ocena strefy dolnośląskiej pod kątem stężeń SO₂, NO₂, CO, C₆H₆ oraz pyłu zawieszonego PM_{2,5} nie wykazała przekroczeń średniorocznych stężeń i pozwoliła na zaklasyfikowanie jej do klasy A pod kątem ochrony zdrowia ludzi. W strefie dolnośląskiej został przekroczony poziom docelowy stężenia ozonu w powietrzu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w wyniku czego otrzymała ona klasę C. Ocena pod kątem średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz liczby dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego przez średnie stężenia dobowe nie wykazała przekroczenia normy średniorocznej, co pozwoliło na zaklasyfikowanie jej do klasy A. W przypadku dopuszczalnej częstości przekraczania 24-godzinnego poziomu pyłu zawieszonego PM₁₀ strefa dolnośląska uzyskała w ocenie klasę C. Poziomy średnioroczne stężenia ołowiu (Pb), kadmu (Cd), niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀ w całym województwie były niskie, przekroczone zostały wartości stężeń rocznych arsenu (As) i benzo(a)pirenu. W województwie dolnośląskim ocenę ze względu na ochronę roślin wykonano dla stężeń dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) oraz ozonu (O₃). Pomimo dotrzymania poziomu docelowego, zanieczyszczenie powietrza ozonem na terenie województwa dolnośląskiego w odniesieniu do kryterium ochrony roślin oceniać należy jako wysokie. Wzrost stężeń ozonu rejestrowany jest głównie w sezonie letnim, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem, przy czym istotnym problemem, pomimo znacznego spadku stężeń, w skali województwa dolnośląskiego pozostają wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Nadleśnictwo Żmigród posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu wg stanu na 1 stycznia 2003 r. Wyróżniono tu 16 typów gleb. Przeważają gleby gruntowoglejowe właściwe 21,9%, gleby rdzawe właściwe 16,1%, rdzawe biellicowe 12,86%, gleby glejo-biellicowe właściwe 8,48%, oraz gleby biellicowe właściwe 8,12%.

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

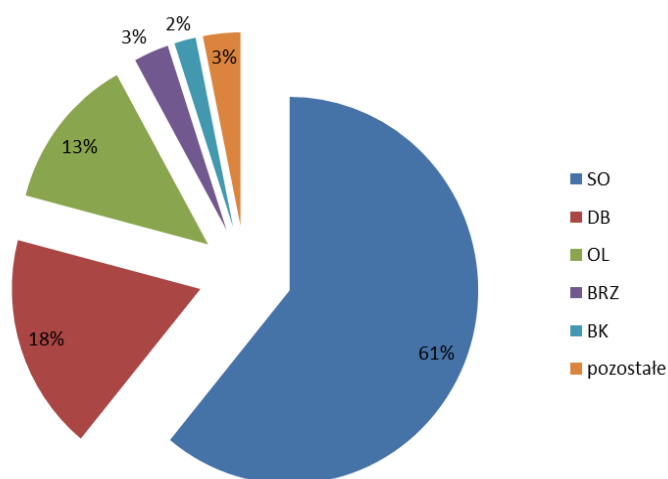
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród wyróżniono 13 typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę stanowią siedliska lasowe i łąkowe, zajmujące 47% i 9% powierzchni. Są to głównie siedliska lasu mieszanego świeżego, lasu mieszanego wilgotnego i lasu wilgotnego. Siedliska borowe obejmują 44% powierzchni leśnej, przeważają tu bory mieszane świeże, bory świeże oraz bory mieszane wilgotne.

Bogactwo gatunkowe

Lasy Nadleśnictwa Żmigród charakteryzują się dość dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Najwięcej notowano drzewostanów jednopiętrowych (29%) oraz cztero- i więcej gatunkowych (28%).

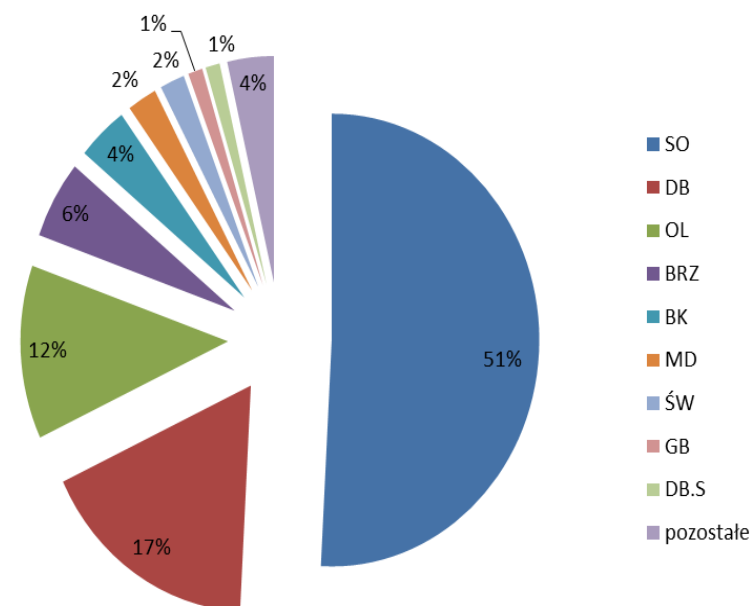
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W Nadleśnictwie Żmigród gatunkiem panującym w drzewostanach jest sosna zwyczajna, dominująca na 61% powierzchni leśnych. Gatunkami współpanującymi są dąb (18%), olsza czarna (13%), brzoza (3%) i buk (1%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach to modrzew, jesion, świerk, jawor, wiąz, grab, lipa, topola, osika, jodła, klon zwyczajny, wierzba. Spośród gatunków obcych notowano robinie akacjową, daglezie zieloną, sosnę Banksa, sosnę czarną.



Ryc. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Żmigród

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach Nadleśnictwa Żmigród jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Dominującym gatunkiem w rzeczywistych składach gatunkowych jest sosna (51%). Gatunkiem współdominującym jest najczęściej dąb (17%) olsza czarna (12%), brzoza (6%) oraz buk (4%). Większe powierzchnie zajmują również modrzew, świerk i grab. Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: jawor, wiąz, jesion, lipa, osika, jodła, topola, klon zwyczajny, wierzba. Spośród gatunków obcych występuje tu robinia akacjowa, daglezie zielona, dąb czerwony, sosna Banksa, sosna czarna, sosna wejmutka.



Ryc. 2. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych Nadleśnictwie Żmigród

Budowa pionowa

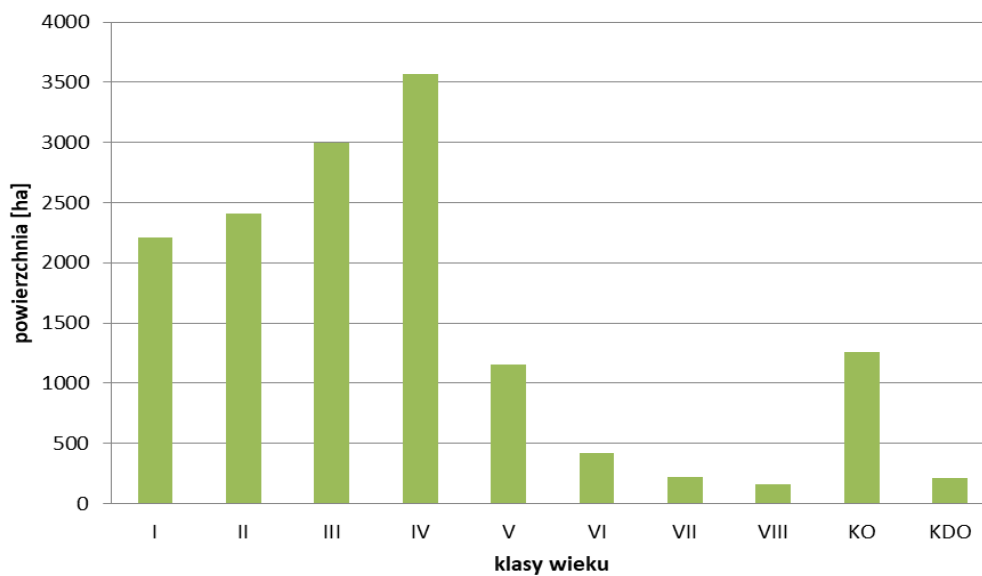
Drzewostany Nadleśnictwa Żmigród charakteryzują się uproszczoną budową pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe (85,7% powierzchni leśnej zalesionej). Drugą grupę stanowią drzewostany dwupiętrowe, notowane na 4,2% powierzchni leśnych. Pozostałe znajdują się w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia 10,1% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Nie ma tu drzewostanów wielopiętrowych i o strukturze przerębowej.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z ustalonym typem drzewostanu. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 54% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 39% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne (obojętnie) z siedliskiem występują na 7% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany niezgodne z ustalonym typem drzewostanu występują głównie na siedliskach BMb, LMb i Lł.

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Żmigród wynosi 60 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany IV klasy wieku (24% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej). Duży jest również udział młodszych klas wieku. Drzewostany powyżej 100 lat zajmują 5% powierzchni. Odznacza się wysoki udział drzewostanów w klasie odnowienia (9%), co wynika z dominacji przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania.



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

V.1.1. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Żmigród zlokalizowanych jest wiele miejsc i obiektów o wartościach historycznych i kulturowych, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków lub do ewidencji gminnych. Informacje na temat lokalizacji zabytków archeologicznych zamieszczone są w załączniku nr 7 do Programu ochrony przyrody – dane wrażliwe.

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

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 ewidencji zabytków (dane NID)						
1	Cmentarz protestancki Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej / Strefa „W” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych	Sułów Gruszczyca 140 k	Milicz Gruszczyca 160	Ewidencja WUOZ, gminna ewidencja zabytków	Cmentarz ewangelicki z 1850 r. należący do miejscowości Birnbaumel. Położony na południowy zachód od miejscowości, około 100 m od przejazdu dawnej kolejki wąskotorowej ¹ .	<u>Studium uikzp gminy Milicz:</u> Ochrona historycznych cmentarzy, miejsc pocmentarnych: należy zachować i konserwować elementy historycznych układów przestrzennych cmentarzy w tym historyczne ogrodzenia, bramy, nagrobki, obiekty sztuki sepulkralnej, zieleń; mogiły i nagrobki o wartościach zabytkowych zabezpieczyć przed dewastacją i pozostawić na miejscu, ewentualnie tworzyć dla nich lapidaria lub zachować je w inny sposób zgodnie z przepisami ogólnymi w zakresie ochrony zabytków. Tereny zabytkowych cmentarzy oraz historycznych miejsc pocmentarnych stanowią stanowiska archeologiczne, przy których należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej: należy zachować historyczny układ przestrzenny oraz poszczególne elementy tego układu; należy konserwować zachowane

¹ https://zabytek.pl/pl/obiekty/cmentarz-ewangelicki-679079/dokumenty/PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_02_EN.87364/1

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			
						<p>elementy układu przestrzennego, poszczególne obiekty o wartościach zabytkowych należy poddać restauracji i modernizacji technicznej z dostosowaniem obecnej lub projektowanej funkcji do wartości obiektu, a funkcje uciążliwe i degradujące wyeliminować; należy przyznać pierwszeństwo wszelkim działaniom odtworzeniowym i rewaloryzacyjnym; należy preferować te inwestycje, które stanowią rozszerzenie lub uzupełnienie już istniejących form zainwestowania terenu.</p> <p>Strefa „W” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych:</p> <p>Dla stanowisk archeologicznych o zachowanej formie krajobrazowej dla których wyznaczono strefę W wprowadza się priorytet wymogów konserwatorskich oraz zakaz działań inwestycyjnych niezwiązanych bezpośrednio z konserwacją i rewaloryzacją zabytkowego terenu - dopuszcza się jedynie prowadzenie prac porządkowych, konserwację zachowanych elementów zabytkowych celem ich ekspozycji w terenie lub zabezpieczenia przed zniszczeniem. Dla dopuszczalnych prac ingerujących w poziom gruntu obowiązuje wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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			
2	Ogród ozdobny i winnica Strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego	Sułów Ujeździec 288 d, g, h-m 289 g, h, k, 293 a, b, d	Trzebnica Komorówko 257, 258, 259	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	Ogród ozdobny i winnica z 1 poł. XVIII w. ² stanowiące pozostałość po założeniu pałacowo-folwarcznym sióstr cysterek. Barokowa rezydencja (Luftschloss) zwana Zofiówką (Sopheinau) składała się z pałacu i budynku gospodarczego, obok których założono winnice o wielki ogród. Do pałacu prowadziła aleja lipowo-dębowa.	<u>Studium uikzp gminy Trzebnica:</u> W strefie „K” obowiązują następujące wymogi konserwatorskie: - należy zachować i wyeksponować elementy historycznego układu przestrzennego i kompozycję zieleni, - należy przyznać pierwszeństwo wszelkim działaniom odtworzeniowym i rewaloryzacyjnym, zarówno w przypadku przyrodniczych elementów krajobrazu, jak i w stosunku do historycznej struktury technicznej, instalacji wodnych, sieci komunikacyjnych oraz obiektów zabytkowych znajdujących się w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków; - należy utrzymać krajobraz przyrodniczy związany przestrzennie z historycznym założeniem urbanistycznym, winno się uwolnić jego obszar od elementów dysharmonizujących, rekultywować tereny zniszczone, a w przypadku wprowadzania nowych elementów winno one podnosić estetyczne wartości tych terenów i podkreślać ich związek przestrzenny z historycznym założeniem urbanistycznym, - wszelkie działania inwestycyjne należy uzgadniać z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków.
3	Leśniczówka Radziądz	Żmigród Radziądz 198 i-p	Żmigród Radziądz 680/198	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	Zespół leśniczówki z początku XX w.	<u>Studium uikzp gminy Żmigród:</u> Obiekty ujęte w ewidencji zabytków, dla budynków obowiązują m.in. następujące

² file:///C:/Users/urszula.franczak/Downloads/PL.1.9.ZIPOZ.NID_N_02_EN.506500.pdf

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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			
4	Leśniczówka Przywsie	Żmigród Przywsie 262 c, d	Żmigród Dębno 314 (316/262)	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	Budynek leśniczówki i stacja trafo	<p>wymogi konserwatorskie:</p> <p>a) należy zachować ich bryłę, kształt i geometrię oraz zastosowane tradycyjne materiały budowlane,</p> <p>b) należy utrzymać, a w przypadku zniszczenia odtworzyć, historyczny detal architektoniczny,</p> <p>c) należy zachować kształt, rozmiary i rozmieszczenie otworów zgodne z historycznym wizerunkiem budynku; należy utrzymać – lub odtworzyć – oryginalną stolarkę okien i drzwi,</p> <p>d) należy chronić zachowany układ i wystrój wnętrz oraz dążyć do jego odtworzenia</p> <p>e) należy stosować kolorystykę i materiały nawiązujące do tradycyjnych lokalnych rozwiązań, w tym ceramiczne lub tynkowe pokrycie ścian zewnętrznych; zakazuje się stosowania okładzin ściennych typu „siding”,</p> <p>f) elementy elewacyjne instalacji technicznych należy montować z uwzględnieniem wartości zabytkowych obiektów g) obowiązuje historyczny rodzaj pokrycia dachowego (dachówka ceramiczna lub cementowa w kolorze ceglastym matowym) w obiektach historycznych, które posiadały inne pokrycie niż ceramiczne obowiązuje pokrycie historyczne właściwe dla danego obiektu</p> <p>h) zakazuje się umieszczania reklam i innych tablic niezwiązanych bezpośrednio z danym obiektem i stanowiących na obiekcie lub obszarze element obcy</p> <p>Inwestycje wymagają uzgodnienia z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, w zakresie zgodnym z wymogami przepisów odrębnych</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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						
5	Relikty obozu pracy przymusowej	Sułów Gruszcza 143 a	Milicz Postolin 549 (517/143)	-	Relikty FAL Birnbäumel - filia obozu koncentracyjnego Gross-Rosen w Gruszcze ³	-
6	Rów przeciwczołgowy	Sułów Gruszcza 117 f, j, m, r, s, x, 136 d, 140 b, h, i, p	Milicz Gruszcza 156, 154/3, 154/4, 154/7, 135/136, 160	-	Pozostałości tzw. linii Bartholda, stanowiącej relikty dawnych niemieckich fortyfikacji przeciwpancernych położonych wzdłuż przedwojennej granicy polsko-niemieckiej.	-
7	Kamień graniczny z 1626 r.	Sułów Łąki 131 i	Żmigród Książęca Wieś 366 (267/131)	-	Dawny kamień graniczny z 1626 r., ustawiony na granicy wolnych państw stanowych Żmigród i Milicz z dobrami klasztoru w Trzebnicy. Zwany również Kamieniem Szwedzkim lub Słupem Napoleona.	-
8	Szwedzka Górka (niem. Schlachtenberg)	Sułów Olsza 47 d	Milicz Sułów 664	-	Kamień pamiątkowy w miejscu bitwy z dnia 28 lipca 1645 r. wojny 30-letniej pomiędzy wojskami szwedzkimi a oddziałem austriackim.	-
9		Sułów Olsza 47 i	Milicz Sułów 593/47	-	Miejsce pochówku generała wojsk szwedzkich poległego w bitwie 28 lipca 1645 r.	-
10	Krzyż przydrożny	Żmigród Wilkowo 35 b	Milicz Wilkowo 182/35	-	Krzyż przydrożny	-
11	Przejście graniczne Kubeczki - Wolfsbruch	Żmigród Wilkowo 4 c	Milicz Wilkowo 126/4	-	Pozostałości szlabanu granicznego na dawnej granicy polsko-niemieckiej	-
12	Relikty leśniczówki	Żmigród Przywsie 311 j	Żmigród Korzeńsko 511 (449/311)	-	Lokalizacja dawnej leśniczówki Korzeńsko (Foresterie Korsenz)	-

³ <https://tajemniceiirzeszy.blogspot.com/2020/03/fal-birnbäumel-filia-obozu.html>

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 Żmigród zlokalizowane są trzy rezerwaty przyrody: „Olszyny Niezgodzkie”, „Radziądz”, „Stawy Milickie”.

Rezerwat przyrody „Olszyny Niezgodzkie” został powołany Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 19 lutego 1987 r. (MP nr 7, poz. 55), potwierdzonym Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. *w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 172, poz. 3104). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 9 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. *w sprawie rezerwatu przyrody „Olszyny Niezgodzkie”* (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 28, poz. 353). Rezerwat nie posiada ustanowionego planu ochrony ani zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **74,28 ha**, położony w województwie dolnośląskim, powiecie trzebnickim, na terenie gminy Żmigród, w obrębie ewidencyjnym Niezgoda, na części działki ewidencyjnej 375/2 oraz 343/64, 345/65, 347/66. Obszar oznaczony w planie urządzenia lasu na lata 2025-2034 jako wydz. 63 r-t, ~c, 64 a-f, ~b, 65 a-i, ~b, 66 a-i, ~b, ~d (obr. les. Żmigród, les. Niezgoda). Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszarów Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 i Dolina Baryczy PLB020001 oraz Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnego obszaru bagiennych olszyn w zasięgu rzeki Ługi. 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 mieszanych nizinnych (Ini).

Tab. 5. Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Olszyny Niezgodzkie” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród

Obręb leśny	Adresy leśne	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	Pow. leśna zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Ogółem
Żmigród	63 r-t, ~c, 64 a-f, ~b, 65 a-i, ~b, 66 a-i, ~b, ~d	73,31	0,71	0,26	74,28

Rezerwat przyrody „Radziądz” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 15 lutego 1954 r. (MP nr A-22 poz. 359), potwierdzonym Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. *w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz.U. Woj. Dolno. nr 172, poz. 3104). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. *w sprawie rezerwatu przyrody „Radziądz”* (Dz. Urz. Woj. Dolno. nr 28, poz. 354). Rezerwat nie posiada ustanowionego planu ochrony, ani aktualnie obowiązujących zadań ochronnych. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar lasu o powierzchni **8,31 ha**, położony w województwie dolnośląskim, powiecie trzebnickim, na terenie gminy Żmigród, w obrębie ewidencyjnym Borek na części działek ewidencyjnych 391/202 i 393/203. Obszar oznaczony w planie urządzenia lasu na lata 2025-2034 jako wydz. 202 n, 203 b-c, ~c, ~f (obr. les. Żmigród, les. Radziądz). Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona poniżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu. Rezerwat położony jest w zasięgu granic obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 oraz Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych cennych fragmentów lasu dębowego o cechach zespołu naturalnego. 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 mieszanych nizinnych (lni).

Tab. 6. Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Radziądz” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród

Obręb leśny	Adresy leśne	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	Pow. leśna zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Ogółem
Żmigród	202 n, 203 b-c, ~c, ~f	7,99	0,32	-	8,31

Rezerwat przyrody „Stawy Milickie” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 września 1973 r. (MP 1973 r. nr 42 poz. 255), potwierdzonym Zarządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. *w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 1998 r. nr 172 poz. 3104). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. *w sprawie rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 29 maja 2013 r. poz. 3389). Rezerwat posiada

plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 30 grudnia 2013 r. poz. 6632), zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 23 lipca 2015 r. poz. 3262) oraz Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 15 września 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 18 września 2017 r. poz. 3861). Obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną i krajobrazową. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar pięciu kompleksów – Radziądz, Jamnik, Ruda Sułowska, Stawno, Potasznia, położonych na terenie gmin: Milicz i Żmigród w województwie dolnośląskim, w skład których wchodzi stawy, lasy i inne grunty - o łącznej powierzchni **5298,15 ha**. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Żmigród położone są trzy kompleksy: Radziądz, Jamnik oraz Ruda Sułowska. W kompleksie Radziądz rezerwat obejmuje części działek ewid. 185/170 w obrębie ewidencyjnym Gatka, w gminie Żmigród, w powiecie trzebnickim; dz. ewid. 613/5, 650/70, 690 w obrębie ewidencyjnym Radziądz, w gminie Żmigród, w powiecie trzebnickim; dz. ewid. 360/52, 374 w obrębie ewidencyjnym Niezgoda, w gminie Żmigród, w powiecie trzebnickim. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2025-2034 jako wydz. 34 m-w, ~l, ~m, 43 p-w, ~i~l, 51 a-t, cx-ix, ~a, ~c, 52 a-j, ~a~b, 70 a, ~a, 71 a-g, ~b (obr. les. Żmigród, les. Wilkowo) oraz 170 k (obr. les. Żmigród, les. Borek). W kompleksie Jamnik rezerwat obejmuje części działek ewid. 490 i 493 w obrębie ewidencyjnym Osiek, w gminie Żmigród, w powiecie trzebnickim. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2025-2034 jako wydz. 66 i, 86 k-m, ~m (obr. les. Sułów, les. Koniowo). W kompleksie Ruda Sułowska rezerwat obejmuje części działek ewid. 258/2 w obrębie ewidencyjnym Brzezina Sułowska, w gminie Milicz, w powiecie milickim; dz. ewid. 10/42, 15/44, 160/1, 161/91, 163/102, 8/44, 9/43 w obrębie ewidencyjnym Ruda Sułowska, w gminie Milicz, w powiecie milickim; 234/38, 238/39 w obrębie ewidencyjnym Grabówka, w gminie Milicz, w powiecie milickim; 211/34 w obrębie ewidencyjnym Olsza, w gminie Milicz, w powiecie milickim. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2025-2034 jako wydz. 23 g, 34 a-k, ~a~g, 38 a-j, ~a, 39 a-c, i, ~a, 42 a-h, ~a~d, 43 a-l, ~a~d, 44 a-h, ~a~b (obr. les. Sułów, les. Olsza) oraz 91 c, f-h, k, ~a, 102 a-c (obr. les. Żmigród, les. Niezgoda). Łączna powierzchnia gruntów nadleśnictwa położonych w granicach rezerwatu przyrody wynosi **230,91 ha**.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych wielu szczególnie cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz fragmentów środowisk wodnych i błotnych, stanowiących miejsca ich gniazdowania, żerowania i odpoczynku, a także innych gatunków zwierząt, roślin i ich siedlisk. Rodzaj rezerwatu ustalono jako Faunistyczny (Fn); ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Faunistyczny (PFn), podtyp - ptaków (pt),

zaś ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Wodny (EW), podtyp – jezior mezotroficznych i eutroficznych oraz stawów (jm).

Tab. 7. Zestawienie powierzchni rezerwatu przyrody „Stawy Milickie” na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród

Kompleks	Gmina, obręb ewid. dz. ewid.	Obręb leśny, leśnictwo	Adresy leśne	Pow. leśna zalesiona i niezalesiona	Pow. leśna zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Ogółem
Radziądz	Żmigród, Gatka 185/170 Żmigród, Radziądz 613/5, 650/70, 690 Żmigród, Niezgoda 360/52, 374	Żmigród, Wilkowo	34 m-w, ~l, ~m, 43 p-w, ~i~l, 51 a-t, cx-ix, ~a, ~c, 52 a-j, ~a~b, 70 a, ~a, 71 a-g, ~b	60,36	1,38	6,84	68,58
		Żmigród, Borek	170 k				
Jamnik	Żmigród, Osiek 490, 493	Sułów, Koniowo	66 i, ~m, 86 k-m	6,70	0,01	-	6,71
Ruda Sułowska	Milicz, Brzezina Sułowska 258/2 Milicz, Ruda Sułowska 10/42, 15/44, 160/1, 161/91, 163/102, 8/44, 9/43 Milicz, Grabówka 234/38, 238/39 Milicz, Olsza 211/34	Sułów, Olsza	23 g, 34 a-k, ~a~g, 38 a-j, ~a, 39 a-c, i, ~a, 42 a-h, ~a~d, 43 a-l, ~a~d, 44 a-h, ~a~b	149,83	3,60	2,19	155,62
		Żmigród, Niezgoda	91 c, f-h, k, ~a, 102 a-c				
Razem rezerwat „Stawy Milickie”				216,89	4,99	9,03	230,91

V.1.2.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród zlokalizowany jest fragment Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”.

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego z dnia 3 czerwca 1996 r. w sprawie utworzenia i ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” (Dz. Urz. Woj. Kalisk. nr 19 poz. 102 oraz Dz. Urz. Woj. Wrocł. nr 6 poz. 65), zmienionym Rozporządzeniem nr 1 Woj. Doln. i Woj. Wlkp. z dnia 2 października 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 38 poz. 656 oraz Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 68 poz. 904). Rozporządzenia te straciły moc po wejściu w życie Rozporządzenia Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 88 poz. 1012), zmienionego Rozporządzeniem nr 19 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 303 poz. 3494). Park nie posiada ustanowionego planu ochrony. Nadzór nad obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. na terenie województwa dolnośląskiego Park obejmuje obszar o powierzchni **70 040 ha**, w granicach gmin: Cieszków, Krośnice i Milicz w powiecie milickim; Prusice, Trzebnica i Żmigród w powiecie trzebnickim i Twardogóra w powiecie oleśnickim.

