

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA RUDY RACIBORSKIE

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO



OPRACOWANO W BIURZE URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ
ODDZIAŁ W BRZEGU

Prognozę opracowała:

.....
dr Anna Wójcicka-Rosińska



Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

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

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2015

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Współpraca: mgr inż. Katarzyna Drozd

SPIS TREŚCI

I.	WSTĘP	9
II.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	10
III.	WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	15
IV.	INFORMACJE OGÓLNE	19
IV.1.	Położenie nadleśnictwa.....	19
IV.2.	Podstawa formalno-prawna prognozy.....	20
IV.2.1.	Akty prawa krajowego.....	20
IV.2.2.	Akty prawa wspólnotowego.....	21
IV.2.3.	Akty porozumień międzynarodowych	22
IV.3.	Zakres prognozy	22
IV.4.	Zawartość projektu planu urządzenia lasu.....	24
IV.5.	Główne cele projektu planu urządzenia lasu	29
IV.6.	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	30
IV.6.1.	Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony.....	30
IV.6.2.	Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	32
IV.6.3.	Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt	32
IV.6.4.	Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	34
IV.7.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu pul oraz częstotliwość jej przeprowadzania	34
IV.8.	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu pul	35
IV.9.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu pul	35
IV.10.	Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko	38
V.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	41
V.1.	Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	41
V.1.1.	Różnorodność biologiczna.....	41
V.1.2.	Ludzie	41
V.1.3.	Zwierzęta.....	41
V.1.4.	Rośliny i grzyby.....	47
V.1.5.	Wody	50
V.1.6.	Klimat	50
V.1.7.	Powietrze.....	51
V.1.8.	Powierzchnia ziemi.....	51
V.1.9.	Zasoby naturalne.....	51
V.1.10.	Zabytki i dobra materialne	54
V.1.11.	Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu pul	56
V.1.11.1.	Rezerваты przyrody.....	56
V.1.11.2.	Obszary Natura 2000.....	57
V.1.11.3.	Obszary chronionego krajobrazu.....	71
V.1.11.4.	Parki krajobrazowe	72
V.1.11.5.	Pomniki przyrody.....	75
V.1.11.6.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu pul	78

V.2.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	78
V.3.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	80
V.3.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym	80
V.3.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym.....	80
VI.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO	
	I OBSZARY NATURA 2000	81
VI.1.	Wpływ zapisów projektu pul wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	81
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000	81
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów pul na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	81
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska przyrodnicze w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty.....	82
VI.2.2.1.	OZW Stawy Łęczczok PLH240010.....	83
VI.2.2.2.	OZW Rozumicki Las PLH160018	83
VI.2.2.3.	OZW Las koło Tworkowa PLH240040	84
VI.2.3.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu pul na siedliska gatunków w obszarach specjalnej ochrony ptaków	85
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu pul na integralność obszarów Natura 2000.....	85
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu pul na inne formy ochrony przyrody	85
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu pul na środowisko	87
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	87
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi.....	87
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę	88
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze	88
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	88
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz	89
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	90
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	96
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat	111
VI.4.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	111
VI.4.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	112
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu planu urządzenia lasu na środowisko	113
VII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL	114
VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu pul na środowisko	114
VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul	116
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	118
VII.4.	Wnioski końcowe	118
VIII.	LITERATURA	119

SPIS TABEL

Tabela 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	27
Tabela 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania pul i zadań wynikających z projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	28
Tabela 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	29
Tabela 4.	Wykaz gatunków chronionych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	44
Tabela 5.	Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	48
Tabela 6.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	55
Tabela 7.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Stawy Łęczczok PLH240010 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	58
Tabela 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Stawy Łęczczok PLH240010 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	58
Tabela 9.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Stawy Łęczczok PLH240010 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	59
Tabela 10.	Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Stawy Łęczczok PLH240010 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie ..	59
Tabela 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Rozumicki Las PLH160018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	62
Tabela 12.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Rozumicki Las PLH160018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	63
Tabela 13.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Rozumicki Las PLH160018 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	63
Tabela 14.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Las koło Tworkowa PLH240040 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	64
Tabela 15.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Las koło Tworkowa PLH240040 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)	65
Tabela 16.	Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Las koło Tworkowa PLH240040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	65

Tabela 17.	Wykaz rozbieżności pomiędzy dokumentacją pzo a przyjętą w projekcie pul informacją o siedliskach przyrodniczych w zasięgu granic obszaru Natura 2000 OZW Las koło Tworkowa PLH240040.....	65
Tabela 18.	Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Las koło Tworkowa PLH240040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.....	67
Tabela 19.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).....	71
Tabela 20.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).....	71
Tabela 21.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wronin – Maciowakrze”	71
Tabela 22.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wronin – Maciowakrze”	72
Tabela 23.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”	72
Tabela 24.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” ..	75
Tabela 25.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie (wg rejestru form ochrony przyrody RDOŚ Katowice z dnia 24.12.2014 r.)	75
Tabela 26.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych (przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000) ze składami naturalnych typów lasu	82
Tabela 27.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Stawy Łęczok PLH240010 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	83
Tabela 28.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Rozumicki Las PLH160018 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha).....	84
Tabela 29.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Las koło Tworkowa PLH240040 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	84
Tabela 30.	Zestawienie chronionych gatunków roślin oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	90
Tabela 31.	Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	101
Tabela 32.	Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.....	102
Tabela 33.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie	111
Tabela 34.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Rudy Raciborskie - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	111

Tabela 35.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.....	113
Tabela 36.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu pul i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ.....	114

SPIS RYCIN

Rycina. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie	52
Rycina. 2.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie	53
Rycina. 3.	Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie.....	54
Rycina. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Stawy Łęczczok PLH240010	60
Rycina. 5.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Stawy Łęczczok PLH240010	61
Rycina. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Stawy Łęczczok PLH240010.....	62
Rycina. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Las koło Tworkowa PLH240040 .	68
Rycina. 8.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Las koło Tworkowa PLH240040	69
Rycina. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Las koło Tworkowa PLH240040	70

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*. Artykuł ten nakłada na organy opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków ich realizacji. Celem sporządzenia prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko jest:

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

Gdziekolwiek w tekście niniejszego opracowania jest mowa o „projekcie planu”, „projekcie pul” lub „projekcie planu urządzenia” dotyczy to *Projektu planu urządzenia lasu (pul) dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na lata 2016-2025*. Tam, gdzie mowa jest o „Prognozie” dotyczy to *Prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na lata 2016-2025*.

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 w Katowicach na sporządzenie prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko. Natomiast podstawą prawną zakresu i stopnia szczegółowości *Prognozy* są zapisy art. 51 i 52 Ustawy z 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 1235 z późn. zm.), a także uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Katowicach a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo WPN.410.11.2013.AJ1 z dnia 12 sierpnia 2013 r.) oraz uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Katowicach a Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie NS-NZ.042.74.2013.AG z 30 lipca 2013 roku.

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

Przy sporządzaniu *Prognozy* analizowano zapisy zamieszczone w projekcie planu, w szczególności w opisach taksacyjnych, bazach danych i w warstwach numerycznych. W metodyce opracowania szczegółowo opisano sposób przypisania wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie planu urządzenia lasu do przedmiotów ochrony. Ponadto przedstawiono w tej części kryteria oceny oddziaływania zapisów projektu planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność 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 pul na przedmioty ochrony. Ocenę i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej, doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów i konsultantów uwzględniając uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujących na nim problemów ochrony przyrody. Wyniki prac zestawiono w tabelach i na wykresach.

Dokument *Prognozy* został podzielony na osiem głównych rozdziałów. Pierwsze cztery opisują ogólne założenia opracowania, objaśniają zastosowane w obszernym dokumencie skróty i pojęcia oraz odnoszą się do podstaw prawnych decydujących o formie i zawartości opracowania. Piąty rozdział: V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA zawiera dokładną charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, w stosunku do których rozważa się w kolejnej części opracowania możliwość wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań zapisów projektu pul. W tym rozdziale opisana zostaje również sytuacja, w której plan urządzenia lasu nie będzie realizowany na gruncie i konsekwencje takiego teoretycznego założenia. W związku z tym, że na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, dużą uwagę w tej części *Prognozy* poświęcono zasobom przyrodniczym na tych terenach, w tym przede wszystkim przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, tj.: OZW Stawy Łęczczok PLH240010, OZW Rozumicki Las PLH160018, OZW Las koło Tworkowa PLH240040 oraz OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003; trzem rezerwatom przyrody: „Łęczczok”, „Rozumice”, „Góra Gipsowa”, obszarowi chronionego krajobrazu „Wronin-Maciowakrze” oraz fragmentowi parku krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. W rozdziale tym zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz pomników przyrody, a także dóbr materialnych.

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 będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. W związku z tym, że zdecydowana większość powierzchni ostoi siedliskowych objęta jest ochroną rezerwatową (OZW Stawy Łęczczok PLH240010, OZW Rozumicki Las PLH160018), projekt pul nie przewiduje dla nich żadnych wskazań gospodarczych. Nawet w obszarze OZW Las koło Tworkowa PLH240040, który znajduje się poza rezerwatami przyrody, projekt pul określa wskazanie gospodarcze tylko dla jednej powierzchni leśnej, na której nie występują przedmioty ochrony tego obszaru. W tej sytuacji ocena zapisów projektu pul pod kątem ich potencjalnego wpływu na stan i zachowanie przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i ich integralność określa je jako neutralne.

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

Przedstawiona w *Prognozie* analiza oddziaływania projektu pul na poszczególne gatunki zwierząt pozwala stwierdzić, że zapisy projektu planu nie są szkodliwe i pozwolą na zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedlisk. Tym samym dokument ten wypełnia kryterium określone w art. 52a Ustawy o ochronie przyrody.

Projekt pul nie zawiera zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).

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

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

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	<p>Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydzieleniach leśnych 92 d oraz 92 i fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska bagna zwyczajnego.</p> <p>Ciemnżyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>, kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>, k. szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>, lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydzieleniu leśnym 643 b poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydzieleniu leśnym 612 a poza okresem wegetacyjnym. Zaleca się wykonanie zabiegu trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 615 l poza okresem wegetacyjnym.</p>

Obszar oddziaływania	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
	<p>Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> W trakcie realizacji zabiegu trzebieży wczesnej w wydzieleniu leśnym 31 a nie wykonywać cięć w miejscach zabagnionych z widocznymi rozległymi zatorfieniami, które stanowią siedlisko rosiczki okrągłolistnej.</p>
<p>Chronione gatunki zwierząt i ich siedliska</p>	<p>Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (strefa ochrony okresowej; WPN.6442.1.2015.DC.2 z dnia 17 kwietnia 2015 r.) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.</p> <p>Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (strefa ochrony okresowej; ŚR.VII.8/6631-2/07 z dnia 8 stycznia 2007 r.) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.</p> <p>Gady i płazy: jaszczurka zwinka, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.</p> <p>1. Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego.</p> <p>2. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p> <p>Ssaki: nocek duży, borowiczek, borowiec wielki, gacek brunatny, nocek rudy</p> <p>1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste.</p> <p>Ptaki: bocian czarny, kania czarna</p> <p>1. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej.</p> <p>2. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębego kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia dostosowanie się do wymogów ochronnych wskazanych gatunków ptaków.</p> <p>Bezkręgowce: pachnica dębowa</p> <p>1. Przed wykonaniem zabiegu rębni IVD w wydz. leśn.: 226 p przeprowadzić kontrolę powierzchni wydzielenia pod kątem obecności drzew z wyraźnymi wypróchnieniami lub dużymi dziupłami.</p> <p>2. Pozostawianie na powierzchni leśnej ww. wskazanych drzew.</p> <p>Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszołów, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłównica, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukułka, kwiczoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnowka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmielejad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk..</p> <p>1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste .</p> <p>2. Planowaną trzebież późną w wydz. leśn.: 639 a, 642 c, i, 643 a, c, d, f, 644 a, 645 a, f, 652 a, c, f wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>3. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew.</p> <p>4. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębego kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</p> <p>5. Przeszkolenie pracowników wykonujących prace leśne na powierzchni drzewostanu oraz osób nadzorujących te prace tak, aby w sytuacji zaobserwowania zasiedlonego gniazda w warstwie podszytu lub w gałęziach drzew nie wykonywali czynności związanych z zabiegiem w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.</p> <p>6. Planowaną rębnię złożoną (IVD) w wydz. leśn. 184 a, 602 a, 612 a, 615 j, 618 g, 632 a, c, 637 i, 642 b, 643 b, 646 a wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>7. Planowaną rębnię złożoną (IIIB) w wydz. leśn. 588 n oraz 604 b wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>8. Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią pełną pozostawiać drzewa dziuplaste w biogrupach.</p> <p>9. Na wszystkich powierzchniach leśnych z planowaną rębnią pełną zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu w ilości zgodnej z ZHL i IUL.</p> <p>Nurogęś, remiz, zimorodek, podróżniczek</p> <p>1. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p>

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

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania planów urządzenia lasu i jednocześnie najbardziej wiarygodnymi informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej przez obiektywną instytucję. 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 Rudy Raciborskie nie zawiera zapisów, które mogłyby w sposób istotnie negatywny oddziaływać na chronione zasoby przyrodnicze nadleśnictwa. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia konfliktów planu z systemem ochrony przyrody, a w szczególności możliwego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

W niniejszej *Prognozie* zastosowano zwroty i skróty wymagające szerszego objaśnienia.

Skróty nazw instytucji

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

Skróty z zakresu Natura 2000 i ochrony przyrody w Polsce:

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

Siedliska przyrodnicze Natura 2000:

3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphenion</i> , <i>Potamion</i>
6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</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>Quercetea robori - petraeae</i>
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>

Gatunki zwierząt i roślin Natura 2000:

1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>
1352	Wilk <i>Canis lupus</i>
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
1086	Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>
1516	Aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrovanda vesiculosa</i>

Skróty i pojęcia z zakresu leśnictwa:

TD	typ drzewostanu – określa przyszły (w wieku dojrzałości drzewostanu) skład gatunkowy warstwy drzew; zależnie od funkcji lasu może on przyjmować kierunek gospodarczy lub ochronny.
TSL	typ siedliskowy lasu
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu
KDO	drzewostany w klasie do odnowienia
KO	drzewostany w klasie odnowienia
KZP	Komisja Założeń Planu
pul	Plan Urządzenia Lasu
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych
SLMN	Standard Leśnej Mapy Numerycznej

Biogrupa grupa drzew wyodrębniająca się w lesie, jako zwarta, zespołowa jednostka ekologiczna.

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

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

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

Rębnie złożone do rębni złożonych zalicza się rębnię częściową – symbol II, rębnię gniazdową – symbol III, rębnię stopniową – symbol IV, oraz rębnię przerębową (ciągłą) – symbol V.

Rębnia częściowa odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, o średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienia naturalnego, przeważnie gatunków ciężkonasiennych (np. Db, Bk), dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny, a powstałe odnowienia łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia gniazdowa polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 do 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony, zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. W czasie wykonywania cięć na gniazdach prowadzona jest pielęgnacja zapasu na powierzchni między gniazdami. Powstające pod osłoną boczną lub górną odnowienia naturalne lub sztuczne tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy, przewyższające o 1–3 m wysokości późniejsze odnowienie, naturalne lub sztuczne, na powierzchni między gniazdami. Rębnia stopniowa polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Rębnia ta służy do kształtowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie mieszania gatunków, w tym złożonych z gatunków światłożądnych i cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębni przerębowej, zalecanej przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych oraz w świerczynach regla górnego w pasie boru luźnego, nie stosuje się w warunkach nadleśnictwa.

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

powierzchni nie mniejszej niż 6 arów i łącznie nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego, strefy lub smugi.

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

Trzebież późna trzebież późną rozpoczynamy, gdy słabnie intensywność przyrostu drzew na wysokość oraz słabnie proces wydzielania. Głównym celem wykonywania trzebieży późnej jest 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.

Skróty nazw gatunkowych drzew

BK	buk zwyczajny <i>Fagus silvatica</i>
BRZ	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>
DB	dąb <i>Quercus</i> sp.
JS	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
JW	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
LP	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
MD	modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
OL	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
SO	sosna zwyczajna <i>Pinus silvestris</i>
ŚW	świerk pospolity <i>Picea abies</i>
OL.S	olsza szara <i>Alnus incana</i>

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Rudy Raciborskie położone jest na terenie dwóch województw: śląskiego - zajmującego zachodnią część nadleśnictwa; oraz opolskiego - zajmującego część północno-zachodnią. W części śląskiej teren nadleśnictwa obejmuje miasto Rybnik oraz część powiatu gliwickiego (gminy: Sośnicowice, Pilchowice) i powiatu raciborskiego (gminy: Krzyżanowice, Krzanowice, Pietrowice Wielkie, Racibórz, Rudnik, Nędza i Kuźnia Raciborska). Z kolei w części opolskiej zasięg granic nadleśnictwa obejmuje tereny powiatu kędzierzyńsko – kozielskiego (gminy: Bierawa, Cisek, Polska Cerkiew, Pawłowiczki) oraz powiatu głubczyckiego (gminy Baborów, Kietrz). Od południa graniczy z Republiką Czeską.

Nadleśnictwo składa się jednego obrębu leśnego Rudy, podzielonego na 12 leśnictw: Kotlarnia, Borowiec, Bargłówka, Krasiejów, Stanica, Rudy, Lubieszów, Solarnia, Nędza, Szymocice, Ponięcice i Baborów. Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie nadleśnictwa wynosi 17874,87 ha.