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” to obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzowania tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególny cel ochrony Parku to zachowanie doliny rzeki Baryczy wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz zachowanie stawów i innych zbiorników wodnych, będących siedliskami chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród położonych w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Sułów	1 a-i;2 a-d,k;3 c-f;7 b-c,i;8 a;12 c-d,h,l;13 c-g;14 c-i;15 a-g;16 a-c;17 a-c,f,j;18 h-j;19 k-l;21 cx-dx;23 a-h;24 c-j;25 a-h;26 d,g;27 g,k;28 a-f;29 a-l;30 a-l;31 a-j;32 a-m;33 a-o;34 a-k;35 a-i;36 a-o;37 a-cx;38 a-j;38A a-f;39 a-j;40 a-w;41 a-b;42 a-h;43 a-l;44 a-h;45 a-o;46 a-n;47 a-fx;48 a-h;49 a-n;50 a-kx;51 a-s;52 a-i;53 a-h;54 a-i;55 a-i;56 a-j;57 a-j;58 a-f;59 a-m;60 a-f;61 a-i;62 a-i;63 a-k;64 a-l;65 a-j;66 a-l;67 a-p;68 a-t;69 a-o;70 a-m;71 a-i;72 a-k;73 a-h;74 a-h;75 a-i;76 a-h;77 a-n;78 a-n;79 a-n;80 a-j;81 a-k;82 a-l;83 a-k;84 a-r;85 a-j;86 a-m;87 a-m;88 a-s;89 a-g;90 a-c;91 a-j;92 a-n;93 a-g;94 a-m;95 a-n;96 a-i;97 a-m;98 a-k;99 a-j;100 a-i;101 a-n;102 a-g;103 a-l;104 a-k;105 a-j;106 a-i;107 a-t;108 a-i;109 a-o;110 a-j;111 a-g;112 a-h;113 a-n;114 a-g;115 a-j;116 a-d;117 a-bx;118 a-k;119 a-k;120 a-k;121 a-t;122 a-m;123 a-o;124 a-t;125 a-s;126 a-l;127 a-l;128 a-k;129 a-i;130 a-n;131 a-j;132 a-h;133 a-g;134 a-k;135 a-g;136 a-h;137 a-k;138 a-i;139 a-j;140 a-r;141 a-f;142 a-f;143 a-f;144 a-k;145 a-b;146 a-f;147 a-c;148 a-c;149 a;150 a;151 a-d;152 a-d;153 a;154 a-i;155 a-g;156 a-h;157 a;158 a;159 a;160 a-d;161 a-d;162 a-b;163 a-d;164 a-f;165 a-d;166 a-b;167 a-b;168 a-g;169 a-f;170 a-h;171 a-g;172 a-f;173 a-f;174 a-g;175 a-f;176 a-k;177 a-i;178 a-d;179 a-g;180 a-h;181 a-l;182 a-j;183 a-j;184 a-k;185 a-g;186 a-g;187 a-f;188 a-o;189 a-b;190 a-c;191 a-f;192 a-g;193 a-f;194 a-h;195 a-g;196 a-i;197 a-j;198 a-j;199 a-i,n-o;200 a-j;201 a-j;202 a-h;203 a-d;204 a-f;205 a-i;206 a-d;207 a-f;208 a-j;209 a-h;210 a-h;211 a-h;212 a-f;213 a-g;214 a-h;215 a-j;216 a-f;217 a-g;218 a-h;219 a-s;220 a-j;221 a-i;222 a-m;223 a-i;224 a-h;225 a-f;226 a-h;227 a-k;228 a-t;229 a-f;230 a-f;231 a-p;232 a-p;233 a-h;234 a-h;235 a-h;236 a-d;237 a-d;238 a-f,h-x,z;239 a-i;240 a-k;241 a-r;242 a-h;243 a-i;244 a-r;245 a-l;247 a-n;248 a-l;249 a-w;250 a-p;251 a-k;252 a-i;253 a-h;254 a-h;255 a-k;256 a-k;257 a-h;258 a-h;259 a-bx;260 a-l	6038,82	171,44	6210,26
	1 ~a~b;2 ~a~c~d;3 ~a~b;7 ~b~d;8 ~b~c;12 ~b~c,-h;13 ~a~b,-d;14 ~a~c,-g~h;15 ~a~l;16 ~a~f;17 ~a~g;18 ~a,-c,-g,-j;23 ~a~c;24 ~b~c;25 ~a~d;26 ~a,-c;28 ~a~c;29 ~a~j;30 ~a~i;31 ~a~i;32 ~a~c;33 ~a~f;34 ~a~g;35 ~a~i;36 ~a~i;37 ~a~d;38 ~a;38A ~a~d;39 ~a~c;40 ~a;41 ~a~b;42 ~a~d;43 ~a~d;44 ~a~b;45 ~a;46 ~a~k;47 ~a;48 ~a~f;49 ~a~c;50 ~a~k;51 ~a~d;52 ~a~c;53 ~a~f;54 ~a~i;55 ~a~g;56 ~a~f;57 ~a~f;58 ~a~g;59 ~a~f;60 ~a~f;61 ~a~f;62 ~a~h;63 ~a~h;64 ~a~k;65 ~a~l;66 ~a~m;67 ~a~c;68 ~a~l;69 ~a~n;70 ~a~k;71 ~a~k;72 ~a~l;73 ~a~j;74 ~a~h;75 ~a~f;76 ~a~f;77 ~a~g;78 ~a~d;79 ~a~g;80 ~a~f;81 ~a~h;82 ~a~f;83 ~a~i;84 ~a~j;85 ~a~g;86 ~a~f;87 ~a~d;88 ~a~p;89 ~a;90 ~a~f;91 ~a~c;92 ~a~l;93 ~a~d;94 ~a~f;95 ~a~j;96 ~a~g;97 ~a~k;98 ~a~j;99 ~a~g;100 ~a~f;101 ~a~g;102 ~a~f;103 ~a~f;104 ~a~j;105 ~a~j;106 ~a~h;107 ~a~g;108 ~a~g;109 ~a~f;110 ~a~h;111 ~a~g;112 ~a~b;113 ~a~c;114 ~a~h;115 ~a~h;116 ~a~g;117 ~a~l;118 ~a~l;119 ~a~i;120 ~a~k;121 ~a~o;122 ~a~j;123 ~a~l;124 ~a~k;125 ~a~l;126 ~a~g;127 ~a~n;128 ~a~k;129 ~a~l;130 ~a~m;131 ~a~j;132 ~a~f;133 ~a~b;134 ~a~c;135 ~a~g;136 ~a~n;137 ~a~f;138 ~a~	204,54	-	204,54

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	~g;139 ~a~k;140 ~a~f;141 ~a~i;142 ~a~f;143 ~a~f;144 ~a~h;145 ~a~d;146 ~a~b;147 ~a~b;148 ~a~d;149 ~a~b;150 ~a~b;151 ~a~c;152 ~a~b;153 ~a~c;154 ~a~f;155 ~a~b;156 ~a~d;157 ~a~f;158 ~a~c;159 ~a~b;160 ~a;161 ~a;162 ~a~f;163 ~a~g;164 ~a~f;165 ~a~f;166 ~a~f;167 ~a~d;168 ~a~f;169 ~a~d;170 ~a~b;171 ~a~b;172 ~a~f;173 ~a~d;174 ~a~i;175 ~a~f;176 ~a~f;177 ~a~f;178 ~a~h;179 ~a~f;180 ~a~d;181 ~a~f;182 ~a~h;183 ~a~d;184 ~a~h;185 ~a~i;186 ~a~d;187 ~a~c;188 ~a~k;189 ~a~f;190 ~a~c;191 ~a~c;192 ~a~g;193 ~a~b;194 ~a~b;195 ~a~d;196 ~a~d;197 ~a~d;198 ~a~f;199 ~a~f;200 ~a~d;201 ~a~j;202 ~a~f;203 ~a~d;204 ~a~f;205 ~a~h;206 ~a~d;207 ~a~g;208 ~a~i;209 ~a~h;210 ~a~i;211 ~a~g;212 ~a~f;213 ~a~f;214 ~a~k;215 ~a~d;216 ~a~d;217 ~a~h;218 ~a~f;219 ~a~f;220 ~a~i;221 ~a~j;222 ~a~f;223 ~a~f;224 ~a~f;225 ~a~g;226 ~a~f;227 ~a~i;228 ~a~d;229 ~a~d;230 ~a~d;231 ~a~j;232 ~a~g;233 ~a~g;234 ~a~i;235 ~a~d;236 ~a~f;237 ~a~g;238 ~a~d,-g~j;239 ~a~c;240 ~a~g;241 ~a~f;242 ~a~c;243 ~a~i;244 ~a~f;245 ~a~f;246 ~g;247 ~a~b;248 ~a~b,-d;249 ~a~j;251 ~a~f;252 ~a~f;253 ~a~k;254 ~a~i;255 ~a~g;256 ~a~g;257 ~a~g;258 ~a~h;259 ~a~h;260 ~a~h			
Żmigród	10 a-c;11 a-d;12 a-d;13 a-d;14 a-c;15 a-d;16 a-c;17 a-d;18 a-f;19 a-g;20 a-d;21 a-f;22 a-p;23 a-f;24 a-f;25 a-g;26 a-f;27 a-g;28 a-g;29 a-d;30 a-d;31 a-h;32 a-f;33 a-g;34 a-k,m-w;35 a-n;36 a-f;37 a-j;38 a-h;39 a-i;40 a-k;41 a-h;42 a-i;43 a-m,p-w;44 a-s;45 a-o;46 a-o;47 a-k;48 a-i;49 a-i;50 a-k;51 a-ix;52 a-m;53 a-l;54 a-n;55 a-f;56 a-k;57 a-x;58 a-l;59 a-n;60 a-t;61 a-f;62 a-j;63 a-gx;64 a-i;65 a-k;66 a-k;67 a-g;68 a-h;69 a-h;70 a-g;71 a-l;72 a-g;73 a-o;74 a-j;75 a-p;76 a-n;77 a-l;78 a-j;79 a-h;80 a-h;81 a-n;82 a-k;83 a-l;84 a-m;85 a-m;86 a-m;87 a-k;88 a-m;89 a-g;90 a-j;91 a-m;92 a-n;93 a-o;94 a-l;95 a-k;96 a-n;97 a-n;98 a-k;99 a-n;100 a-g;101 a-p;102 a-p;103 a-x;104 a-o;105 a-j;106 a-j;107 a-g;108 a-m;108A a-p;109 a-i;110 a-p;111 a-j;112 a-j;113 a-k;114 a-f;115 a-n;116 a-g;117 a-r;118 a-k;119 a-g;120 f;121 d-k;122 a-h;123 a-c;124 a-j;125 a-c;126 a-f;127 a-h;128 a-r;129 g-h;130 b-f;131 a-p;132 a-f;133 a-f;134 a-j;135 a-f;136 a-g;137 a-h;138 a-f;139 a-f;140 a-j;141 a-g;142 a-f;143 a-c;144 a-d;145 a-f;146 a-d;147 a-h;148 a-d;149 a-f;150 a-f;151 a-f;152 a-f;153 a-h;154 a-k;155 a-i;156 a-i;157 a-d;158 a-d;159 a-g;160 a-c;161 a-f;162 a-f;163 a-f;164 a-j;165 a-g;166 a-g;167 a-h;168 a-g;169 a-g;170 a-l;171 a-d;172 a-g;173 a-h;174 a-d;175 a-b;176 a-d;177 a-f;178 a-c;179 a-c;180 a-i;181 a-s;182 a;183 a-b;184 a-f;185 a-b;186 a-d;187 a-f;188 a-c;189 a-h;190 a-g;191 a-h;192 a-j;193 a-p;194 a-d;195 a-ax;196 a-l;197 a-d;198 a-p;199 a-p;200 a-k;201 a-k;202 a-o;203 a-c;204 a-p;205 a-p;206 a-i;207 a-j;208 a-h;209 a-i;210 a-o;211 a-n;212 a-l;213 a-j;214 a-d;215 a-h;216 a-j;217 a-j;218 a-f;219 a-g;220 a-i;221 a-g;222 a-f;223 a-ix;224 a-g;225 a-l;226 a-j;227 a-g;228 a-h;229 a-i;230 a-g;231 a-h;232 a-h;233 a-gx,mx-ox;234 a-l;235 a-xx;236 a-p,bx;237 a-i;238 a-h;239 a-n;240 a-l;241 a-n;242 a-m;243 a-f;244 a-m;245 a-m;246 a-k;247 a-j;248 a-hx;249 a-h;250 a-h;251 a-h;252 a-k;253 a-n;254 a-l,n-p;260 a-i;261 a-f;262 a-b,d-l;269 a-g;270 a-h;271 a-f;272 a-i;273 a-k;282 a-i;285 a-l;286 a-k;287 a-g;288 a-f;289 a-k;290 a-b;294 a-f;295 a-g;296 a-d;297 a-c;298 a-c;299 a-d;300 a-d;301 a-c;302 a;303 a-f;304 a-f;305 a-b;306 a-c;307 a-b;308 a-c;309 a-g;310 a-g;311 a-c;312 a-f;313 a-h;314 a-b;315 a-i;315A d-f;316 a-b;317 a-l;318 a-t;319 a-k;320 a-f;321 a-f;323 a-c;324 a-l;325 a-y;326 a-n;327 a-k;328 a-m;329 a-n;330 a-m;331 a-o;332 a-n;333 a-r;334 a-j;335 a-f;336 a-i;337 a-f;338 a-b;339 a-i;340 a-o;341 a-t;342 a-w;343 a-k;344 a-n;345 a-y;346 a-z	6600,55	364,74	6965,29
	2 ~c;4 ~c;10 ~a,-c~f;11 ~a~f;12 ~a~h;13 ~a~h;14 ~a~j;15 ~a~g;16 ~a~f;17 ~a~b;18 ~a~f;19 ~a~g;20 ~a~c;21 ~a~d;22 ~a~g;23 ~b~g;24 ~a~h;25 ~a~g;26 ~a~d;27 ~a~f;28 ~a~f;29 ~a~b;30 ~a~d;31 ~a~g;32 ~a~h;33 ~a~k;34 ~a~m;35 ~a~f;36 ~a~d;37 ~a~c;38 ~a~c;39 ~a~f;40 ~a~h;41 ~a~g;42 ~a~i;43 ~a~l;44 ~a~c;45 ~a~h;46 ~a~c;47 ~a~c;48 ~a;49 ~a~c;50 ~a~c;51 ~a~d;52 ~a~c;53 ~a;54 ~a;55 ~a~c;56 ~a~f;57 ~a~f;58 ~a~j;59 ~a~f;60 ~a~h;61 ~a~c;62 ~a~b;63 ~a~d;64 ~a~b;65 ~a~c;66 ~a~f;67 ~a~f;68 ~a~k;69 ~a~c;70 ~a~g;71 ~a~h;72 ~a~d;73 ~a~l;74 ~a~k;75 ~a~k;76 ~a~i;77 ~a~g;78 ~a~f;79 ~a~d;80 ~a~i;81 ~a~l;82 ~a~g;83 ~a~i;84 ~a~i;85 ~a~f;86 ~a~f;87 ~a~d;88 ~a~d;89 ~a~d;90 ~a~g;91 ~a~d;92 ~a~i;93 ~a~i;94 ~a~g;95 ~a~l;96 ~a~h;97 ~a~l;98 ~a~j;99 ~a~c;100 ~a~c;101 ~a~f;102 ~a~k;103 ~a~i;104 ~a~k;105 ~a~h;106 ~a~h;107 ~a~g;108 ~a~m;108A ~a~k;109 ~a~g;110 ~a~b;111 ~a~b;112 ~a~f;113 ~a~d;114 ~a~b;115 ~a~f;116 ~a~c;117 ~a~c;118 ~a-	192,05	-	192,05

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	~b;121 ~a~c;122 ~a~g;123 ~a~g;124 ~a~f;125 ~a~f;126 ~a;127 ~a~c;128 ~a~d;129 ~a~c;130 ~a~c~d;131 ~a~d;132 ~a~j;133 ~a~g;134 ~a~h;135 ~a~d;136 ~a~g;137 ~a~g;138 ~a~d;139 ~a~b;140 ~a~g;141 ~a~d;142 ~a~d;143 ~a~d;144 ~a~f;145 ~a~c;146 ~a~f;147 ~a~g;148 ~a~g;149 ~a~i;150 ~a~f;151 ~a~f;152 ~a~d;153 ~a~d;154 ~a~j;155 ~a~f;156 ~a~d;157 ~a~d;158 ~a~d;159 ~a~c;160 ~a~d;161 ~a~f;162 ~a~d;163 ~a~d;164 ~a~d;165 ~a~g;166 ~a~d;167 ~a~h;168 ~a~g;169 ~a~f;170 ~a;171 ~a~b;172 ~a~b;173 ~a~b;174 ~a~d;175 ~a~d;176 ~a~c;177 ~a~c;178 ~a~d;179 ~a~h;180 ~a~i;181 ~a~h;182 ~a;183 ~a~b;184 ~a~d;185 ~a~d;186 ~a~d;187 ~a~d;188 ~a~f;189 ~a~f;190 ~a~c;191 ~a~f;192 ~a~g;193 ~a~f;194 ~a~b;195 ~a~b;196 ~a~d;197 ~a~f;198 ~a~h;199 ~a~f;200 ~a~h;201 ~a~i;202 ~a~f;203 ~a~l;204 ~a~d;205 ~a~g;206 ~a~h;207 ~a~i;208 ~a~n;209 ~a~l;210 ~a~c;211 ~a~l;212 ~a~h;213 ~a~c;214 ~a~c;215 ~a~f;216 ~a~c;217 ~a~d;218 ~a~b;219 ~a~f;220 ~a~g;221 ~a~f;222 ~a~k;223 ~a~o;224 ~a~d;225 ~a~h;226 ~a~g;227 ~a~i;228 ~a~g;229 ~a~d;230 ~a~d;231 ~a~f;232 ~a~i;233 ~a~c~f~g;234 ~a~d;235 ~a~j;236 ~c~f;237 ~a;238 ~a~b;239 ~a~b;240 ~a;241 ~a~d;242 ~a;243 ~a~f;244 ~a~d;245 ~a~h;246 ~a~g;247 ~a~h;248 ~a~c;249 ~a~d;250 ~a~d;251 ~a~b;252 ~a~d;253 ~a~g;254 ~a~k;260 ~a~c;261 ~a~c;262 ~a~b;269 ~a~c;270 ~a;271 ~a~c;272 ~a~f;273 ~a~f;282 ~a~c;285 ~a~c;286 ~a~b;287 ~a~c;288 ~a;289 ~a~b;290 ~a~b;291 ~d;294 ~a;295 ~a~c;296 ~a~d;297 ~a~c;298 ~a~c;299 ~a~c;300 ~a~c;301 ~a~f;302 ~a~b~d~f;303 ~a;304 ~a~d;305 ~a~f;306 ~a~f;307 ~a~d;308 ~a~d;309 ~a~d;310 ~a~g;311 ~a~g~i~j;312 ~a~d;313 ~a~g;314 ~a~b;315 ~a~c;315A ~a~b;316 ~a;317 ~a~c;318 ~a~i;319 ~a;320 ~a~c;321 ~a~b;323 ~a~d;324 ~a~h;325 ~a~g;326 ~a~c;327 ~a~g;328 ~a~f;329 ~a~f;330 ~a~d;331 ~a~d;332 ~a~b;333 ~a~f;334 ~a~c;335 ~a~d;336 ~a~h;337 ~a~b;338 ~a~b;339 ~a~f;340 ~a~g;341 ~a~d;342 ~a~f;343 ~a~d;344 ~a~b;345 ~a~f;346 ~a~i;			
Razem		13035,96	536,18	13572,14

V.1.2.3. OBSZARY NATURA 2000

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród zlokalizowane są dwa obszary Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Ostoja nad Baryczą PLH020041 oraz obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Dolina Baryczy PLB020001.

Ostoja nad Baryczą PLH020041 (specjalny obszar ochrony siedlisk powołany Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2024: 82 026,38 ha

Powierzchnia wg Dec. wyk. Komisji (UE) 2024/433 z dnia 2 lutego 2024 r.: 82 026,38 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2025 roku obszar Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 nie posiada ustanowionego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Obecnie trwają prace nad projektem pzo dla obszaru prowadzone przez Regionalną Dyрекcyję 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). Koordynatorką prac nad projektem pzo dla obszaru Natura 2000 jest p. Anna Haplicznik⁴.

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 obejmuje rozległą dolinę Baryczy od Antonina i Przygodzic, przez Odolanów, Milicz do Żmigrodu. Znajdują się tu rozległe kompleksy Stawów Przygodzickich i Milickich, położonych w obrębie Kotliny Milickiej i Żmigrodzkiej. Kotlina otoczona jest od południa przez Wzgórza Ostrzeszowskie, Twardogórskie i Trzebnickie, zaś od północy przez Wysoczyznę Kaliską i Leszczyńską. Dzięki sprzyjającym warunkom wodnym rozwinęły się tu rozległe kompleksy łąk środkowoeuropejskich 9170, lasów łąkowych 91F0 i łąk 91E0 oraz łąk świeżych 6510. Niewielkie powierzchnie zajmują siedliska cenne z uwagi na występowanie rzadkich i chronionych gatunków roślin oraz zwierząt, jak 3130 brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto -Nanojuncetea*, 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników, 6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska. Na okresowo odsłanianym dnie stawów hodowlanych w kompleksie Stawno w pobliżu Rudy Milickiej oraz kompleksu Ruda Sułowska oraz w kompleksie Żeleźniki, na południowy wschód od Krośnic notowano stanowiska koleantusa delikatnego *Coleanthus subtilis* (Dajdok 2009). Obszar jest ważną ostoją gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, m.in. pachnica dębowa

⁴ <https://www.gov.pl/web/rdos-wroclaw/plan-zadan-ochronnych-dla-obszaru-natura-2000-ostoja-nad-barycza-plh020041>

Osmodera eremita, koziorog dębosz *Cerambyx cerdo*, jelonek rogacz *Lucanus cervus* oraz czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Żyją tu liczne populacje bobra *Castor fiber*, wydry *Lutra lutra*, kumaka nizinnej *Bombina bombina* i traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. Obszar jest także ważny dla ochrony nietoperzy, takich jak mopek *Barbastella barbastellus* i nocek duży *Myotis myotis*. Notowano tu występowanie 5 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: kiełb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*, różanka *Rhodeus amarus*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis* oraz koza złotawa *Sabanejewia aurata*.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 30,91 ha;
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) – 0,3 ha;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 12,69 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 69,77 ha;
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – 4,97 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – 2,66 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 908,71 ha;
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – 91,05 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 744,56 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (w wydzieleniach zaliczonych w całości i części do ostoi) należą:

- 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar* – notowany w obrębie rezerwatu „Stawy Milickie”;
- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* - stwierdzana na całym obszarze ostoi, zarówno w częściach zurbanizowanych i leśnych;
- 1088 kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* - obecny na terenie całej ostoi, szczególnie liczne stanowiska zlokalizowane są przy kompleksach stawów hodowlanych Ruda Sułowska, Ruda Żmigrodzka, Ruda Milicka, Krośnice;

- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* – największe zagęszczenie stanowisk zaobserwowano na obszarze którego wierzchołki wyznaczają miejscowości: Chodlewo, Kędzie i Ługi;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina* – stanowiska na całym obszarze ostoi, szczególnie liczne w obrębie kompleksów stawów Niezgoda i wzdłuż rzeki Barycz na północny zachód od miejscowości Żmigrodek;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* – zimowisko w piwnicy pałacu w Żmigrodzie, siedliska letnie na terenach leśnych ostoi;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis* – brak stwierdzonych zimowisk na terenie nadleśnictwa, siedliska letnie na terenach leśnych ostoi;
- 1337 bóbr europejski *Castor fiber* - zasiedla wszystkie typy wód w ostoi, notowany na wszystkich kompleksach stawów hodowlanych i na wszystkich ciekach o ile zapewniają one dostęp do pokarmu w postaci preferowanych gatunków drzew, także lasy łęgowe i olsy;
- 1355 wydra *Lutra lutra* - zasiedla wszystkie kompleksy stawów hodowlanych oraz większe cieki w granicach obszaru (Barycz, Orla, Kokotek, Prądnia, Polska Woda i Złotnica).

W toku prac nad projektem planu zadań ochronnych zaproponowano, aby do przedmiotów ochrony włączyć wilka *Canis lupus*, którego odnotowano we wszystkich większych kompleksach leśnych rozciągających się między Żmigrodem i Odolanowem. Ogólnie na terenie ostoi przebywa od 7 do 10 osobników wilka, które tworzą 2-3 watahy.

Pozostałe przedmioty ochrony ostoi, które nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród to:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 3130 Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto Nanojuncetea*; 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*); 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylian alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*); 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- Gatunki roślin i zwierząt:
 - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*; 1146 koza złotawa *Sabanejewia aurata*; 1149 koza *Cobitis taenia*; 5339 różanka *Rhodeus amarus*; 6144 kiełb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*; 1083 jelonek rogacz *Lucanus cervus*; 1887 koleantus delikatny *Coleanthus subtilis*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041

Typy siedliskowe lasu

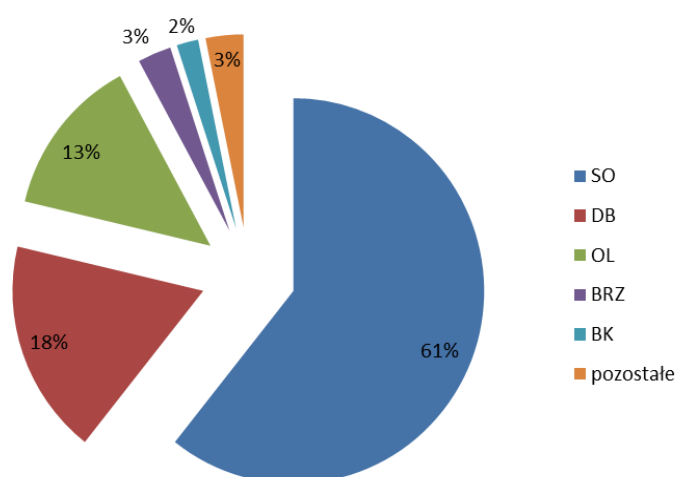
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 wyróżniono 13 typów siedliskowych lasu. Dominują tu siedliska lasowe i łąkowe, zajmujące 56% powierzchni leśnych. Wyróżniają się tu siedliska lasu mieszanego wilgotnego (16%), lasu mieszanego świeżego (14%) i lasu wilgotnego (14%). Siedliska borowe zajmują 44% powierzchni, dominują tu bory świeże (16%), bory mieszane świeże (15%) oraz bory mieszane wilgotne (12%). Siedliska lasu łąkowego obejmują 5% powierzchni leśnych, olsy 4%, olsy jesionowe 1,5%.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą są drzewostany jednogatunkowe, pokrywające niemal 30% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (28%) zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwu- i trzygatunkowe (po 21%).

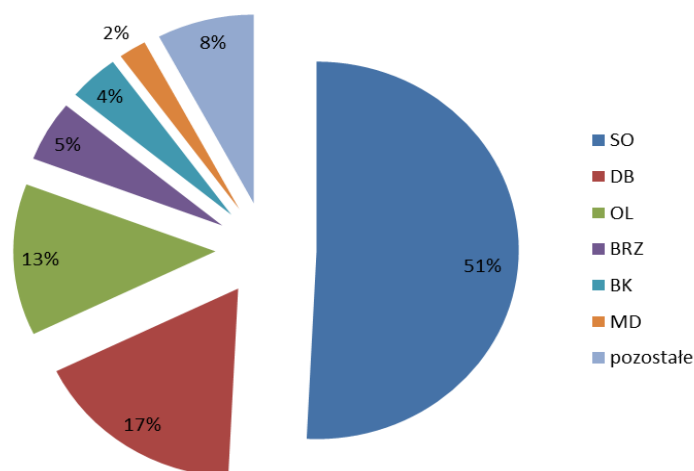
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 jest sosna, zajmująca 61% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunkami współpanującymi są dąb (18%), olsza czarna (13%), brzoza (3%) i buk (2%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach to modrzew, jesion, jawor, świerk, wiąz, grab, lipa, topola, osika, jodła, wierzba, klon zwyczajny. Spośród gatunków obcych notowano daglezję zieloną, robinie akacjową, sosnę Banksa, sosnę czarną.



Ryc. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Dominującym gatunkiem w rzeczywistych składach gatunkowych jest sosna (51%). Gatunkiem współdominującym jest najczęściej dąb (17%) olsza czarna (13%), brzoza (5%) oraz buk (4%). Większe powierzchnie zajmują również modrzew, świerk i grab. Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: jawor, wiąz, jesion, lipa, jodła, topola, osika, wierzba, klon zwyczajny. Spośród gatunków obcych występuje tu daglezwia zielona, dąb czerwony, robinia akacjowa, sosna Banksa, sosna czarna, sosna wejmutka.



Ryc. 5. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 z określonym typem drzewostanu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 54% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 38% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem na 7% powierzchni leśnej zalesionej.

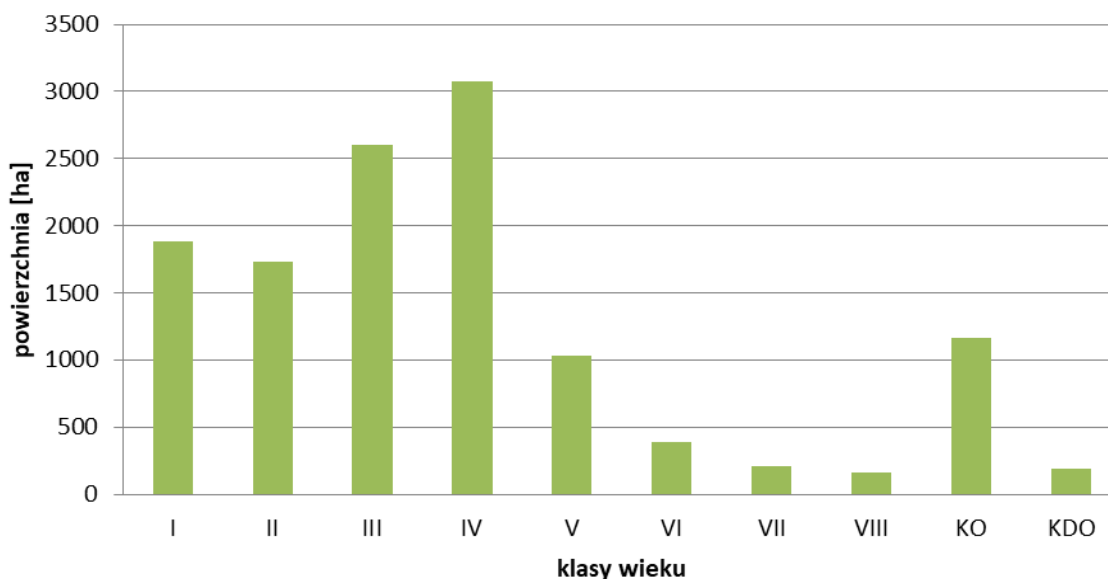
Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 84,9% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 10,9% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (4,2%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Duży udział drzewostanów w klasie odnowienia i do odnowienia wynika

z dominacji przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania i stosowania rębni złożonych z długim okresem odnowienia.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 wynosi 59 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w IV klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi 25%. Drzewostany w wieku powyżej 100 lat zajmują 6% obszaru, zaś drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia to około 11%.



Ryc. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072

Dolina Baryczy PLB020001 (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007r., zm.dnia 12 stycznia 2011r.)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 03.2024: 172 093,39 ha

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

Uwaga! Na dzień 1.01.2025 roku obszar Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 nie posiada zatwierdzonego 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). Koordynatorką prac nad projektem pzo dla obszaru Natura 2000 jest p. Anna Haplicznik⁵.

⁵ <https://www.gov.pl/web/rdos-wroclaw/plan-zadan-ochronnych-dla-obszaru-natura-2000-dolina-baryczy-plb020001>

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 obejmuje swym zasięgiem położoną na pograniczu Dolnego Śląska i Wielkopolski dolinę Baryczy, na odcinku od Przygodzic do Żmigrodu. Jest to fragment rozległej, równoleżnikowo ułożonej i zabagnionej pradoliny, która była drogą odpływu wód lodowcowych w czasie ostatniego glacjału. Charakterystycznym rysem krajobrazu ostoi jest mozaika siedlisk: lasy i łąki z licznymi ciekami, stawy rybne i pola uprawne. O specyfice ostoi decyduje także złożona sieć hydrograficzna, którą budują Barycz i jej dopływy, liczne cieki naturalne, sztuczne kanały i rowy, starorzecza i odnogi Baryczy, mokradła oraz kompleksy stawów hodowlanych. Występuje tu ponad 100 większych stawów i liczne mniejsze, które tworzą kilka izolowanych kompleksów, zajmujących łącznie 6% powierzchni obszaru. Największe z nich to Stawno (1 737 ha), Ruda Sułowska (799 ha), Potasznia (733 ha), Radziądz (695 ha) i Krośnice, składający się z kilku mniejszych odrębnych zespołów (Krośnice, Żeleźniki, Goszcz, Drożdżęcín) - 1416 ha. Kompleksy Stawno, Potasznia Południowa, Ruda Sułowska i Radziądz objęte są ochroną jako rezerwat przyrody „Stawy Milickie”. Stawy hodowlane dzięki dużej powierzchni i różnorodności siedlisk zastępują zniszczone przez działalność człowieka środowiska wodno-błotne. Do najcenniejszych należą staw Rudy, leżący w okolicy Rudy Żmigrodzkiej, kompleks Niezgoda, stawy Gadzinowe w kompleksie Stawno, kompleksy stawowe Potasznia (P. Północna i stawy Gądkowickie), Drożdżęcín, Żeleźniki oraz Krośnice. Kompleksy Potasznia Północna i Krośnice, to stawy śródleśne, z dużymi powierzchniami trzcinowisk i turzycowisk. Znaczną powierzchnię ostoi (37%) zajmują lasy oraz grunty rolne (ponad 40%).

Stawy to ważny przystanek dla ptaków w okresie migracji wiosennej i jesiennej. W szczycie przelotu jesiennego spotyka się koncentracje do 70 tys. ptaków wodno-błotnych. W czasie lekkich zim zatrzymuje się tu do 30 tys. osobników z 20 gatunków ptaków wodno-błotnych. W całej Dolinie Baryczy stwierdzono dotąd 300 gatunków ptaków, z tego 180 lęgowych. Regularnie do lęgów przystępuje 161 gatunków, 11 gatunków gniazduje sporadycznie, a 6 trwale przestało wyprowadzać lęgi na tym obszarze (gadożer, kulon, batalion, kraska, dzierzby czarnoczelna i rudogłowa). Jest to ważna krajowa ostoja lęgowa: bąka, bączka, gęgawy, podgorzałki, łabędzia krzykliwego, bielika, kań czarnej i rudej; błotniaka stawowego, żurawia, zielonki, rybitw rzecznej, czarnej, białowąsej; zimorodka, dzięciołów średniego i zielonosiwego oraz podróżniczka. W obszarze ostoi Natura 2000 stwierdzono dotąd 34 gatunki lęgowe oraz 13 przelotnych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. W roku 1995 rezerwat „Stawy Milickie” został wpisany na listę najcenniejszych obszarów wodno-błotnych objętych międzynarodową konwencją RAMSAR, jest także wpisany na listę najcenniejszych na świecie obszarów wodnych „Living Lakes”.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Żmigród znajduje się zachodnia część ostoi, obejmująca obszar Stawów Milickich. Zasięg obszaru Natura 2000 na gruntach

w zarządzie nadleśnictwa pokrywa się częściowo z granicami obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041.

Przedmioty ochrony

W granicach Nadleśnictwa Żmigród, w zasięgu ostoi OSO Dolina Baryczy PLB020001 stwierdzono dotychczas obecność następujących przedmiotów ochrony obszaru:

- A030 bocian czarny *Ciconia nigra*;
- A031 bocian biały *Ciconia ciconia*;
- A038 łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*
- A039 gęś zbożowa *Anser fabalis*;
- A041 gęś białoczarna *Anser albifrons*;
- A043 gęgawa *Anser anser*;
- A051 krakwa *Anas strepera*;
- A055 cyranka *Anas querquedula*;
- A073 kania czarna *Milvus migrans*;
- A074 kania ruda *Milvus milvus*;
- A075 bielik *Haliaeetus albicilla*;
- A122 derkacz *Crex crex*;
- A127 żuraw *Grus grus*;
- A229 zimorodek *Alcedo atthis*.

Nie potwierdzono występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa pozostałych przedmiotów ochrony obszaru:

- A005 perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*;
- A006 perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*;
- A021 bąk *Botaurus stellaris*;
- A022 bączek *Ixobrychus minutus*;
- A027 czapla biała *Egretta alba*;
- A028 czapla siwa *Ardea cinerea*;
- A036 łabędź niemy *Cygnus olor*;
- A053 krzyżówka *Anas platyrhynchos*;
- A059 głowienka *Aythya ferina*;
- A060 podgorzałka *Aythya nyroca*;
- A061 czernica *Aythya fuligula*;
- A070 nurogęś *Mergus merganser*;
- A081 błotniak stawowy *Circus aeruginosus*;
- A118 wodnik *Rallus aquaticus*;

- A119 kropiatka *Porzana porzana*;
- A120 zielonka *Porzana parva*;
- A125 łyska *Fulica atra*;
- A156 rycyk *Limosa limosa*;
- A179 śmieszka *Larus ridibundus*;
- A193 rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*;
- A196 rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*;
- A197 rybitwa czarna *Chlidonias niger*.

Charakterystyka drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001

Typy siedliskowe lasu

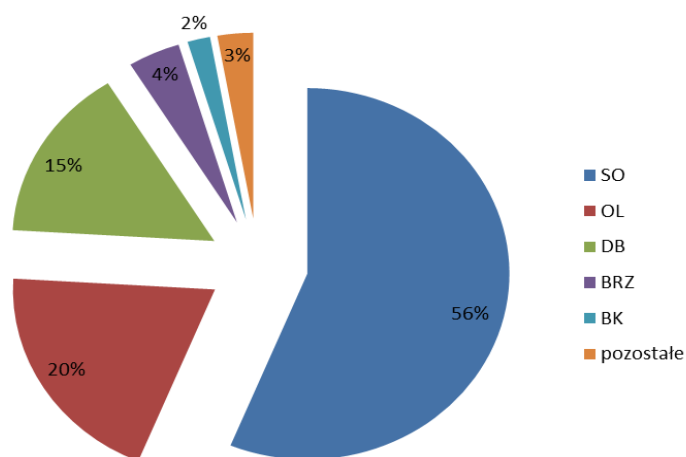
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 wyróżniono 13 typów siedliskowych lasu. Dominują tu siedliska lasowe i łąkowe, zajmujące 55% powierzchni leśnych. Wyróżniają się tu siedliska lasu mieszanego wilgotnego (21%) i lasu wilgotnego (13%). Siedliska borowe zajmują 45% powierzchni, dominują tu bory świeże (17%), bory mieszane świeże (14%) oraz bory mieszane wilgotne (13%). Siedliska lasu łąkowego obejmują 6% powierzchni leśnych, olsy 7%, olsy jesionowe 1%.

Bogactwo gatunkowe

Lasy obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Dominującą grupą są drzewostany jednogatunkowe, pokrywające 34% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Większe powierzchnie (25%) zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe. Pozostałą powierzchnię leśną zalesioną w ostoi porastają drzewostany dwugatunkowe (22%) i trzygatunkowe (po 19%).

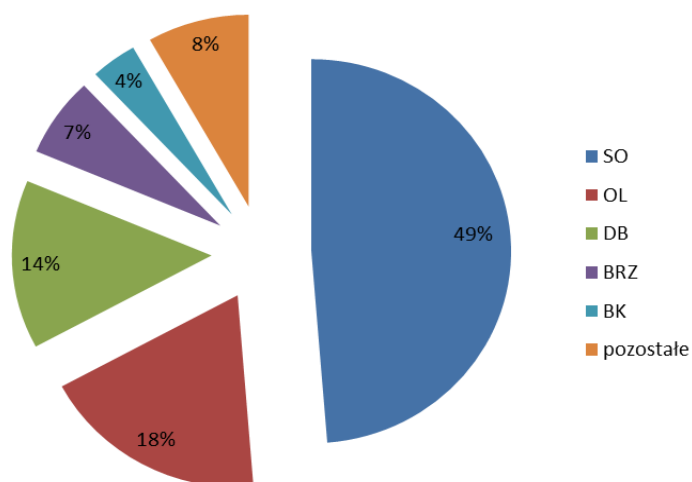
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 jest sosna, zajmująca 56% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunkami współpanującymi są olsza czarna (20%), dąb (15%), brzoza (4%) i buk (2%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach to modrzew, jawor, lipa, wiąz, jesion, świerk, grab, topola, osika, wierzba, klon zwyczajny. Spośród gatunków obcych notowano daglezie zieloną, robinie akacjową, sosnę Banksa, sosnę czarną.



Ryc. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001

Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w drzewostanach obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Dominującym gatunkiem w rzeczywistych składach gatunkowych jest sosna (49%). Gatunkiem współdominującym jest najczęściej olsza czarna (14%), dąb (14%), brzoza (7%) oraz buk (4%). Większe powierzchnie zajmują również modrzew, świerk i grab. Pozostałe gatunki budujące drzewostany ostoi posiadają niewielki udział powierzchniowy, należą do nich m.in.: jawor, wiąz, jesion, lipa, jodła, topola, wierzba, osika, klon zwyczajny. Spośród gatunków obcych występuje tu daglezja zielona, dąb czerwony, robinia akacjowa, sosna Banksa, sosna wejmutka, sosna czarna.



Ryc. 8. Struktura powierzchni rzeczywistych składów gatunkowych w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001

Zgodność składu gatunkowego

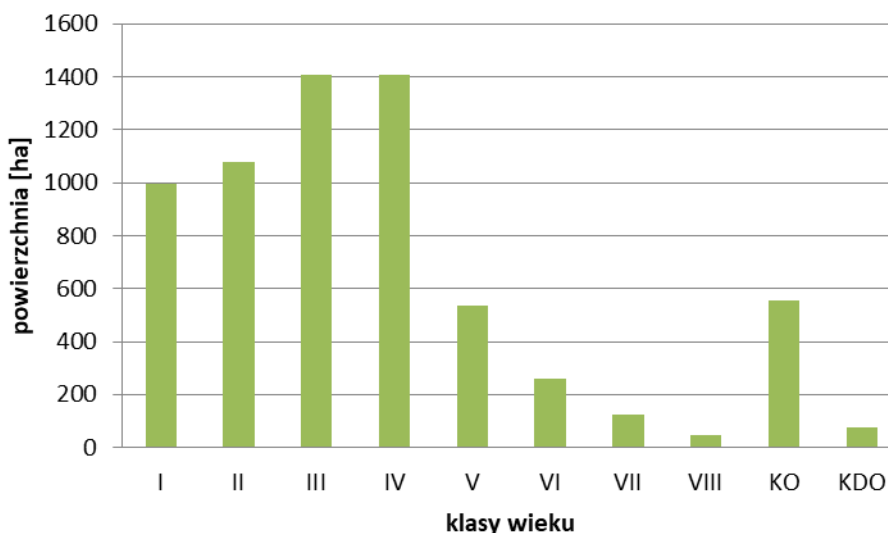
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 z określonym typem drzewostanu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 55% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 35% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem na 10% powierzchni leśnej zalesionej

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 to drzewostany jednopiętrowe, wykształcone na 87,8% powierzchni. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 9,7% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Pozostałą powierzchnię (2,5%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Duży udział drzewostanów w klasie odnowienia i do odnowienia wynika z dominacji przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania i stosowania rębni złożonych z długim okresem odnowienia.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001 wynosi 61 lat. W ostoi wyraźnie dominują drzewostany w III i IV klasie wieku, których udział powierzchniowy wynosi po 22%. Drzewostany w wieku powyżej 100 lat zajmują 7% obszaru, zaś drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia to około 10%.



Ryc. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001

V.1.2.1. POMNIKI PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród znajduje się 6 pomników przyrody. Są to 4 pojedyncze okazy dębu szypułkowego, grupa 4 sosen zwyczajnych na Szwedzkiej Górcie oraz zrosłodrzew dębu szypułkowego i sosny zwyczajnej. Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa znajduje się 18 pomników przyrody.

Tab. 9. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (wg danych z Centralnego Rejestru From ochrony Przyrody z 9.02.2024 r., rejestru pomników przyrody RDOŚ we Wrocławiu z 5.02.2024 r. oraz danych Nadleśnictwa Żmigród)

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.ZIPOP.1393.PP.0213033.1063	Decyzja nr 10/65 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 5 lutego 1965 r. o uznaniu za pomniki przyrody (Dz. Urz. WRN we Wrocławiu nr 3 z dnia 20.05.1966 r.)	Sułów Olsza 47 d	Milicz Sułów 664 „Szwedzka Górka”	Grupa 4 drzew Sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i>	197-234	12-14	Dwie sosny zostały powalone przez wiatr.
2	PL.ZIPOP.1393.PP.0213033.1069	Decyzja nr 29/66 Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 28 lutego 1966 r. o uznaniu za pomnik przyrody (Dz. Urz. WRN we Wrocławiu nr 3 z dnia 28.02.1966 r.)	Sułów Olsza 34 j	Milicz Olsza 211/34	Zrosłodrzew Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> i sosna pospolita <i>Pinus sylvestris</i> zrosnięte w trzech miejscach (0,6 m, 2,5 m i 10 m)	198 + 221	24-29	Pomnik powalony przez wiatr w 2017 r.
3	PL.ZIPOP.1393.PP.0220033.2003	Uchwała nr XI/85/95 Rady Miasta i Gminy Trzebnica z dnia 29 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody	Sułów Ujeździec 293 b	Trzebnica Komorówko 257 (233/269) Na grobli stawu obok drogi	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	471	26	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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.ZIPOP.1393.PP.0220033.1998	Uchwała nr XI/85/95 Rady Miasta i Gminy Trzebnica z dnia 29 czerwca 1995 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody	Sułów Ujeździec 289 h	Trzebnica Komorówko 258 (231/268) Leśna droga przed wioską. Ostatni z grupy dębów.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	553	26	
5	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2524	Uchwała nr XXXVI/257/10 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Żmigród (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2010 r. nr 108 poz. 1676)	Żmigród Niezgoda 66 i	Żmigród Niezgoda 424 (347/66) Przy drodze z Niezgody do Rudy Żmigrodzkiej, 50 m na północ od cieku Kokot	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	653	29	
6	PL.ZIPOP.1393.PP.0220063.2527	Uchwała nr XXXVI/257/10 Rady Miejskiej w Żmigrodzie z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie gminy Żmigród (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2010 r. nr 108 poz. 1676)	Sułów Łąki 62 c	Żmigród Książęca Wieś 331 (222/62) 15m od brzegu rzeki Baryczy na granicy wydzielenia 62b	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	446	28	

V.1.2.2. UŻYTKI EKOLOGICZNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Żmigród znajdują się 64 użytki ekologiczne, z czego 62 zlokalizowane są na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Użytki zlokalizowane są na terenie 3 gmin i zostały powołane w latach 1999-2002 z inicjatywy nadleśnictwa. Obejmują szereg powierzchni podmokłych łąk oraz drzewostanów na siedliskach hydrogenicznych stanowiących rezerwuar wody dla otaczających terenów oraz siedlisko dla wielu grup chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt. Zestawienie użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród zawiera poniższa tabela.

Tab. 10. Wykaz istniejących użytków ekologicznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród (wg Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, rejestru form ochrony przyrody RDOŚ we Wrocławiu oraz aktów prawnych powołujących objekty)

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
1	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.67	Uchwała Nr XXXV/314/02 Rady Miejskiej w Miliczu z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z 2002 r. nr 229 poz. 3131)	Sułów Olsza 30 b	Milicz Olsza 205/30	Brzezina	0,64	Drzewostan brzoźowo-sosnowo-olszowy w wieku około 40-50 lat, ze 100-letnimi przestojami przylegający do powierzchni bagiennej. W sąsiedztwie obserwowano m.in. dzięciola czarnego, siniaka, samotnika, żurawia i bielika. Teren lasów wodochronnych, rezerwar wody z gatunkami roślin siedlisk wilgotnych i kępami drzew i krzewów; siedlisko dla gadów, owadów, ptaków chronionych.	Celem ochrony jest zachowanie różnorodności biologicznej na terenach leśnych poprzez pozostawienie w nienaruszonym stanie śródleśnych łąk, mokradel, kęp drzew i krzewów, stanowiących naturalną rezerwę zasobów genowych. Na terenach objętych ochroną w formie użytków ekologicznych zabrania się: 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu, 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby, 4) wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, 5) zaśmiecania obiektu i terenu wokół niego, 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków leśnych 7) wylewania gnojowicy.
2	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.68		Sułów Olsza 47 d	Milicz Sułów 664	Szwedzka Górka	0,27	Miejsce historyczne, mogiła z okresu potopu szwedzkiego i głaz upamiętniający bitwę z dnia 28 lipca 1645 r. między wojskami austriackimi i szwedzkimi, w której poległo 150 żołnierzy. Teren z porasta 200-letni drzewostan sosnowy, miejsce występowania roślin i zwierząt charakterystycznych dla siedlisk borowych. Siedlisko m.in. nocka dużego, mopka, wilka.	
3	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.69		Sułów Łąki 51 b, d, f	Milicz Łąki 208/51	Trzcinniczysko	0,94	Teren silnie podmokły ze stagnującą okresowo wodą, rezerwar wody z gatunkami roślin siedlisk wilgotnych; siedlisko dla gadów, owadów, ptaków chronionych. Drzewostan o charakterze lasu łęgowego z dominacją olszy czarnej i dębu szypułkowego oraz wiązu położony nad Baryczą. Obszar występowania m.in. bobra, wydry, nocka dużego, mopka, wilka, zimorodka.	
4	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.70		Sułów Gruszcza 117 a, b, d, 118 g, h	Milicz Gruszcza 156, 136/118	Dzika Łąka	4,92	Ekstensywnie użytkowane łąki świeże z charakterystyczną florą i fauną usytuowane nad Krępicą.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
5	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.71		Sułów Gruszcza 123 f, h, 124 i, k, l, n, 125 h, i, j, l, 126 f, h	Milicz Gruszcza 143/123, 144/124, 145/125, 146/126	Lotnisko	17,32	Ekstensywnie użytkowane, silnie podmokłe łąki śródleśne położone nad Krępicą z charakterystyczną florą i fauną. Notowano tu obecność gąsiora i żurawia.	
6	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.72		Sułów Gruszcza 200 j	Milicz Postolin 449/200	Mokradło	1,27	Śródleśne mokradło wytworzone na podłożu torfowym zalegającym na osadach tarasów nadzalewowych cieku Posiek.	
7	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.73		Sułów Ujeździec 229 b	Milicz Postolin 460/229	Grzęzawisko	2,16	Śródleśne mokradło wytworzone na podłożu torfowym zalegającym na osadach tarasów nadzalewowych. Teren silnie podmokły z zamierającym drzewostanem sosny pospolite, brzozy brodawkowatej i olszy czarnej.	
8	PL.ZIPOP.1393.UE.0213033.74		Sułów Ujeździec 257 d, 258 b	Milicz Postolin 468/257, 469/258	Długie Bagno	4,00	Ekstensywnie użytkowane, silnie podmokłe łąki śródleśne z charakterystyczną florą i fauną nad strumieniem Sowina. Notowano tu m.in. wydrę, bociana czarnego, a na pobliskich łąkach modraszka telejusa, kumaka nizinnego i traszkę grzebieniastą.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
9	PL.ZIPOP.1393.UE.0220033.122	Uchwała Nr XXI/210/2000 Rady Miasta i Gminy Trzebnica z dnia 26 października 2000 r.	Sułów Koniowo 246 g, h, i, o	Trzebnica Koniowo 221/246, 225/246	Łąki Koniowskie	0,99	Obszar naturalnych łąk położonych wśród pól nad Brzeźnicą, stanowiących ostoję entomofauny, drobnego ptactwa i drobnych ssaków, a także charakterystycznej dla podmokłych łąk roślinności. Występują tutaj: padalec zwyczajny, paż żeglarz, biegacz łąkowy, biegacz skórzasty, biegacz fioletowy, wierzba krucha i szara, skowronek polny, kuropatwa i trznadel.	Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1478) w stosunku do użytku ekologicznego mogą być wprowadzone następujące zakazy: 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru; 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych; 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
10	PL.ZIPOP.1393.UE.0220033.123		Sułów Ujeździec 284 a	Trzebnica Komorówko 222/263	Biedaszkowska Łąka	4,10	Obszar naturalnych łąk położony na południe od miejscowości Biedaszków Mały, nad ciekim wodnym Głębokki Rów przy ścianie kompleksu leśnego. Stanowi rezerwar wody dla przyległych drzewostanów podczas suszy. Występują tu charakterystyczne dla podmokłych łąk gatunki roślin i zwierząt, m.in. knieć błotna, zaskroniec, paż żeglarz, biegacz łąkowy, biegacz skórzasty, biegacz fioletowy, słonka, żuraw, bocian czarny, ropucha szara.	4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej; 5) likwidowania, zasypywania i
11	PL.ZIPOP.1393.UE.0220033.124		Sułów Ujeździec 275 g	Trzebnica Domanowice 683/275	Żurawia Łąka	7,91	Kompleks śródleśnych łąk położonych nad Kątną. Stanowi rezerwar wody dla przyległych drzewostanów podczas suszy. Notowano tu obecność m.in. zaskrońca, pazia królowej, biegaczy, trzmieli oraz słonki, żurawia, kumaka nizinnego.	