Pod względem podziału fizycznogeograficznego Polski (Kondracki 2011) Nadleśnictwo Rudy Raciborskie położone jest w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, makroregionie Nizina Śląska (mezoregiony: Kotlina Raciborska, Płaskowyż Głubczycki) oraz w prowincji Wyżyn Polskich, makroregionie Wyżyna Śląska (mezoregion Płaskowyż Rybnicki) i makroregionie Kotlina Ostrawska.

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010 (Zielony i Kliczkowska 2012) znajdują się one w obrębie mezoregionu Płaskowyżu Głubczyckiego, mezoregionu Pradoliny Wrocławskiej, mezoregionu Lasów Raciborskich oraz mezoregionu Rybnickiego, należących do V Krainy Śląskiej. Z kolei według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicz (2008) obszar Nadleśnictwa Rudy Raciborskie jest położony w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

B Dział Brandenbursko - Wielkopolski

B.5. Kraina Dolnośląska

B.5.4. Okręg Płaskowyżu Głubczyckiego

B.5.4.b. Prudnicko - Głogówecki

B.5.4.c. Dobrosławicki

B.5.4.d. Głubczycko - Raciborski

B.5.4.e. Doliny Odry „Ujście Olzy – Krapkowice (29-125 km)”

- B.5.4.f. Dolin Górnej Odry i Olzy
- C Dział Wyżyn Południowopolskich
- C.3. Kraina Górnośląska
- C.3.2. Okręg Rybnicko - Kędzierzyński
- C.3.2.b. Kędzierzyński
- C.3.2.c. Rybnicki

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na lata 2016-2025 została opracowana na podstawie umowy nr 8/2014 zawartej dnia 4 lutego 2014 roku w Katowicach, pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach.

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 1235 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 1651);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. *o lasach* (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 1153 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tekst jednolity - Dz.U. 2015 poz. 199);
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. *Prawo łowieckie* (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 1226 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity - Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 1789);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz.U. 2014 poz. 1408);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie *ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U. 2014 poz. 1348);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie *kryteriów wystąpienia szkody w środowisku* (Dz.U. 2008 nr 82 poz. 501);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie *obszarów specjalnej ochrony ptaków* (Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie *rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody* (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity - Dz.U. 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. z dnia 26 listopada 2012 r. poz. 1302).

IV.2.2. AKTY PRAWA WSPÓLNOTOWEGO

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie *ochrony dzikiego ptactwa* (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie *ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. *ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Wodną;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie *oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie *oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko*;

- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69, w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (nr 2015/69, Dz.U.UE.L.2015.18.1).

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 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz uzgodnieniami pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Katowicach a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (pismo WPN.410.11.2013.AJ1 z dnia 12 sierpnia 2013 r.). W trakcie tworzenia dokumentu uwzględniono także uzgodnienia pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Katowicach a Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie NS-NZ.042.74.2013.AG z 30 lipca 2013 roku.

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

Zakres szczegółowości prognozy określony w art. 51 ustawy z 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...*, który mówi o tym, że prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (*rozd. V Prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozd. V Prognozy*);
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (*rozd. V Prognozy*);
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu (*rozd. IV Prognozy*);
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (cały rozdz. VI Prognozy).

3) przedstawia:

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

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

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt planu urządzenia lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie o łącznej powierzchni 17874,87 ha. Obowiązkowe składniki planu urządzenia lasu wymienione są ogólnie w art. 18 Ustawy o lasach, a szczegółowo w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 poz. 1302). Jego układ i formę poszczególnych składników określa *Instrukcja Urządzania Lasu* (IUL), stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Pewne modyfikacje układu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie projektu planu urządzenia lasu i dodatkowych ustaleniach.

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

Elaborat zawierający:

- ogólny opis nadleśnictwa i charakterystykę lasów,
- zestawienia zbiorcze danych inwentaryzacyjnych (raporty w formie tabel i wykazów),
- analizę gospodarki leśnej w minionym okresie gospodarczym,
- podstawy gospodarki przyszłego okresu, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych, oraz przewidywane sposoby ich realizacji,
- określenie etatów cięć użytkowania głównego,
- zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (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-przeglądowa funkcji lasów;
- Mapa sytuacyjno-przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych (załącznik POP);
- Mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu dla nadleśnictwa.

Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATOR

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

Baza danych geometrycznych według SLMN

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

Najbardziej istotnym elementem projektu planu, podlegającym ocenie wpływu na środowisko, są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze. Rozmiar zadań gospodarczych jest wynikiem podsumowania wszystkich prac w nadleśnictwie z danego zakresu. Natomiast wskazania gospodarcze są propozycją wykonania pewnych czynności

w każdym konkretnym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów projektu planu. Propozycja ta jest przez gospodarza terenu na bieżąco weryfikowana i wykonywana na podstawie aktualnego stanu lasu oraz bieżących potrzeb. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w projekcie planu.

Tabela 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obręb leśnego)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa (obręb leśnego)	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzielań	Zapisy różnego typu: pozostawianie martwego drewna, ochrona stanowisk roślin przed przypadkowym zniszczeniem, pozostawianie kęp drzewostanu itp. Zalecenia te mają zazwyczaj charakter wskazań fakultatywnych	100%
Składy gatunkowe upraw	Zapis odnoszący się nie do konkretnego wydzielenia, ale do typów siedliskowych lasu w ramach TD	Zaplanowane składy gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	-
Bez wskazań	Do konkretnego wydzielenia	Wydzielenia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	14%
Odnawienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydzielenia	Odnawianie drzewostanów wiąże się z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odnowiony	2%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydzielenia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodnika o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania.	1%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkowinach i drągowinach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego.	40%
Trzebież późna	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew poprawiający zwiększenie przestrzeni życiowej drzew	23%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z nad młodzieńcem w trakcie dość długiego okresu czasu	10%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha)	10%

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

Rodzaj powierzchni		Obręb Rudy / Nadleśnictwo Rudy Raciborskie	
		ha*	%
wg pełnionych funkcji			
Lasy rezerwatowe		286,68	1,75
Lasy ochronne		16091,90	98,17
Lasy gospodarcze		12,58	0,08
Razem		16391,16	100,00
Grunty leśne zalesione			
Klasy wieku	I (1-20)	2453,06	13,72
	II (21-40)	5120,18	28,64
	III (41-60)	2144,28	12,00
	IV (61-80)	2374,79	13,29
	V (81-100)	1442,17	8,07
	VI (101-120)	757,66	4,24
	VII (121-140)	306,54	1,71
	VIII (141 i starsze)	279,77	1,57
	KO	1098,35	6,14
	KDO	64,50	0,36
Razem grunty leśne zalesione		16041,30	89,74
Grunty leśne niezalesione			
W produkcji ubocznej		113,77	0,64
Do odnowienia		158,36	0,89
Pozostałe		77,73	0,43
Razem grunty leśne niezalesione		349,86	1,96
Grunty związane z gosp. leśną		627,15	3,51
Grunty nieleśne			
Do zalesienia		-	-
Pozostałe		856,56	4,79
Razem grunty nieleśne		856,56	4,79
Grunty ogólnie		17874,87	100,00

* bez gruntów stanowiących współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,119 ha

Tabela 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Powierzchnia		Obwód Rudy / Nadleśnictwo Rudy Raciborskie
Zadania obligatoryjne		
Pozyskanie drewna	ha - pow.	11660,90
	m ³ brutto	1020134
	m ³ netto	833637
Etat cięć w użytkowaniu rębnym	ha - pow.	2539,07
	m ³ brutto	538134
	m ³ netto	448037
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m ³ brutto	2971
	m ³ netto	2516
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym	ha - pow.	9121,83
	m ³ brutto	482000
	m ³ netto	385600
Pielęgnowanie upraw i młodników	ha – pow.	391,18
Trzebieże	ha – pow.	8730,65
Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. (ha)		
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)		-
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów		158,36
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego		1553,43
- w tym zrębami zupełnymi		871,31
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień		19,82
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów		-
Orientacyjna powierzchnia melioracji		1649,92
- w tym wodnych		-
Pielęgnowanie nowo zakładanych upraw		1478,82

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 wskazań gospodarczych zaprojektowanych dla wydzieleń leśnych literowanych w projekcie pul. Podstawowym założeniem było przypisanie jednej, dominującej z punktu widzenia potencjalnego wpływu na środowisko, wskazówki dla każdego wydziałenia. Wynikiem pracy było utworzenie następujących grup wskazań gospodarczych projektowanych w pul:

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

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

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

W stosunku do znanych stanowisk roślin i grzybów chronionych analizowano zapisy projektu pul w określonych wydzieleniach leśnych, w których źródła referencyjne wskazywały na obecność stanowiska danego gatunku. Niezależnie od liczby czy lokalizacji stanowisk gatunku w 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. pachnica dębowa, zgniotek cynobrowy czy tzw. gatunki strefowe (np. bielik). W takich przypadkach ocenie poddawano wskazanie gospodarcze przypisane do konkretnego wydzielenia leśnego, w którym materiały

referencyjne wskazują na obecność stanowiska takiego gatunku, a w niektórych przypadkach oceniano również zaplanowane prace w bezpośrednim otoczeniu wydzielenia ze stanowiskiem gatunku.

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

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

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

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

Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków, dla których w SDF obszarze przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Wpływ na siedliska przyrodnicze analizowano dla wszystkich typów siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w granicach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

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

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

- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków grzybów: dane z waloryzacji chronionych i zagrożonych grzybów województwa opolskiego (Kozak i Mleczko 2009), dane z przeprowadzonej taksacji lasów nadleśnictwa, dane z inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa;
- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków roślin: dane na temat rozmieszczenia roślin zagrożonych i chronionych na terenie Opolszczyzny

dr Arkadiusza Nowaka i dr Krzysztofa Spałka, dane z przeprowadzonej taksacji lasów nadleśnictwa, informacje z programów ochrony środowiska oraz inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, informacje i materiały przekazane przez nadleśnictwo;

- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków zwierząt: materiały kartograficzne z inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, dane Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego przy wojewodzie opolskim z 2008 roku, informacje i materiały przekazane przez nadleśnictwo, dane z przeprowadzonej taksacji lasów nadleśnictwa, informacje otrzymane od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach i w Opolu;
- informacje na temat chronionych gatunków zwierząt o nieznannej lokalizacji stanowisk obserwowanych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w ostatnich latach: informacje z programów ochrony środowiska oraz inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, informacje i materiały przekazane przez pracowników nadleśnictwa oraz osób prowadzących obserwacje faunistyczne na terenie nadleśnictwa.
- informacje na temat lokalizacji przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i określonych dla nich zadań ochronnych oraz przedmiotów ochrony rezerwatów przyrody: plany zadań ochronnych i plany ochrony (Zarządzenie nr 24/13 z dnia 14 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rozumice” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2013 r. poz. 1844), Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Góra Gipsowa” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2014 r. poz. 1484), Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 28 października 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Las koło Tworkowa PLH240040, Zarządzenie Nr 35/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 23 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003.

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

Granice obszarów Natura 2000 przyjęto według stanu przekazanego do Komisji Europejskiej 30 października 2009 roku (Decyzja wykonawcza Komisji z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69, w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (nr 2015/69, Dz.U.UE.L.2015.18.1). Granice obszarów specjalnej ochrony (OSO) przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.).

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 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.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim. Jest to związane z cyklem sporządzania planów urządzenia lasu i jednocześnie najbardziej wiarygodnymi informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej przez obiektywną instytucję. 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 Rudy Raciborskie od południa graniczy z Republiką Czeską. Bezpośrednio przy granicy państwa zlokalizowane są powierzchnie leśne pięciu oddziałów leśnych: 647, 648 i 649 leśnictwa Baborów oraz 636 i 637 leśnictwa Ponięcice. W obu przypadkach powierzchnie leśne wskazanych oddziałów są częścią stosunkowo niewielkich kompleksów śródpolnych. W przypadku leśnictwa Baborów wskazane oddziały w całości znajdują się w granicach rezerwatu przyrody „Rozumice”, dla którego projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Dla wydzieleń leśnych bezpośrednio przylegających do granicy państwa w leśnictwie Ponięcice tylko w jednym z nich – 637 c zaplanowano trzebież wczesną. Lokalny charakter zabiegu nie będzie miał istotnego znaczenia dla zasobów przyrodniczych zlokalizowanych po stronie czeskiej. W tej sytuacji nie stwierdza się, aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko.

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

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji są:

- A. Konwencja o różnorodności biologicznej, której celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej ma wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami. W odniesieniu do tego celu zapisy projektu pul przewidują działania z zakresu przebudowy drzewostanów na siedliskach, gdzie obecnie drzewostan nie jest zgodny z siedliskiem, co w długiej perspektywie czasowej będzie sprzyjać zwiększaniu bioróżnorodności na określonych obszarach nadleśnictwa;
- B. Konwencja Berneńska, której celem jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. W zapisach projektu pul oraz programu ochrony przyrody uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum realizacji celów gospodarczych w najcenniejszych przyrodniczo drzewostanach liściastych oraz wycofanie na etapie planowania zabiegów rębni zupełnych na siedliskach przyrodniczych stanowiących siedliska najcenniejszych

- gatunków związanych z siedliskami leśnymi w nadleśnictwie, a występujących dodatkowo poza obszarami Natura 2000;
- C. Konwencja Bońska, której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Na terenie nadleśnictwa występuje szereg gatunków zwierząt z zał. II konwencji. Należą do nich głównie gatunki ptaków oraz niektóre gatunki nietoperzy. W odniesieniu do celów konwencji w zapisach programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa na nadchodzące dziesięciolecie uwzględniono potrzeby ochrony tych gatunków m.in. poprzez określenie niezbędnych wytycznych do sposobu realizacji działań gospodarczych na siedliskach nietoperzy;
- D. Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: *przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego.* Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie nadleśnictwa mają zastosowanie głównie tzw. Dyrektywa Ptasia (DP) i Dyrektywa Siedliskowa (DS). Celem Dyrektywy Ptasiej jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. W Dyrektywie wyszczególnione są gatunki, dla których ochrony tworzone są Obszary Specjalnej Ochrony (OSO). Teren Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znajduje się w zasięgu jednego Obszaru Specjalnej Ochrony, dla którego wyraźnie określono cele ochrony i zagrożenia. Zadania z zakresu gospodarki leśnej nie stanowią w żadnym wypadku zagrożenia dla stanu zachowania przedmiotów ochrony tego obszaru. Z kolei Dyrektywa Siedliskowa ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znajdują się cztery obszary mające znaczenie dla Wspólnoty: OZW Stawy Łęczczok PLH240010, OZW Rozumicki Las PLH160018, OZW Las koło Tworkowa PLH240040 oraz OZW Graniczny Meander Odry PLH240013, przy czym ostatni zlokalizowany jest poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa. W projekcie pul zapisy dla powierzchni leśnych, na których zlokalizowane są przedmioty ochrony siedliskowych obszarów Natura 2000 uwzględniły cele ich ochrony.

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 ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 jest dokumentem określającym ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju. W ustaleniach w zakresie gospodarki leśnej dokument ten odnosi się głównie do problemu dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska oraz zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych. W projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie uwzględniono główne założenia polityki ekologicznej państwa poprzez odpowiednie dostosowanie składów planowanych na powierzchniach leśnych odnowień.
- C. 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 Rudy Raciborskie 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.

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

- wyłączenie z użytkowania rezerwatów przyrody, cennych kompleksów leśnych, siedlisk przyrodniczych o wysokim stopniu naturalności i przeważającej części drzewostanów na siedliskach bagiennych;
- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadę trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- usystematyzowanie, uzupełnienie i zaktualizowanie informacji na temat zasobów przyrodniczych nadleśnictwa w formie opracowanego Programu Ochrony Przyrody.

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

Ustalenia w projekcie planu urządzenia lasu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W Nadleśnictwie Rudy Raciborskie projekt planu nie przewiduje się zalesień na okres 2016-2025, wobec tego ustalenia miejscowe planów zagospodarowania nie mają w tym zakresie odniesienia do zapisów projektu planu urządzenia lasu.

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 Rudy Raciborskie występują formy ochrony przyrody ujęte powyższym rozporządzeniem, do których należą: rezerваты przyrody: „Łęczczok”, „Rozumice” i „Góra Gipsowa” oraz Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”. Tylko dwa spośród wymienionych rezerwatów przyrody – „Rozumice” i „Góra Gipsowa” posiadają zatwierdzone plany ochrony. Pozostałe obszary nie posiadają takich planów. Wszystkie informacje o zadaniach ochronnych zamieszczone w planach ochrony rezerwatów zostały uwzględnione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.

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.). W zakresie analizy zapisów projektu pul pod względem zgodności z obowiązującymi planami zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, stwierdzono pełną zgodność tych zapisów. Wszystkie powierzchnie wskazane w planie zadań ochronnych dla OZW Las koło Tworkowa PLH240040 do „Wyłączenia obszaru siedliska z czynności gospodarczych w lasach” zostały pozostawione bez wskazań gospodarczych. Ponadto w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie wskazano również na istotne rozbieżności pomiędzy informacją o lokalizacji określonego siedliska przyrodniczego, zawartą w planie zadań ochronnych a sytuacją na gruncie. Pozwoli to na poprawę możliwości właściwej ochrony przedmiotów ochrony w tej ostoi Natura 2000 i monitorowania ich stanu po upływie określonego czasu.

Dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. nadleśnictwa Rudziniec, Rybnik, Kędzierzyn i Prudnik. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Rudy Raciborskie. Dotychczas procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kędzierzyn. W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie, które wspólnie z zapisami pul dla Nadleśnictwa Kędzierzyn mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku; nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanego zapisów obu planów urządzenia lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie są:

- Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018. Załącznik do Uchwały Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/6/2/2011 z dnia 14 marca 2011 r.;
- Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019 (Opole, 2012);
- Programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie;
- 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 Rudy Raciborskie oraz projektem pul na okres 2016-2025 i jest, była lub będzie realizowana przez nadleśnictwo.

V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

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

V.1.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

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

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

W celu przeprowadzenia możliwie rzetelnej oceny ww. zakresie, zgromadzono odpowiednią ilość informacji o zasobach przyrodniczych nadleśnictwa. Szczególną uwagę poświęcono obszarom chronionym, ich bezpośredniemu otoczeniu oraz celom ochrony i możliwości ich osiągnięcia, przy jednoczesnej realizacji zadań gospodarczych wynikających z projektu pul. Do takich terenów w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie należą: trzy rezerwy przyrody, pięć obszarów Natura 2000, dwa obszary chronionego krajobrazu oraz jeden park krajobrazowy. Ponadto w trakcie analiz uwzględniono znane lokalizacje stanowisk chronionych roślin i grzybów oraz miejsca obserwacji chronionych gatunków zwierząt i ich siedliska.

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 Rudy Raciborskie. Dotyczy to zwłaszcza osób, które korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych.

V.1.3. ZWIERZĘTA

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudy Raciborskie stwierdzono występowanie 242 gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową. Ponadto występuje tu również wiele gatunków nieobjętych ochroną prawną, ale cennych i często zagrożonych w skali Europy, kraju lub regionu. Niestety dla większości z tych gatunków nie wskazano dokładnych miejsc występowania, a jedynie rejon i typ zajmowanego przez nie siedliska.

Dużą grupę zwierząt w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stanowią gatunki, które nie są związane z terenami leśnymi. Zajmują one siedliska nieleśne, najczęściej synantropijne lub inne, dla których zapisy projektu pul pozostają neutralne. Z tej grupy gatunków w tabeli poniżej zamieszczono tylko te, których obecność potwierdzono na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w analizowanych materiałach źródłowych. Pozostałe gatunki zamieszczone na liście gatunków zwierząt w *Programie ochrony przyrody* dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie, a pominięte w poniższej tabeli, to: susał moręgowany *Spermophilus citellus*, rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus*, kret europejski *Talpa europaea*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, badylarka *Micromys minutus*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, kielb białopłetwy *Romanogobio albpinnatus*, koza *Cobitis taenia*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, piskorz *Misgurnus fossilis*, różanka *Rhodeus amarus*, ropucha paskówka *Epidalea calamita*, ropucha zielona *Bufo viridis*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, kumak górski *Bombina variegata*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek bagniczek *Plebeius optilete*, gatunki z rodzaju trzmiel *Bombus* sp., czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*. Do ptaków, dla których nie analizowano wpływu zapisów projektu pul z uwagi na zajmowane przez nie siedliska lub status migrantów i gatunków jedynie zimujących na terytorium nadleśnictwa, należały: bażant *Phasianus colchicus*, błotniak łąkowy *Circus pygargus* (migrant), błotniak zbożowy *Circus cyaneus* (migrant), bocian biały *Ciconia ciconia*, czajka *Vanellus vanellus*, czeczotka *Carduelis flammea* (migrant), derkacz *Crex crex*, drzemlik *Falco columbarius* (migrant), dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, gawron *Corvus frugilegus* (migrant), gołąb miejski *Columba livia*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, jemioluszką *Bombycilla garrulus* (migrant), jerzyk *Apus apus*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, kuropatwa *Perdix perdix*, łożówka *Acrocephalus palustris*, myszołów włochaty *Buteo lagopus* (migrant), oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pójdzka *Athene noctua*, przepiórka *Coturnix coturnix*, potrzuszcz *Miliaria calandra*, skowronek *Alauda arvensis*, sroka *Pica pica*, pustulka *Falco tinnunculus*, płomykówka *Tyto alba*, srokosz *Lanius excubitor*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świerszczak *Locustella naevia*, wrona siwa *Corvus corax*, wróbel *Passer domesticus*, drożdżik *Turdus iliacus* (migrant), orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (migrant), orzełek włochaty *Hieraaetus pennatus* (migrant), zięba jer *Fringilla montifringilla* (migrant). Dużą grupę podobnych gatunków ptaków stanowiły również ptaki związane z wodami i terenami wodno-błotnymi, tj.: batalion *Philomachus pugnax*, bąk *Botaurus stellaris*, bączek *Ixobrychus minutus*, biegus malutki *Calidris minuta*, biegus zmienny *Calidris alpina*,

bielaczek *Mergellus albellus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*, cyraneczka *Anas crecca*, czapla biała *Ardea alba*, czapla modronosa *Ardeola ralloides*, czapla purpurowa *Ardea purpurea*, czapla siwa *Ardea cinerea* (brak kolonii gatunku w drzewostanach w otoczeniu zbiorników wodnych), czernica *Aythya fuligula*, gągoł *Bucephala clangula*, dubelt *Gallinago media*, głowienka *Aythya ferina*, helmiatka *Netta rufina*, kamusznik *Arenaria interpres*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krakwa *Anas strepera*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, krwawodziób *Tringa totanus*, krzyżówka *Anas platyrhynchos*), kropiatka *Porzana porzana*, kulik wielki *Numenius arquata*, kwokacz *Tringa nebularia*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łyska *Fulica atra*, łączak *Tringa glareola*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, mewa siwa *Larus canus*, mewa czarnogłowa *Larus melanocephalus*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, mewa śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, podgorzałka *Aythya nyroca*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rożeniec *Anas acuta*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybrida*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybołów *Pandion haliaetus*, rycyk *Limosa limosa*, samotnik *Tringa ochropus*, sieweczka obroźna *Charadrius hiaticula*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, siewka złota *Pluvialis apricaria*, siewnica *Pluvialis squatarola*, szlachar *Mergus serrator*, ślepowron *Nycticorax nycticorax*, świstun *Anas penelope*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wodniczka *Acrocephalus paludicola*, wodnik *Rallus aquaticus*, zausznik *Podiceps nigricollis*, zielonka *Porzana parva*. Wpływ zapisów projektu pul na wymienione wyżej gatunki pozostaje neutralny, ponieważ nie dotyczy powierzchni ich siedlisk zarówno tych, na których odbywa się rozród tych gatunków, jak i żerowanie.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Nadleśnictwo Rudy Raciborskie oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Opolu i w Katowicach na dzień 1 stycznia 2016 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znane są dwa miejsca stałego gniazdowania gatunku wymagającego powołania stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania gatunków dziko występujących zwierząt, dla którego takie strefy powołano. Dla tych stref przeprowadzono szczegółową analizę zapisów projektu pul i oceniono ich potencjalny wpływ na osobniki danego gatunku. W pozostałych miejscach, dla których w analizowanych materiałach źródłowych były podawane gatunki wymagające powołania stref ochrony (np. bocian czarny czy rybołów), nie potwierdzono w terenie stałego ich gniazdowania. W związku z tym, w trakcie analiz nie poddawano ocenie zapisów projektu pul w tego typu lokalizacjach. Mimo to, w programie ochrony przyrody pozostawiono informację o punktowych obserwacjach takiego gatunku.

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

Adresy leśne zamieszczone w kolumnie „Lokalizacja stanowisk” w większości stanowią miejsca punktowych obserwacji poszczególnych gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, wykonywanych w różnych latach i publikowanych w analizowanych na potrzeby programu ochrony przyrody źródłach informacji. Tylko w nielicznych przypadkach są to adresy wydzieleń leśnych z aktualnymi stanowiskami danego gatunku. Do zwierząt, dla których podane adresy leśne stanowią wskazania ich rzeczywistych stanowisk, należą głównie gatunki o małych zdolnościach migracyjnych, ściśle związane z określonym typem siedliska na powierzchni wydzielenia leśnego, tj.: dziupla (np. pachnica), zbiornik wodny (np. kumak nizinny, traszka grzebieniasta). W większości przypadków w materiałach źródłowych funkcjonuje zazwyczaj opis słowny rejonu występowania danego gatunku, wskazujący tereny leśne jako siedlisko gatunku, stąd w kolumnie „Lokalizacja stanowisk” brak określonych adresów leśnych.

Tabela 4. Wykaz gatunków chronionych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
Gatunki będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty stwierdzone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa		
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> kod: 1337	Ochrona częściowa DS – zał. II	Odnotowany w wydzieleniach: 175 c; 450 l; 556 h, y, cx.
Nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Stawy Łęczczok PLH240010. Odnotowany w wydzieleniu: 563 b.
Wilk <i>Canis lupus</i> kod: 1352	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	-
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Stawy Łęczczok PLH240010. Odnotowany w wydzieleniach: 562 h; 570 a.

Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Stawy Łęczczok PLH240010. Odnotowana w wydzieleniu: 562 h.
Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Graniczny Meander Odry PLH240013 oraz OZW Las koło Tworkowa PLH240040. Odnotowana w wydzieleniach: 226 p; 563 b.
Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i> kod: 1086	Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Przedmiot ochrony OZW Graniczny Meander Odry PLH240013 oraz OZW Las koło Tworkowa PLH240040. Odnotowany w wydzieleniach: 633 j-m; 634 a-b, d-f; 635 a-f, h.
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	Ochrona częściowa DS – zał. IV	-
Borowiaczek <i>Nyctalus leisleri</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	-
Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Odnotowany w wydzieleniach: 563 b; 648 a.
Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Odnotowany w wydzieleniach: 643 b; 648 a.
Nocek rudy <i>Myotis daubentonii</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	-
Karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Stwierdzony na obszarze rezerwatu przyrody „Łęczczok”.
Nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Stwierdzony na obszarze rezerwatu przyrody „Łęczczok”.
Nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Stwierdzony na obszarze rezerwatu przyrody „Łęczczok”.
Karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Stwierdzony na obszarze rezerwatu przyrody „Łęczczok”.
Nocek Alkatoe <i>Myotis alcaethoe</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Stwierdzony na obszarze rezerwatu przyrody „Łęczczok”.
Koszatka <i>Dryomys nitedula</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	-
Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	-
Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Ochrona ścisła DS – zał. IV	Odnotowana w wydzieleniu: 562 h.
Żaba jeziorkowa <i>Pelophylax lessonae</i>	Ochrona częściowa DS – zał. IV	Odnotowana w wydzieleniu: 571 a, h.
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnotowana w wydzieleniu: 648 a.
Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	-

Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
Pozostałe gatunki zwierząt stwierdzone lub występujące z dużym prawdopodobieństwem na gruntach w zarządzie nadleśnictwa		
Zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i>	Ochrona częściowa	-
Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i>	Ochrona częściowa	-
Popielica <i>Glis glis</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 563 b.
Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 648 a.
Łasica <i>Mustela nivalis</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 563 b.
Jeż zachodni <i>Erinaceus europaeus</i>	Ochrona częściowa	-
Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 563 b.
Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 643 b.
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniach: 562 h; 648 a.
Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 562 h.
Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniach: 562 h; 648 a.
Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	Ochrona częściowa	Odnotowany w wydzieleniach: 641 b; 643 b; 648 a.
Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	Ochrona częściowa	Odnotowany w wydzieleniu: 563 b.
Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	Ochrona częściowa	Odnotowana w wydzieleniu: 563 b.
Mrówka rudnica <i>Formica rufa</i>	Ochrona częściowa	-
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , ciemiówka <i>Sylvia communis</i> , dudek <i>Upupa epops</i> , kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> , mazurek <i>Passer montanus</i> , pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , trznadel <i>Emberiza citrinella</i> , lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , lerka <i>Lullula arborea</i> , piegża <i>Sylvia curruca</i> , piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> , pokrzywnica <i>Prunella modularis</i> .	Ochrona ścisła	Tereny otwarte (polany, zręby, uprawy leśne), strefa ekotonu.
Nurogęś <i>Mergus merganser</i> , remiz <i>Remiz pendulinus</i> , zimorodek <i>Alcedo atthis</i> , podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> .	Ochrona ścisła	Nadwodne pasy drzewostanów, zadrzewień, torfowiska lub tereny podmokłe w mozaice z drzewostanami.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> .	Ochrona ścisła	Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Ochrona ścisła	Drzewostany w wieku 80 lat i starsze lub drzewostany młodszych klas wieku z obecnymi na powierzchni przestojami.
Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i> , dzwonek <i>Chloris chloris</i> , makolągwa <i>Carduelis cannabina</i> , myszotów <i>Buteo buteo</i> , słowik rdzawy <i>Luscinia megarhynchos</i> , szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> , bogatka <i>Parus major</i> , czarnogłówka <i>Poecile montanus</i> , dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> , czyż <i>Carduelis spinus</i> , dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> , dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> , dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i> , dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> , gajówka <i>Sylvia borin</i> , gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i> , grubodziób	Ochrona ścisła	Drzewostany w różnym wieku na odpowiednich siedliskach.

Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> , jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> , kobuz <i>Falco subbuteo</i> , kowalik <i>Sitta europaea</i> , krętogłów <i>Jynx torquilla</i> , kos <i>Turdus merula</i> , krogulec <i>Accipiter nisus</i> , kukułka <i>Cuculus canorus</i> , kwiczoł <i>Turdus pilaris</i> , modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> , muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> , muchołówka mała <i>Ficedula parva</i> , muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i> , muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> , mysikrólik <i>Regulus regulus</i> , paszkoł <i>Turdus viscivorus</i> , pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> , pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> , pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> , puszczyk <i>Strix aluco</i> , sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> , raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> , rudzik <i>Erithacus rubecula</i> , słowik szary <i>Luscinia luscinia</i> , sikora uboga <i>Poecile palustris</i> , siniak <i>Columba oenas</i> , sosnówka <i>Periparus ater</i> , strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i> , sójka <i>Garrulus glandarius</i> , strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> , świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> , śpiewak <i>Turdus philomelos</i> , trzmielojad <i>Pernis apivorus</i> , świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i> , turkawka <i>Streptopelia turtur</i> , uszatka <i>Asio otus</i> , wilga <i>Oriolus oriolus</i> , zięba <i>Fringilla coelebs</i> , zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> .		
Grzywacz <i>Columba palumbus</i> , kruk <i>Corvus corax</i>	Ochrona częściowa	Drzewostany w różnym wieku na odpowiednich siedliskach.

Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348). Zał. II, IV, V DS – gatunek wymieniony w załączniku II, IV lub V Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Na podstawie danych pochodzących z inwentaryzacji florystycznych terenu gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa stwierdzono występowanie 19 gatunków objętych ochroną ścisłą, 37 gatunków objętych ochroną częściową oraz 82 gatunków niechronionych, ale zagrożonych w skali regionu bądź kraju. Wśród gatunków objętych ochroną ścisłą zinwentaryzowano 6 gatunków, dla których nie przewiduje się odstępstw od zakazów ujętych w rozporządzeniu o ochronie gatunkowej roślin. W tej grupie znajduje się jednak jeden gatunek – jarząb szwedzki, który w zasięgu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie nie występuje na naturalnych stanowiskach. W materiałach źródłowych dla rezerwatu przyrody „Łęczczok” podaje się informację o występowaniu gatunku - obrazki plamiste *Arum maculatum*. Występowanie tego gatunku w południowej części Polski jest wątpliwe z uwagi na fakt, że zgodnie z obecnym stanem wiedzy jego stanowiska skupiają się wyłącznie na Pomorzu Zachodnim. Istnieje duże prawdopodobieństwo pomyłki i wskazania tego gatunku w miejsce obrazków alpejskich, które faktycznie w rezerwacie „Łęczczok” występują. W poniższym zestawieniu pominięto szereg pospolitych gatunków mchów, które występują powszechnie na powierzchniach leśnych. Są to m.in.: mniej liczne, związane z terenami podmokłymi o charakterze torfowiskowym - płonnik pospolity *Polytrichum commune*, płonnik strojny *P. strictum* oraz gatunki z rodzaju torfowiec *Sphagnum* (wszystkie objęte ochroną częściową) oraz pospolite mchy związane z siedliskami borowymi, np.: rokietnik pospolity

Pleurozium schreberi, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (wszystkie objęte ochroną częściową). Wśród grzybów odnotowano jedynie występowanie 2 rzadkich w regionie gatunków grzybów wielkoowocnikowych, jednak nieobjętych ochroną prawną. W tabeli poniżej zamieszczono jedynie gatunki objęte ochroną prawną o znanej lokalizacji stanowisk na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Tabela 5. Wykaz chronionych gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
1	Aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrovanda vesiculosa</i> kod: 1516	Uwaga! Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła DS – zał. II i IV	Odnnotowany w wydzieleniach: 570 a, k.
2	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniach: 92 d, i.
3	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniu: 571 a.
4	Cebulica dwulistna <i>Scilla bifolia</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniach: 563 b; 565 a; 567 i.
5	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniu: 563 f.
6	Cibora żółta <i>Cyperus flavescens</i>	Uwaga! Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła	Odnnotowany w wydzieleniach: 562 h; 570 a.
7	Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniach: 567 i; 647 a; 648 a.
8	Ciemnżyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniu: 643 b.
9	Cieszynianka wiosenna <i>Hacquetia epipactis</i>	Ochrona ścisła	Odnnotowany w wydzieleniach: 563 b; 647 a; 648 a.
10	Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniach: 647 a; 648 a.
11	Gruszyczka okrągłolistna <i>Pyrola rotundifolia</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniu: 308 b.
12	Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniach: 568 a; 569 g; 571 a.
13	Grzybień północne <i>Nymphaea candida</i>	Ochrona częściowa	Odnnotowany w wydzieleniu: 570 a.
14	Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	Uwaga! Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła	Odnnotowany w wydzieleniu: 563 f.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
15	Kotewka orzech wodny <i>Trapa natans</i>	Uwaga! Nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1. Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 568 a; 570 a, k.
16	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniu: 563 b.
17	Kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 633 k; 647 a; 648 a.
18	Kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 563 b.
19	Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 633 k; 643 b; 647 a; 648 a.
20	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 643 b.
21	Krwawnica wąskolistna <i>Lythrum hyssopifolia</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniu: 562 h.
22	Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 565 a.
23	Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 563 f; 565 a.
24	Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 612 a; 615 l; 643 b; 647 a; 648 a.
25	Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 565 c; 641 g; 647 a; 648 a.
26	Nadwodnik trójpręcikowy <i>Elatine triandra</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 570 k.
27	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 151 f; 207 a.
28	Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 563 b.
29	Ostrożeń pannoński <i>Cirsium pannonicum</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 641 g
30	Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 565 a; 567 i; 643 b; 647 a; 648 a.
31	Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 565 b.
32	Przygielka brunatna <i>Rhynchospora fusca</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniu: 562 h.
33	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 10 b; 11 a; 31 a.
34	Róża francuska <i>Rosa gallica</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniu: 641 g.
35	Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	Ochrona ścisła	Odnutowany w wydzieleniach: 568 a; 570 a.
36	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnutowany w wydzieleniach: 563 b; 567 i; 633 d; 634 b; 635 f; 647 a; 648 a.