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
12	PL.ZIPOP.1393.UE.0220033.125		Sulów Ujeździec 287 b, f	Trzebnica Komorówko 228/266	Wiklina	6,44	<p>Fragment zarośli wiklinowych z pojedynczymi egzemplarzami brzozy i olchy. Tereny wodochronne, stanowiące rezerwar wody podczas suszy. Występują tu m.in. niecierpek pospolity, kopytnik pospolity, gajowiec żółty, przytulia wonna, szczawik zajęczy, turzyca leśna, dąbrówka rozłogowa. Notowano tu również obecność zaskrońca, biegaczy: wręgatego, skórzastego, fioletowego, trzmiela ziemnego oraz żurawia, remiza i kszyka.</p>	<p>przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;</p> <p>6) <u>wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;</u></p> <p>7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;</p> <p>8) <u>wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;</u></p> <p>9) <u>umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;</u></p> <p>10) <u>zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;</u></p> <p>11) umieszczania tablic reklamowych.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
13	PL.ZIPOP.1393.UE.0220033.126	Uchwała Nr IX/88/99 Rady Miasta i Gminy Trzebnica z dnia 30 września 1999 r.	Sułów Koniowo 184 h, k	Trzebnica Koniowo 296/184	Żabie Kąpielisko	2,33	<p>Pozostałość po samosiewie olchowym z pojedynczymi, rozmieszczonymi nierównomiernie egzemplarzami brzozy, sosny, dębu i buka oraz świerku, modrzewia. W podszycie występuje wierzba oraz kruszyna. Stanowi rezerwar wody podczas suszy. W runie występują gatunki roślin charakterystyczne dla tego typu siedliska: kosmatka owłosiona, trzęślica modra, orlica pospolita, trzcinnik lancetowaty, siódmaczek leśny. Z fauny: zaskroniec, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, świerszczak, kszyk.</p>	<p>Obszar stanowi rezerwar wody dla sąsiadujących terenów podczas suszy. Stanowi enklawę pośród obszarów leśnych i ostoję oraz miejsce żerowania wielu gatunków zwierząt. Wprowadzić na działkach wymienionych w ust. 1 następujące zakazy:</p> <p>a) chwytania i zabijania zwierząt,</p> <p>b) pozyskiwania roślinności, za wyjątkiem robót pielęgnacyjnych zmierzających do zachowania charakteru środowiska,</p> <p>c) wprowadzania obcych gatunków roślin i zwierząt,</p> <p>d) palenia ognisk.</p>
14	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.140	Uchwała Nr 202/XXIII/01 Rady Gminy i Miasta Żmigród z dnia 18 czerwca 2001 r.	Żmigród Przywsie 311 d	Żmigród Korzeńsko 449/311	Nr 1	1,01	<p>Fragmenty łąk położonych na skraju drzewostanu o charakterze łąkowym, z postępującą naturalną sukcesją i ok. 70-letnimi zadrzewieniami dębu, olszy i brzozy oraz osiki, grabu, wierzby, leszczyny. W warstwie krzewów występują bez czarna i dereń świdwa. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.</p>	<p>Wprowadzić na terenach objętych ochroną jako użytki ekologiczne następujące zakazy:</p> <p>a) zakaz dokonywania wszelkich istotnych zmian w obszarze objętym ochroną, a w szczególności zmian w stosunkach wodnych</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
15	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.141		Żmigród Chodlewo 237 a-d, g-h, 242 d-f, i, 243 f, 248 m	Żmigród Kędzie 404/237, 403/242, 406/243, 430	Nr 2	22,98	Fragmenty łąk i drzewostanów o charakterze łąki położone nad Baryczą i Kępą. W drzewostanie ok. 130-160 letnie przestoje dębowe, a także wiąz, jesion i grab. W zadrzewieniach występuje wierzba, topola, osika, czeremcha, głóg, leszczyna, tarnina. Notowano tu obecność bobra europejskiego i wydry, traszki grzebieniastej oraz pachnicy dębowej. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	zmierających do osuszenia terenu, b) zakaz wydobywania kopalin (piasku, żwiru), c) zakaz wywozu, składowania i wylewania odpadów, d) zakaz chwytania i zabijania zwierząt, e) zakaz pozyskiwania i niszczenia roślinności, z wyjątkiem robót pielęgnacyjnych zmierzających do zachowania siedliska, f) zakaz wprowadzania obcych gatunków roślin i zwierząt, g) zakaz palenia ognisk, wypalania traw i biwakowania.
16	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.142		Żmigród Chodlewo 238 c, d, f, 239 b, d, n, 240 c, h, 241 a, c, i, j, l, 245 d, 246 c 247 a, b	Żmigród Kędzie 405/238, 409/239, 414/240, 415/241, 437, 416/247	Nr 3	53,73	Fragmenty łąk w mozaice z drzewostanem położone nad Baryczą, między jej dopływami Kępą i Łachą. Niektóre powierzchnie podlegają naturalnej sukcesji, w zadrzewieniach występują 120-140 letnie przestoje dębowe, topola, olcha, wiąz, brzoza, sosna, w zakrzewieniach czeremcha, wierzba, głóg, dereń, tarnina. Notowano tu obecność czerwończyka nieparka, traszki grzebieniastej, bociana czarnego, żurawia, bobra europejskiego, wydry. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	
17	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.143		Żmigród Chodlewo 244 j, l	Żmigród Kędzie 419/244	Nr 4	1,32	Śródleśna łąka otoczona przez drzewostany o charakterze lasu łąkowego, podlegające procesom łąkowania. Obecne są zadrzewienia olszy czarnej i świerka.	
18	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.144		Żmigród Chodlewo 248 hx	Żmigród Kędzie 438	Nr 5	0,06	Fragment drzewostanu o charakterze łąki położony nad bezimiennym dopływem Baryczy. W drzewostanie 150 letni dąb oraz lipa i świerk. W podszycie czeremcha i lipa.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
19	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.145		Żmigród Chodlewo 328 j, 329 m, 330 j, k, m, 331 j, k, 332 f, k	Żmigród Chodlewo 522, 494/330, 493/330, 500/331, 501/331, 503/332	Nr 6	35,59	Kompleks śródleśnych łąk położonych nad Kanałem Książęcym i dopływem spod Garbców. Notowano tu obecność łabędzia krzykliwego, żurawia, bobra europejskiego i wydry. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	
20	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.146		Żmigród Chodlewo 333 n, p, 334 g	Żmigród Chodlewo 506/333, 507/334	Nr 7	2,42	Fragmety drzewostanów o charakterze olsu jesionowego położone nad Wąsoską Strugą. Obecnie siedliska podlegają procesom grądowienia. W drzewostanie przestoje dębowe (160 lat), sosnowe (110 lat) i olszowe (80 lat), w podszycie wierzba i pojedynczo grab, buk, wiąz oraz kruszyna i czeremcha. W runie turzyce, pokrzywa, jeżyna, śmiełek darniowy i nerecznica krótkoostna. W kompleksie notowano obecność kozioroga dębosza, mopka, nocka dużego i wilka.	
21	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.147		Żmigród Chodlewo 341 c	Żmigród Garbce 362/341	Nr 8	0,59	Fragment drzewostanu olszowego o charakterze lasu łąkowego z relikdami starorzecza położony pomiędzy Baryczą a Kanałem Książęcym. W podłożu osady napływowe typu namulów i mad złożone z mułków, piasków i żwirów rzecznych. Runo ubogie, grądowiejące, duże zacienienie.	
22	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.148		Żmigród Chodlewo 341 m	Żmigród Garbce 362/341	Nr 9	1,24	Fragment starorzecza podlegający sukcesji naturalnej. Przestoje olszy i brzozy, w podszycie grab, jawor i dereń. Notowano tu kumaka nizinnego i traszkę grzebieniastą. Na sąsiadujących łąkach bocian czarny i żuraw.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
23	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.149		Żmigród Chodlewo 341 b, s 342 f, p, r	Żmigród Garbce 362/341, 361/342	Nr 10	6,6	Fragmenty łąk z relikdami starorzecza położone nad Baryczą. Starorzecze w stadium sukcesji, w zadrzewieniach występuje olsza, brzoza, dąb, jesion. Nad Baryczą zakrzewienia z wierzbą, dereniem, czeremchą. Notowano tu obecność kumaka nizinnego, bobra europejskiego i wydry. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	
24	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.150		Żmigród Chodlewo 342 b	Żmigród Garbce 361/342	Nr 11	0,74	Fragment lasu łąkowego położony nad Kanałem Książęcym. W drzewostanie przestoje dębowe, jesionowe, olszy i topoli. W podszycie i podroście jesion, wiąz, dąb, olsza oraz wierzba i dereń. W części południowej fragment starorzecza. Drzewostan podlega procesom gładowienia, runo ubogie ze względu na znaczne zacinienie, brak gatunków charakterystycznych. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
25	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.151		Żmigród Chodlewo 342 f	Żmigród Garbce 361/342	Nr 12	0,84	Fragment starorzecza podlegający sukcesji. W drzewostanie przestoje olszy, brzozy, dębu i jesionu. W runie pokrzywa. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka, obserwowano tu żurawia.	
26	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.152		Żmigród Chodlewo 346 w	Żmigród Chodlewo 505/346	Nr 13	0,96	Fragment śródleśnych podmokłych łąk podlegających sukcesji naturalnej zlokalizowanych w kompleksie pomiędzy Baryczą a Kanałem Książęcym. W zadrzewieniach występuje wierzba.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
27	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.153		Żmigród Chodlewo 347 l, m	Żmigród Łapczyce 209/1, 209/2	Nr 14	3,17	Śródpolne zadrzewienia o charakterze lasu łęgowego. Siedlisko lasu wilgotnego wytworzone na osadach tarasów nadzalewowych Łachy i Krępy. W drzewostanie dominuje dąb w wieku 80-180 lat, olsza czarna, w domieszce wiąz, świerk, olsza szara, w podszycie czeremcha, bez czarny, dereń, głóg, tarnina.	
28	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.154		Żmigród Borek 126 b, c, d, 127 a-b, d-g, 128 c-g, j	Żmigród Borek 395/126, 396/127, 407	Nr 15	44,44	Kompleks drzewostanów na siedlisku lasu wilgotnego, lasu łęgowego i olsu jesionowego położony między Kanałem Młyńskim a Orlą. Drzewostany z dominacją olszy czarnej, dębu, topoli, miejscami wiązu, jesionu, jawora, osiki, sosny, buka, brzozy, świerka, modrzewia. W podszycie wierzba, głóg, czeremcha, kruszyna, leszczyna. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka. Notowano tu obecność kozioroga dębosza.	
29	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.155		Żmigród Borek 140 f, h, 155 c	Żmigród Borek 409, 405	Nr 16	13,88	Fragment drzewostanu o charakterze lasu łęgowego położony nad Kanałem Młyńskim. W drzewostanie dominuje olsza z domieszką jesionu, wiązu, jaworu i dębu. Miejscami występuje modrzew, sosna oraz grab. W podszycie czeremcha, wierzba, kruszyna, bez czarny. Notowano tu obecność żurawia, bobra europejskiego i wydry. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
30	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.156		Żmigród Borek 152 a, b, d	Żmigród Borek 367/152	Nr 17	9,28	Fragmety drzewostanu o charakterze olsu jesionowego i lasu wilgotnego położone na skraju kompleksu leśnego w sąsiedztwie łąk. W drzewostanie dominuje dąb i jesion w wieku 165 lat z domieszką olszy i wiązu w wieku 110 lat, sosna z olszą w wieku 115 lat oraz olsza z jesionem w wieku 75 lat. Miejscami w drzewostanie olsza szara, topola, świerk, buk, brzoza, grab. W podszycie czeremcha i kruszyna. W siedlisku następują silne procesy grądowienia. W sąsiedztwie notowano obecność bobra, wydry, żurawia, bielika, bociana czarnego, derkacza.	
31	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.157		Żmigród Borek 154 f, i, 155 h, 169 b, c, d	Żmigród Borek 369/154, 405, 374/169	Nr 18	13,85	Fragmety drzewostanów nad Kanałem Młyńskim o charakterze olsu wykształconych na glebach gruntowoglejowo mułowych powstałych na osadach z mułków, piasków i żwirów rzecznych. W drzewostanie dominuje olsza z domieszką jesionu, dębu, topoli, brzozy. W podszycie czeremcha, wierzba. Miejscami przestoje dębu i jesionu w wieku 110 i 150 lat. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka. W sąsiedztwie notowano obecność kozioroga dębosza.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
32	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.158		Żmigród Radziądz 101 a-c, f-g, i-m, p, 113 c-j	Żmigród Radziądz 654/101, 656/113	Nr 19	37,14	Drzewostany łąkowe na madach rzecznych zlokalizowane w kompleksie między stawem Bagieniec a Baryczą. Reprezentują one zniekształconą postać olsów porzeczkowych. Nad Baryczą fitocenozy o charakterze trzcinowisk i turzycowisk oraz zarośla wierzbowe. W drzewostanie dominuje olsza i dąb, z domieszką jesionu, wiązu, brzozy, olszy szarej, graba, modrzewia, świerka. W podszyciu czeremcha, porzeczką czerwoną. Obszar występowania dzięcioła czarnego i średniego, żurawia, wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
33	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.159		Żmigród Radziądz 110 f	Żmigród Ruda Żmigrodzka 333	Nr 20	0,72	Zadrzewienia wierzbowe z czeremchą i brzozą położone pomiędzy Stawem Rudym a Stawem Nowym Górnym. Podtapiane okresowo dawne łąki na madach rzecznych, podlegające sukcesji naturalnej. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka. W sąsiedztwie notowano kumaka nizinny i kozioroga dębosza.	
34	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.160		Żmigród Radziądz 110 m, o	Żmigród Ruda Żmigrodzka 221/110	Nr 21	2,57	Zadrzewienia wierzbowe z czeremchą i kruszyną położone pomiędzy Stawem Rudym a Stawem Nowym Górnym. Podtapiane okresowo dawne łąki na madach rzecznych, podlegające sukcesji naturalnej. Występują tu pojedyncze przestoje dębowe w wieku 165 lat. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka. W sąsiedztwie notowano kumaka nizinny i kozioroga dębosza.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
35	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.161		Żmigród Radziądz 117 t	Żmigród Osiek 366/1	Nr 22	0,94	Zadrzewienie śródpolne o charakterze lasu łęgowego położone nad Sąsiecnicą. Przeważają drzewa w wieku 120-160 lat, w podszycie wierzba, osika, czeremcha, dereń. Obszar wykorzystywany przez wydrę.	
36	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.162		Żmigród Radziądz 201 j, 202 k	Żmigród Borek 389/201, 391/202	Nr 23	0,57	Drzewostan brzoza-olszowo-sosnowy z domieszką buka, dębu i grabu, miejscami modrzew, jesion i świerk. W podszycie kruszyna, wierzba i brzoza.	
37	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.163		Żmigród Radziądz 216 d, f	Żmigród Żmigrodek 464/216	Nr 24	0,47	Fragment śródleśnych łąk będących częścią kompleksu dawnych łąk wilgotnych. Obecnie reprezentują typ łąk świeżych z dominacją śmiałka darniowego, udziałem kostrzewy czerwonej, mietlicy pospolitej, mietlicy psiej, pięciornika rozłogowego, tomki wodnej, situ rozpierzchnego. W obrębie łąk notowano obecność m.in. żurawia, czajki, kszycy.	
38	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.164		Żmigród Radziądz 217 g	Żmigród Żmigrodek 465/217	Nr 25	0,20	Fragment lasu grądowego z przestojami dębu, buka i jaworu w wieku 280 lat. W podszycie podrost jaworu i grabu. Drzewostan zlokalizowany na wzniesieniu położonym w kompleksie pomiędzy Baryczą a Kanałem Książęcym. Na szczycie wzniesienia zlokalizowane jest grodzisko Szarżyna (Radziądz) datowane na XII - XIII w.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
39	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.165		Żmigród Radziądz 218 c, 219 a, d, f, g, 220 h	Żmigród Żmigródek 466/218, 467/219, 468/220	Nr 26	15,83	Drzewostan na siedlisku olsu i olsu jesionowego zlokalizowany w kompleksie pomiędzy Baryczą a Kanalem Książęcym. Dominującym gatunkiem jest olsza, występują tu przestoje dębu, sosny, świerka i buka w wieku 130 lat, w domieszce pojawia się wiąz, jesion, grab, brzoza. W podszycie czeremcha, leszczyna. Notowano tu obecność siniaka, żurawia, dzięciola średniego i zielonosiwego, bielika oraz kozioroga dębosza. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	
40	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.166		Żmigród Radziądz 223 h	Żmigród Żmigródek 491	Nr 27	1,45	Drzewostan olszowy położony tuż przy granicy miejscowości. Dominuje tu olsza z domieszką wierzb, buka, dębu, jesionu i osiki. W podszycie czeremcha i kruszyna oraz wierzba. Przestoje dębowe i bukowe w wieku 140 lat oraz olszowe w wieku 100 lat. W sąsiedztwie notowano obecność kozioroga dębosza i dzięciola średniego. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
41	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.167		Żmigród Radziądz 229 a-d, 230 a-f, 231 a-b, d-f,	Żmigród Radziądz 666/229, 667/230, 668/231,	Nr 28	77,45	Kompleks leśny na siedlisku lasu łęgowego położony nad Baryczą. Mozaika łągów ze związku <i>Alno-Ulmion</i> , fragmentów nawiązujących do olsów porzeczkowych, o zanikającej w wyniku przesuszenia strukturze kępkowo-dolinkowej, oraz otwartych płatów turzycowisk i szuwarów. Dominującym gatunkiem jest olsza, występują tu przestoje dębowe i jesionowe, wiązowe w wieku 100-160 lat, miejscami pojawia się grab, świerk, sosna, brzoza, jawor, topola, lipa, modrzew, w podszycie czeremcha, wierzba, porzeczką, kruszyna. Notowano tu obecność kozioroga dębosza, kumaka nizinnego, bociana czarnego, bielika, dzięcioła dużego, średniego i zielonosiwego, mucholówki żałobnej, żurawia. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
42	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.168		Żmigród Radziądz 233 r	Żmigród Kancelerzowice 200/1	Nr 29	1,10	Śródpolne zadrzewienie na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego położone między Sąciecznicą a Sowiną. Przestoje dębowe w wieku 150 lat, w podszycie bez czarny, tamina, czeremcha, wierzba, osika i olsza. Obszar wykorzystywany przez, mopka, nocka dużego i wilka. W sąsiedztwie notowano obecność kozioroga dębosza, pachnicy dębowej, dzięcioła czarnego i średniego, trzmiełojada, kani rudej.	
43	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.169		Żmigród Radziądz 234 m	Żmigród Borzęcin 123/14	Nr 30	0,80	Śródpolne zadrzewienie na siedlisku lasu wilgotnego położone w dolinie Strugi. Dominuje tu topola, dąb i jesion w wieku 80 lat, przestoje dębowe w wieku 120 lat, w poszczycie głóg, czeremcha i jarząb.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
44	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.170		Żmigród Radziądz 234 n	Żmigród Borzęcin 123/12	Nr 31	0,79	Śródpolne zadrzewienie na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego położone w dolinie Strugi. Dominuje tu dąb, topola i buk w wieku 80 lat, przestoje dębowe w wieku 120 lat, w poszczycie głóg, bez czarny, czeremcha.	
45	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.171		Żmigród Wilkowo 43 s	Żmigród Radziądz 613/5	Nr 32	1,98	Użytek pokrywa się częściowo z terenem rezerwatu „Stawy Milickie”. Wyniesione wyspy boru świeżego w sąsiedztwie starorzecza Wilczyny. Przestoje sosnowe i brzożowe w wieku 60 lat.	
46	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.172		Żmigród Niezgoda 47 d	Żmigród Niezgoda 296/47	Nr 33	0,94	Płat drzewostanu łęgowego położony na skraju kompleksu leśnego nad Młynówką Sułowską i przylegający do stawu Niezgoda. Dominują tu olsza, jesion oraz dąb w wieku 55 lat, w domieszce występuje wiąz, w podszycie leszczyna, czeremcha i bez czarny. W kompleksie notowano obecność pachnicy dębowej i kozioroga dębosza, a także żurawia, dzięcioła czarnego, średniego i zielonosiwego, kumaka nizinnego. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
47	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.173		Żmigród Niezgoda 64 h	Żmigród Niezgoda 344/64	Nr 34	2,81	Fragment drzewostanu olszowego w wieku 120 lat położonego nad Ługą. W kompleksie notowano obecność bielika, dzięcioła czarnego, średniego i zielonosiwego, żurawia, mopka, nocka dużego, wydry i wilka, a także kszyka, samotnika, strumieniówki, trzmielojada.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
48	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.174		Żmigród Niezgoda 103 m, n, 104 o	Żmigród Ruda Żmigrodzka 298/103, 611 (294/104)	Nr 35	3,06	Fragment lasu wilgotnego położonego nad Baryczą. Drzewostan mieszany dębowo-sosnowy, z domieszką grabu, jawora, lipy, buka, brzozy, modrzewia, osiki, świerka. W sąsiedztwie notowano obecność kumaka nizinnego, traszki grzebieniastej, zimorodka, lerki, dzięcioła czarnego i średniego. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
49	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.175		Sułów Łąki 81 a, c	Żmigród Książęca Wieś 333 (252/81)	Nr 36	7,94	Obszar śródleśnych, silnie zmeliorowanych łąk położonych nad Krępicą obok większego kompleksu siedlisk olsowych. Notowano tu obecność kszyka, strumieniówki, samotnika, gąsiorka, żurawia, lerki, krogulca, bielika.	
50	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.176		Sułów Łąki 103 h	Żmigród Książęca Wieś 255/103	Nr 37	5,75	Fragment lasu mieszanego wilgotnego przylegający do powierzchni bagiennej nad Krępicą. Drzewostan z dominacją olszy, sosny i brzozy w wieku 35 lat, przestoje olszowe w wieku 100 lat.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
51	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.177		Sułów Koniowo 63 j, 64 g, i-l, 65 c, h-j, 66 i-l, 84 d	Żmigród Osiek 493 Żmigród Książęca Wieś 214/66, 216/65, 331, 332, 333	Nr 38	46,8	Kompleks drzewostanów na siedlisku olsu jesionowego, olsu, lasu wilgotnego i lasu mieszanego wilgotnego położone nad Młynówką Jamnicką, w sąsiedztwie kompleksu stawów Jamnik. Fragment większego kompleksu olsów oraz zastępczych siedlisk poolsowych, o wyraźnie zachowanej strukturze kępkowo - dolinkowej, właściwym stanie uwilgotnienia podłoża oraz bogaty w gatunki diagnostyczne. W drzewostanie dominuje olsza, w domieszce brzoza, dąb, miejscami świerk, sosna, wierzba, buk, grab, wiąz, przestoje dębowe w wieku 150-160 lat. W podszycie czeremcha, kruszyna, leszczyna, jarząb. Odnotowano tu obecność obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej. Spośród chronionych gatunków zwierząt notowano tu kumaka nizinnego, dzięcioła średniego i zielonosiwego, żurawia, dziwonię, zimorodka, żurawia. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
52	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.178		Sułów Koniowo 84 i, j	Żmigród Książęca Wieś 333	Nr 39	2,65	Drzewostan sosnowy na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego położony w sąsiedztwie podmokłej śródleśnej łąki w kompleksie leśnym nad Krępicą. W drzewostanie sosna z brzozą, świerkiem i bukiem, miejscami dąb i modrzew. W podszycie kruszyna i czeremcha amerykańska. Przestoje dębowe w wieku 270 lat. Obszar występowania kozioroga dębosza, dzięcioła średniego i zielonosiwego, żurawia, samotnika, mopka, nocka dużego oraz wilka.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
53	PL.ZIPOP .1393.UE. 0220063. 179		Sułów Łąki 107 j	Żmigród Książęca Wieś 334	Nr 40	0,66	Drzewostan olszowy z domieszką sosny, brzozy, buka. Odnotowano tu obecność obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka. W sąsiedztwie notowano obecność dzięcioła czarnego, bielika, trzmielojada.	
54	PL.ZIPOP .1393.UE. 0220063. 180		Sułów Koniowo 112 f, g	Żmigród Osiek 389/9 Żmigród Książęca Wieś 270/112	Nr 41	1,20	Drzewostan śródpolny na siedlisku lasu mieszanego wilgotnego położony nad Sowiną. W drzewostanie dominuje osika, brzoza, sosna, miejscami olsza. Przeważają drzewa w wieku 120-130 lat. W podszycie kruszyna, jarząb, czeremcha amerykańska. Miejsce występowania kozioroga dębosza.	
55	PL.ZIPOP .1393.UE. 0220033. 181		Sułów Koniowo 208 f	Trzebnica Koniowo 316/208	Nr 42	0,70	Fragment stanowiący dawniej część śródleśnych podmokłych łąk nad strumieniem Posiek, obecnie podlegający naturalnej sukcesji. Występują tu przeważnie olsza, sosny i brzozy w wieku 60 lat, w podszycie wierzba, kruszyna oraz podrost sosny i brzozy. W sąsiedztwie notowano obecność dzięcioła czarnego, bielika, krogulca, lerki. Obszar wykorzystywany przez mopka, nocka dużego i wilka.	
56	PL.ZIPOP .1393.UE. 0220063. 182		Sułów Koniowo 215 a	Żmigród Książęca Wieś 289/215	Nr 43	1,13	Fragment stanowiący dawniej część śródleśnych podmokłych łąk nad strumieniem Sowina, obecnie podlegający naturalnej sukcesji. Pojedyncze przeważnie olsza, sosny i brzozy w wieku 30 lat, w podroście wierzba, olsza, brzoza.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
57	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.183		Sułów Koniowo 215 j, 216 c	Żmigród Książęca Wieś 290/215, 288/216	Nr 44	1,78	Drzewostan powstały w wyniku sukcesji na podmokłych łąkach. Dominuje tu olsza z brzozą, z domieszką świerka, dębu, sosny. W podszytcie kruszyna, wierzba, podrost olszowy i brzozowy oraz czeremcha amerykańska.	
58	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.184		Sułów Koniowo 219 k-s	Żmigród Książęca Wieś 314/219	Nr 45	13,73	Nieużytkowane grunty rolne podlegające naturalnej sukcesji położone nad Kanałem Przetockim. Zadrzewienia z udziałem brzozy, osiki, sosny, wierzby, olszy i dębu. Zlokalizowane są tu stanowiska archeologiczne kultury łużyckiej i przeworskiej. Obszar wykorzystywany przez wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	
59	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.185		Sułów Koniowo 238 j, l, p, r, w, z	Żmigród Książęca Wieś 319/238	Nr 46	5,51	Zadrzewienia powstałe w wyniku sukcesji na podmokłych łąkach nad Słotwiną. W wydz. 238 I silnie zdegenerowana śródleśna łąka nieużytkowana dłuższy czas, zarastająca. Zadrzewienia z udziałem olszy czarnej, wierzby, brzozy, sosny, buks, dębu. Przestoje dębowe w wieku 130 lat. W podszytcie kruszyna, czeremcha, jarzab, czeremcha amerykańska. Notowano tu bobra, wydrę, żurawia, kumaka nizinnego.	
60	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.186		Sułów Koniowo 240 b, d	Żmigród Książęca Wieś 316/240	Nr 47	2,74	Fragment drzewostanu powstałego w wyniku sukcesji na zmeliorowanych podmokłych łąkach nad Brzeźnicą. Drzewostan z dominacją olszy czarnej, miejscami świerk. W podszytcie wierzba, olsza i czeremcha.	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Kod INSPIRE	Akt prawny	Położenie na gruntach LP		Opis obiektu			
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Nazwa	Powierzchnia wg aktu powołującego	Walory przyrodnicze	Cel ochrony, zakazy obowiązujące na terenach objętych ochroną (wg aktu powołującego)
61	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.187		Sułów Koniowo 244 a, b, c	Żmigród Książęca Wieś 306/244	Nr 48	1,66	Fragmenty podmokłych łąk nad Brzeźnicą zarastających w wyniku naturalnej sukcesji. Dominuje tu olsza z domieszką brzozy, w podszybie kruszyna, brzoza, olsza i czeremcha amerykańska. Przystoje dębowe w wieku 160 lat. Obszar występowania bobra europejskiego.	
62	PL.ZIPOP.1393.UE.0220063.188		Sułów Koniowo 245 I	Żmigród Osiek 492	Nr 49	12,65	Drzewostan olszowy w wieku 94 lat położony między Sąsiedznicą a stawami Zielony Dąb, Przesiadki i Sieczkowskim oraz terenami otwartymi. Miejscami występuje dąb, jesion i topola, w podszybie bez czarna, lipa, wierzba oraz czeremcha amerykańska. Obszar wykorzystywany przez bobra europejskiego, wydrę, mopka, nocka dużego i wilka.	