Lp.	Gatunek	Status ochronny	Lokalizacja stanowisk
37	Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 143 c; 144 b; 224 a; 243 b; 563 b; 643 b; 647 a; 648 a.
38	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	Ochrona częściowa DS – zał. V	Odnutowany w wydzieleniach: 401 c; 402 a; 405 b, 62 a; 76 b; 98 b
39	Września pobrzeżna <i>Myricaria germanica</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 308 b.
40	Zaraza przytuliowa (Z. pospolita) <i>Orobanche caryophyllacea</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 641 g.
41	Zaraza wielka <i>Orobanche elatior</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniu: 641 g.
42	Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	Ochrona częściowa	Odnutowany w wydzieleniach: 191 t, y; 563 f; 635 k; 641 g.

Prawo krajowe - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z dnia 16 października 2014 r. poz. 1409); Zał. II, IV, V DS – załącznik II, IV lub V Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywy Siedliskowej).

V.1.5. WODY

Obszar nadleśnictwa cechuje się występowaniem gęstej sieci rzek i cieków wodnych. Największą rzeką przepływającą przez obszar nadleśnictwa jest Odra. Lasy na wschód od Odry przecinają mniejsze rzeki, tj.: Bierawka, Ruda, Pogonica, Sumina i Łęgoń. Z kolei niewielkie kompleksy leśne na zachód od Odry położone są w dolinach Troi, Ostrej, Morawki, Psiny, Ciska i Olchy. Na terenie nadleśnictwa znajdują się również stawy i zbiorniki wodne. Do naturalnych zbiorników należą starorzecza położone głównie w dolinie Odry. Pozostałe to sztuczne obiekty, m.in. istniejące już od XIII wieku pocysterskie stawy: Ligotniak, Brzeziniak, Babiczak, Grabowiec, Tatusiak, Markowiak, Salm Duży i Salm Mały znajdujące się na terenie rezerwatu przyrody „Łęczok”. Obszar Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znajduje się w zasięgu występowania jednego głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 332 - Subniecka kędzierzyńsko-głubczycka.

V.1.6. KLIMAT

Na obszarze nadleśnictwa przeważa cyrkulacja zachodnia, jednak notuje się tutaj większy udział wiatru z sektora południowego, będący bezpośrednim efektem Bramy Morawskiej. Obecność szerokiej „przerwy” w masywie górskim ogranicza intensywność zjawisk fenowych w tym rejonie oraz ma bezpośredni wpływ na równomierny rozkład opadu atmosferycznego. Nie notuje się przy tym efektu cienia opadowego, charakterystycznego dla obszarów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie gór. Średnia wieloletnia temperatura powietrza w Raciborzu (1951-2005) wynosi 8,5°C i jest o 0,2°C niższa niż w stacji Opole. Jest to wielkość charakterystyczna dla najniższej położonych fragmentów nadleśnictwa w jego wschodniej części oraz rozległych obszarów w dolinie Odry. Suma roczna opadu

w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie wynosi ok. 630-650 mm, jednak zmienność wielkości rocznej sumy opadu z roku na rok może wynosić od 60 do nawet 135% wielkości przeciętnej. Najwyższe opady notuje się zazwyczaj w lipcu (101 mm), najniższe zaś w lutym (28 mm).

V.1.7. POWIETRZE

Największy wpływ na kształtowanie warunków aerosanitarnych nadleśnictwa z racji powierzchniowego udziału i siły oddziaływania terenów zabudowanych, przemysłowych oraz sieci drogowej mają 4 gminy: Racibórz, Rybnik, Kuźnia Raciborska i Krzyżanowice. Duże znaczenie ma również lokalizacja dużych ośrodków miejskich w bliskim sąsiedztwie opisywanego obszaru, tj.: Gliwic, Rudzińca i Sośnicowic. Na ich terenie głównym źródłem zanieczyszczeń jest tzw. „niska emisja” i emisja liniowa. Mieszkańcy gmin ogrzewają swoje domy głównie węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Dość często, poza węglem, część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Analiza rodzaju zanieczyszczeń powietrza obejmuje przede wszystkim pył zawieszony PM10 i benzo(a)piren. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów tych zanieczyszczeń odnotowuje się najczęściej w okresie zimowym na terenach o gęstej zabudowie.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Na terenie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie wyróżniono 15 typów gleb, w tym 41 podtypów gleb zostało ujętych w podstawowych powierzchniach typologicznych. Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe i bielcowe. Spośród pozostałych typów gleb największy udział posiadają gleby brunatne i gleby opadowoglejowe zajmujące po ok. 6% powierzchni oraz gleby płowe.

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie wyróżniono 14 typów siedliskowych lasu. Dominującą grupę pośród wyróżnionych siedlisk stanowią siedliska borowe, które łącznie zajmują 64% powierzchni nadleśnictwa. Głównymi siedliskami z tej grupy są: bór mieszany świeży i bór mieszany wilgotny, obejmujące odpowiednio 41% i 22% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Pozostałe siedliska z tej grupy zajmują ok. 1% powierzchni leśnej. Drugą grupę siedlisk stanowią siedliska lasowe obejmujące 36% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Największą powierzchnię z tej grupy zajmują siedliska lasu mieszanego świeżego obejmujące 16% powierzchni leśnej. Znaczną powierzchnie zajmują również

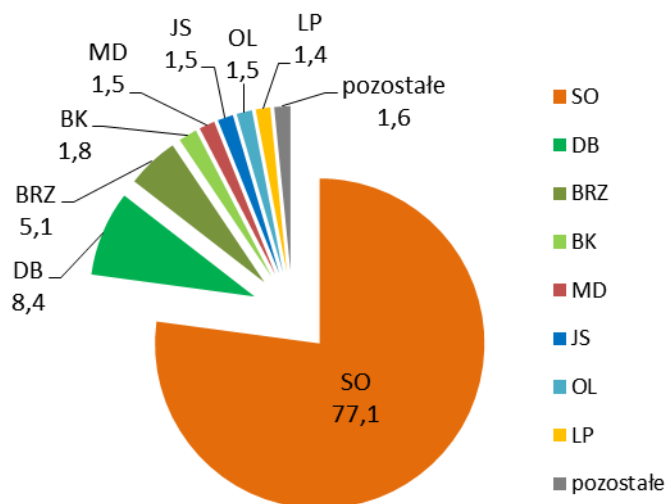
siedliska lasu świeżego ok. 10% i lasu mieszanego wilgotnego ok. 7%. Pozostałe siedliska z tej grupy zajmują niewielkie powierzchnie.

Bogactwo gatunkowe

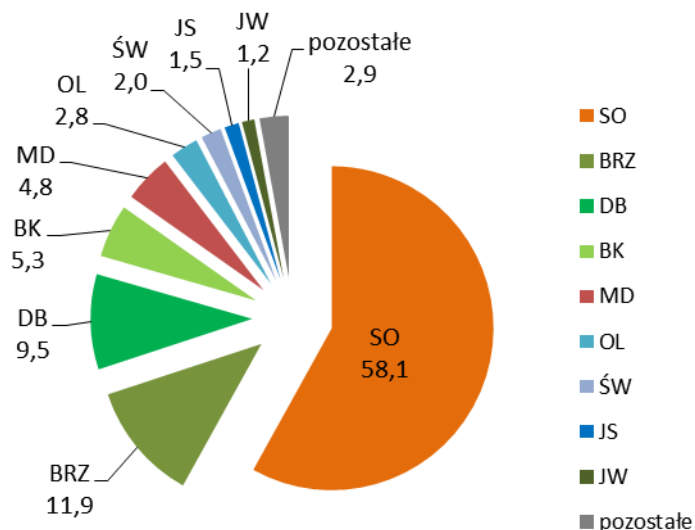
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Lasy Nadleśnictwa Rudy Raciborskie charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym drzewostanów. Udział powierzchni w poszczególnych grupach wzrasta wraz z liczbą gatunków je tworzących. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (31,8%), spośród których dominuje grupa w wieku poniżej 40 lat. Duży udział w zajmowanej powierzchni mają również drzewostany trzygatunkowe obejmujące 30,9% powierzchni. Drzewostany dwugatunkowe zajmują 23,9% powierzchni. Najmniejszą powierzchnię obejmują drzewostany jednogatunkowe - 13,4%.

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W Nadleśnictwie Rudy Raciborskie gatunkiem panującym jest sosna, zajmująca 77% powierzchni gruntów leśnych. Znaczny udział w strukturze powierzchniowej gatunków panujących posiadają również dąb (8%) i brzoza (5%). Mniejsze powierzchnie do ok. 2% zajmują buk, modrzew, jesion, olsza czarna i lipa. Pozostałe gatunki, które posiadają poniżej 1% udziału, to min.: świerk, dąb czerwony, sosna czarna, olsza szara, grab, topola, osika.



Rycina. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie



Rycina. 2. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Rudy Raciborskie jest zbliżona do struktury gatunków panujących w tych drzewostanach. Wyraźnie dominującym gatunkiem jest sosna występująca na ponad połowie powierzchni nadleśnictwa. Znaczny udział w zajmowanej powierzchni posiadają brzoza (12%), dąb (9,5%), buk (5%) i modrzew (5%). W mniejszym udziale występuje olsza czarna (3%), świerk (2%), jesion (1,5%) i jawor (1%). Pozostałą powierzchnię ok. 3% porastają min.: lipa, dąb czerwony, grab, sosna czarna, jodła, wiąz, robinia akacja, topola, osika, olsza szara.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 59% powierzchni nadleśnictwa, są to głównie drzewostany sosnowe wykształcone na siedlisku boru mieszanego świeżego, boru mieszanego wilgotnego i boru świeżego oraz olszyny na siedlisku olsu. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 34% powierzchni i dotyczą głównie drzewostanów wykształconych na siedliskach lasowych. Drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 7% powierzchni nadleśnictwa i są to przede wszystkim drzewostany na siedlisku lasu mieszanego bagiennego i lasu wilgotnego.

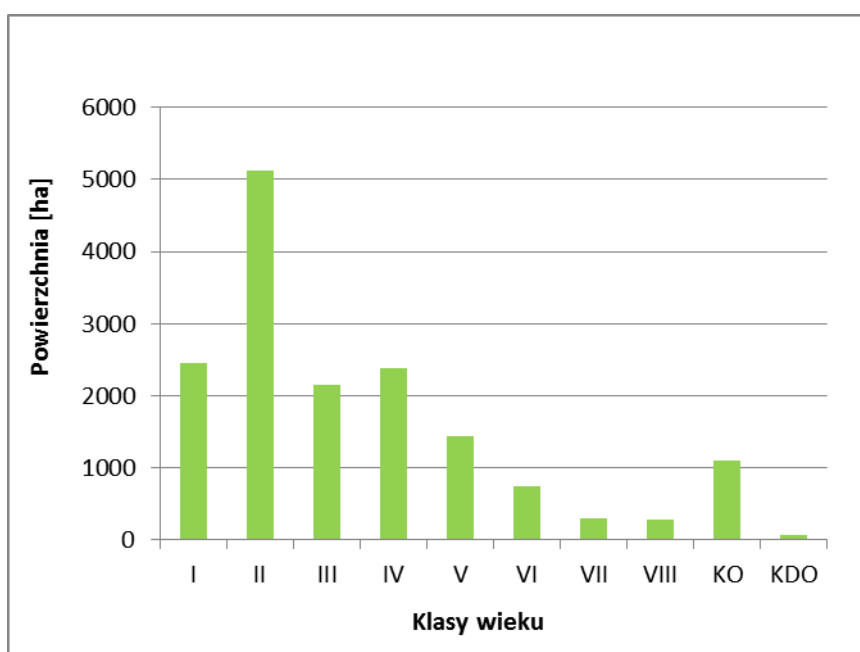
Budowa pionowa

Drzewostany Nadleśnictwa Rudy Raciborskie odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące ok. 83% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany dwupiętrowe zajmujące blisko 10%

powierzchni leśnej, kolejną grupę tworzą drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia obejmujące 7% powierzchni. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe i drzewostany o budowie przerębowej.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie wynosi 55 lat. W nadleśnictwie wyraźnie dominują drzewostany w niższych klasach wieku, z których największe powierzchnie zajmują drzewostany w II klasie wieku (21-40 lat) ok. 32% powierzchni leśnej. Drzewostany w I, III i IV klasie wieku zajmują podobne powierzchnie po ok. 15%. Znaczny jest udział drzewostanów w klasie odnowienia (7%). Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 120 lat i drzewostany w klasie do odnowienia.



Rycina. 3. Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie

V.1.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Rudy Raciborskie znajduje się wiele obiektów i miejsc o wartości historycznej i kulturowej. Na szczególną uwagę zasługują tu zabytkowe założenia parkowe, okazałe, historyczne aleje drzew, cmentarze i stanowiska archeologiczne. Ilość obiektów zabytkowych, przedstawiających wartość kulturową jest różna w poszczególnych gminach. Poniżej przedstawiono obiekty zlokalizowane na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Tabela 6. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Lp.	Leśnictwo wydzielenie	Gmina obr. ewid.	Opis obiektu	Data powst. obiektu
1	Bargłówka 206 a, i	Kuźnia Raciborska Rudy	Park zabytkowy	Brak informacji.
2		Kietrz Rozumice	Nunatak zlodowacenia krakowskiego. Stanowisko archeologiczne <i>Homo erectus</i> z przed 300 tys. lat.	Brak informacji.
3	Bargłówka 86	Kuźnia Raciborska Rudy	Uroczysko „Orły” – miejsce biwakowania zgrupowania powstańców śląskich podczas III Powstania Śląskiego w maju 1921 r.	XIX wiek
4	Bargłówka 106	Kuźnia Raciborska Rudy	Uroczysko „Dziewicze Groby” - w roku 1920 w niewyjaśnionych do dzisiaj okolicznościach zginęły dwie dziewczyny.	1920 r.
5	Borowiec 115b / 94f	Kuźnia Raciborska Rudy	Neogotycka kapliczka	XIX wiek.
6	Borowiec 137 d	Kuźnia Raciborska Ruda Kozielska	Krzyż pokutny upamiętniający wypadek śmiertelny podczas polowania Księcia Raciborskiego w roku 1907.	Brak informacji.
7	Borowiec 116 a	Kuźnia Raciborska Rudy	W dniu 01.12.1771 r. został odstrzelony ostatni niedźwiedź tych lasów o wadze 4 ½ cetnara przez ówczesnego nadleśniczego Hansa Karla	XVIII wiek.
8	Kotłarnia 12 i, j, 22 a	Bierawa Goszyce	„Magdalena” - zabytkowa kapliczka, przykryta konstrukcją drewnianą.	XVIII wiek.
9	Kotłarnia 45	Kuźnia Raciborska Rudy	„Ławka Zakochanych”	XIX wiek.
10	Solarnia 391 b	Kuźnia Raciborska Kuźnia	Miejsce upamiętniające śmierć strażaków w pożarze z 1992 r.	1992 r.
11	Solarnia 384 c	Kuźnia Raciborska Kuźnia	Kamień upamiętniający miejsce, gdzie Książę Raciborski Wiktor strzelił rekordowego jelenia	XIX wiek.
12	Nędza 502 d	Nędza Nędza	Grób odwiedzany przez miejscową ludność.	Brak informacji.
13	Nędza 513 a	Nędza Nędza	Grób odwiedzany przez miejscową ludność.	Brak informacji.
14	Nędza 566 g	Nędza Zawada Książęca	Krzyż pokutny upamiętniający zastrzelenie gajowego Józefa Wirwicha przez kłusownika w roku 1921.	Brak informacji.
15	Nędza 498, 502, 513	Nędza Nędza	Trzy groby żołnierzy niemieckich z okresu II wojny światowej.	Brak informacji.
16	Ponęćce 607 d	Rudnik Dołędzin	Trzy groby sprzed 1930 roku	Brak informacji.
17	Ponęćce 635 m	Krzyżanowice Tworków	Grób żołnierza niemieckiego z okresu II wojny światowej	Brak informacji.
18	Rudy 244	Kuźnia Raciborska Rudy	W dniu 15.09.1958 r. leśniczy Ryszard Haider upolował obustronnie koronnego dziesiątaka	1958 r.

Lp.	Leśnictwo wydzielenie	Gmina obr. ewid.	Opis obiektu	Data powst. obiektu
19	Krasiejów 165 f	Kuźnia Raciborska Ruda Kozielecka	Zabytkowa leśniczówka „Wildek”	XIX wiek.
20	Szymocice 267 f, g	Kuźnia Raciborska Jankowice Rudzkie	Dwa groby żołnierzy niemieckich z okresu II wojny światowej (przy kolejce wąskotorowej).	Brak informacji.
21	Szymocice 558 a, 560 a	Nędza Babice	Dwa groby żołnierzy niemieckich z okresu II wojny światowej.	Brak informacji.

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

V.1.11.1. REZERWATY PRZYRODY

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie zlokalizowane są obecnie trzy rezerwaty przyrody: „Łęczczok”, „Rozumice” i „Góra Gipsowa”.

Rezerwat przyrody „Łęczczok” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1957 r. (M.P. z 1957 r. Nr 14, poz. 109) – pierwotnie pod nazwą „Łęczczak”. Aktualnie granicę rezerwatu, jego powierzchnię i nazwę porządkuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 16 października 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Łęczczak”. Zgodnie z nim rezerwat przyjmuje nazwę „Łęczczok” i obejmuje powierzchnię 477,38 ha, na terenie gminy Racibórz i gminy Nędza, w powiecie raciborskim, w województwie śląskim. W zasięgu nowych granic rezerwatu znajdują się następujące powierzchnie wydziałów leśnych: 561 b-l, 562 a-i, 563 a-f, 564 a-i, 564A a-h, 565 a-k, 566 a-o, 567 a-n, 568 a, 569 a-m, 570 a-m, 571 a-b, k, 561~a~g, 562~a~c, 563 ~a~f, 564 ~a~m, 565 ~a, 566 ~a~j, 567 ~a~b, 569 ~a~h, 570 ~a~b. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów przyrodniczych, krajobrazowych i naukowych kompleksu leśno-stawowego obejmującego zbiorowiska łęgowe i grądowe, olsy, stawy rybne typu karpiego, świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz zabytkowe aleje i związane z nimi gatunki grzybów, roślin i zwierząt. Aktualnie rezerwat przyrody „Łęczczok” nie posiada otuliny. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Katowicach. Dla rezerwatu sporządzono zadania ochronne ustanowione Zarządzeniem Nr 23/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach w sprawie zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Łęczczok” z dnia 10 czerwca 2014 r. na okres 5 lat od dnia jego podpisania (tj. od 10 czerwca 2014 r.).

Rezerwat przyrody „Rozumice” został powołany Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego Nr P/5/2000 z dnia 10 stycznia 2000 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

(Dz. Urz. Woj. Op. z 2000 r. Nr 6, poz. 27). Obejmuje on obszar lasu o powierzchni **93,10 ha** w leśnictwie Baborów (wydzielenia leśne: 647a (34,92 ha), 648a (34,63 ha), 648~a (0,15 ha – droga), 649a (23,25 ha), 649~a (0,15 ha – droga), oznaczone w ewidencji gruntów obrębu Rozumice, jako część działki nr 347 oraz działki nr 348 i nr 349 (gmina Kietrz, powiat głubczycki, województwo opolskie)). Aktualnie rezerwat przyrody „Rozumice” nie posiada otuliny. Celem jego ochrony jest zachowanie zbiorowisk leśnych o cechach naturalnych, z licznymi gatunkami chronionymi i rzadkimi. Cały obszar rezerwatu znajduje się w zasięgu granic ostoi Natura 2000 OZW Rozumicki Las PLH160018. Zgodnie z Zarządzeniem nr 24/13 z dnia 14 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rozumice” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2013 r. poz. 1844) na terenie rezerwatu obowiązuje plan ochrony.

Rezerwat przyrody „Góra Gipsowa” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 grudnia 1957 r. (M.P. z 1958 r. Nr 6, poz. 31). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 4/13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 21 stycznia 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Góra Gipsowa” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2013 r. poz. 307) zwiększające powierzchnię rezerwatu do **1,72 ha**. Wg powyższego zarządzenia rezerwat położony jest w obrębie ewidencyjnym Dzierżysław, w części działki ewidencyjnej nr 60/19 i części działki ewidencyjnej nr 341/2 w gminie Kietrz, powiecie głubczyckim, województwie opolskim. Swoim zasięgiem obejmuje wydzielenie leśne 641 g w leśnictwie Baborów. Aktualnie rezerwat przyrody „Góra Gipsowa” nie posiada otuliny. Rezerwat utworzono w celu zachowania ze względów naukowych naturalnego zbiorowiska roślinności stepowej, którą zaliczono do zespołu z dominacją szalwii łąkowej *Thalictro-Salvietum pratensis*. Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Góra Gipsowa” (Dz. Urz. Woj. Op. z 2014 r. poz. 1484), od dnia 23 czerwca 2014 r. obowiązuje plan ochrony dla rezerwatu.

V.1.11.2. OBSZARY NATURA 2000

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie zlokalizowane są cztery obszary Natura 2000: OZW Stawy Łęczczok PLH240010, OZW Rozumicki Las PLH160018, OZW Las koło Tworkowa PLH240040 i OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003. Na dzień 01.01.2016 roku wśród ww. obszarów plany zadań ochronnych zostały ustanowione dla dwóch obszarów: OZW Las koło Tworkowa PLH240040 i OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003. Z kolei obszar OZW Rozumicki Las PLH160018 posiada określone działania ochronne w ramach planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rozumice”.

OZW Stawy Łęczczok PLH240010

Obszar obejmuje kompleks 8 stawów o powierzchni od 2 do 90 ha (łącznie 247 ha), istniejących tu od XIII wieku. Kompleks stawów otaczają lasy o charakterze naturalnym, z licznymi wiekowymi drzewami. Największy obszar pokrywają grądy *Tilio-Carpinetum*, występują również płaty łągów wierzbowo-jesionowych *Fraxino-Ulmetum*, olsów *Circaeo elongatae-Alnetum* i łągów wierzbowo-topolowych *Salici-Populetum*. Na terenie obszaru występują także niewielkie powierzchnie łąk oraz starorzecza. Przez obszar przepływa niewielka rzeka Łęgoń. Stawy są częściowo porośnięte trzcina i szuwarami (25-50% powierzchni stawów).

Tabela 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Stawy Łęczczok PLH240010 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	561 b, d-i, k-l; 562 a-i; 563 a-f; 564 a-i; 564A a-h; 565 a-k; 566 a-f, h, j-o; 567 a-m; 568 a; 569 b-d, g-k, m; 570 a-m; 571 b, k	170,15	229,49	399,64
	561 ~a~c, ~f, ~g; 562 ~a~c; 563 ~a~f; 564 ~a~m; 565 ~a; 566 ~a~h, ~j; 567 ~a, ~b; 569 ~b~h; 570 ~a, ~b	8,77	-	8,77
Ogółem		178,92	229,49	408,41

*powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Tabela 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Stawy Łęczczok PLH240010 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	561 a, c, j; 566 g, i; 567 n; 569 a, f, l, n-o; 571 a; 572 b	25,04	63,70	88,74
	561 ~d; 566 ~i; 569 ~a	0,70	-	0,70
Ogółem		25,74	63,70	89,44

*powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Tabela 9. Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Stawy Łęczczok PLH240010 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny i % zajmowanej przez siedlisko powierzchni
3150	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphenion</i> , <i>Potamion</i>	468,88	B	564c (100%)
6510	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	23,44	B	561g (100%), 563d (100%), 563f (100%), 565a (100%), 565b (100%)
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio - Carpinetum</i> , <i>Tilio - Carpinetum</i>	0,0	C	561b (100%), 563a (100%), 564a (100%), 564b (100%), 564f (100%), 564g (100%), 564Aa (100%), 564Ad (100%), 564Ah (100%), 565d (100%), 565g (100%), 565h (100%), 565i (100%), 566c (100%), 566d (100%), 566f (100%), 566g (100%), 566j (100%), 566k (100%), 566n (100%), 571b (100%)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	11,72	-	561k (100%), 562b (100%), 562c (100%), 562d (100%), 567a (100%), 567j (100%), 567m (100%), 567n (100%), 569k (83%), 570h (57%)
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	0,29	-	561j (100%), 561l (100%), 564d (100%), 564h (100%), 565c (100%), 565k (100%), 566b (100%), 566i (100%)

Ponadto w zasięgu granic OZW Stawy Łęczczok PLH240010 zinwentaryzowano siedlisko przyrodnicze kwaśnych buczyn (kod: 9110) niebędących przedmiotem ochrony obszaru, zlokalizowanych w wydzieleniu 567k.

Tabela 10. Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Stawy Łęczczok PLH240010 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Osiadła: P	B	570 a, 562 h
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>	Osiadła: P	C	563 f
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Osiadła: P	C	563 b
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Osiadła: P	B	562 h

*Kategorie liczebności (kategoria): P=obecne

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Stawy Łęczczok PLH240010

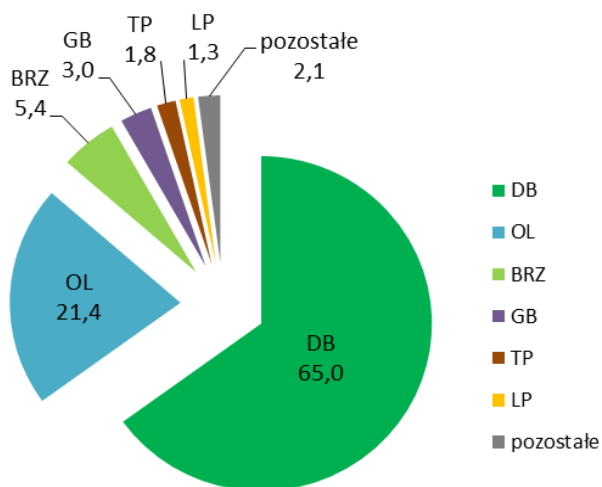
W strukturze powierzchniowej obszaru OZW Stawy Łęczczok PLH240010 drzewostany zajmują blisko 40% powierzchni. Drzewostany obszaru wykazują średnie zróżnicowanie pod względem siedliskowym. Wyróżniono tu 6 typów siedliskowych lasu, wszystkie występujące typy siedliskowe zaliczają się do grupy siedlisk lasowych. Dominującym typem siedliskowym lasu jest las łęgowy obejmujący 84% powierzchni leśnej ostoi. Znaczny udział powierzchniowy posiadają siedliska olsu – 8,5%. Pozostałą powierzchnię obejmują siedliska: lasu mieszanego wilgotnego (4%), lasu wilgotnego (2%), lasu świeżego (1%) i olsu jesionowego (0,5%). W granicach ostoi zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Łęczczak”, obejmujący swym zasięgiem część drzewostanów ostoi.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany OZW Stawy Łęczczok PLH240010 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe ok. 37%. Duży udział w zajmowanej powierzchni mają również drzewostany trzygatunkowe obejmujące 26% powierzchni. Drzewostany jedno- i dwugatunkowe zajmują odpowiednio 17% i 20% powierzchni leśnej ostoi.

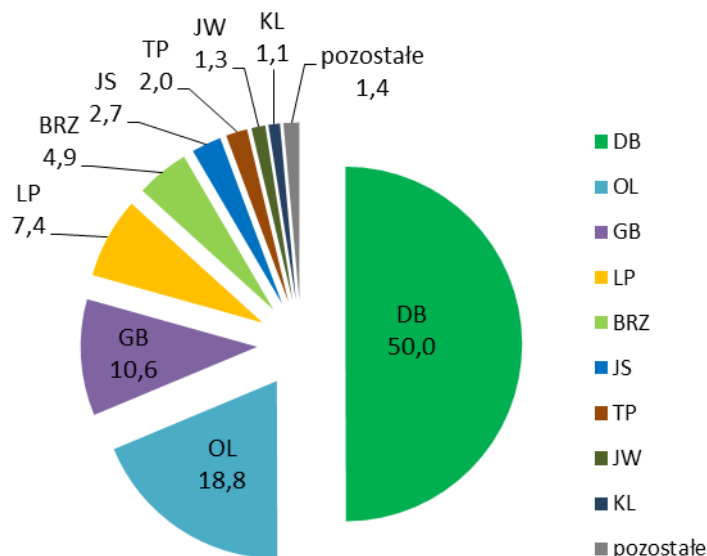
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównym gatunkiem panującym w drzewostanach OZW Stawy Łęczczok PLH240010 jest dąb, obejmujący 65% powierzchni leśnej obszaru. Drugim gatunkiem panującym w drzewostanach ostoi jest olsza czarna zajmująca 21% powierzchni leśnej. Pozostałymi gatunkami o małym udziale w zajmowanej powierzchni są: brzoza (5%), grab (3%), topola (2%) i lipa (1%). Najmniejsze powierzchnie poniżej 0,5% zajmują: jawor, klon pospolity, świerk i jesion.



Rycina. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Stawy Łęczczok PLH240010

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Stawy Łęczczok PLH240010 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującym gatunkiem rzeczywistym jest dąb zajmujący połowę powierzchni leśnej ostoi. Następnymi gatunkami o znacznym udziale powierzchniowym są olsza czarna (19%) i grab (11%). Kolejnymi gatunkami rzeczywistymi są: lipa, brzoza, jesion, topola, jawor, klon pospolity. Najmniejsze powierzchnie poniżej 1 % zajmują klon polny, świerk, sosna, buk i robinia akacjowa.



Rycina. 5. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Stawy Łęczczok PLH240010

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Stawy Łęczczok PLH240010 z siedliskiem stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 29% powierzchni leśnej obszaru. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 65% powierzchni. Drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 6% powierzchni leśnej obszaru.

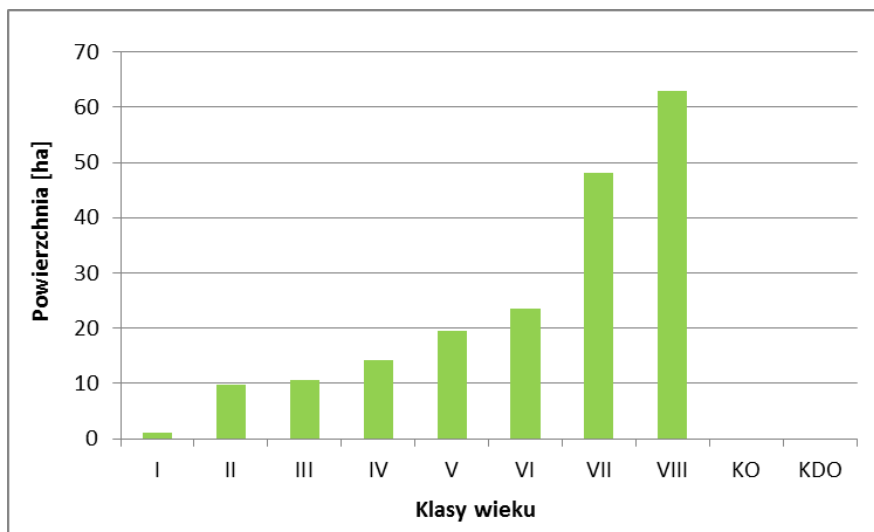
Budowa pionowa

Drzewostany obszaru OZW Stawy Łęczczok PLH240010 posiadają uproszczoną strukturę pionową. W obszarze wyróżniono drzewostany jednopiętrowe zajmujące 54,5% powierzchni leśnej obszaru oraz drzewostany dwupiętrowe obejmujące 45,5% powierzchni leśnej.

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w OZW Stawy Łęczczok PLH240010 wynosi 129 lat. Wiek drzewostanów obszaru jest wprost proporcjonalny do zajmowanej powierzchni, im drzewostan starszy tym zajmowana przez niego powierzchnia jest większa. Największe powierzchnie zajmują drzewostany VII i VIII klasy wieku, obejmują one łącznie 58%

powierzchni leśnej obszaru. Najmniejszą powierzchnię ok. 1% zajmuje I klasa wieku. W obszarze brak drzewostanów w klasie odnowienia i drzewostanów w klasie do odnowienia.



Rycina. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Stawy Łęczczok PLH240010

OZW Rozumicki Las PLH160018

Obszar jest izolowanym kompleksem leśnym położonym w południowej części województwa opolskiego na granicy z Czechami. Las porasta fragment wysoczyzny polodowcowej ze stropowo zalegającymi glinami lessopodobnymi i zwałowymi, przez co teren charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem rzeźby. W obszarze największy udział stanowią bardzo dobrze wykształcone zbiorowiska grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*. Pozostałymi typami roślinności są: łęg podgórski jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum* oraz podgórska wilgotna dąbrowa acydofilna *Molinio arundinaceae-Quercetum roboris*. O wysokiej wartości przyrodniczej obszaru decydują dobrze wykształcone siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony oraz jedno z najbogatszych w Polsce stanowisk cieszynianki wiosennej *Hacquetia epipactis*. Obszar niemal w całości swoim zasięgiem pokrywa się z rezerwatem przyrody „Rozumice”.

Tabela 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Rozumicki Las PLH160018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	647 b, 649 a	23,25	0,42	23,67
	648 ~a, 649 ~a	0,30	-	0,30
Ogółem		23,55	0,42	23,97

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

Tabela 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Rozumicki Las PLH160018 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	647 a, c; 648 a	69,55	0,37	69,92
	-	-	-	-
Ogółem		69,55	0,37	69,92

*powierzchnia wydzieleń literowanych i nieliterowanych

Tabela 13. Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Rozumicki Las PLH160018 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny i % zajmowanej przez siedlisko powierzchni
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio - Carpinetum</i> , <i>Tilio - Carpinetum</i>	85,39	A	647a (87%), 648a (82,7%), 649a (98%)
9190	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori - petraeae</i>	4,73	C	647a (5%), 648a (9%)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso - incanae</i> , olsy źródłiskowe	1,9	C	647a (3%), 648a (0,3%), 649a (2%)
91F0	Łęgowe lasy dębowo – wiązowo – jesionowe <i>Ficario - Ulmetum</i>	4,57	C	647a (5%), 648a (8%)

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Rozumicki Las PLH160018

W granicach obszaru OZW Rozumicki Las PLH160018 znajdują się trzy wydzielania leśne opisane jako drzewostan oraz dwa wydzielania nieleśne opisane jako pastwisko i rola. W granicach ostoi zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Rozumice”, obejmujący swym zasięgiem trzy wydzielania z drzewostanem. Drzewostany w obszarze nie wykazują zróżnicowania pod względem siedliskowych typów lasu, występuje tu tylko jeden typ - las świeży.