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 Żmigród wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Żmigród 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 płodów 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 fitocenozy leśnych w niezakłóconych warunkach siedliskowych może funkcjonować bez pomocy człowieka, jednak w sytuacji zniekształceń składu gatunkowego drzewostanów i często silnej presji ze strony neofitów, niekontrolowane starzenie się tego typu drzewostanów i ich rozpad przy braku odpowiedniego naturalnego potencjału odnowieniowego siedliska może doprowadzić do niekorzystnych zmian w ekosystemie leśnym i utraty jego wielu cennych komponentów.

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie pul w Nadleśnictwie Żmigród 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. Wydłużony 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 2025-2034 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 2025-2034 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 Żmigród 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 Żmigród w granicach obszaru Natura 2000: Ostoja nad Baryczą PLH020041. 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. 11. 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)
Ostoja nad Baryczą PLH020041					
9110	LW	BK	Bk 70, inne 30	Bk 70, inne 30	2,66(2)
9170	BMŚW	LP-DB	Db 40, Lp 30, inne 30	Db 40, Lp 30, inne 30	13,57(6)
	LŁ	LP-DB			19,72(10)
	LMŚW	LP-DB			269,44(82)
	LMW	LP-DB			95,27(38)
	LŚW	LP-DB			71,62(33)
	LW	LP-DB			454,04(159)
	OL	LP-DB			4,29(1)
	OLJ	LP-DB			11,85(2)
91E0	BMŚW	JS-OL	Ol 40, Js 30, Jw i inne 30	Ol 40, Js 30, Jw i inne 30	6,16(5)
	LŁ	JS-OL			36,80(14)
	LMŚW	JS-OL			1,79(2)
	LMW	JS-OL			0,53(2)
	LW	JS-OL			28,01(11)
	OL	JS-OL			5,57(3)
	OLJ	JS-OL			17,93(6)
91F0	BMŚW	JS-WZ-DB	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw, Tp i inne 10	Db 40, Wz 30, Js 20, Jw, Tp i inne 10	2,08(1)
	LŁ	JS-WZ-DB			264,53(82)
	LMW	JS-WZ-DB			18,21(7)
	LŚW	JS-WZ-DB			23,22(11)
	LW	JS-WZ-DB			421,24(151)
	OL	JS-WZ-DB			7,76(4)
	OLJ	JS-WZ-DB			40,43(8)

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. OSTOJA NAD BARYCZĄ PLH020041

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

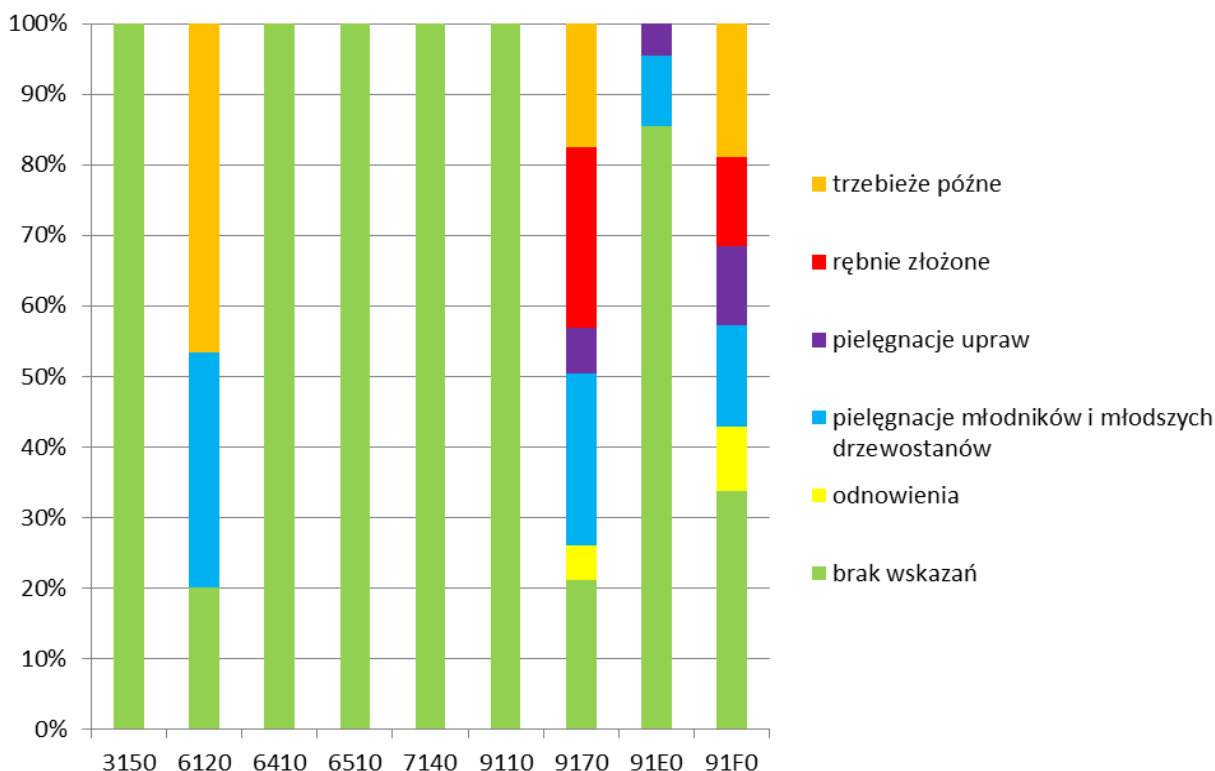
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – 30,91 ha;
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*) – 0,3 ha;
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) – 12,69 ha;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - 69,77 ha;
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) – 4,97 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – 2,66 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – 908,71 ha;
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – 91,05 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – 744,56 ha.

Analiza projektu pul w odniesieniu do celów ochrony obszaru Natura 2000 SOO Ostoja nad Baryczą PLH020041 pozwala stwierdzić, że na etapie planowania uwzględniono zapisy projektu planu zadań ochronnych. 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. 12. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 wg stanu na 1 stycznia 2025 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 2025 r.								
9110	0,00	0,00	0,00	0	2,66	0	0	2,66
9170	1,61	0,00	0,00	181,4	297,94	236,18	250,32	967,45
91E0	0,81	0,00	2,69	7,4	50,92	34,02	3,64	99,48
91F0	10,15	0,00	0,47	132,23	312,13	103,11	235,72	793,81

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 2034 r.								
9110	0,00	0,00	0,00	0	2,66	0	0	2,66
9170	1,61	0,00	0,00	203,54	311,17	177,38	273,75	967,45
91E0	0,81	0,00	2,69	4,5	47,41	40,43	3,64	99,48
91F0	10,15	0,00	0,47	83,11	341,67	119,01	239,4	793,81



Ryc. 10. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzieleń z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041

W wyniku realizacji planowanych wskazań gospodarczych w obrębie powierzchni ze zidentyfikowanymi płatami leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 zwiększy się udział drzewostanów w klasie odnowienia i do odnowienia. Użytkowanie rębne i inicjowanie odnowienia odbywać się będzie z zastosowaniem rębni częściowych, gniazdowych oraz stopniowych o obniżonej intensywności od 15-70%. Udział drzewostanów w wieku powyżej 100 lat zwiększy się w obrębie siedlisk 91E0 (6,41ha) i 91F0 (15,9ha), spadnie w obrębie siedliska 9170 (58,8ha). Spadek ten będzie częściowo rekompensowany pozostawianiem kęp dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu.

Tab. 13. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041

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.: Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i> kod: 3150 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zidentyfikowane wg opracowania fitosocjologicznego w obrębie 11 wydzieleń o powierzchni 30,91 ha. Są to powierzchnie nieleśne, dla których nie planowano wskazań gospodarczych. Badania terenowe prowadzone w latach 2020-2022 na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH20041 nie potwierdziły występowania tego siedliska w obszarze w zakresie pozwalającym uznać go za przedmiot ochrony. Część zweryfikowanych lokalizacji była pozbawiona wody, a szata roślinna była już mocno zmieniona w kierunku roślinności ziemno-wodnej. Ekspansja szuwarów spowodowana była wypłycaniem się starych meandrów Baryczy i obniżenia się poziomu wód. W związku z tym należy uznać, że zanik siedliska spowodowany jest procesami naturalnymi, będącymi konsekwencją dawnej regulacji rzeki. Przywrócenie siedlisk do poprzedniego stanu wymaga opracowania kompleksowego planu zarządzania wodami w granicach obszaru.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	Siedl. przyr.: Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) kod: 6120 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	brak	brak	Siedlisko monitorowane w ramach PMS w obrębie 3 wydzieleń o łącznej powierzchni 0,3 ha. Siedlisko zlokalizowane jest na grzbiecie wydmy, wzdłuż drogi leśnej i w obrębie dawnego wyrobiska piasku. Planowane zabiegi gospodarcze nie obejmą płatu siedliska, jedyne negatywne oddziaływania mogą wynikać z zagrożenia rozjeżdżania w trakcie planowanych prac gospodarczych i wymagają działań minimalizujących.	W trakcie wykonywania zaplanowanych prac gospodarczych w wydziałeniach 1 i, 7 i obr. les. Sułów należy chronić płaty siedliska 6120 zlokalizowane wzdłuż drogi leśnej i w obrębie dawnego wyrobiska piasku, nie wyznaczać w ich obrębie szlaków technologicznych i
		2	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	-1/0	-1/0	brak	brak	brak		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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 szczególne 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		
											nie składować w tych miejscach pozyskanego surowca.
3	Siedl. przyr.: Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) kod: 6410 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zidentyfikowane w obrębie 7 wydzieleni na łącznej powierzchni 12,69 ha. Są to powierzchnie nieleśne, dla których nie planowano wskazań gospodarczych.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zidentyfikowane w obrębie 44 wydzieleni na łącznej powierzchni 69,77 ha. Są to powierzchnie nieleśne, dla których nie planowano wskazań gospodarczych.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	Siedl. przyr.: Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>) kod: 7140 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zidentyfikowane wg opracowania fitosocjologicznego w obrębie 4 wydzieleni na łącznej powierzchni 4,97 ha. Są to powierzchnie nieleśne, dla których nie planowano wskazań gospodarczych. Badania terenowe prowadzone w latach 2020-2022 na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH20041 nie potwierdziły jego występowania. Zanik siedliska wynika to głównie z niskiego poziomu wód gruntowych, co nasiliło procesy sukcesji i przekształcenie się torfowisk w zbiorowiska wilgotnych łąk lub szuwały wielkoturzycowe. Przywrócenie siedlisk do poprzedniego stanu wymaga opracowania kompleksowego planu zarządzania wodami w granicach obszaru.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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 szczególne 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		
6	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF:	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zidentyfikowano w obrębie 2 wydzieleń na łącznej powierzchni 2,66 ha w obrębie rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”. Stan ich zachowania oceniono jako zły.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: A	1	+3	+3	+3	-2/0	brak	-2/0	brak	Siedlisko zinwentaryzowane w obrębie 345 wydzieleń na łącznej powierzchni 908,71 ha. Bez wskazań pozostawiono 116 powierzchni (21% pow. płatów siedliska). Zabiegi hodowlane obejmą 115 wydzieleń (36% pow.), zaś zabiegi związane z pozyskaniem drewna: trzebieże późne 70 wydź. (17% pow. płatów siedliska) i rębnie złożone 70 wydzieleń (26% pow. płatów siedliska). Planowane są zabiegi rębni częściowych (IIB) o intensywności 50%, gniazdowych (IIIB, IIIBU) o intensywności od 30 do 70%, stopniowych (IVD, IVDU) o intensywności od 20 do 70%. Cięcia będą wykonywane maksymalnie w dwóch nawrotach na 10-lecie, z obniżoną intensywnością i zachowaniem zasad dobrej praktyki leśnej, tj. pozostawianiem martwego drzewa, aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając w miarę możliwości drzewa o największym potencjale biocenotycznym; w drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się	1. Aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając drzewa o największym potencjale biocenotycznym. 2. W drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz
		2	+3	+3	+3	-2/0	brak	-2/0	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 szczególne 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		
		3	+3	+3	+3	-2/0	brak	-2/0	brak	3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. Typy drzewostanów zostały dopasowane do naturalnych składów odnowień właściwych dla siedliska, z wykorzystaniem odnowień naturalnych.	inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. 3. Zwiększanie wolumenu martwego drewna i pozostawianie grup drzew do naturalnego rozpadu należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.
8	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	+3	+3	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zinwentaryzowane w obrębie 48 wydziałów na łącznej powierzchni 91,05 ha. Bez wskazań pozostawiono 43 powierzchnie (85% pow. płątów siedliska). Zabiegi hodowlane obejmą 5 powierzchni (15%), podyktowane potrzebą przebudowy zniekształconych siedlisk, wykazujących cechy grądowienia. Typy drzewostanów zostały dopasowane do naturalnych składów odnowień właściwych dla siedliska, z wykorzystaniem odnowień naturalnych.	Kształtowanie struktury drzewostany właściwej dla siedliska przyrodniczego, w ramach prac pielęgnacyjnych w wydziałach 52 i, 147 f, 166 g, 180 b, 215 a obr. les. Żmigród poprzez popieranie gatunków właściwych dla siedliska, zwiększanie zasobów martwego drewna stojącego i leżącego, ochrona drzew biocenotycznych.
		2	brak	+3	+3	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	+3	+3	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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleni pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
9	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: A	1	+3	+3	+3	-2/0	-2/0	brak	brak	Siedlisko zinwentaryzowane w obrębie 273 wydzieleń na łącznej powierzchni 744,56 ha. Bez wskazań pozostawiono 134 powierzchnie (24% pow. płatów siedliska, 251,97 ha). Zabiegi hodowlane obejmują 84 wydziały (35% pow.), zaś zabiegi związane z pozyskaniem drewna: trzebieże późne 38 wydz. (19% pow. płatów siedliska) i rębnie złożone 17 wydzialeń (13% pow. płatów siedliska). Planowane są zabiegi rębni gniazdowych (IIIAU, IIIB, IIIBU) o intensywności od 30 do 70% oraz stopniowych (IVD) o intensywności od 15 do 40%. Cięcia będą wykonywane maksymalnie w dwóch nawrotach na 10-lecie, z obniżoną intensywnością i zachowaniem zasad dobrej praktyki leśnej, tj. pozostawianiem martwego drzewa, aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając w miarę możliwości drzewa o największym potencjale biocenotycznym; w drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. Typy drzewostanów zostały dopasowane do naturalnych składów odnowień właściwych dla siedliska, z wykorzystaniem odnowień naturalnych.	1. Aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając drzewa o największym potencjale biocenotycznym. 2. W drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. 3. Zwiększanie wolumenu martwego drewna i pozostawianie grup drzew do naturalnego rozpadu
		2	+3	+3	+3	-2/0	-2/0	brak	brak		
		3	+3	+3	+3	-2/0	-2/0	brak	brak		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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 szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń pul w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone	zalesienia		
											należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.

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

Tab. 14. Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Żmigród

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydzieleni leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskaźników	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnia zupełne	Zalesienia
Ostoja nad Baryczą PLH020041	3150	30,91 (11)	30,91 (11)	-	-	-	-	-	-	-
	6120	0,3 (3)	0,06 (1)	-	-	0,1 (1)	0,14 (1)	-	-	-
	6410	12,69 (7)	12,69 (7)	-	-	-	-	-	-	-
	6510	69,77 (44)	69,77 (44)	-	-	-	-	-	-	-
	7140	4,97 (4)	4,97 (4)	-	-	-	-	-	-	-
	9110	2,66 (2)	2,66 (2)	-	-	-	-	-	-	-
	9170	908,711 (345)	192,641 (116)	44,61 (13)	58,85 (22)	220,56 (80)	158,32 (70)	233,73 (44)	-	-
	91E0	91,05 (48)	77,75 (43)	-	4,08 (1)	9,22 (4)	-	-	-	-
	91F0	744,56 (273)	251,97 (134)	67,06 (15)	83,22 (27)	107,09 (42)	141,22 (38)	94 (17)	-	-

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. 15. 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 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		
Ostoja nad Baryczą PLH020041											
1	Gatunek: czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> kod: 1060 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	-2/0	brak	brak	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Siedliska gatunku zinventaryzowano w obrębie 4 wydziełów. Trzy położone są w obrębie rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”, jedna przy granicy rezerwatu w Rudzie Sułowskiej. Zaplanowano tam pielęgnacje młodników i czyszczenia wczesne. Konieczne zastosowanie działań minimalizujących.</p>	Chronić płaty siedlisk właściwych dla gatunku, dostosować terminy koszenia do potrzeb gatunku.
		2	brak	brak	-2/0	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	-2/0	brak	brak	brak	brak		
2	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	0	-2/+2	-2/+2	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>W obrębie wydziełów wyznaczonych jako siedlisko gatunku (warstwa poligon) bez wskazań pozostawiono 21,2% powierzchni (33 wydziały, 67,89 ha), zabiegi związane z pozyskaniem drewna dotyczą 25,5% powierzchni (24 wyd., 81,61 ha), rębnie złożone (IIIA i IVD) 8,3% (9 wyd., 26,61 ha). Odnowienia i pielęgnacje obejmują łącznie 41% wydziełów (32 wyd., 75,36 ha). Pozostałe powierzchnie to grunty nieleśne (role, pastwiska, łąki, rowy, miejsca turystyczne).</p>	<p>1. Przed wykonaniem planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna kontrola powierzchni i wytypowanych drzew pod kątem obecności saproksylobiontów. Pozostawianie drzew zasiedlonych w ramach biogrupy i pozostawienie fragmentu drzewostanu do naturalnego rozpadu. Zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew.</p> <p>2. Promowanie naturalnego odnowienia gatunków związanych ekologicznie z saproksylobiontami (dąb, lipa, olsza, wierzba).</p> <p>3. Pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu.</p>
		2	0	0	0	-2/+2	-2/+2	brak	brak		
		3	0	0	0	-2/+2	-2/+2	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 puł w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
											4. Zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpny, itd.).
3	Gatunek: kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> kod: 1088 ocena ogólna wg SDF: A	1	0	0	0	-2/+2	-2/+2	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>W obrębie wydziałów wyznaczonych jako siedlisko gatunku (warstwa poligon) bez wskazań pozostawiono 28% powierzchni (276 wydziałów, 615,33 ha), zabiegi związane z trzebieżą późną dotyczą 17,9% powierzchni (150 wydz., 392,46 ha), rębnie złożone (IIIA, IIIB i IVD) 15,4% (77 wydz., 325,59 ha). Odnowienia i pielęgnacje obejmują łącznie 35% wydziałów (254 wydz., 496,89 ha). W trzech wydziałach z dominacją sosny zaplanowano rębnię zupełną na powierzchni 6,68 ha. Są to drzewostany uszkodzone przez jemiolę, na siedlisku BMw i BMśw, częściowo zgodne z siedliskiem podlegające intensywnej przebudowie. Pozostałe powierzchnie to grunty nieleśne (role, pastwiska, łąki, rowy, bagna, zbiorniki, urządzenia wodne, miejsca turystyczne).</p>	<p>1. Przed wykonaniem planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna kontrola powierzchni i wytypowanych drzew pod kątem obecności saproksylobiontów. Pozostawianie drzew zasiedlonych w ramach biogrupy i pozostawienie fragmentu drzewostanu do naturalnego rozpadu. Zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew. Promowanie naturalnego odnowienia gatunków związanych ekologicznie z saproksylobiontami (dąb, lipa, olsza, wierzba).</p> <p>2. Pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu.</p> <p>3. Zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób</p>
		2	0	0	0	-2/+2	-2/+2	brak	brak		
		3	0	0	0	-2/+2	-2/+2	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 puł w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
											rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpny, itd.).
4	Gatunek: traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	brak	0	-1/+2	-2/+2	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Siedliska właściwe dla gatunku obejmują niewielkie zbiorniki (pnsw) w obrębie wydziałów leśnych lub wydzielone powierzchnie nieleśne pozostawione bez wskazań. W otaczających drzewostanach zaplanowano zabiegi związane z odnowieniem powierzchni po rębni złożonej (1 wydz.), czyszczeń późnych (1 wydz.), trzebieży wczesnych (1 wydz.) oraz trzebieży późnych (2 wydz.). W obrębie dwóch wydziałów zaplanowano rębnię uprzątającą o intensywności 70%. Z uwagi na zagrożenia związane z sukcesją przybrzeżnej dendroflory, która powoduje nadmierne zacienienie zbiorników planowane wskazania trzebieży mogą zatrzymać ten proces.</p>	<p>1. Ochrona w trakcie prac gospodarczych zbiorników wodnych stanowiących miejsca rozrodu płazów, nie lokalizowanie w ich pobliżu szlaków zrywkowych oraz miejsc składowania drewna.</p> <p>2. Zapobieganie zarostowi zbiorników wodnych, będących miejscami rozrodu płazów poprzez rozrzedzenie drzewostanu i redukcję nadmiernego ocienienia w trakcie zaplanowanych prac gospodarczych.</p> <p>3. Ograniczenie prac gospodarczych w sąsiedztwie zbiorników w okresie migracji i zimowania.</p>
		2	0	brak	0	-1/+2	-2/+2	brak	brak		
		3	0	brak	0	-1/+2	-2/+2	brak	brak		
5	Gatunek: kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	0	-1/+2	-2/+2	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Siedliska właściwe dla gatunku obejmują niewielkie zbiorniki (pnsw) w obrębie wydziałów leśnych lub wydzielone powierzchnie nieleśne pozostawione bez wskazań. W otaczających drzewostanach zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją upraw (1 wydz.), trzebieży wczesnych (3 wydz.) oraz trzebieży późnych (2 wydz.). Z uwagi na zagrożenia związane z sukcesją przybrzeżnej dendroflory, która powoduje nadmierne zacienienie zbiorników planowane wskazania trzebieży mogą zatrzymać ten proces.</p>	<p>1. Ochrona w trakcie prac gospodarczych zbiorników wodnych stanowiących miejsca rozrodu płazów, nie lokalizowanie w ich pobliżu szlaków zrywkowych oraz miejsc składowania drewna.</p> <p>2. Zapobieganie zarostowi zbiorników wodnych, będących miejscami rozrodu płazów poprzez rozrzedzenie drzewostanu i redukcję nadmiernego ocienienia w trakcie zaplanowanych prac gospodarczych.</p> <p>3. Ograniczenie prac gospodarczych w sąsiedztwie zbiorników w okresie migracji i zimowania.</p>
		2	0	0	0	-1/+2	-2/+2	brak	brak		
		3	0	0	0	-1/+2	-2/+2	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 puł w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
6	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna wg SDF:B	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Tereny żerowiskowe gatunku obejmują tereny leśne w granicach ostoi. Żeruje 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 pop drzewa takie mają być pozostawiane każdorazowo podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Pozwoli to ograniczyć możliwość niszczenia kryjówek dziennych nietoperzy w trakcie wykonywania prac gospodarczych.</p> <p>Zabiegami rębnymi objętych jest 15% drzewostanów w ostoi, w tym rębnie zupełne obejmą 2% powierzchni leśnych (pow. manipulacyjna 241,58 ha), trzebieże późne zaplanowano na 41% powierzchni, odnowienia powierzchni otwartych na 2%, pielęgnacje upraw na 4%, pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów na 19%, zaś bez zabiegów pozostawiono 18% powierzchni leśnych (2075,98 ha) oraz 580,59 ha powierzchni nieleśnych. Drzewostany liściaste w wieku powyżej 80 lat zajmują tu 1828,05 ha, bez wskazań pozostawiono 799,46 ha (44%).</p>	<p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pozostawianie drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia, w tym odmian drzew owocowych; 2. W przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy; 3. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego; 4. Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu; 5. Odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona; 6. Ochrona źródleńskich oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.
		2	0	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	-2/0	-2/0	-2/0	brak		
7	Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Tereny żerowiskowe gatunku obejmują tereny leśne w granicach ostoi. Tereny żerowiskowe gatunku obejmują tereny leśne w granicach ostoi. Żeruje głównie w strefie ekotonu, w</p>	<p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pozostawianie drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych (głównie dębów i drzew liściastych) w
		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		
										<p>poblizu 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 pop drzewa takie mają być pozostawiane każdorazowo podczas wykonywania zabiegów gospodarczych. Pozwoli to ograniczyć możliwość niszczenia kryjówek dziennych nietoperzy w trakcie wykonywania prac gospodarczych.</p> <p>Zabiegami rębnymi objętych jest 15% drzewostanów w ostoi, w tym rębnie zupełne obejmą 2% powierzchni leśnych (pow. manipulacyjna 241,58 ha), trzebieże późne zaplanowano na 41% powierzchni, odnowienia powierzchni otwartych na 2%, pielęgnacje upraw na 4%, pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów na 19%, zaś bez zabiegów pozostawiono 18% powierzchni leśnych (2075,98 ha) oraz 580,59 ha powierzchni nieleśnych. Drzewostany liściaste w wieku powyżej 80 lat zajmują tu 1828,05 ha, bez wskazań pozostawiono 799,46 ha (44%).</p>	<p>trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia, w tym odmian drzew owocowych;</p> <p>2. W przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy;</p> <p>3. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;</p> <p>4. Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;</p> <p>5. Opowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;</p> <p>6. Ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.</p>
8	Gatunek: bóbr europejski <i>Castor fiber</i> kod: 1337 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	0	0	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunek występuje w całym zasięgu ostoi we wszystkich typach wód. W obrębie wydziałów przylegających bezpośrednio do wód wskazywanych jako siedlisko gatunku bez wskazań pozostawiono 34,7% powierzchni (264 wydz.), kolejne 9,5% stanowią powierzchnie nieleśne (100 wydz.). W obrębie drzewostanów planowane są odnowienia i pielęgnacje na 27% powierzchni (156 wydz., 287,91 ha), trzebieże późne na 18% (122 wydz., 288,39 ha), rębnie</p>	<p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <p>1. Niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych;</p> <p>2. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej</p>
		2	brak	0	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	-1/0	-1/0	-2/0	-2/0	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 pól w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
										<p>złożone IIIA, IIIB, IVD dla 9% wydz. (32 wydz., 128,8 ha). Dla dwóch powierzchni z dominacją sosny na siedlisku BMśw zaplanowano rębnię zupełną. Zgodnie z projektem pzo zagrożenie stanowi wycinka drzew wzdłuż brzegów cieków i stawów, która przyczynia się do pogorszenia jakości siedliska. Zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu zalecane jest niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych oraz pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka wycinki drzew wzdłuż brzegów wód.</p>	<p>naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych;</p> <p>3. Niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych;</p> <p>4. Pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.</p>
9	Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	0	0	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunek występuje w całym zasięgu ostoi we wszystkich kompleksach stawów hodowlanych oraz większych ciekach. W obrębie wydzieleń przylegających bezpośrednio do wód wskazywanych jako siedlisko gatunku bez wskazań pozostawiono 32% powierzchni (290 wydz., 640,93 ha), kolejne 8% stanowią powierzchnie nieleśne (125 wydz., 159,4 ha). W obrębie drzewostanów planowane są</p>	<p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <p>1. Niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych;</p> <p>2. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej</p>
		2	brak	0	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	-1/0	-1/0	-2/0	-2/0	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		
										<p>odnowienia i pielęgnacje na 28% powierzchni (181wydz., 391,22 ha), trzebieże późne na 20% (150 wydz., 407,39 ha), rębnie złożone IIIA, IIIB, IVD dla 10% wydz. (45 wydz., 196,41 ha). Dla trzech powierzchni z dominacją sosny na siedlisku Bśw i BMśw zaplanowano rębnię zupełną. Zgodnie z projektem pzo zagrożenie stanowi wycinka drzew wzdłuż brzegów cieków i stawów, która przyczynia się do pogorszenia jakości siedliska. Zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu zalecane jest niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych oraz pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka wycinki drzew wzdłuż brzegów wód.</p>	<p>naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych;</p> <p>3. Niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych;</p> <p>4. Pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.</p>
OSO Dolina Baryczy PLB020001											
10	Gatunek: bączek <i>Ixobrychus minutus</i> kod: A022 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunki występujące w obrębie Stawów Milickich, związane bezpośrednio ze stawami i ich otoczeniem, szuwarami i trzcinowiskami oraz nadbrzeżnymi zaroślami.</p>	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	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		
	Gatunek: bąk <i>Botaurus stellaris</i> kod: A021 ocena ogólna wg SDF: B								<p>Zgodnie z obowiązującymi przepisami wewnętrznymi LP w miejscach tych nie są prowadzone żadne prace gospodarcze, zalecana jest ochrona takich obiektów i pozostawianie ich w naturalnym stanie, wraz z naturalnym buforem. Nie należy również stosować zrębów zupełnych bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach, jeziorach.</p> <p>W projekcie pul nie planowano rębni zupełnych w bezpośrednim otoczeniu stawów, stanowiących siedliska przedmiotów ochrony obszaru. Projektowane cięcia rębni złożonych będą realizowane przy zastosowaniu się do wytycznych zawartych w programie ochrony oraz obowiązujących instrukcjach, obejmujących ograniczenia dotyczące prowadzenia cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych, pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody. Przy zastosowaniu do tych zaleceń wpływ zapisów pul na ww. gatunki pozostanie neutralny.</p>	
	Gatunek: błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> kod: A081 ocena ogólna wg SDF: B									
	Gatunek: bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> kod: A031 ocena ogólna wg SDF: C									
	Gatunek: cyranka <i>Anas querquedula</i> kod: A055 ocena ogólna wg SDF: B									
	Gatunek: czapla biała <i>Egretta alba</i> kod: A027 ocena ogólna wg SDF: C									
	Gatunek: czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>									