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany ostoi charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym, wszystkie drzewostany tworzą co najmniej cztery gatunki drzew. Mimo dużego bogactwa gatunkowego, drzewostany obszaru posiadają jednopiętrową strukturę pionową. Gatunkiem panującym w drzewostanach OZW Rozumicki Las PLH160018 jest lipa, obejmująca całą powierzchnię leśną obszaru. W strukturze gatunków

rzeczywistych w drzewostanach ostoi, oprócz lipy, występuje jeszcze kilka gatunków. Lipa zajmuje 37,5% powierzchni leśnej obszaru, zbliżony udział posiada dąb (30%), kolejne miejsca w udziale powierzchniowym zajmują jesion (20%), grab (10%) i brzoza (2,5%).

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru z siedliskiem stwierdzono brak drzewostanów zgodnych z siedliskiem. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 75% powierzchni leśnej. Drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 25% powierzchni leśnej obszaru. Przeciętny wiek drzewostanów w ostoi wynosi 80 lat, wszystkie drzewostany zaliczone zostały do IV klasy wieku.

OZW Las koło Tworkowa PLH240040

Obszar OZW Las koło Tworkowa PLH240040 usytuowany jest w dolinie Odry, w północno-wschodniej części gminy Krzyżanowice. Obszar ten stanowi zwarty kompleks leśny w pradolinie rzeki Odry, otoczony zewsząd polami uprawnymi. Ostoja znajduje się w szczególnie cennym miejscu, u wylotu tzw. Bramy Morawskiej. Dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych (Zarządzenie Nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 28 października 2013 r.). W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie uwzględniono zapisy planu zadań, jednak w trakcie prac terenowych wykazano pewne rozbieżności pomiędzy stanem na gruncie a materiałami źródłowymi (warstwa wektorowa siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru) określającymi lokalizację siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Wykaz wszystkich rozbieżności zamieszczono w tabeli poniżej wykazu siedlisk.

Tabela 14. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OZW Las koło Tworkowa PLH240040 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	633 a, c-s; 633A a-b; 634 a-m; 635 a-f, h-m	89,98	7,45	97,43
	633 ~a--d; 633A ~a--c; 635 ~a--g	1,83	-	1,83
Ogółem		91,81	7,45	99,26

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Tabela 15. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OZW Las koło Tworkowa PLH240040 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej z dnia 3 grudnia 2014 r., nr 2015/69)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	633 b; 635 g	14,33	-	14,33
	-	-	-	-
Ogółem		14,33	-	14,33

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Tabela 16. Siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory występujące w zasięgu OZW Las koło Tworkowa PLH240040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny i % zajmowanej przez siedlisko powierzchni
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Gallio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	35,55	A	633b (100%), 633d (69%), 633o (100%), 633p (100%), 634b (13%), 634l (100%), 635f (100%), 635g (100%)
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe	8,83	C	633i (100%), 633j (42%), 633k (74%), 634a (100%), 634b (48%), 634c (100%), 634d (100%), 634g (100%), 634h (100%), 635b (100%)
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	51,53	A	633a (100%), 633d (31%), 633j (58%), 633k (26%), 633m (100%), 633Aa (100%), 633Ab (100%), 634b (39%), 634f (100%), 634i (100%), 634j (100%), 634k (100%), 634m (100%), 635a (100%), 635d (100%)

Ponadto w zasięgu granic OZW Las koło Tworkowa PLH240040 zinwentaryzowano siedlisko przyrodnicze łąk świeżych niebędące przedmiotem ochrony obszaru, zlokalizowane w wydziałach: 633f-h, l, 635c, h.

Tabela 17. Wykaz rozbieżności pomiędzy dokumentacją pzo a przyjętą w projekcie pul informacją o siedliskach przyrodniczych w zasięgu granic obszaru Natura 2000 OZW Las koło Tworkowa PLH240040

Adres leśny – stan na 1.01.2006 r.	Adres leśny – stan na 1.01.2016 r.	Kod siedliska przyrodniczego wg pzo	Kod siedliska przyrodniczego przyjęty w projekcie pul	Przyczyna zmiany informacji z pzo
02-26-1-12-333 -a -00	02-26-1-11-633 -a -00	91F0	91F0	-
02-26-1-12-333 -b -00	02-26-1-11-633 -b -00	9170	9170	-

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Adres leśny – stan na 1.01.2006 r.	Adres leśny – stan na 1.01.2016 r.	Kod siedliska przyrodniczego wg pzo	Kod siedliska przyrodniczego przyjęty w projekcie pul	Przyczyna zmiany informacji z pzo
02-26-1-12-333 -d -00	02-26-1-11-633 -d -00	91F0	9170, 91F0	jednorodny drzewostan grądowy
02-26-1-12-333 -f -00	02-26-1-11-633 -f -00	9170	6510	łąka
02-26-1-12-333 -g -00	02-26-1-11-633 -g -00	9170	6510	łąka
02-26-1-12-333 -h -00	02-26-1-11-633 -h -00	-	6510	-
02-26-1-12-333 -i -00	02-26-1-11-633 -i -00	91E0	91E0	-
02-26-1-12-333 -j -00	02-26-1-11-633 -j -00	91E0	91E0, 91F0	północny fragment wydzielenia 633 j wąski pas łągu przy cieku, pozostała część o innym charakterze; zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-333 -k -00	02-26-1-11-633 -j -00	91E0, 91F0	91E0, 91F0	-
02-26-1-12-333 -l -00	02-26-1-11-633 -k -00	91E0, 91F0	91E0, 91F0	-
02-26-1-12-333 -m -00	02-26-1-11-633 -l -00	91F0	6510	łąka
02-26-1-12-333 -n -00	02-26-1-11-633 -m -00	91F0	91F0	-
02-26-1-12-333 -o -00	02-26-1-11-633 -m -00	91F0	91E0, 91F0	zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-333 -p -00	02-26-1-11-633 -d -00	9170, 91F0	9170, 91F0	-
02-26-1-12-333 -r -00	02-26-1-11-633 -o -00	9170, 91F0	9170	zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-333 -t -00	02-26-1-11-633 -p -00	9170, 91F0	9170	zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-333 -t -00 02-26-1-12-335 -f -00	02-26-1-11-633 -r -00	9170, 91E0	-	łąka - zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-333A -a -00	02-26-1-11-633A -a -00	91F0	91F0	-
02-26-1-12-333A -b -00	02-26-1-11-633A -b -00	91F0	91F0	-
02-26-1-12-334 -a -00	02-26-1-11-634 -a -00	91E0	91E0	-
02-26-1-12-334 -b -00	02-26-1-11-634 -b -00	91E0, 9170, 91F0	91E0, 9170, 91F0	-
02-26-1-12-334 -c -00	02-26-1-11-634 -c -00	91E0, 91F0	91E0	zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-334 -d -00	02-26-1-11-634 -d -00	-	91E0	pominięte w pzo
02-26-1-12-334 -f -00	02-26-1-11-634 -f -00	91E0, 9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-334 -g -00	02-26-1-11-634 -g -00	91E0, 9170, 91F0	91E0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-334 -h -00	02-26-1-11-634 -h -00	-	91E0	pominięte w pzo
02-26-1-12-334 -i -00	02-26-1-11-634 -i -00	9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan

Adres leśny – stan na 1.01.2006 r.	Adres leśny – stan na 1.01.2016 r.	Kod siedliska przyrodniczego wg pzo	Kod siedliska przyrodniczego przyjęty w projekcie pul	Przyczyna zmiany informacji z pzo
02-26-1-12-334 -j -00	02-26-1-11-634 -j -00	91E0, 9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-334 -k -00	02-26-1-11-634 -k -00	9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-334 -l -00	02-26-1-11-634 -l -00	9170	9170	-
02-26-1-12-334 -m -00	02-26-1-11-634 -m -00	9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-335 -a -00	02-26-1-11-635 -a -00	91F0	91F0	-
02-26-1-12-335 -b -00	02-26-1-11-635 -b -00	-	91E0	pominięte w pzo
02-26-1-12-335 -c -00	02-26-1-11-635 -c -00	91F0	6510	łąka
02-26-1-12-335 -d -00	02-26-1-11-635 -d -00	9170, 91F0	91F0	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-335 -f -00	02-26-1-11-635 -f -00	9170, 91F0	9170	jednorodny drzewostan
02-26-1-12-335 -f -00	02-26-1-11-635 -l -00	9170, 91F0	-	łąka - zmiany podziału powierzchniowego gruntów leśnych
02-26-1-12-335 -g -00	02-26-1-11-635 -g -00	-	9170	pominięte w pzo
02-26-1-12-335 -h -00	02-26-1-11-635 -h -00	9170, 91F0	6510	łąka
02-26-1-12-335 -i -00	02-26-1-11-635 -i -00	9170, 91F0	-	łąka
02-26-1-12-335 -j -00	02-26-1-11-635 -j -00	9170	-	łąka

Tabela 18. Gatunki wymienione w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w zasięgu OZW Las koło Tworkowa PLH240040 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Stan populacji w OZW	Ocena ogólna	Adres leśny
1086	Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Osiadła: 250000 – 350000 area	B	633 j, k, l, m, 634 a, b, d, f, 635 a, b, c, d, f, h

jednostka: area = powierzchnia zasiedlona przez populację, wyrażona w metrach kwadratowych.

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZ OZW Las koło Tworkowa PLH240040

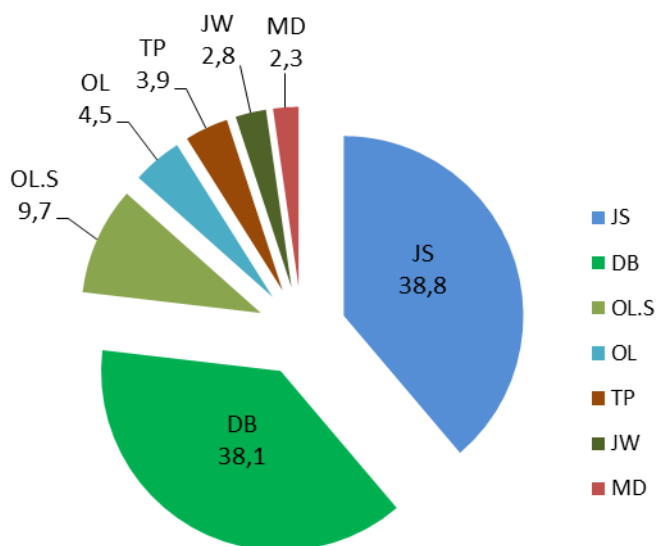
W granicach obszaru OZW Las koło Tworkowa PLH240040 znajdują się cztery oddziały. W strukturze powierzchniowej oddziałów drzewostany obejmują blisko 93% powierzchni, pozostałą powierzchnię zajmują łąki. Drzewostany w obszarze nie wykazują zróżnicowania pod względem siedliskowych typów lasu, występuje tu tylko jeden typ - las łąkowy.

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany OZW Las koło Tworkowa PLH240040 charakteryzują się dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują tu drzewostany trzygatunkowe pokrywające ponad połowę powierzchni obszaru. Znaczną powierzchnię zajmują również drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (ok. 23%). Pozostałą powierzchnię leśną ostoi porastają drzewostany jedno- i dwugatunkowe, obejmujące odpowiednio 14% i 12% powierzchni.

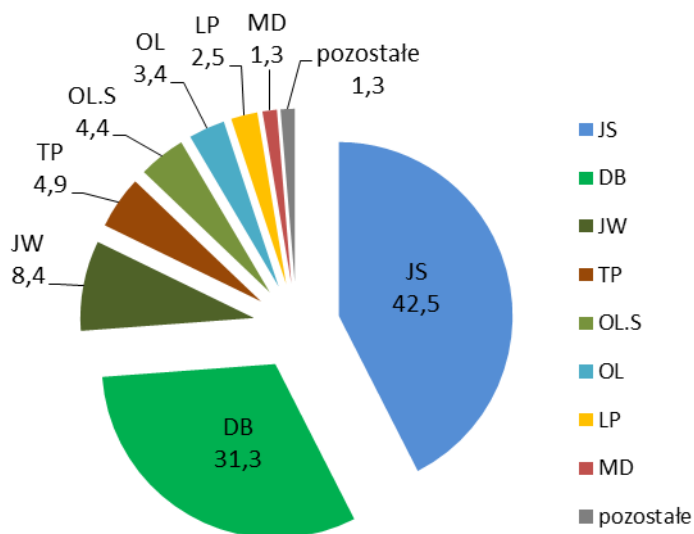
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach OZW Las koło Tworkowa PLH240040 są jesion i dąb, obejmujące łącznie 77% powierzchni leśnej obszaru. Kolejnym gatunkiem panującym w drzewostanach ostoi jest olsza szara występująca na 10% powierzchni leśnej. Pozostałą powierzchnię leśną porastają drzewostany z olszą czarną, topolą, jaworem i modrzewiem.



Rycina. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Las koło Tworkowa PLH240040

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Las koło Tworkowa PLH240040 jest zbliżona do struktury powierzchni gatunków panujących tego obszaru. Dominującymi gatunkami rzeczywistymi są jesion i dąb zajmujące łącznie blisko 74% powierzchni leśnej obszaru. Następnym panującym gatunkiem jest jawor obejmujący ponad 8% powierzchni. Kolejnymi gatunkami rzeczywistymi są: topola, olsza szara, olsza czarna, lipa, modrzew. Najmniejsze powierzchnie poniżej 0,5% zajmują wierzba, buk i klon pospolity.



Rycina.8. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Las koło Tworkowa PLH240040

Zgodność składu gatunkowego

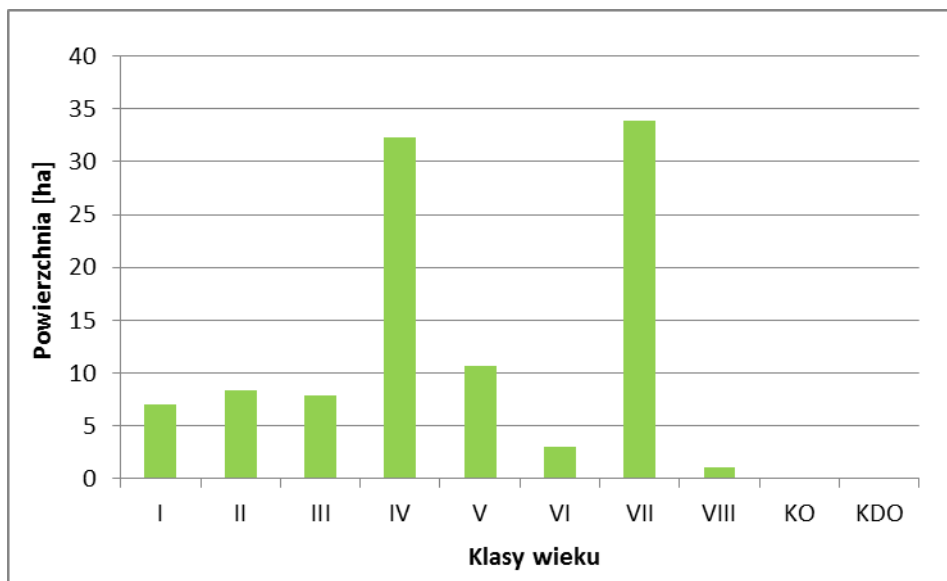
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów OZW Las koło Tworkowa PLH240040 z siedliskiem stwierdzono brak drzewostanów zgodnych z siedliskiem. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 61% powierzchni leśnej. Pozostałą powierzchnię leśną obszaru (39%) porastają drzewostany niezgodne z siedliskiem.

Budowa pionowa

Drzewostany obszaru OZW Las koło Tworkowa PLH240040 posiadają uproszczoną strukturę pionową. W obszarze wyróżniono drzewostany jednopiętrowe zajmujące 81% powierzchni leśnej obszaru oraz drzewostany dwupiętrowe obejmujące 19% powierzchni leśnej.

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w OZW Las koło Tworkowa PLH240040 wynosi 90 lat. W obszarze dominują drzewostany w IV i VII klasie wieku (60-80 lat i 120-140 lat) zajmujące łącznie 63% powierzchni leśnej obszaru. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w wieku powyżej 140 lat. W obszarze brak drzewostanów w klasie odnowienia i drzewostanów w klasie do odnowienia.



Rycina. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Las koło Tworkowa PLH240040

OSO Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003

Obszar położony jest w południowo-zachodniej części województwa śląskiego, w granicach administracyjnych powiatu raciborskiego i wodzisławskiego, na terenie gmin Krzyżanowice i Lubomia. Obejmuje fragment doliny Odry na południe od Raciborza. Lewobrzeżna część obszaru wraz z terenem lasu grądowego „Ligota Tworkowska” leży w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Rudy Raciborskie, a prawobrzeżna wraz z kompleksem stawowym „Wielikąt” w zarządzie Nadleśnictwa Rybnik. Kompleks stawów składa się z dziewięciu większych (od 17 do 41 ha powierzchni) i kilkunastu małych stawów. Zbiorniki są porośnięte szuwarami, najczęściej w postaci wąskich, przybrzeżnych pasów, a tylko na niektórych mniejszych stawach tworzą rozległe łany. Groble porastają wiekowe drzewa liściaste. OSO Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie pokrywa się z OZW Las koło Tworkowa PLH240040 z wyjątkiem kilku niewielkich powierzchni leśnych. Obszar posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Nr 35/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 23 grudnia 2013 r. Nadleśnictwo Rudy Raciborskie nie jest podmiotem odpowiedzialnym za wykonanie zadań ochronnych. Żaden z przedmiotów ochrony obszaru nie został zinwentaryzowany na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Na gruntach tych brak jest również siedlisk właściwych gatunkom ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru OSO Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003.

Tabela 19. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy Raciborskie	633 d-s; 634 a-b, g-h, j, l-m; 635 a, c-f, h-m	65,50	7,45	72,95
	633 ~a~d; 633A ~a, ~c; 635 ~b~g	1,64	-	1,64
Ogółem		67,14	7,45	74,59

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

Tabela 20. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003 (granica ostoi wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy Raciborskie	633 a-c; 633A a-b; 634 c-f, i, k; 635 b, g	38,81	-	38,81
	633A ~b; 635 ~a	0,19	-	0,19
Ogółem		39,00	-	39,00

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

V.1.11.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wronin-Maciowakrze” powstał na mocy Uchwały Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Op. z 1989 r. Nr 19, poz. 231). Obejmuje on powierzchnię 4307,60 ha i znajduje się na terenie gmin Pawłowiczki, Polska Cerkiew, Cisek i Baborów. Na powierzchnię obszaru, oprócz terenów rolnych, składają się również tereny leśne w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie.

Tabela 21. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wronin – Maciowakrze”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy Raciborskie	574 a-m; 575 a-j; 576 a-l; 577 a-p; 578 a-k; 579 a-c; 580 a-f,h; 581 a-l; 582 a-l; 583 a-d; 584 a-d; 585 a-i; 586 a-d; 587 a-m; 600 b-c; 601 a-b; 602 a-c; 603 a-j; 604 c-d, g; 605 a-d, g-h	408,73	7,40	416,13

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	575 ~a~c; 576 ~a; 577 ~a~d; 578 ~a; 580 ~a; 582 ~a~c; 583 ~a~c; 584 ~a; 586 ~a; 587 ~a~b; 603 ~a~c; 604 ~a~b; 605 ~a~b	3,54	-	3,54
Ogółem		412,27	7,40	419,67

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Tabela 22. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wronin – Maciowakrze”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	600 a; 603 k; 604 b, f; 605 f; 606 a-b	30,65	-	30,65
	606 ~a	0,18	-	0,18
Ogółem		30,83	-	30,83

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

V.1.11.4. PARKI KRAJOBRAZOWE

Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” utworzony rozporządzeniem nr 181/93 Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich (Dz.U. Woj. Kat. z 1993 r. Nr 15 poz. 130). Zajmuje on powierzchnię 49387,04 ha, położoną w gminach: Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Jejkowice, Knurów, Kornowac, Kuźnia Raciborska, Łyski, Nędza, Orzesze, Pilchowice, Racibórz, Rybnik, Sośnicowice, Żory w województwie śląskim. Park posiada otulinę o łącznym areale 14010 ha, która jest zlokalizowana poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa. Celem utworzenia parku obejmującego tereny leśne, obszary rzek i stawów, upraw polnych i zabudowań jest zachowanie i ochrona dóbr i walorów przyrodniczych, przyrodniczo-kulturowych, kulturowych i rekreacyjnych.

Tabela 23. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w całości w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	20 g,i; 23 h; 24 d; 25 d-g; 26 d-g; 27 c-g; 28 a-d; 29 d-f; 32 c-k; 33 a-g; 34 a-g; 35 a-h; 36 a-d; 37 a-f; 38 a-i; 39 a-d; 40 a-f; 41 a,d-f; 42 a-l; 43 a-f; 44 b; 45 a-b; 46 a-f; 47 a-b; 48 a-b; 49 a-h; 50 a; 51 a-c; 52 a-b; 53 a-c; 54 a; 55 a-c; 56 a-f; 57 a-f; 58 a-g; 59 a-g; 60 a-b; 61 a; 62 a; 63 a-h; 64 a-m; 65 a-m; 66 a-h; 67 a-b; 68 a-g; 69 a-b; 70 a-f; 71 a-d; 72 a-c; 73 a-c; 74 a-b; 75 a-b; 76 a-c; 77 a-c; 78 a-c; 79 a-b; 80 a-c; 81 a-c; 82 a-g; 83 a-l; 84 a-k; 85 a-n; 86 a-h; 87 a-l; 88 a-g; 89 a-h; 90 a-g; 91 a-m; 92 a-j; 93 a-d; 94 a-h; 95 a-c; 96 a-	12619,00	486,30	13105,30

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	d; 97 a-d; 98 a-c; 99 a-c; 100 a-b; 101 a-d; 102 a-g; 103 a-n; 104 a-w; 105 a-h; 106 a-i; 107 a-f; 108 a-j; 109 a-k; 110 a-i; 111 a-c; 112 a-g; 113 a-f; 114 a-f; 115 a-c; 116 a-c; 117 a; 118 a-b; 119 a; 120 a-b; 121 a; 122 a; 123 a-c; 124 a-g; 125 a-j; 126 a-m; 127 a-h; 128 a-g; 129 a-g; 130 a-f; 131 a-f; 132 a-l; 133 a-f; 134 a-y; 135 a-j; 136 a-k; 137 a-j; 138 a-l; 139 a-g; 140 a-d; 141 a-c; 142 a; 143 a-c; 144 a-b; 145 a-i; 146 a-l; 147 a-l; 148 a-h; 149 a-s; 150 a-n; 151 a-h; 152 a-g; 153 a-i; 154 a-h; 155 a-i; 156 a-h; 157 a-g; 158 a-i; 159 a-h; 160 a-m; 161 a-h; 162 a-j; 163 a-k; 164 a-d; 165 a-s; 166 a-h; 167 a-j; 168 a-i; 169 a-o; 170 a-g; 171 a-c; 172 a-i; 173 a-j; 174 a-c; 175 a-m; 176 a-l; 177 a-j; 178 a-h; 179 a-b; 180 a-d; 181 a-j; 182 a-i; 183 a-p; 184 a-j; 185 a-l; 186 a-i; 187 a-c; 188 a-k; 189 a-f; 190 a-m; 191 a-zx; 192 a-l; 193 a-s; 194 a-p; 195 a-i; 196 a-c; 197 a-k; 198 a-g; 199 a-c; 200 a-d; 201 a-f; 202 a-i; 203 a-f; 204 a-k; 205 a-h; 206 a-ix; 207 a-h; 208 a-b; 209 a-b; 210 a-g; 211 a-g; 212 a-h; 213 a-w; 214 a-c; 215 a-i; 216 a-f; 217 a-d; 218 a-s; 219 a-h; 220 a-g; 221 a-b; 222 a-h; 223 a-y; 224 a-h; 225 a-x; 226 a-w; 227 a-h; 228 a-j; 229 a-d; 230 a-h; 231 a-i; 232 a-k; 233 a-f; 234 a-o; 235 a-p; 236 a-y; 237 a-f; 238 a-d; 239 a-g; 240 a-h; 241 a-d; 242 a-h; 243 a-i; 244 a-j; 245 a-j; 246 a-k; 247 a-h; 248 a-h; 249 a-d; 250 a-k; 251 a-m; 252 a-g; 253 a-z; 254 a-ax; 255 a-t; 256 a-h; 257 a-h; 258 a-d; 259 a-k; 260 a-h; 261 a-j; 262 a-h; 263 a-f; 264 a-i; 265 a-g; 266 a-g; 267 a-g; 268 a-j; 269 a-d; 270 a-f; 271 a-t; 272 a-f; 273 a-f; 274 a-n; 275 a-h; 276 a-f; 277 a-m; 278 a-k; 279 a-l; 280 a-f; 281 a-c; 282 a-d; 283 a-c; 284 a-d; 285 a-m; 363 b-f; 364 b-h; 365 b-h; 366 b-d; 367 d-g; 368 d-f; 369 l-m; 374 a-h; 375 a-h; 376 a-k; 377 a-i; 378 a-i; 379 a-c; 380 a-g; 381 a-g; 382 a-g; 383 a-c; 384 a-d; 385 a-b; 386 a-f; 387 a-c; 388 a-d; 389 a-d; 390 a-f; 391 a-k; 392 a-l,p; 393 a-b; 394 a,c,j; 395 a,c,i; 396 a-d; 397 a-f; 398 a,c,f; 399 a-h; 400 a-f; 401 a-i; 402 a-i; 403 a-d; 404 a-b; 405 a-c; 406 a-g; 407 a-g; 408 a-d; 409 a-d; 410 a-g; 411 a-m; 412 a-i; 413 a-g; 414 l,n-y; 415 a-g; 416 a-l; 417 a-h; 418 a-k; 419 a-j; 420 a-h; 421 a-d; 422 a-j; 423 a-m; 424 a-f; 425 a-i; 426 a-c; 427 a-z; 428 a-p; 429 a-j; 430 a-d; 431 a-n; 432 a-m; 433 a-i; 434 a-n; 435 a-i; 436 a-j; 437 a-i; 438 a-i; 439 a-k; 440 a-g; 440A a; 441 a-m; 442 a-l; 443 a-i; 444 a-k; 445 a-i; 446 a-m; 447 a-j; 448 a-k; 449 a-h; 450 a-s; 451 a-ky; 452 a-h; 453 a-j; 454 a-k; 455 a-f; 456 a-h; 457 a-f; 458 a-j; 459 a-o; 460 a-f; 461 a-h; 462 a-i; 463 a-f; 464 a-b; 465 a-h; 466 a-f; 467 a-h; 468 a-b; 469 a-c; 470 a-f; 471 a-d; 472 a-d; 473 a-h; 474 a-i; 475 a-g; 476 a-f; 477 a-g; 478 a-h; 479 a-g; 480 a-g; 481 a-f; 482 a-h; 483 a-h; 484 a-m; 485 a-h; 486 a-k; 487 a-f; 488 a-l; 489 a-j; 490 a-g; 491 a-h; 492 a-h; 493 a-c; 494 a-k; 495 a-h; 496 a; 497 a-k; 498 a-d; 499 a-g; 500 a-f; 501 a-g; 502 a-h; 503 a-t; 504 a-k; 505 a-f; 506 a-i; 507 a-d; 508 a-f; 509 a-g; 510 a-h; 511 a-h; 512 a-l; 513 a-h; 514 a-j; 515 a-c; 516 a-g; 517 a-d; 518 a-f; 519 a-f; 520 a-f; 521 a-r; 522 a-l; 523 a-h; 524 a-d; 525 a-h; 526 a-g; 527 a-i; 528 a-g; 529 a-d; 530 a-k; 531 a-d; 532 a-f; 533 a-o; 534 a-j; 535 a-f; 536 a-k; 537 a-i; 538 a-j; 539 a-i; 540 a-m; 541 a-k; 542 a-k; 543 a-d; 544 a-g; 545 a-c; 546 a-h; 547 a-k; 548 a-i; 549 a-g; 550 a-g; 551 a-f; 552 a-d; 553 a-g; 554 a-g; 555 a-x; 556 a-gx; 557 a-d; 558 a-c; 559 a-i; 560 a-f; 560A a-f; 561 a-n; 562 a-i; 563 a-f; 564 a-i; 564A a-h; 565 a-k; 566 a-o; 567 a-n; 568 a; 569 a-o; 570 a-m; 571 a-k; 572 a-f;			
	19 ~c; 20 ~d; 23 ~f~g; 25 ~g; 26 ~c~d; 27 ~b~c; 28 ~a~b; 29 ~a~b; 31 ~c; 32 ~a~h,~k; 33 ~a~d; 34 ~a~c; 35 ~a~d; 36 ~a~g; 37 ~a~f; 38 ~a~c; 39 ~a~c; 40 ~a~d; 41 ~a~d; 42 ~a; 43 ~a~b; 44 ~c~d; 45 ~a~c; 46 ~a~g; 47 ~a~h; 48 ~a~f; 49 ~a~b; 50 ~a~b; 51 ~a~c; 52 ~a~c; 53 ~a~d; 54 ~a~c; 55 ~a~c; 56 ~a~c; 57 ~a~d; 58 ~a~d; 59 ~a~c; 60 ~a~d; 61 ~a~f; 62 ~a~d; 63 ~a~b; 64 ~a~c; 65 ~a~c; 66 ~a~c; 67 ~a~c; 68 ~a~c; 69 ~a~b; 70 ~a~b; 71 ~a~c; 72 ~a~f; 73 ~a~d; 74 ~a~f; 75 ~a~d; 76 ~a~d; 77 ~a~d; 78 ~a~f; 79 ~a~c; 80 ~a~c; 81 ~a~f; 82 ~a~c; 83 ~a~b; 84 ~a~d; 85 ~a~f; 86 ~a~c; 87 ~a~c; 88 ~a~c; 89 ~a~d; 90 ~a~c; 91 ~a~c; 92 ~a~f; 93 ~a~d; 94 ~a~f; 95 ~a~f; 96 ~a~d; 97 ~a~d; 98 ~a~f; 99 ~a~g; 100 ~a~d; 101 ~a~h; 102 ~a~f; 103 ~a~g; 104 ~a~i; 105 ~a~g; 106 ~a~d; 107 ~a~f; 108 ~a~c; 109 ~a~g; 110 ~a~f; 111 ~a~f; 112 ~a~d; 113 ~a~h; 114 ~a~d; 115 ~a~d; 116 ~a~f; 117 ~a~f; 118 ~a~c; 119 ~a~b; 120 ~a~c; 121 ~a~c; 122 ~a~c; 123 ~a~d; 124 ~a~f; 125 ~a~c; 126 ~a~g; 127 ~a~f; 128 ~a~d; 129 ~a~d; 130 ~a~c; 131 ~a~d; 132 ~a~f; 133	340,85	-	340,85

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
	~a--f; 134 ~a--f; 135 ~a--f; 136 ~a--g; 137 ~a--c; 138 ~a--h; 139 ~a--f; 140 ~a--h; 141 ~a--h; 142 ~a--d; 143 ~a--c; 144 ~a--d; 145 ~a--b; 146 ~a--g; 147 ~a--d; 148 ~a--g; 149 ~a--l; 150 ~a--j; 151 ~a--c; 152 ~a--c; 153 ~a--b; 154 ~a--b; 155 ~a--d; 156 ~a--b; 157 ~a--b; 158 ~a--b; 159 ~a--d; 160 ~a--b; 161 ~a--b; 162 ~a--d; 163 ~a--b; 164 ~a--c; 165 ~a--d; 166 ~a--b; 167 ~a--c; 168 ~a--b; 169 ~a--d; 170 ~a--f; 171 ~a--f; 172 ~a--b; 173 ~a--b; 174 ~a--b; 175 ~a--g; 176 ~a--f; 177 ~a--d; 178 ~a--f; 179 ~a--b; 180 ~a--d; 181 ~a--c; 182 ~a--c; 183 ~a--f; 184 ~a--b; 185 ~a--c; 186 ~a--c; 187 ~a--f; 188 ~a--f; 189 ~a; 190 ~a--g; 191 ~a--g; 193 ~a--i; 194 ~a--d; 195 ~a--g; 196 ~a--c; 197 ~a--b; 198 ~a--d; 199 ~a--d; 200 ~a--g; 201 ~a--d; 202 ~a--d; 203 ~a--g; 204 ~a--g; 205 ~a--i; 206 ~a--c; 207 ~a--c; 208 ~a--b; 209 ~a--b; 210 ~a--b; 211 ~a--b; 212 ~a--b; 213 ~a--h; 214 ~a; 215 ~a--c; 216 ~a--d; 217 ~a--c; 218 ~a--f; 219 ~a--b; 220 ~a--b; 221 ~a--b; 222 ~a--d; 223 ~a--g; 224 ~a--c; 225 ~a--h; 226 ~a--k; 227 ~a--f; 228 ~a--d; 229 ~a--c; 230 ~a--d; 231 ~a--c; 232 ~a--c; 233 ~a--b; 234 ~a--g; 235 ~a--g; 236 ~a--d; 237 ~a--f; 238 ~a--d; 239 ~a--f; 240 ~a--c; 241 ~a--d; 242 ~a--d; 243 ~a--f; 244 ~a--g; 245 ~a--f; 246 ~a--c; 247 ~a--c; 248 ~a--b; 249 ~a--f; 250 ~a--f; 251 ~a--d; 252 ~a--c; 253 ~a--r; 254 ~a--c; 255 ~a--h; 256 ~a--d; 257 ~a--f; 258 ~a--d; 259 ~a--c; 260 ~a--h; 261 ~a--d; 262 ~a--g; 263 ~a--c; 264 ~a--c; 265 ~a--d; 266 ~a--g; 267 ~a--g; 268 ~a--d; 269 ~a--b; 270 ~a--c; 271 ~a--f; 272 ~a; 273 ~a--d; 274 ~a; 275 ~a--h; 276 ~a--c; 277 ~a--f; 278 ~a--d; 279 ~a--f; 280 ~a--b; 281 ~a--b; 282 ~a--b; 283 ~a--c; 284 ~a--b; 285 ~a; 363 ~b--c; 364 ~a--b; 365 ~b; 366 ~a; 367 ~d--f; 369 ~f; 374 ~a--g; 375 ~a--f; 376 ~a--d; 377 ~a--f; 378 ~a--d; 379 ~a--f; 380 ~a--g; 381 ~a--c; 382 ~a--d; 383 ~a--f; 384 ~a--g; 385 ~a--d; 386 ~a--g; 387 ~a--i; 388 ~a--h; 389 ~a--f; 390 ~a--g; 391 ~a--d; 392 ~a--g; 393 ~a; 394 ~a--b; 395 ~a--b,-d; 396 ~a--b; 397 ~a--b; 398 ~a; 399 ~a--f; 400 ~a--f; 401 ~a--d; 402 ~a--f; 403 ~a--f; 404 ~a--f; 405 ~a--d; 406 ~a--d; 407 ~a--d; 408 ~a--b; 409 ~a--b; 410 ~a; 411 ~a--b; 412 ~a--b; 413 ~a--b; 414 ~a--h; 415 ~a--i; 416 ~a--c; 417 ~a--d; 418 ~a--f; 419 ~a--c; 420 ~a--c; 421 ~a--f; 422 ~a--f; 423 ~a--f; 424 ~a--d; 425 ~a--c; 426 ~a--c; 427 ~a--f; 428 ~a--d; 429 ~a--d; 430 ~a--d; 431 ~a--j; 432 ~a--j; 433 ~a--k; 434 ~a--k; 435 ~a--m; 436 ~a--i; 437 ~a--f; 438 ~a--j; 439 ~a--h; 440 ~a--d; 440A ~a--c; 441 ~a--b; 442 ~a--d; 443 ~a--f; 444 ~a--c; 445 ~a--d; 446 ~a--l; 447 ~a--h; 448 ~a--b; 449 ~a; 450 ~a--g; 451 ~a--h; 452 ~a--c; 453 ~a--b; 454 ~a--c; 455 ~a; 456 ~a--c; 457 ~a--b; 458 ~a--c; 459 ~a--h; 460 ~a--d; 461 ~a--f; 463 ~a--f; 464 ~a--b; 465 ~a--g; 466 ~a--c; 467 ~a--c; 468 ~a--b; 469 ~a--b; 470 ~a--b; 471 ~a--b; 472 ~a--b; 473 ~a--b; 474 ~a--c; 475 ~a--b; 476 ~a--b; 477 ~a--c; 478 ~a--b; 479 ~a--b; 480 ~a--d; 481 ~a--f; 482 ~a--b; 483 ~a--c; 484 ~a--c; 485 ~a--d; 486 ~a--f; 487 ~a--b; 488 ~a--c; 489 ~a--c; 490 ~a--c; 491 ~a--c; 492 ~a--d; 493 ~a--c; 494 ~a--b; 495 ~a--c; 496 ~a--b; 497 ~a--d; 498 ~a--b; 499 ~a--b; 500 ~a--b; 501 ~a--b; 502 ~a--c; 503 ~a--g; 504 ~a--f; 505 ~a--f; 506 ~a--b; 507 ~a--b; 508 ~a--c; 509 ~a--d; 510 ~a--b; 511 ~a--d; 512 ~a--g; 513 ~a--d; 514 ~a--d; 515 ~a--c; 516 ~a--d; 517 ~a--c; 518 ~a--b; 519 ~a--b; 520 ~a--f; 521 ~a--g; 522 ~a--d; 523 ~a--d; 524 ~a--c; 525 ~a--b; 526 ~a--b; 527 ~a--c; 528 ~a--h; 529 ~a--d; 530 ~a--c; 531 ~a--c; 532 ~a--c; 533 ~a--c; 534 ~a--b; 535 ~a--d; 536 ~a--f; 537 ~a--i; 538 ~a--b; 539 ~a--b; 540 ~a--d; 541 ~a--c; 542 ~a--c; 543 ~a--b; 544 ~a--b; 545 ~a--b; 546 ~a--d; 547 ~a--f; 548 ~a--g; 549 ~a--c; 550 ~a--b; 551 ~a--f; 552 ~a--d; 553 ~a--b; 554 ~a--f; 555 ~a--b; 556 ~a--j; 557 ~a--b; 558 ~a; 559 ~a--f; 560 ~a--c; 560A ~a--b; 561 ~a--g; 562 ~a--c; 563 ~a--f; 564 ~a--m; 565 ~a; 566 ~a--j; 567 ~a--b; 569 ~a--h; 570 ~a--b;			
Ogółem		12959,85	486,30	13446,15