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		
	kod: A028 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: czernica <i>Aythya fuligula</i> kod: A061 ocena ogólna wg SDF: A Gatunek: gęgawa <i>Anser anser</i> kod: A043 ocena ogólna wg SDF: A Gatunek: gęś białoczarna <i>Anser albifrons</i> kod: A041 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> kod: A039 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: głowienka <i>Aythya ferina</i> kod: A059										

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		
	ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: krakwa <i>Anas strepera</i> kod: A051 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: kropiatka <i>Porzana porzana</i> kod: A119 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> kod: A053 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i> kod: A038 ocena ogólna wg SDF: B Gatunek: łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> kod: A036 ocena ogólna wg SDF: C										

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		
	Gatunek: łyska <i>Fulica atra</i> kod: A125 ocena ogólna wg SDF: C										
	Gatunek: perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> kod: A005 ocena ogólna wg SDF: C										
	Gatunek: perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps grisegena</i> kod: A006 ocena ogólna wg SDF: C										
	Gatunek: podgorzałka <i>Aythya nyroca</i> kod: A060 ocena ogólna wg SDF: A										
	Gatunek: rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> kod: A193 ocena ogólna wg										

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>SDF: B</p> <p>Gatunek: rycyk <i>Limosa limosa</i> kod: A156 ocena ogólna wg SDF: C</p> <p>Gatunek: śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> kod: A179 ocena ogólna wg SDF: C</p> <p>Gatunek: wodnik <i>Rallus aquaticus</i> kod: A118 ocena ogólna wg SDF: C</p> <p>Gatunek: zielonka <i>Zapornia parva</i> kod: A120 ocena ogólna wg SDF: C</p> <p>Gatunek: rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybrida</i> kod: A196 ocena ogólna wg SDF: B</p>										

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		
	Gatunek: rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i> kod: A197 ocena ogólna wg SDF: B										
11	Gatunek: derkacz <i>Crex crex</i> kod: A122 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunek związany z wilgotnymi łąkami, pastwiskami, torfowiskami i turzycowiskami. Notowany na wilgotnych łąkach na obrzeżach Stawów Milickich. Powierzchnie pozostawione bez wskazań gospodarczych.</p>	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
12	Gatunek: bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> kod: A030 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> kod: A075 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	0	0	0	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunki związane z terenami leśnymi, gniazdujące w obrębie drzewostanów starszych klas wieku. W obrębie ostoi funkcjonują cztery strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bielika.</p> <p>Potencjalne siedliska lęgowe bielika zlokalizowane są na terenach leśnych pomiędzy kompleksami stawów Radziądź i Jamnik, potencjalne miejsca gniazdowania bociana czarnego położone są na północ od Żmigrodu.</p> <p>Do budowy gniazd wybierane są zwykle stare, ponad 100-letnie, dorodne drzewa, głównie dęby, sosny oraz buki, położone w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu obfitujących w pokarm rzek, starorzeczy, strumieni, rozlewisk, bagien, stawów rybnych i łąk.</p> <p>W trakcie prowadzenia cięć rębnych i trzebieżowych w granicach ostoi wskazane są działania minimalizujące zagrożenie usunięcia w</p>	1. W trakcie planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna wskazane jest pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi, głównie dębów), jako potencjalnych miejsc gniazdowania gatunków. 2. Przed przystąpieniem do planowanych zabiegów gospodarczych dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm). 3. W trakcie zabiegów hodowlanych w potencjalnych siedliskach lęgowych - drzewostanach liściastych oraz mieszanych z przewagą gatunków liściastych pozostawiać rodzime drzewa żywe i obumarłe
		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		
										trakcie cięć drzew dogodnych do gniazdowania gatunku.	drzewa stojące, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną), drzewa z owocnikami grzybów oraz drzewa dziuplaste, szczególnie te o miękkim drewnie, takie jak np.: brzoza, osika z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi, zapewniając tym samym zwiększenie się ilości martwego drewna w wieloletnim przedziale czasowym. 4. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.01-31.07/15.03-31.08) 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 ochrony.
13	Gatunek: kania czarna <i>Milvus migrans</i> kod: A073 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: kania ruda <i>Milvus milvus</i>	1	0	0	0	0	0	0	brak	Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru. Gatunki zasiedlające brzegi lasów liściastych i mieszanych w pobliżu terenów otwartych i zbiorników wodnych oraz w dolinach rzecznych. Do tej pory nie zidentyfikowano w obrębie ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków. Gniazdo ulokowane zwykle na sośnie, rzadziej	1. W trakcie planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna wskazane jest pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi), jako potencjalnych miejsc gniazdowania gatunków. 2. Przed przystąpieniem do planowanych zabiegów
		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		
	kod: A074 ocena ogólna wg SDF: C									<p>na dębi lub buku, najczęściej w rozwidleniu głównego pnia, rzadziej przy pniu lub na konarze bocznym na wysokości 21-34 m. Większość gniazd zlokalizowanych jest nie dalej niż 50 m od skraju lasu (max 250 m), w urozmaiconym krajobrazie.</p> <p>W trakcie prowadzenia cięć rębnych i trzebieżowych w granicach ostoi wskazane są działania minimalizujące zagrożenie usunięcia w trakcie cięć drzew dogodnych do gniazdowania gatunku.</p>	<p>gospodarczych dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm).</p> <p>3. W trakcie zabiegów hodowlanych w potencjalnych siedliskach lęgowych - drzewostanach liściastych oraz mieszanych z przewagą gatunków liściastych pozostawiać rodzime drzewa żywe i obumarłe drzewa stojące, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną), drzewa z owocnikami grzybów oraz drzewa dziuplaste, szczególnie te o miękkim drewnie, takie jak np.: brzoza, osika z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi, zapewniając tym samym zwiększenie się ilości martwego drewna w wieloletnim przedziale czasowym.</p> <p>4. 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 od czasu ewentualnego ustanowienia strefy.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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 pól w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne	zalesienia		
14	Gatunek: zimorodek <i>Alcedo atthis</i> kod: A229 ocena ogólna wg SDF: C Gatunek: żuraw <i>Grus grus</i> kod: A127 ocena ogólna wg SDF: C	1	0	0	0	0	0	brak	brak	<p>Uwaga! Brak obowiązującego planu zadań ochronnych dla obszaru.</p> <p>Gatunki związane z siedliskami bagiennymi oraz brzegami wód, notowane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.</p> <p>W obrębie wydzieleń, w których notowano obecność gatunków planowane są wskazania gospodarcze związane z odnowieniem lasu, pielęgnacją oraz pozyskaniem drewna.</p> <p>Możliwe oddziaływanie planowanych zabiegów obejmuje zmianę warunków siedliskowych na powierzchniach wykorzystywanych jako żerowiska i lęgowiska. Ich wykonanie wymaga zastosowania działań minimalizujących.</p>	Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP: 1. Niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 2. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 3. Niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych; 4. Pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwałonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.
		2	0	0	0	0	0	brak	brak		
		3	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	-2/0	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 wydzieleń 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 Żmigród 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. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

VI.3.1. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PUL NA INNE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Analiza zapisów projektu pul została przeprowadzona również dla pozostałych form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Żmigród i w jego otoczeniu.

W obrębie wydzieleń leśnych znajdujących się w zasięgu granic rezerwatów przyrody „Olszyny Niezgodzkie” oraz „Radziadz” nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu pul będą miały neutralny wpływ na cele ochrony tych obszarów. W otoczeniu rezerwatu większość wydzieleń pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Dla 8 powierzchni zaplanowano pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów, dla 5 trzebieże późne, a dla 2 rębnie złożone (IIIB 40% oraz IVD 20%). Ich realizacja wymaga zastosowania działań minimalizujących, poprzez pozostawienie buforu o szerokości 50 m bez zabiegów w celu uniknięcia wystąpienia zaburzeń (efektu brzegowego) we wnętrzu rezerwatu. W obrębie rezerwatu „Stawy Milickie” dla kilku wydzieleń zaplanowano pielęgnacje młodszych drzewostanów, w celu regulacji zwarcia drzewostanów w młodszych kategoriach wiekowych i przebudowa drzewostanu w kierunku zgodnym z siedliskiem, zgodnie z zapisami planu ochrony rezerwatu.

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” nie posiada obowiązującego planu ochrony. Jednakże wszystkie obszary oraz chronione gatunki roślin i zwierząt wskazane jako cenne na obszarze parku krajobrazowego zostały uwzględnione w projekcie pul. Najcenniejsze zbiorowiska roślinne objęto ochroną w ramach ochrony siedlisk przyrodniczych i ograniczono na nich wskazania gospodarcze. Część ze wskazań ochronnych dla gatunków i siedlisk zostało uwzględnionych w ramach ochrony przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041 oraz Dolina Baryczy PLB020001. Dominującym typem zagospodarowania na obszarze Parku są rębnie złożone, obejmujące 12% gruntów leśnych

obszaru (zredukowana powierzchnia cięć to 1550,14 ha). Rębnie zupełne zaplanowano w obrębie 2% gruntów leśnych (243,84 ha), trzebieżami późnymi objęto 4680,1 ha (37%). Bez wskazań pozostawiono 16% powierzchni leśnej (2074,58 ha). Spośród drzewostanów w wieku powyżej 100 lat bez wskazań pozostawiono niemal 600 ha, co stanowi 33% powierzchni leśnej zalesionej. Na pozostałej powierzchni zaplanowano zabiegi związane z odnowieniem (2%), pielęgnacją upraw (4%), młodników i młodszych drzewostanów (17%). Wszystkie wskazania gospodarcze zostały zaplanowane w sposób gwarantujący zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych oraz kulturowych Parku.

W wydzieleniach leśnych znajdujących się w zasięgu granic użytków ekologicznych projekt pul pozostawia wszystkie powierzchnie leśne bez zabiegów gospodarczych. Tym samym projekt pul pozostaje neutralny dla przedmiotów ochrony tych obszarów. Analiza wskazań gospodarczych planowanych w otoczeniu użytków ekologicznych wykazała, że dla większości drzewostanów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie nie planowano wskazań gospodarczych. Dla części zaplanowano zabiegi związane z odnowieniem drzewostanów, pielęgnacją istniejących upraw oraz młodników i młodszych drzewostanów. Zabiegi te nie będą wpływać negatywnie na przedmioty ochrony tych obszarów. Konieczność określenia działań minimalizujących dla planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna – trzebieży późnych i rębni złożonych wynika z obowiązujących przepisów branżowych. Zgodnie z nimi konieczna jest ochrona stref buforowych o szerokości co najmniej 30 m, w której nie prowadzi się użytkowania rębego oraz mechanicznego przygotowania gleby. W otoczeniu siedlisk oligotroficznycych zaleca się kształtowanie strefy buforowej składającej się głównie z gatunków iglastych, zaś wokół cieków wodnych i eutroficznycych zbiorników wodnych zaleca się pozostawianie dużej ilości martwych drzew. Jednocześnie nie ma potrzeby pozostawiania stref buforowych w otoczeniu ekosystemów nieleśnych zagrożonych sukcesją.

W miejscach, w których zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród pomniki przyrody, projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych (5 wydz.) oraz trzebieże późne (1 wydz.). Lokalizacja chronionych obiektów jest dobrze znana, więc nie przewiduje się, aby mogło dojść do ich uszkodzenia w trakcie wykonywanych prac.

W przypadku miejsc wskazywanych jako szczególnie wartościowe przyrodniczo położonych częściowo na gruntach w zarządzie nadleśnictwa (otoczenie Stawu Rudy) wycofano się tam z wszelkich wskazań gospodarczych.

VI.3.2. 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 pożądanых cech genetycznych w następných pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Żmigród stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion oraz uprawy pochodne: 14 gospodarczych drzewostanów nasiennych o łącznej powierzchni 96,43 ha wyznaczone dla gatunków: sosna zwyczajna, dąb szypułkowy i olsza czarna, 3 zarejestrowane drzewa mateczne, w tym 1 modrzew i 2 dęby szypułkowe oraz nierejestrowane źródła nasion dla wiązu szypułkowego. 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 trzy bloki upraw pochodnych: w leśnictwie Ujeździec blok upraw pochodnych dębu szypułkowego o powierzchni 94,22 ha, w leśnictwie Chodlewo blok upraw dębu szypułkowego o powierzchni 21,38 ha oraz w leśnictwie Niezgoda blok upraw olszy czarnej o powierzchni 8,32 ha. W Nadleśnictwie Żmigród funkcjonuje także szkółka leśna na powierzchni 11,08 ha w oddziałach 124 i, 134 c leśnictwa Borek (obr. les. Żmigród).

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. Powierzchnia zaewidencjonowanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie Żmigród jest równa 127,05 ha. Większość pozycji dotyczy odnowień naturalnych sosny na zrębach przy pozostawieniu nasienników lub wykorzystując obsiew boczny. Projekt pul wskazuje również 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 58 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 80,81 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 2023-2024 w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano 58 gatunków drzew i krzewów, z czego 15 stanowią gatunki obce (robinia akacyjowa, czeremcha późna, daglezwia zielona, kasztanowiec biały, grusza pospolita, sosna wejmutka, sosna Banksa, żywotnik zachodni, sosna smołowa, dereń biały, ligustr pospolity, porzeczką czerwoną, różanecznik katawbijski, śliwa domowa, śnieguliczka biała). 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 Żmigród ustalono miąższość drewna martwego na poziomie 114 317,49 m³, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 9,26 m³. 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.

Zachowanie ciągłości ekosystemów leśnych położonych w obszarze węzłowym głównego korytarza ekologicznego Polski południowo-centralnej poprzez planowanie i wykonywanie zabiegów hodowlanych z uwzględnieniem zasad gospodarki leśnej bliższej naturze oraz pozostawianie większych powierzchni leśnych bez zabiegów gospodarczych gwarantują zachowanie zmienności genetycznej, gatunkowej i ekosystemowej lasu, dzięki nie uszczuplaniu populacji organizmów leśnych, zarówno tych zależnych od lasu, jak i tych od których zależy jego funkcjonowanie (m.in. mikoryzy, bakterie, różne grupy zwierząt występujących w glebie, duże drapieżniki oraz gatunki, których występowanie ograniczone jest do pewnych stadiów rozwojowych lasów i siedlisk).

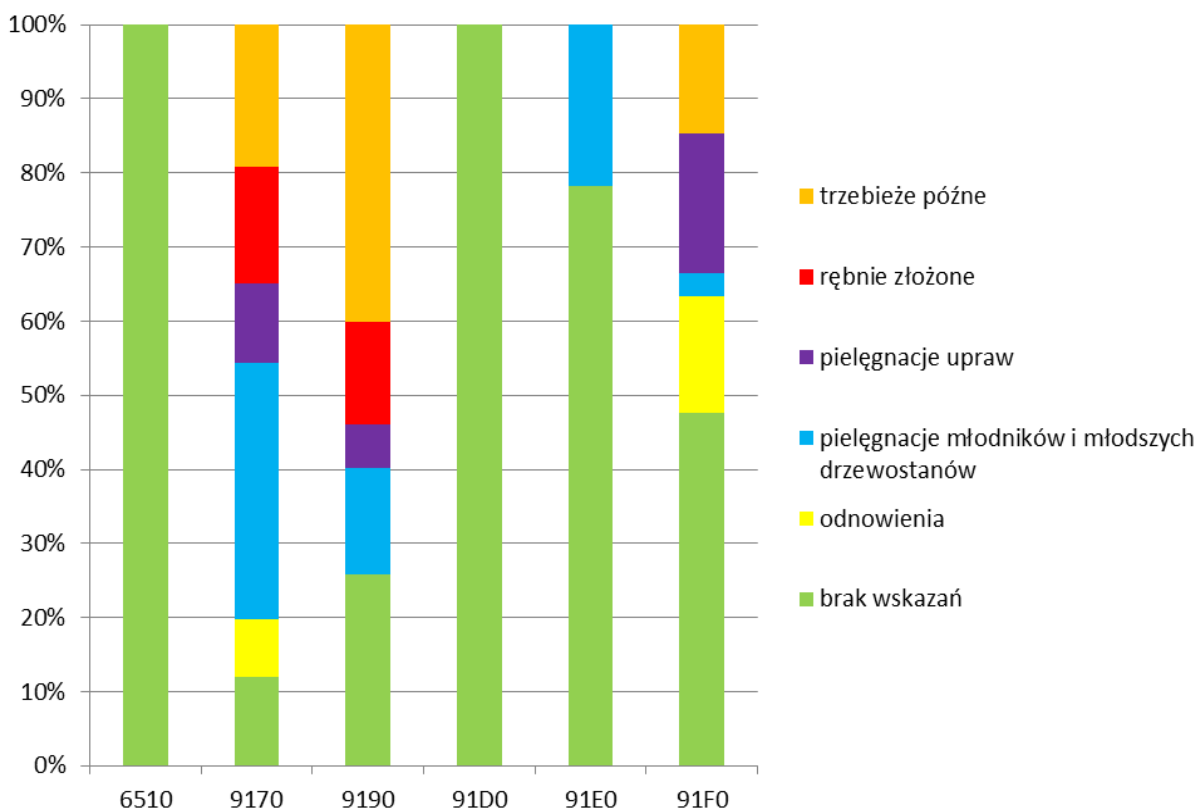
Zgodnie z określonym zakresem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród (pismo WPN.411.3.2022.KM z dnia 5 sierpnia 2022 r.) ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu pul na siedliska przyrodnicze, których płaty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – dwa niewielkie płaty położone koło Brzeziny Sułowskiej i Olszy;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) – płaty położone koło Komorówka, Łapczyc, Żmigrodu, Przywsia i Gatki;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) – niewielkie płaty zlokalizowane w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa;
- 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne – niewielki płat wykazywany w planie ochrony rezerwatu „Stawy Milickie”;
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – pojedyncze płaty, położone w południowej części nadleśnictwa;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) – pojedyncze płaty, położone w południowej części nadleśnictwa.

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa, głównie w części południowej. Siedliska 6510, 91D0

oraz 91E0 zostały wyłączone z działań gospodarczych. Jeden drzewostan wskazywany w opracowaniu fitosocjologicznym jako 91E0 uległ rozpadowi i prowadzone są tam pielęgnacje młodników. W obrębie siedliska 9170 bez wskazań pozostawiono 12% powierzchni, są to głównie drzewostany dębowe w wieku powyżej 100 lat. Zabiegi odnowień i pielęgnacji odnoszą się głównie do powierzchni gniazd lub drzewostanów zagospodarowanych rębiami złożonymi z długim okresem odnowienia. W każdym przypadku pozostawiane były przestoje dębowe i kępy dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu. Projektowane zabiegi trzebieży późnych obejmują 19% powierzchni, rębni złożonych – 16%. Użytkowanie rębne zaprojektowano rębiami gniazdowymi IIIA i IIIB o intensywności od 30-70% oraz IVD 20%. W trakcie realizacji zadań gospodarczych należy zastosować działania minimalizujące poprzez popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; pozostawianie kęp dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu o powierzchni 10-20 a; zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych, w szczególności wiązu, grabu, lipy oraz klonu zwyczajnego i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, czy inwazyjnych gatunków nawłoci *Solidago* sp. W obrębie siedliska 9190 bez wskazań pozostawiono 26% powierzchni, głównie dębowych w wieku od 70-140 lat. Zabiegi pielęgnacji upraw i młodników odnoszą się do powierzchni gniazd lub drzewostanów zagospodarowanych rębiami złożonymi z długim okresem odnowienia. W każdym przypadku pozostawiane były przestoje dębowe i kępy dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu. Projektowane zabiegi trzebieży późnych obejmują 40% powierzchni, rębni złożonych – 14%. Użytkowanie rębne zaprojektowano dla trzech wydzieleń z zastosowaniem rębni IVD 20% oraz IIIBU o intensywności 50-70%. W trakcie realizacji zadań gospodarczych należy zastosować działania minimalizujące poprzez ograniczenie do minimum intensywności zabiegów trzebieżowych w drzewostanach sklasyfikowanych jako zbiorowisko *Holco mollis-Quercetum*, popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; pozostawianie kęp dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu o powierzchni 10-20 a; zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych

i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, czy inwazyjnych gatunków nawłoci *Solidago* sp. W obrębie siedliska 91F0 bez wskazań pozostawiono 48% powierzchni, są to powierzchnie z udziałem dębu, jesionu oraz olszy czarnej w wieku od 60-150 lat. Planowane zabiegi odnowień i pielęgnacji odnoszą się do powierzchni gniazd i luk, które odnowiono gatunkami właściwymi dla siedliska. Zabiegi trzebieży późnych zaplanowano dla dwóch wydzieleń z dominacją graba oraz świerka. W trakcie ich realizacji wskazane jest usuwanie gatunków obcych, głównie czeremchy amerykańskiej; popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego *Calamagrostis epigejos*, czy inwazyjnych gatunków nawłoci *Solidago* sp.



Ryc. 11. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzieleń z siedliskami przyrodniczymi niestanowiącymi przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000

VI.3.3. 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.

Istotne znaczenie ma planowanie gospodarki leśnej w drzewostanach położonych w sąsiedztwie obszarów zabudowanych, które z różną intensywnością są wykorzystywane rekreacyjnie. W wyniku analizy intensywności użytkowania lasu przez społeczności lokalne w Nadleśnictwie Żmigród zidentyfikowano lasy poddane zwiększonym oddziaływaniom społecznym, do których zaliczono fragmenty kompleksów leśnych położonych w strefach zainteresowania lokalnej społeczności i dużej presji turystycznej. W strefie intensywnego oddziaływania społecznego, o powierzchni ponad 116 ha, planowano głównie zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym lub nie planowano żadnych zabiegów. Zabiegi pielęgnacyjne będą miały za zadanie stopniowe przekształcanie drzewostanów jednowarstwowych w wielowarstwowe, preferowanie domieszek liściastych, tworzenie wzdłuż głównych traktów rekreacyjnych stref brzegowych, w których preferowane będą gatunki, zarówno drzewa jak i krzewy, dające pożytki dla zapylaczy. Przebudowę dojrzałych drzewostanów zaplanowano w jednym wydzieleniu w bardzo długim okresie odnowienia, z intensywnością na poziomie 20%. Nie będą stosowane zręby zupełne ani rębnie gniazdowe. Pobór drzew do usunięcia będzie realizowany cięciami jednostkowymi i grupowymi (rębnia IVD). Preferowane będą odnowienia naturalne, podsadzenia będą wykonywane tam, gdzie nie ma możliwości osiągnąć odnowień naturalnych, gatunkami właściwymi dla siedliska. W strefie zrównoważonego oddziaływania społecznego, o powierzchni 847 ha lasu, również planowano głównie zabiegi o charakterze pielęgnacyjnym lub nie planowano żadnych zabiegów. Nie zaplanowano tutaj zrębów zupełnych. Dominującym zabiegiem mającym na celu przebudowę starych nasadzeń będzie zabieg o długim okresie odnowienia, z intensywnością 20, 30% miąższości drzewostanu. Rębnię IVD zaplanowano na

powierzchni 100,02 ha. Celem planowanej gospodarki w lasach o zwiększonej funkcji społecznej jest zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości. Uwzględnienie w projekcie pul grupy drzewostanów o zwiększonej funkcji społecznej i indywidualne podejście do wyznaczonych w niej zabiegów gospodarczych ocenia się pozytywnie. Działania te bezpośrednio ograniczą intensywność zabiegów gospodarczych w lasach wykorzystywanych przez lokalną społeczność, wtórnie przyczynią się do zróżnicowania struktury tych drzewostanów oraz naturalizacji zachodzących w nich procesów, co ocenia się pozytywnie zarówno w krótkim, jak i średnim okresie czasu.

VI.3.4. 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 61% siedlisk bagiennych i łągowych (BMb, LMb, Lł, Ol, OIJ), na siedliskach wilgotnych 15% (Bw, BMw, LMw, Lw), łącznie 1735,46 ha. Odnowienie na tych siedliskach planowano z zastosowaniem rębni złożonych z intensywnością od 15 do 50%, w przypadku rębni uprzątających od 50 do 95%. Rębnią zupełną zagospodarowano 1% drzewostanów wyłącznie na siedliskach wilgotnych. Są to drzewostany o zwarcu luźnym i przerywanym, z dominacją sosny osłabionej przez czynniki klimatyczne oraz obecność jemioly. Ogółem rębnią zupełną zagospodarowano 4% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa, rębnią złożoną kolejne 12%. Rozłożenie zabiegów przestrzennie oraz czasowo na kolejne 10 lat wraz z realizacją programu małej retencji oraz zastosowanie zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody gwarantuje, że wpływ zapisów planu na bilans wodny pozostanie neutralny. Projekt planu urządzenia lasu nie wskazuje żadnych działań związanych z regulacją stosunków wodnych, retencją czy melioracją wodną. Planowane przed odnowieniem zabiegi agromelioracyjne, polegające m.in. na głębokim spalchnianiu 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. Jednocześnie, zgodnie z zapisami Instrukcji Hodowli Lasu (2024) zalecane jest, aby na terenach zabagnionych i nadmiernie uwilgotnionych zaniechać przygotowania gleby i odnowienia lasu sadzeniem, pozostawiając je do naturalnej sukcesji, a także wykorzystywanie jak najmniej inwazyjnych sposobów przygotowania gleby, zaś w sprzyjających warunkach odnawianie lasu bez przygotowania gleby.

Dodatkowo dokonano analizy planowanych zabiegów gospodarczych wzdłuż cieków wodnych i zbiorników. Na powierzchni 2863,08 ha wydzieleń zlokalizowanych wzdłuż cieków wodnych i zbiorników oraz powierzchni sklasyfikowanych jako bagna lub torfowiska 35% powierzchni pozostawiono bez wskazań gospodarczych, w tym 30% to tereny leśne (871,89 ha), a 5% tereny niezalesione (153,29 ha). Zabiegami rębni zupełnych IB o intensywności 80-90% objęto trzy wydzielania z dominacją sosny wykazującej osłabienie związane z obecnością jemioły. Zabiegami rębni złożonych objęto 15% powierzchni, przy czym zredukowana powierzchnia cięć wynosi 421,64 ha. Dla wydzieleń tych należy stosować zasady kształtowania stref ekotonowych wynikające z Zasad Hodowli Lasu i Instrukcji Ochrony Lasu, jak również z zarządzenia Dyrektora Lasów Państwowych nr 108 z dnia 5 grudnia 2023 r, zgodnie z § 28 pkt 4 ZHL: „Rębni zupełnych nie stosuje się bezpośrednio w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych oraz źródeł”. Przed przystąpieniem do planowanego cięcia rębego należy zinwentaryzować mikrosiedlisko hydrogeniczne, a planowane cięcia rębne należy projektować w odległości co najmniej 25 m od linii brzegowej cieków wodnych z pozostawieniem w pobliżu cieków wodnych drzew do naturalnego rozpadu w celu zwiększania ilości drzew dziuplastych i zasobów martwego drewna. W planowanych trzebieżach należy dążyć do kształtowania strefy buforowej złożonej z drzew docelowych dla mikrosiedliska. Dodatkowo wskazane jest pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.

VI.3.5. 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.3.6. 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 włączona i półpodwieszona, prowadząca do uszkodzenia 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.3.7. 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 477,78 ha stabilnych drzewostanów bukowych, dębowych, olszowych, jesionowych 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 złożone. Obejmują one łącznie 12% powierzchni leśnych, przy czym zredukowana powierzchnia cięć wynosi 1721,86 ha. Rębnie zupełne obejmują 4% powierzchni leśnych, przy czym zredukowana powierzchnia cięć wynosi 289,56 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.3.8. 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 Żmigród.

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. 2023 poz. 1336 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. 16. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród

Gatunek	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Powierzchnia i liczba wydzieli z zinwentaryzowanym 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	0,99 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
bielistka siwa	brak wskazań	26,7 (9)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
listera jajowata	brak wskazań	1,93 (2)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
rokietnik pospolity	brak wskazań	0,79 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
śnieżyczka przebiśnieg	brak wskazań	8,94 (1)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
wiciokrzew pomorski	brak wskazań	2,47 (3)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
widłak goździsty	brak wskazań	17,51 (3)	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	brak
widłak jałowcowaty	brak wskazań	1,26 (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.				
bielistka siwa	odnowienia	3,33 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na realizację zabiegu poza siedliskami właściwymi dla gatunku.	brak
	pielęgnacje upraw	5,11 (2)		
listera jajowata	odnowienia	4,59 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na realizację zabiegu poza siedliskami właściwymi dla gatunku.	brak
płucnica islandzka	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	3,41 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku z uwagi na małą intensywność zabiegu.	brak

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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
rokitnik pospolity	odnowienia	2,58 (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	3,06 (1)		
widłak goździsty	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	27,06 (2)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku z uwagi na małą intensywność zabiegu.	brak
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.				
bielistka siwa	rębnia zupełna	45,62 (6)	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 roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	rębnie złożone	4,39 (1)	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	
	trzebieże późne	192,2 (41)	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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

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
gnieźnik leśny	pielęgnacje upraw	3,18 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
kocanki piaskowe	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	2,36 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
kruszczyk szerokolistny	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	8,73 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
podkolan biały	pielęgnacje upraw	3,18 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
rokietnik pospolity	rębnia zupełna	30,68 (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 Żmigród

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
	rębnie złożone	4,08 (1)	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 roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.
	trzebieże późne	62,81 (7)	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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
wiciokrzew pomorski	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	1,86 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
	rębnie złożone	9,23 (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 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 Żmigród

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	31,03 (6)	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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
widłak goździsty	trzebieże późne	15,21 (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 roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.
widłak jałowcowaty	rębnie złożone	9 (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 roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.

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.3.9. 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 Żmigród 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 późny *Eptesicus serotinus*, badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*;
- **ptaki:** białorzotka *Oenanthe oenanthe*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, czajka *Vanellus vanellus*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dziedziatka *Galeria cristata*, dzwonek *Carduelis chloris*, gawron *Corvus frugilegus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, 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*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, srokoz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, świerszczak *Locustella naevia*, trznadel *Emberiza citrinella*, wróbel *Passer domesticus*, żolna *Merops apiaster*, sroka *Pica pica*, wrona siwa *Corvus corone*;
- **ryby:** koza złotawa *Sabanejewia aurata*, kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, koza *Cobitis taenia*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, ślíz pospolicie *Barbatula barbatula*.

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 Żmigród, 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*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*,
- **ptaki:** czyż *Carduelis spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, 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*, słowik szary *Luscinia luscinia*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, 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*,
- **plazy:** ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ropucha szara *Bufo bufo*, 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 gładki *Carabus glabratus*, biegacz pomarszczony *Carabus intricatus*, biegacz problematyczny *Carabus problematicus*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, biegacz Ulricha *Carabus ulrichi*, mrówka ćmawa *Formica polyctena*, mrówka rudnica *Formica rufa*, tęcznik liszkarz *Calosoma sycophanta*, tęcznik mniejszy *Calosoma inquisitor*, trzmiel gajowy *Bombus lucorum*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, 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.

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 dziupłą 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 Żmigród 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*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe*, nocek Brandta *Myotis brandti*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*,
- **ptaki:** bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *Lophophanes cristatus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, kowalik *Sitta europaea*, krętogłów *Jynx torquilla*, modraszka *Parus caeruleus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, 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*, trzmielojad *Pernis apivorus*, kruk *Corvus corax*;
- **bezkrzęgowce:** kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

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 płożeniem 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 Żmigród drzewostany starszych klas wieku (80 lat i więcej) zajmują 3869,77 ha, przy czym drzewostany z dominacją gatunków liściastych obejmują 1936,51 ha. Bez wskazań pozostawiono 1061,97 ha, w tym 835,38 ha (43%) drzewostanów starszych niż 80 lat. Drzewostany starsze niż 120 lat zajmują 1042,47 ha, bez wskazań pozostawiono 390,27 ha (37%). Pozostałe zabiegi obejmują głównie trzebieże późne, rębnie złożone i rębnie zupełne. Wszystkie zabiegi związane z pozyskaniem drewna zaplanowano zgodnie z zasadami Instrukcji Urządzania Lasu (2012), zachowując odpowiedni ład czasowy i przestrzenny, co zapewnia brak kumulacji zabiegów w jednym miejscu i w tym samym czasie. Otwarte powierzchnie zrębów i późniejszych upraw będą stanowić dogodne miejsca żerowania wybranych gatunków i przyczynią się lokalnie do wzrostu bioróżnorodności. Drzewostany użytkowane rębnią złożoną będą klasyfikowane jako klasa odnowienia, zwiększy się udział drzewostanów średnich klas wieku i starszych klas wieku, zmniejszy się udział młodszych

klas wieku, przeciętny wiek drzewostanów wzrośnie z 60 na 63 lata, a przeciętna zasobność wzrośnie z 262 na 263 m³/ha.

Tab. 17. Powierzchniowa tabela klas wieku wg stanu na 1 stycznia 2025 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO	KDO	Razem
		<40 lat	40-80 lat	>80 lat			
Stan na 1 stycznia 2025 r.							
280,33	500,35	4619,22	6561,46	1956,10	1258,26	214,92	15390,64
Stan koniec obowiązyującego planu							
198,87	500,35	4121,6	6658,3	2343,22	1357,47	210,8	15390,64
Różnica							
-81,46	0	-497,62	96,84	387,12	99,21	-4,09	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 przeznaczanego 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, 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, a także odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpy, itd.).
7. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których potwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby i promować naturalne odnowienie gatunków związanych ekologicznie z saproksylobiontami (dąb, lipa, olsza, wierzba). Równocześnie należy eliminować gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew.

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*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*;
 - **ptaki:** drożdżik *Turdus iliacus*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*;
 - **plazy:** kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*;
 - **gady:** gniewosz plamisty *Coronella austriaca*;
 - **bezkęgowce:** czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, straszka północna *Sympecma paedisca*.

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 zupełnych 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:**

wilk *Canis lupus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, rybołów *Pandion haliaetus*, gniewosz plamisty *Coronella austriaca*

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu puł

Potencjalne oddziaływanie na wskazane gatunki jest możliwe w sytuacji osiedlenia się któregoś z nich w nieznanym dotąd miejscu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród. 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) 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 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.

4. 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.

5. 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:**

Zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśnictwo i Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu, w Nadleśnictwie Żmigród funkcjonuje 11 ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania chronionych gatunków zwierząt. Przy zachowaniu odpowiednich działań minimalizujących i okresu ochronnego właściwego dla gatunków strefowych wpływ planowanych działań gospodarczych na stan ochrony gatunków oceniono jako neutralny.

Tab. 18. Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Zapisy projektu pul liczba wydz./ pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	WPN.6442.32.2023.MK z dn. 16 stycznia 2024 r.	całoroczna	brak wskazań 2 wydz. (7,27 ha) czyszczenia wczesne / czyszczenia późne 1 wydz. (4,21 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (7,72 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca. Konieczność wykonania prac pielęgnacyjnych upraw i młodników (CW i CP) wynika z zaawansowania procesu odnowienia drzewostanu po rębni złożonej.

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Zapisy projektu pul liczba wydz./pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
		okresowa	brak wskazań 1 wydz. (0,46 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (5,45 ha) czyszczenia późne 2 wydz. (2,02 ha) trzebież wczesna 1 wydz. (3,76 ha) trzebież późna 9 wydz. (31 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	WPN.6442.18.2024.MK z dn.16 września 2024 r.	całoroczna	brak wskazań 3 wydz. (7,92 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 3 wydz. (5,64 ha) odnowienia 2 wydz. (5,26 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (1,00 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (2,89 ha) trzebież wczesna 5 wydz. (15,43 ha) trzebież późna 4 wydz. (7,8 ha) rębna złożona 2 wydz. (3,24 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/30/km/05 z dn. 29 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 5 wydz. (5,97 ha) czyszczenia wczesne 1 wydz. (4,93 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. Konieczność wykonania prac pielęgnacyjnych nowego pokolenia lasu wynika ze znacznego przeredzenia górnej warstwy drzewostanu.
		okresowa	brak wskazań 9 wydz. (16,89 ha) odnowienia 2 wydz. (5,9 ha) pielęgnacje upraw 3 wydz. (4,46 ha) czyszczenia wczesne 1 wydz. (1,11 ha) czyszczenia późne 1 wydz. (0,74 ha) trzebież wczesna 2 wydz. (3,85 ha) trzebież późna 8 wydz. (16,85 ha) rębnie złożone 4 wydz. (6,4 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus</i>	SR.V.6631/s/31/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 3 wydz. (17,06 ha)	-

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Zapisy projektu pul liczba wydz./pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
<i>albicilla</i>		okresowa	brak wskazań 6 wydz. (27,61 ha) odnowienia 1 wydz. (0,97 ha) czyszczenia wczesne 3 wydz. (5,24 ha) trzebież późna 4 wydz. (15,1 ha) rębnie złożone 1 wydz. (3,21 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/32/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 6 wydz. (23,63 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 2 wydz. (10,66 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (8,83 ha) trzebież późna 3 wydz. (6,44 ha) rębnie złożone 1 wydz. (2,56 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/33/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 6 wydz. (16,79 ha) czyszczenia wczesne 1 wydz. (0,99 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. Konieczność wykonania prac pielęgnacyjnych nowego pokolenia lasu.
		okresowa	brak wskazań 3 wydz. (8,57 ha) odnowienia 3 wydz. (9,35 ha) pielęgnacje upraw 3 wydz. (9,13 ha) czyszczenia wczesne 1 wydz. (1,98 ha) trzebież wczesna 1 wydz. (1,24 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/34/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 5 wydz. (10,95 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 17 wydz. (38,29 ha)	-
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	SR.V.6631/s/35/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.	całoroczna	brak wskazań 7 wydz. (22,54 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 13 wydz. (36,02 ha) odnowienia 1 wydz. (2,68 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (3,02 ha) czyszczenia wczesne 1 wydz. (0,77 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (5,41 ha) trzebież wczesna 1 wydz. (0,89 ha) trzebież późna 5 wydz. (7,18 ha) rębnia złożona 1 wydz. (1,3 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Zapisy projektu pul liczba wydz./pow. [ha]	Uwagi i działania minimalizujące
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	WPN.6442.4.2014.MK z dn.15 maja 2014 r.	całoroczna	brak wskazań 7 wydz. (16,18 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 5 wydz. (6,51 ha) odnowienia 1 wydz. (1,63 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (4,89 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (2,43 ha) trzebież wczesna 1 wydz. (1,82 ha) trzebież późna 9 wydz. (39,48 ha) rębnia złożona 6 wydz. (15,61 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	WPN.6442.19.2024.MK z dn. 1 sierpnia 2024 r.	okresowa	brak wskazań 1 wydz. (2,78 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (4,76 ha) czyszczenia późne 2 wydz. (6,83 ha) trzebież wczesna 2 wydz. (2,88 ha) trzebież późna 2 wydz. (9,24 ha) rębnia złożona 2 wydz. (5,5 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	WPN.6442.9.2024.MK z dn. 20 sierpnia 2024 r.	całoroczna	brak wskazań 4 wydz. (11,62 ha)	-
		okresowa	brak wskazań 3 wydz. (5,73 ha) pielęgnacje upraw 1 wydz. (4,76 ha) czyszczenia późne 3 wydz. (8,64 ha) trzebież wczesna 2 wydz. (2,21 ha) trzebież późna 6 wydz. (11,49 ha) rębnia złożona 3 wydz. (11,23 ha)	1. Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.

VI.3.10. 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 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 zrekomensowany 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.3.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Żmigród 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 planu 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 wskazaniem gospodarczymi zapisanymi w projekcie pul. Z wyjątkiem kilku przypadków związanych z planowanymi zabiegami rębными, 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. 19. Zestawienie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Żmigród dla powierzchni leśnych z obiektami historycznymi i kulturowymi

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
Obiekty wpisane do ewidencji zabytków (dane NID, WUOZ, GEZ)							
1	Cmentarz protestancki Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej / Strefa „W” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych	Sułów Gruszczyca 140 k		Ewidencja WUOZ, gminna ewidencja zabytków	<p><u>Studium uikzp gminy Milicz:</u> Ochrona historycznych cmentarzy, miejsc pocmentarnych: należy zachować i konserwować elementy historycznych układów przestrzennych cmentarzy w tym historyczne ogrodzenia, bramy, nagrobki, obiekty sztuki sepulkralnej, zieleń; mogiły i nagrobki o wartościach zabytkowych zabezpieczyć przed dewastacją i pozostawić na miejscu, ewentualnie tworzyć dla nich lapidaria lub zachować je w inny sposób zgodnie z przepisami ogólnymi w zakresie ochrony zabytków. Tereny zabytkowych cmentarzy oraz historycznych miejsc pocmentarnych stanowią stanowiska archeologiczne, przy których należy postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.</p> <p>Strefa „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej: należy zachować historyczny układ przestrzenny oraz poszczególne elementy tego układu; należy konserwować zachowane elementy układu przestrzennego, poszczególne obiekty o wartościach zabytkowych należy poddać restauracji i modernizacji technicznej z dostosowaniem obecnej lub projektowanej funkcji do wartości obiektu, a funkcje uciążliwe i degradujące wyeliminować; należy przyznać pierwszeństwo wszelkim działaniom odtworzeniowym i rewaloryzacyjnym; należy preferować</p>	brak wskazań	brak

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
					<p>te inwestycje, które stanowią rozszerzenie lub uzupełnienie już istniejących form zainwestowania terenu.</p> <p>Strefa „W” ścisłej ochrony konserwatorskiej dla zabytków archeologicznych:</p> <p>Dla stanowisk archeologicznych o zachowanej formie krajobrazowej dla których wyznaczono strefę W wprowadza się priorytet wymogów konserwatorskich oraz zakaz działań inwestycyjnych niezwiązanych bezpośrednio z konserwacją i rewaloryzacją zabytkowego terenu - dopuszcza się jedynie prowadzenie prac porządkowych, konserwację zachowanych elementów zabytkowych celem ich ekspozycji w terenie lub zabezpieczenia przed zniszczeniem. Dla dopuszczalnych prac ingerujących w poziom gruntu obowiązuje wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych.</p>		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
2	Ogród ozdobny i winnica Strefa „K” ochrony krajobrazu kulturowego	Śulów Ujeździec 288 d, g, h-m 289 g, h, k, 293 a, b, d	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	<p><u>Studium uikzp gminy Trzebnica:</u> W strefie „K” obowiązują następujące wymogi konserwatorskie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - należy zachować i wyeksponować elementy historycznego układu przestrzennego i kompozycję zieleni, - należy przyznać pierwszeństwo wszelkim działaniom odtworzeniowym i rewaloryzacyjnym, zarówno w przypadku przyrodniczych elementów krajobrazu, jak i w stosunku do historycznej struktury technicznej, instalacji wodnych, sieci komunikacyjnych oraz obiektów zabytkowych znajdujących się w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków; - należy utrzymać krajobraz przyrodniczy związany przestrzennie z historycznym założeniem urbanistycznym, winno się uwolnić jego obszar od elementów dysharmonizujących, rekultywować tereny zniszczone, a w przypadku wprowadzania nowych elementów winny one podnosić estetyczne wartości tych terenów i podkreślać ich związek przestrzenny z historycznym założeniem urbanistycznym, - wszelkie działania inwestycyjne należy uzgadniać z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków. 	brak wskazań (8 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.) trzebieże późne (3 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)
3	Leśniczówka Radziądz	Żmigród Radziądz 198 i-p	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	<p><u>Studium uikzp gminy Żmigród:</u> Obiekty ujęte w ewidencji zabytków, dla budynków obowiązują m.in. następujące wymogi konserwatorskie:</p>	brak wskazań	brak
4	Leśniczówka Przywsie	Żmigród Przywsie 262 c, d	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków	<p>następujące wymogi konserwatorskie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) należy zachować ich bryłę, kształt i geometrię oraz zastosowane tradycyjne materiały budowlane, b) należy utrzymać, a w przypadku 	brak wskazań	brak

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
					<p>zniszczenia odtworzyć, historyczny detal architektoniczny,</p> <p>c) należy zachować kształt, rozmiary i rozmieszczenie otworów zgodne z historycznym wizerunkiem budynku; należy utrzymać – lub odtworzyć – oryginalną stolarkę okien i drzwi,</p> <p>d) należy chronić zachowany układ i wystrój wnętrz oraz dążyć do jego odtworzenia</p> <p>e) należy stosować kolorystykę i materiały nawiązujące do tradycyjnych lokalnych rozwiązań, w tym ceramiczne lub tynkowe pokrycie ścian zewnętrznych; zakazuje się stosowania okładzin ściennych typu „siding”,</p> <p>f) elementy elewacyjne instalacji technicznych należy montować z uwzględnieniem wartości zabytkowych obiektów g) obowiązuje historyczny rodzaj pokrycia dachowego (dachówka ceramiczna lub cementowa w kolorze ceglстым matowym) w obiektach historycznych, które posiadały inne pokrycie niż ceramiczne obowiązuje pokrycie historyczne właściwe dla danego obiektu</p> <p>h) zakazuje się umieszczania reklam i innych tablic niezwiązanych bezpośrednio z danym obiektem i stanowiących na obiekcie lub obszarze element obcy</p> <p>Inwestycje wymagają uzgodnienia z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, w zakresie zgodnym z wymogami przepisów odrębnych</p>		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
Pozostałe dobra materialne						
5	Relikty obozu pracy przymusowej	Sułów Gruszcza 143 a	-	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu historycznego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, nie lokowanie w jego obrębie szlaków technologicznych.
6	Rów przeciwczołgowy	Sułów Gruszcza 117 f, j, m, r, s, x, 136 d, 140 b, h, i, p	-	-	brak wskazań (5 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (2 wydz.) trzebieże późne (4 wydz.)	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się ochronę obiektu historycznego i nie lokowanie w jego obrębie szlaków technologicznych.
7	Kamień graniczny z 1626 r.	Sułów Łąki 131 i	-	-	pielęgnacje upraw	brak
8	Szwedzka Górka (niem. Schlachtenberg)	Sułów Olsza 47 d	-	-	brak wskazań	brak
9		Sułów Olsza 47 i	-	-	brak wskazań	brak
10	Krzyż przydrożny	Żmigród Wilkowo 35 b	-	-	rębnie złożone	Zachowanie i pielęgnacja ekotonów wzdłuż dróg.
11	Przejście graniczne Kubeczki - Wolfsbruch	Żmigród Wilkowo 4 c	-	-	trzebieże późne	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się ochronę obiektu historycznego.
12	Relikty leśniczówki	Żmigród Przywsie 311 j	-	-	brak wskazań	brak

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków (dane NID)							
13	Wszemirów, st. 1 AZP 74-28/82/1	Sułów Ujeździec		122/Arch z 1965-06-03	<p><u>Studium uikzp gminy Prusice:</u> Strefa „W” ścisłej ochrony archeologicznej; ścisłą ochroną konserwatorską objęte są stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków; w obrębie stanowisk wpisanych do rejestru zabytków dopuszcza się podejmowanie działalności inwestycyjnej związanej z pracami ziemnymi po spełnieniu wymogów, zawartych w przepisach odrębnych; obiekty posiadające własną formę krajobrazową. w tym przypadku obowiązują wytyczne konserwatorskie.</p>	brak wskazań (4 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)
14	Sułów, st. 2 AZP 72-30/97/2	Sułów Olsza		318/Arch z 1968-03-15	<p><u>Studium uikzp gminy Milicz:</u> Stanowiska archeologiczne objęte są rygorami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami . W obrębie chronionych stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych.</p>	brak wskazań	brak

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi	
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.						
15	Ujeździec Wielki, st. 13 AZP 73-29/102/13	Sułów Koniowo		359/Arch z 1968-09-26	<u>Studium uikzp gminy Trzebnica:</u> w obrębie chronionych stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych; należy wyłączyć spod zalesienia obszary stanowisk archeologicznych.	rębnie złożone	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)	
16	Biedaszkowo, st. 5 AZP 72-28/8/5	Żmigród Radziądz		361/Arch z 1968-08-02	<u>Studium uikzp gminy Żmigród:</u> W obrębie stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych. Należy wyłączyć spod ewentualnego zalesienia obszary stanowisk archeologicznych.	pielęgnacje upraw	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)	
Stanowiska archeologiczne wpisane do ewidencji zabytków (dane z GEZ i WUOZ)								
17	Brzezina Sułowska, st. 10 AZP 70-29/2/10	Sułów Olsza	Wojewódzka i gminna ewidencja zabytków		<u>Studium uikzp gminy Milicz:</u> Stanowiska archeologiczne objęte są rygorami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami . W obrębie chronionych stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań	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)	
18	Brzezina Sułowska, st. 11 AZP 70-29/3/11	Sułów Olsza				trzebieże późne		
19	Dunkowa, st. 20 AZP 71-30/61/20	Sułów Olsza				brak wskazań		brak
20	Gatka, st. 5 AZP 71-28/14/5	Żmigród Wilkowo				rębnia zupełna (1 wydz.) trzebieże późne (2 wydz.)		Zapisane w pul wskazania gospodarcze należy realizować w

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
21	Grabówka, st. 1 AZP 71-29/12/1	Żmigród Niezgoda		archeologicznych.	trzebieże późne	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)
22	Grabówka, st. 2 AZP 71-29/13/2	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
23	Grabówka, st. 3 AZP 71-29/14/3	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
24	Gruszczyca, st. 1 AZP 72-30/92/1	Sułów Gruszczyca			trzebieże późne	
25	Gruszczyca, st. 2 AZP 72-30/93/2	Sułów Gruszczyca			brak wskazań	brak
26	Łąki, st. 2 AZP 72-29/2/2	Sułów Łąki			brak wskazań	brak
27	Łąki, st. 5 AZP 72-29/5/5	Sułów Łąki			rębnie złożone	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)
28	Łąki, st. 9 AZP 72-29/9/9	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
29	Postolin, st. 32 AZP 73-29/67/32	Sułów Ujeździec			rębnie złożone	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)
30	Postolin, st. 33 AZP 73-29/68/33	Sułów Ujeździec			pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	
31	Postolin, st. 34 AZP 73-29/69/34	Sułów Ujeździec			rębnie złożone	
32	Słaczno, st. 2 AZP 71-29/27/2	Sułów Olsza			trzebieże późne	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
33	Słaczno, st. 11 AZP 71-30/63/11	Sułów Olsza			brak wskazań (1 wydz.) trzebieże późne (1 wydz.)	
34	Słaczno, st. 13 AZP 71-30/65/13	Sułów Olsza			rębnie złożone	
35	Sułów, st. 1 AZP 72-30/96/1	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
36	Sułów, st. 2 AZP 72-30/97/2	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
37	Sułów, st. 4 AZP 72-30/99/4	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
38	Sułów, st. 8 AZP 72-30/103/8	Sułów Gruszczyca			brak wskazań	brak
39	Sułów, st. 9 AZP 72-30/104/9	Sułów Gruszczyca			pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	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)
40	Sułów, st. 10 AZP 72-30/105/10	Sułów Gruszczyca			pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	
41	Sułów, st. 16 AZP 72-30/111/16	Sułów Olsza			brak wskazań	brak
42	Sułów, st. 27 AZP 72-30/122/27	Sułów Olsza			brak wskazań (1 wydz.) trzebieże późne (1 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)
43	Wilkowo, st. 5 AZP 71-28/41/5	Żmigród Wilkowo			brak wskazań (1 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.)	
44	Wilkowo, st. 6 AZP 71-28/42/6	Żmigród Wilkowo			trzebieże późne	
45	Wilkowo, st. 7 AZP 71-28/43/7	Żmigród Wilkowo			rębnia zupełna (1 wydz.) trzebieże późne (2 wydz.)	
46	Wilkowo, st. 9 AZP 71-28/45/9	Żmigród Wilkowo			brak wskazań (1 wydz.) trzebieże późne (1 wydz.)	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi	
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
47	Pawłów Trzebnicki, st. 11 AZP 74-28/121/11	Sułów Ujeździec	<p><u>Studium uikzp gminy Prusice:</u> W zakresie ochrony zabytków archeologicznych obowiązują ustalenia jak dla stanowisk archeologicznych, to jest dla inwestycji związanych z pracami zmiennymi, wymagane jest przeprowadzenie badań archeologicznych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Przeznaczenie pod zalesienie terenu stanowisk archeologicznych wymaga spełnienia wymogów, zawartych w przepisach odrębnych.</p>	trzebieże późne	<p>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)</p>		
48	Pawłów Trzebnicki, st. 27 AZP 74-28/132/27	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
49	Wszemirów, st. 2 AZP 74-28/83/2	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
50	Wszemirów, st. 4 AZP 74-28/85/4	Sułów Ujeździec		brak wskazań (1 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (2 wydz.)			
51	Wszemirów, st. 12 AZP 74-28/93/12	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
52	Wszemirów, st. 13 AZP 74-28/94/13	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
53	Wszemirów, st. 14 AZP 74-28/95/14	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
54	Wszemirów, st. 18 AZP 74-28/99/18	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
55	Wszemirów, st. 19 AZP 74-28/100/19	Sułów Ujeździec		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów			
56	Domanowice, st. 2 AZP 74-29/1/2	Sułów Ujeździec		<p><u>Studium uikzp gminy Trzebnica:</u> W odniesieniu do stanowisk archeologicznych na terenie objętym studium obowiązują następujące wymogi konserwatorskie: - w obrębie chronionych stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych, - przed uzyskaniem pozwolenia na budowę (a dla robót niewymagających</p>		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	<p>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)</p>
57	Domanowice, st. 10 AZP 74-29/3/10	Sułów Ujeździec				pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	
58	Komorówko, st. 2 AZP 74-29/30/2	Sułów Ujeździec	trzebieże późne				
59	Komorówko, st. 3 AZP 74-29/31/3	Sułów Ujeździec	trzebieże późne				
60	Komorówko, st. 5 AZP 74-29/33/5	Sułów Ujeździec	trzebieże późne				
61	Komorówko, st. 7 AZP 74-29/35/7	Sułów Ujeździec	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów				

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
62	Komorówko, st. 12 AZP 74-29/40/12	Sułów Ujeździec		pozwolenia na budowę - przed realizacją inwestycji, tj. przed uzyskaniem zaświadczenia potwierdzającego akceptację przyjęcia zgłoszenia wykonywania robót budowlanych) należy uzyskać pozwolenie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków na przeprowadzenie ziemnych robót budowlanych na terenie zabytkowym w trybie prac konserwatorskich, które polegają na przeprowadzeniu wyprzedzających ratowniczych badań archeologicznych metodą wykopaliskową, przez uprawnionego archeologa na koszt Inwestora., - należy wyłączyć spod zalesienia obszary stanowisk archeologicznych	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
63	Komorówko, st. 13 AZP 74-29/41/13	Sułów Ujeździec			pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
64	Koniowo, st. 9 AZP 73-29/13/9	Sułów Koniowo			trzebieże późne		
65	Koniowo, st. 16 AZP 73-29/20/16	Sułów Koniowo			trzebieże późne		
66	Szczytkowice, st. 29 AZP 74-29/59/29	Sułów Ujeździec			brak wskazań		brak
67	Ujeździec Mały, st. 4 AZP 73-29/48/4	Sułów Koniowo			brak wskazań		brak
68	Ujeździec Mały, st. 6 AZP 73-29/50/6	Sułów Ujeździec			brak wskazań		brak
69	Ujeździec Mały, st. 7 AZP 73-29/51/7	Sułów Ujeździec			brak wskazań (2 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (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)
70	Ujeździec Mały, st. 9 AZP 73-29/53/9	Sułów Ujeździec			brak wskazań		brak
71	Ujeździec Mały, st. 10 AZP 73-29/54/10	Sułów Ujeździec			pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		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)
72	Ujeździec Wielki, st. 2 AZP 73-29/92/2	Sułów Koniowo			brak wskazań (1 wydz.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów (1 wydz.) trzebieże późne (1 wydz.)		

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.				
73	Ujeździec Wielki, st. 19 AZP 73-29/108/19	Sułów Koniowo			brak wskazań	brak
74	Barkowo, st. 2 AZP 072-026/87/2	Żmigród Chodlewo	<p>Studium uikzp gminy Żmigród: W obrębie stanowisk archeologicznych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie wszelkie zamierzenia inwestycyjne wymagają przeprowadzenia ratowniczych badań archeologicznych. Należy wyłączyć spod ewentualnego zalesienia obszary stanowisk archeologicznych.</p>	łębie złożone	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)	
75	Bychowo, st. 18 AZP 72-27/65/18	Żmigród Chodlewo		trzebieże późne		
76	Bychowo, st. 23 AZP 72-27/70/23	Żmigród Chodlewo		pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
77	Chodlewo, st. 4 AZP 71-26/125/4	Żmigród Chodlewo		brak wskazań	brak	
78	Dębno, st. 7 AZP 70-27/54/7	Żmigród Przywsie		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)	
79	Gatka, st. 2 AZP 71-28/11/2	Żmigród Wilkowo		trzebieże późne		
80	Gatka, st. 3 AZP 71-28/12/3	Żmigród Wilkowo		trzebieże późne		
81	Kaszyce Milickie, st. 3 AZP 73-28/147/3	Sułów Koniowo		brak wskazań	brak	
82	Kędzie, st. 3 AZP 071-026/128/3	Żmigród Chodlewo		brak wskazań	brak	
83	Kędzie, st. 4 AZP 071-026/139/4	Żmigród Chodlewo		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)	
84	Kędzie, st. 14 AZP 71-26/140/14	Żmigród Chodlewo		brak wskazań	brak	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi	
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
85	Książęca Wieś, st. 1 AZP 072-028/82/1	Sułów Koniowo			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)	
86	Książęca Wieś, st. 4 AZP 073-028/34/4	Sułów Koniowo			trzebieże późne		
87	Książęca Wieś, st. 6 AZP 73-28/36/6	Sułów Koniowo			brak wskazań		brak
88	Książęca Wieś, st. 7 AZP 73-28/37/7	Sułów Koniowo			brak wskazań		brak
89	Bychowo, st. 11 AZP 072-027/59/11	Żmigród Chodlewo			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)	
90	Łapczyce, st. 2 AZP 073-026/1/2	Żmigród Chodlewo			rębnie złożone		
91	Osiek, st. 7 AZP 72-28/37/7	Sułów Koniowo			brak wskazań	brak	
92	Osiek, st. 72 AZP 73-28/32/72	Sułów Koniowo			rębnie złożone	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)	
93	Przywsie, st. 1 AZP 70-27/40/1	Żmigród Przywsie			brak wskazań	brak	
94	Radziądz, st. 11 AZP 72-28/1/11	Żmigród Radziądz			brak wskazań	brak	
95	Radziądz, st. 12 AZP 72-28/2/12	Żmigród Wilkowo			brak wskazań	brak	

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr ewidencji zabytków	Zapisy mpzp/studium	Zapisy projektu pul	Uwagi
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.					
96	Ruda Żmigrodzka, st. 1 AZP 072-028/4/1	Żmigród Radziądz				brak wskazań	brak
97	Ruda Żmigrodzka, st. 2 AZP 072-028/5/2	Żmigród Radziądz				brak wskazań	brak
98	Ruda Żmigrodzka, st. 3 AZP 072-028/6/3	Żmigród Radziądz				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)
99	Ruda Żmigrodzka, st. 4 AZP 072-028/7/4	Żmigród Radziądz				trzebieże późne	
100	Ruda Żmigrodzka, st. 6 AZP 72-28/9/6	Żmigród Niezgoda				brak wskazań	brak
101	Żmigródek, st. 3 AZP 72-27/6/3	Żmigród Radziądz				brak wskazań	brak

VI.3.12. 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 Żmigród - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu*.

Tab. 20. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Żmigród

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2025 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2034 r.)	Różnica procentowa
					m ³ brutto/10lat
Sułów	1 847 757	503 800	499 929	1 851 628	3 871 0,21%
Żmigród	1 974 449	432 800	409 668	1 997 581	23 132 1,17%
Nadleśnictwo	3 822 206	936 600	909 597	3 849 209	27 003 0,71%

Tab. 21. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Żmigród - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2025 r.	Stan na 31.12.2034 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Sułów					
Zapas aktualny	m ³	1 847 757,00	1 851 628,00	3871	0,21
Zasobność	m ³ / ha	250	250	1	0,21
Obręb Żmigród					
Zapas aktualny	m ³	1974449	1997581	23132	1,17
Zasobność	m ³ / ha	274	277	3	1,17
Nadleśnictwo Żmigród					
Zapas aktualny	m ³	3822206	3849209	27003	0,71
Zasobność	m ³ / ha	262	263	2	0,71

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 rębного i przedrębного.

VI.3.13. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

Tab. 22. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Żmigród

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności ¹⁾ i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska						Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnowanie młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębnie zupełne		
1	Różnorodność biologiczna	+2	+2	+2	+/-1	+/-1	-2/0	+2	Realizacja zaplanowanych działań gospodarczych przy zastosowaniu się do zaleceń zawartych w programie ochrony przyrody, działań ochronnych określonych w dokumentach planistycznych i przy zastosowaniu działań minimalizujących potencjalnie negatywne oddziaływania pozwoli na zachowanie we właściwym stanie ochrony siedlisk oraz gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na środowisko nie mają charakteru oddziaływań znaczących.
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	-2/0	0	
5	Woda	+1	0	0	0	0	-1	0	
6	Powietrze	0	0	0	0	0	0	0	
7	Powierzchnia ziemi	+1	0	0	0	0	-1	0	
8	Krajobraz	0	0	0	0	+1	-1	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	

1) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) — wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) — brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

2) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzierzeń drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

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. 2023 poz. 1336 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 (2024) 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 (2024) 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 oddziaływania na środowisko 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. Zapisy te zostały

przeniesione bezpośrednio do programu ochrony przyrody i zapisane w Tabeli XXIII
Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody załączonej do opracowania.

Tab. 23. 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
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja nad Baryczą PLH020041</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunku w obszarze Natura 2000</p>	<p>6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>) W trakcie wykonywania zaplanowanych prac gospodarczych w wydzieleniach 1 i, 7 i obr. les. Sułów należy chronić płaty siedliska 6120 zlokalizowane wzdłuż drogi leśnej i w obrębie dawnego wyrobiska piasku, nie wyznaczać w ich obrębie szlaków technologicznych i nie składować w tych miejscach pozyskanego surowca.</p> <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Gallio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>) 1. Aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając drzewa o największym potencjale biocenotycznym. 2. W drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. 3. Zwiększanie wolumenu martwego drewna i pozostawianie grup drzew do naturalnego rozpadu należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.</p> <p>91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródlikowe Kształtowanie struktury drzewostany właściwej dla siedliska przyrodniczego, w ramach prac pielęgnacyjnych w wydzieleniach 52 i, 147 f, 166 g, 180 b, 215 a obr. les. Żmigród poprzez popieranie gatunków właściwych dla siedliska, zwiększanie zasobów martwego drewna stojącego i leżącego, ochrona drzew biocenotycznych.</p> <p>91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 1. Aby zapewnić ciągłość występowania martwego drewna; dąży się do osiągnięcia średniego poziomu około 3-5 martwych drzew w przeliczeniu na 1 ha powierzchni leśnej, pozostawiając drzewa o największym potencjale biocenotycznym. 2. W drzewostanach rębnych użytkowanych rębniami złożonymi pozostawia się 3-5 żywych drzew w przeliczeniu na 1 ha odnawianej powierzchni, przy czym grupuje się je w ramach nieużytkowanych powierzchni, tak aby obejmowały drzewa dziuplaste, drzewa z gniazdami wieloletnimi oraz inne żywe drzewa biocenotyczne, w tym drzewa należące do gatunków uznawanych za długowieczne, martwe drzewa podmokłe mikrosiedliska lub inne struktury drzewostanu pełniące lokalnie istotne funkcje biocenotyczne. 3. Zwiększanie wolumenu martwego drewna i pozostawianie grup drzew do naturalnego rozpadu należy prowadzić z zachowaniem zasad bezpieczeństwa ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu.</p> <p>1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>, 1088 kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> 1. Przed wykonaniem planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna kontrola powierzchni i wytypowanych drzew pod kątem obecności saproksylobiontów. Pozostawianie drzew zasiedlonych w ramach biogrupy i pozostawienie fragmentu drzewostanu do naturalnego rozpadu. Zapewnienie następstwa pokoleniowego drzew wolno rosnących wokół zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew. 2. Promowanie naturalnego odnowienia gatunków związanych ekologicznie z saproksylobiontami (dąb, lipa, olsza, wierzba). 3. Pozostawianie drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu. 4. Zabezpieczenie odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpny, itd.).</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>, 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona w trakcie prac gospodarczych zbiorników wodnych stanowiących miejsca rozrodu płazów, nie lokalizowanie w ich pobliżu szlaków zrywkowych oraz miejsc składowania drewna. 2. Zapobieganie zarastaniu zbiorników wodnych, będących miejscami rozrodu płazów poprzez rozrzedzenie drzewostanu i redukcję nadmiernego ocienienia w trakcie zaplanowanych prac gospodarczych. 3. Ograniczenie prac gospodarczych w sąsiedztwie zbiorników w okresie migracji i zimowania. <p>1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i></p> <p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pozostawianie drzew dziuplastych i martwych oraz biocenotycznych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia, w tym odmian drzew owocowych; 2. W przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy; 3. Utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego; 4. Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu; 5. Opowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona; 6. Ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych. <p>1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>, 1355 wydra <i>Lutra lutra</i></p> <p>Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 2. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 3. Niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych; 4. Pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podszytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.
<p>Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Baryczy PLB020001</p>	<p>Pogorszenie stanu zachowania siedlisk ptaków w obszarze Natura 2000</p>	<p>A030 bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W trakcie planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna wskazane jest pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi, głównie dębów), jako potencjalnych miejsc gniazdowania gatunków. 2. Przed przystąpieniem do planowanych zabiegów gospodarczych dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm). 3. W trakcie zabiegów hodowlanych w potencjalnych siedliskach lęgowych - drzewostanach liściastych oraz mieszanych z przewagą gatunków liściastych pozostawiać rodzime drzewa żywe i obumarłe drzewa stojące, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną), drzewa z owocnikami grzybów oraz drzewa dziuplaste, szczególnie te o miękkim drewnie, takie jak np.: brzoza, osika z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi, zapewniając tym samym zwiększenie się ilości martwego drewna w wieloletnim przedziale czasowym. 4. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, w okresie lęgowym oraz zależności od terminu ochrony okresowej danego gatunku (1.01-31.07/15.03-31.08) 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 ochrony. <p>A073 kania czarna <i>Milvus migrans</i>, A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W trakcie planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna wskazane jest pozostawianie grup drzew na zrębach i pojedynczych, starych drzew, starszych niż otaczający drzewostan (przestoi), jako potencjalnych miejsc gniazdowania gatunków. 2. Przed przystąpieniem do planowanych zabiegów gospodarczych dokonanie

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>przeглядów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew (o średnicy powyżej 25 cm).</p> <p>3. W trakcie zabiegów hodowlanych w potencjalnych siedliskach lęgowych - drzewostanach liściastych oraz mieszanych z przewagą gatunków liściastych pozostawiać rodzime drzewa żywe i obumarłe drzewa stojące, miejscowo spróchniałe (ze zgnilizną), drzewa z owocnikami grzybów oraz drzewa dziuplaste, szczególnie te o miękkim drewnie, takie jak np.: brzoza, osika z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi, zapewniając tym samym zwiększenie się ilości martwego drewna w wieloletnim przedziale czasowym.</p> <p>4. 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>A229 zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, A127 żuraw <i>Grus grus</i> Realizacja projektowanych prac gospodarczych z zachowaniem zaleceń zawartych w POP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Niestosowanie cięć zupełnych oraz rębni gniazdowych w pasie o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 2. Ograniczanie projektowania szlaków operacyjnych w odległości minimum 10 m od linii brzegowej naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych; 3. Niewykorzystywanie do zrywki drewna koryt cieków naturalnych, z zastrzeżeniem, że zrywka w poprzek koryt jest dopuszczalna, ale tylko w miejscach do tego przystosowanych; 4. Pozostawianie w pasie o szerokości 10 m od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników wodnych zwalonych pni drzew, podsztytu oraz dużych kamieni w celu ułatwienia zwierzętom migracji oraz dostępu do wody.
Pozostałe obszarowe formy ochrony przyrody	Pogorszenie stanu zachowania przedmiotów ochrony cennych przyrodniczo obszarów chronionych	<p>Otoczenie rezerwatów przyrody „Olszyny Niezgodzkie” oraz „Radziądz” Pozostawienie buforu o szerokości 50 m bez zabiegów w otoczeniu rezerwatów w celu uniknięcia wystąpienia zaburzeń (efektu brzegowego).</p> <p>Otoczenie użytków ekologicznych położonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa Dla planowanych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna – trzebieży późnych i rębni złożonych konieczna jest ochrona stref buforowych o szerokości co najmniej 30 m, w której nie prowadzi się użytkowania rębego oraz mechanicznego przygotowania gleby. W otoczeniu siedlisk oligotroficznycych zaleca się kształtowanie strefy buforowej składającej się głównie z gatunków iglastych, zaś wokół cieków wodnych i eutroficznycych zbiorników wodnych zaleca się pozostawianie dużej ilości martwych drzew. Jednocześnie nie ma potrzeby pozostawiania stref buforowych w otoczeniu ekosystemów nieleśnych zagrożonych sukcesją.</p>
Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>) W trakcie realizacji zadań gospodarczych należy zastosować działania minimalizujące poprzez popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; pozostawianie kęp dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu o powierzchni 10-20 a; zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych, w szczególności wiązu, grabu, lipy oraz klonu zwyczajnego i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego, czy inwazyjnych gatunków nawłoci.</p> <p>9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>) W trakcie realizacji zadań gospodarczych należy zastosować działania minimalizujące poprzez ograniczenie do minimum intensywności zabiegów trzebieżowych w drzewostanach sklasyfikowanych jako zbiorowisko <i>Holco mollis-Quercetum</i>, popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; pozostawianie kęp dojrzałego drzewostanu do naturalnego rozpadu o powierzchni 10-20 a;</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego, czy inwazyjnych gatunków nawłoci.</p> <p>91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)</p> <p>W trakcie ich realizacji zabiegów trzeba wskazać usuwanie gatunków obcych, głównie czeremchy amerykańskiej; popieranie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych gatunków właściwych dla siedliska; zachowanie cennych fragmentów drzewostanu, jak np. młodsze i stabilne kępy drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych (w tym rodzimych gatunków topól), przestoje pełniące funkcję nasienników, drzewa dziuplaste i pomnikowe; ochronę drzew mikrosiedliskowych (ekologicznych); uwzględnianie w ramach odnowień cennych gatunków domieszkowych i wprowadzanie ich w ramach mikrosiedlisk; przy podejmowaniu decyzji o terminie rozpoczęcia odnowień należy uwzględnić również aspekt dotyczący ryzyka ekspansji gatunków roślin zielnych np. trzcinnika piaskowego, czy inwazyjnych gatunków nawłoci.</p>
<p>Stanowiska chronionych gatunków roślin</p>	<p>Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska</p>	<p>bielistka siwa, rokietnik pospolity, widłak goździsty, widłak jałowcowaty</p> <p>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 roślin chronionych. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk.</p> <p>gnieźnik leśny, kocanki piaskowe, kruszczyk szerokolistny, podkolan biały, wiciokrzew pomorski</p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu zaleca się zachowanie mikrosiedlisk oraz ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. W celu ograniczenia uszkodzeń roślinności runa zaleca się nie prowadzenie szlaków technologicznych w obrębie stanowisk i nie składowanie w tych miejscach pozyskanego drewna.</p>
<p>Siedliska chronionych gatunków zwierząt</p>	<p>Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania</p>	<p>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:</p> <p><i>borowiec wielki, gacek brunatny, gacek szary, mopek, nocek Alkatoe, nocek Brandta, nocek duży, nocek Natterera, orzesznica, bogatka, czarnogłówna, czubatka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł zielony, dzięciołek, kowalik, krętogłów, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, pelzacz leśny, pleszka, sikora uboga Parus palustris, siniak, sosnowka, szpak, jastrząb, kobuz, krogulec, myszołów, trzmiełojad, kruk, kozioróg dębosz, pachnica dębowa</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, należy pozostawić w stanie nienaruszonym do czasu zakończenia łęgu. 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, mokradel, zbiorników wodnych, cieków, bagien, trzęsawisk, mszarów, torfowisk, źródlisk, młak.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem saproksylicznych chrząszczy, a także odpowiedniej ilości martwego drewna poprzez pozostawianie korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd. w różnym stopniu rozkładu (obumierające, martwe, wstępnie rozkładające się, butwiejące) i w różny sposób rozmieszczonych przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karp, itd.).</p> <p>7. Na powierzchniach leśnych, w obrębie których potwierdzono obecność saproksylicznych chrząszczy należy zachowywać rodzime dęby i promować naturalne odnowienie gatunków związanych ekologicznie z saproksylobiontami (dąb, lipa, olsza, wierzba). Równocześnie należy eliminować gatunki obce ekologicznie i zwiększające ocienienie zasiedlonych przez chrząszcze starych drzew.</p> <p>8. W drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać podszytu w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.</p> <p>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> <p>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł, torfowisk i bagien, zarośli lub czasowo odsloniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby): <i>karlik drobny, karlik malutki, nocek rudy, bóbr europejski, karczownik ziemnowodny, rzęsosek rzeczek, wydra, drożdżik, gągoń, nurogęś, zimorodek, żuraw, lelek, lerka, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, traszka zwyczajna, żaba moczarowa, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba wodna, gniewosz plamisty, czerwonończyk nieparek, straszka północna</i></p> <p>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.</p> <p>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.</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: <i>wilk, bielik, bocian czarny, kania czarna, kania ruda, rybołów, 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) 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</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>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 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>4. 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>5. 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> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w obrębie ustanowionych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: <i>WPN.6442.32.2023.MK z dn. 16 stycznia 2024 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca. <i>WPN.6442.18.2024.MK z dn. 16 września 2024 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>SR.V.6631/s/30/km/05 z dn. 29 lipca 2005 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>SR.V.6631/s/31/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>SR.V.6631/s/32/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>SR.V.6631/s/33/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>SR.V.6631/s/35/km/05 z dn. 25 lipca 2005 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>WPN.6442.4.2014.MK z dn. 15 maja 2014 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>WPN.6442.19.2024.MK z dn. 1 sierpnia 2024 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia. <i>WPN.6442.9.2024.MK z dn. 20 sierpnia 2024 r.</i> Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 sierpnia do 31 grudnia.</p>
Obiekty kulturowe i historyczne wpisane do rejestru/ewidencji zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu zabytkowego	Ogród ozdobny Komorówko Zapisaane 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).
Stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru/ewidencji zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu	Wszemirów, st. 1, Ujeździec Wielki, st. 13, Biedaszkowo, st. 5 Zapisaane 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)

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p><i>Brzezina Sułowska, st. 10, Brzezina Sułowska, st. 11, Gatka, st. 5, Grabówka, st. 1, Gruszczyca, st. 1, Łąki, st. 5, Postolin, st. 32, Postolin, st. 33, Postolin, st. 34, Słaczno, st. 2, Słaczno, st. 11, Słaczno, st. 13, Sułów, st. 9, Sułów, st. 10, Sułów, st. 27, Wilkowo, st. 5, Wilkowo, st. 6, Wilkowo, st. 7, Wilkowo, st. 9, Pawłów Trzebnicki, st. 11, Pawłów Trzebnicki, st. 27, Wszemirów, st. 2, Wszemirów, st. 4, Wszemirów, st. 12, Wszemirów, st. 13, Wszemirów, st. 14, Wszemirów, st. 18, Wszemirów, st. 19, Domanowice, st. 2, Domanowice, st. 10, Komorówko, st. 2, Komorówko, st. 3, Komorówko, st. 5, Komorówko, st. 7, Komorówko, st. 12, Komorówko, st. 13, Koniowo, st. 9, Koniowo, st. 16, Ujeździec Mały, st. 7, Ujeździec Mały, st. 10, Ujeździec Wielki, st. 2, Barkowo, st. 2, Bychowo, st. 18, Bychowo, st. 23, Dębno, st. 7, Gatka, st. 2, Gatka, st. 3, Kędzie, st. 4, Książęca Wieś, st. 1, Książęca Wieś, st. 4, Bychowo, st. 11, Łapczyce, st. 2, Osiek, st. 72, Ruda Żmigrodzka, st. 3, Ruda Żmigrodzka, st. 4</i></p> <p>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)</p>
<p>Obiekty kulturowe i historyczne niewpisane do rejestru zabytków</p>	<p>Negatywne oddziaływanie na walory kulturowe i historyczne obiektu</p>	<p>Relikty obozu pracy przymusowej W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu historycznego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu, nie lokowanie w jego obrębie szlaków technologicznych.</p> <p>Rów przeciwczołgowy W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się ochronę obiektu historycznego i nie lokowanie w jego obrębie szlaków technologicznych.</p> <p>Krzyż przydrożny Zachowanie i pielęgnacja ekotonów wzdłuż dróg.</p> <p>Przejście graniczne Kubeczki – Wolfsbruch W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się ochronę obiektu historycznego.</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 rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

W wyniku wprowadzenia Zarządzenia nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r. oraz Zarządzenia nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 lipca 2024 r. przeanalizowano możliwość ograniczenia rębni i cięć zupełnych oraz zastąpienia ich cięciami złożonymi (częściowymi, brzegowymi i przerębowymi) w ramach rębni II, IIIB, IIIC, IVD i V. Jednocześnie w przypadku decyzji o pozostawieniu rębni zupełnej wskazane jest pozostawianie ważnych elementów strukturalno-funkcjonalnych odnawianego drzewostanu (naloty, podrosty, II piętro, kępy starodrzewu, gatunki domieszkowe, drzewa biocenotyczne). W sprzyjających warunkach w trakcie prowadzenia cięć odnowieniowych należy również w sposób trwały wyłączyć z użytkowania co najmniej 5-10% odnawianej powierzchni. Modyfikacje te zastosowano

w pierwszej kolejności w lasach o zwiększonej funkcji społecznej, o dominującej funkcji glebo- i wodochronnej, wzdłuż naturalnych cieków i zbiorników wodnych, w sąsiedztwie dróg krajowych i wojewódzkich oraz intensywnie użytkowanych szlaków i miejsc turystycznych. W wyniku tych działań powierzchnia manipulacyjna planowanych cięć rębnych zmniejszyła się o 540,23 ha (21%), a planowane pozyskanie miąższości netto zmalało o 75 742 m³ (20%) w stosunku do projektowanych wielkości przed modyfikacjami.

Ostatnim etapem, na którym rozważano różne warianty, było posiedzenie Narady Techniczno–Gospodarczej, na której rozpatrywano warianty dotyczące intensywności projektowanego użytkowania przedrębego. Komisja zaakceptowała proponowany poziom pozyskania przedrębego na poziomie 65% przyrostu drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym. Łącznie użytkowanie główne zaplanowano na powierzchni 9 287,42ha o szacowanej sumarycznie wielkości netto 740 628 m³. Prognoza stanu zasobów drzewnych przewiduje wzrost o 0,71% na koniec okresu gospodarczego.

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 urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

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

VII.3. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Przygotowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Żmigród nie wiązało się z istotnymi trudnościami, które uniemożliwiłyby odpowiednie sformułowanie zapisów dokumentacji. Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Żmigród. 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 Żmigród na okres od 1 stycznia 2025 r. do 31 grudnia 2034 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 Żmigród 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). Mają one jednak charakter zaleceń, a sposób ich stosowania będzie zależał od podmiotów realizujących prace gospodarcze.

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.
- Olejniak 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.