*powierzchnia wydziałów literowanych i nieliterowanych

Tabela 24. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie leżących w części w zasięgu granic Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Rudy	17 a; 18 g; 19 f,h; 20 c-f,h; 23 b,g; 24 b,f; 25 b-c; 26 a-c; 27 a-b; 29 a-c,g-h; 30 b; 31 b; 32 b; 41 b-c; 44 a; 363 a; 364 a; 365 a; 366 a; 367 i; 368 g; 369 i-k; 370 a-d; 371 f-g; 372 a; 394 b; 395 b; 398 b,g-g; 414 h,k,m;	353,23	10,87	364,10
	17 ~d; 18 ~b; 19 ~b,~d--f; 20 ~c; 23 ~d; 24 ~c; 25 ~d--f; 26 ~a--b; 27 ~a; 29 ~c--d; 30 ~f--g; 31 ~d; 32 ~i; 44 ~a--b; 363 ~a; 365 ~a; 366 ~b; 368 ~c--d; 369 ~g--h; 370 ~d; 371 ~b; 372 ~b,~g; 395 ~c;	6,36	-	6,36
Ogółem		359,59	10,87	370,46

*powierzchnia wydziełów literowanych i nieliterowanych

V.1.11.5. POMNIKI PRZYRODY

Tabela 25. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie (wg rejestru form ochrony przyrody RDOŚ Katowice z dnia 24.12.2014 r.).

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu (wg danych RDOŚ)		
		Leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	Decyzja nr 347 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dn. 14.04.1967 r. nr RL.VIII.004/2/67. Rozporządzenie nr 4/06 Wojewody Śląskiego z dnia 9 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody drzewa gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> , rosnącego na terenie miasta Racibórz. Dz.Urz. Woj. Śląskiego z dnia 20.03.2006 r. Nr 33, poz. 952, Nr rej. 147	Nędza, 565 k	Racibórz, Markowice, 265/2	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak	brak
2	Decyzja nr 346 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 31.12.1965 r. nr ROL...-X-4/29/65 Rozporządzenie nr 3/06 Wojewody Śląskiego z dnia 9 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 20 marca 2006 r. nr 33 poz. 951) nr rej 148	Bargłówka, 191 o	Kuźnia Raciborska, Rudy, 191/11	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak	brak
3	Decyzja nr 346 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 30.06.1961 r. nr ROL...-XI-4/37/61 Rozporządzenie nr 6/06 Wojewody Śląskiego z dnia 9 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 20 marca 2006 r. nr 33 poz. 954) nr rej. 156	Bargłówka, 191 o	Kuźnia Raciborska, Rudy, 191/11	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak	brak

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu (wg danych RDOŚ)		
		Leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek	Obw. [cm]	Wys. [m]
4	Orzeczenie nr 230 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 30.12.1958 r. nr L-III-3/37/58 Rozporządzenie nr 14/06 Wojewody Śląskiego z dnia 29 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody drzewa gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> , rosnącego na terenie gminy Kuźnia Raciborska (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2006 r. nr 43 poz. 1194) nr rej. 164	Rudy, 242 g	Kuźnia Raciborska, Rudy, 242	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Drzewo martwe - nie zagraża bezpieczeństwu	brak	brak
5	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 13/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2058)	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Jodła pospolita <i>Abies alba</i>	270	brak
6	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 14/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2059)	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	208	brak
7	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 12/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2057).	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	215	brak
8	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 5/05 Wojewody Śląskiego z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 27 maja 2005 r. nr 67 poz. 1735).	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	brak	brak
9	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 7/05 Wojewody Śląskiego z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 27 maja 2005 r. nr 67 poz. 1737).	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	brak	brak

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu (wg danych RDOŚ)		
		Leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek	Obw. [cm]	Wys. [m]
10	Rozporządzenie nr 2/96 Wojewody Katowickiego z dn. 02.01.1996 r. (Dz. Urz. z 1996 r. nr 1, poz. 2) Rozporządzenie nr 17/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2062).	Nędza, 458 b	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 158/6	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	385	brak
11	Rozporządzenie nr 5/99 Wojewody Śląskiego z 27 maja 1999 r. - Dz. U. nr 27 poz. 846 Rozporządzenie nr 6/05 Wojewody Śląskiego z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 27 maja 2005 r. nr 67 poz. 1736).	Nędza, 457 a	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 157/1	Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>	205	brak
12	Rozporządzenie nr 5/99 Wojewody Śląskiego z 27 maja 1999 r. - Dz. U. nr 27 poz. 846 Rozporządzenie nr 17/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2062).	Nędza, 457 d	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 157/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	496	brak
13	Rozporządzenie nr 35/06 wojewody śląskiego z dnia 31 maja 2006 r w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. z 19 czerwca 2006 r. nr 72, poz. 2030)	Krasiejów, 231 d	Kuźnia Raciborska, Rudy, 231/1	Grab pospolity <i>Carpinus betulus</i>	425	brak
14	Decyzja nr 391 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 08.12.1970 r. nr RL.op-004/39/70 Rozporządzenie nr 11/05 Wojewody Śląskiego z dnia 7 czerwca 2005 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 15 czerwca 2005 r. nr 76 poz. 2056) nr rej. 143	Nędza, 451 yx	Kuźnia Raciborska, Kuźnia, 151/52	Wiąz górski <i>Ulmus glabra</i>	450	brak
15	Decyzja nr 392 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dnia 08.12.1970 r. nr RL.op-004/40/70 Rozporządzenie nr 7/06 Wojewody Śląskiego z dnia 9 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 20 marca 2006 r. nr 33 poz. 955) nr rej. 144	Bargłówka, 191hx	Kuźnia Raciborska, Rudy, 191/16	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak	brak
16	Orzeczenie nr 179 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Opolu z dn. 06.07.1957 r. Nr L-III-3/57	Nędza, 571 b	Racibórz, Markowice, 271/1	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	brak	brak

V.1.11.6. 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 Rudy Raciborskie wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie należą:

1. Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny w możliwościach ochrony terenów torfowiskowych.

2. Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten jest poważny na terenie nadleśnictwa i rzutuje na skuteczną realizację celów ochrony przyrody. Jednym z ważniejszych czynników zagrażających stabilności drzewostanów są szkody powodowane przez szkodniki grzybowe. Do najpoważniejszych patogenów należy grzyb wywołujący zespół chorobowy jesionu wyniosłego. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania odnowień jesionu wyniosłego w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych;

3. Zagrożenia pożarowe;

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

V.2. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU

REALIZACJI PLANU

Sporządzanie planu urządzenia lasu, który jest podstawą funkcjonowania gospodarki leśnej, jest obowiązkiem nałożonym Ustawą o lasach z dn. 28.09.1991 r. 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 ustanowionym prawem.

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

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie pul w Nadleśnictwie Rudy Raciborskie będzie niosło ze sobą negatywne skutki szczególnie w odniesieniu do drzewostanów z młodszych klas wieku. Zbyt duże zagęszczenie upraw i młodników spowoduje spadek kondycji zdrowotnej tych drzewostanów i zwiększy ich podatność na choroby grzybowe i działanie szkodników owadzych. W konsekwencji tego typu powierzchnie będą stanowiły źródło chorób dla pozostałych, starszych drzewostanów. Obecnie aktualnie na gruntach nadleśnictwa zręby bieżące staną się haliznami. Zahamowany zostanie proces wymiany pokoleń lasu, w wyniku postępującego starzenia się drzewostanów i drastycznego zmniejszenia powierzchni najmłodszej klasy wieku.

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

Ostatnim, ważnym aspektem są skutki społeczne. 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.3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

V.3.1. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM NEGATYWNYM

Zapisy projektu pul na lata 2016-2025 nie przewidują działań znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, które mieściłyby się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.). Nie przewiduje się również innych działań, które mogłyby osobno lub w połączeniu z innymi działaniami powodować znacząco negatywne oddziaływanie na komponenty środowiska przyrodniczego, a które nie są wymienione w ww. rozporządzeniu. W związku z powyższym, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie nie ma obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.

V.3.2. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM POZYTYWNYM

Zapisy projektu pul na lata 2016-2025 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 figuruje już zapisy, które mogły wpływać negatywnie na komponenty przyrodnicze na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Podobnie konieczność uwzględnienia celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach międzynarodowych i krajowych pozwoliła sformułować zapisy projektu pul w sposób gwarantujący zachowanie najcenniejszych elementów przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. Analiza takiego sposobu planowania w kategoriach znaczącego oddziaływania pozwala jednak na określenie go jako neutralnego dla środowiska.

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

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

Analiza projektu pul nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).

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

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

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

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

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

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

Poniższe zestawienie obejmuje leśne siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane w ostojach siedliskowych Natura 2000 – OZW Stawy Łęczczok PLH240010, OZW Rozumicki

Las PLH160018, OZW Las koło Tworkowa PLH240040, występujące na gruntach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie. Zestawienie to nie obejmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych na innych grupach użytków gruntowych poza obszarem Natura 2000. W tabeli znajduje się wykaz wszystkich siedlisk przyrodniczych występujących w zasięgu danej ostoi siedliskowej, również tych, które nie stanowią przedmiotów ochrony danego obszaru Natura 2000. Należy podkreślić, że projekt pul dla żadnej z powierzchni leśnych z siedliskiem przyrodniczym nie przewiduje w nadchodzącym dziesięcioleciu żadnych wskazań gospodarczych. Dlatego poniższe ustalone składy odnowień stanowią jedynie teoretyczne założenie sytuacji, w których takie odnowienia byłyby realizowane.

Tabela 26. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych ze składami naturalnych typów lasu

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń (liczba)
OZW Rozumicki Las PLH160018					
9170	LŚW	Bk-Db	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	81,89 (3 wydz. w części)
9190	LŚW	Bk-Db	Db	Db 70, inne 30	4,88 (2 wydz. w części)
91E0	LŚW	Bk-Db	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	1,86 (3 wydz. w części)
91F0	LŚW	Bk-Db	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	4,17 (2 wydz. w części)
OZW Las koło Tworkowa PLH240040					
9170	LŁ	OI-Db	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	42,59 (8, w tym 2 wydz. w części)
91E0	LŁ	OI-Db	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	20,42 (10, w tym 3 wydz. w części)
91F0	LŁ	OI-Db	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	30,69 (15, w tym 4 wydz. w części)
OZW Stawy Łęczczok PLH240010					
9110	LMW	Św-Db-So	Bk	Bk 70, inne 30	0,9 (1)
9170	LŁ	OI-Db	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	83,52 (20)
	OL	OI	Lp-Db	Db 40, Lp 30, inne 30	0,63 (1)
91E0	LŁ	OI-Db	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	11,81 (4)
	LW	Db	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	1,15 (1)
	OL	OI	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	9,1 (4)
	OLJ	OI-Db-Js	OI-Js	Js 40, OI 30, Jw i inne 30	1,03 (1)
91F0	LŁ	OI-Db	Js-Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30	32,11 (8)

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

VI.2.2.1. OZW STAWY ŁĘŻCZOK PLH240010

Siedliskami przyrodniczymi kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie są:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphenion*, *Potamion* (kod: 3150);
- ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże *Arrhenatherion* (kod: 6510);
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio - Carpinetum*, *Tilio – Carpinetum* (kod: 9170).

Analiza zapisów projektu pul wykazała, że każda z powierzchni leśnych, na której są zlokalizowane płaty ww. siedlisk przyrodniczych, została pozostawiona bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla celów ochrony obszaru Natura 2000. Wszelkie zmiany stanu zachowania przedmiotów ochrony tej ostoi będą niezależne od gospodarki leśnej.

Tabela 27. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Stawy Łęczczok PLH240010 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2016 r.							
9170	-	-	2,42	3,18	78,55	-	84,15
91E0	1,43	-	-	13,99	7,67	-	23,09
91F0	-	-	-	7,99	24,12	-	32,11
Stan koniec obowiązyującego planu							
9170	-	-	2,42	3,18	78,55	-	84,15
91E0	1,43	-	-	7,09	14,57	-	23,09
91F0	-	-	-	7,99	24,12	-	32,11

VI.2.2.2. OZW ROZUMICKI LAS PLH160018

Projekt pul nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych dla powierzchni leśnych zlokalizowanych w obrębie granic ostoi OZW Rozumicki Las PLH160018. W tej sytuacji zapisy projektu pul ocenia się jako neutralne dla celów ochrony wskazanego obszaru Natura 2000. Wszelkie zmiany stanu zachowania przedmiotów ochrony tej ostoi będą niezależne od gospodarki leśnej.

Tabela 28. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Rozumicki Las PLH160018 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2016 r.							
9170	-	-	-	81,89	-	-	81,89
9190	-	-	-	4,88	-	-	4,88
91E0	-	-	-	1,86	-	-	1,86
91F0	-	-	-	4,17	-	-	4,17
Stan koniec obowiązującego planu							
9170	-	-	-	81,89	-	-	81,89
9190	-	-	-	4,88	-	-	4,88
91E0	-	-	-	1,86	-	-	1,86
91F0	-	-	-	4,17	-	-	4,17

VI.2.2.3. OZW LAS KOŁO TWORKOWA PLH240040

Analiza zapisów projektu pul wykazała, że wszystkie powierzchnie leśne w obrębie których zlokalizowane są siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszaru OZW Las koło Tworkowa PLH240040, pozostawiono bez wskazań gospodarczych, co jest zgodne z przewidzianymi dla tych siedlisk działaniami ochronnymi ujętymi w pzo. W całej ostoi tylko w jednym przypadku (wydz. leśn. 633 n) zaplanowano trzebież wczesną. Zabieg ten będzie sprzyjał poprawie struktury drzewostanu w tym miejscu. Zgodnie ze wskazaniem o konieczności zastosowania działania minimalizującego w trakcie realizacji zabiegu trzebieży (tab. 31), powinna być ona wykonana poza okresem 1.01-31.07.

Tabela 29. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Las koło Tworkowa PLH240040 wg stanu na 1 stycznia 2016 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2016 r.							
9170	-	-	0,86	6,80	34,93	-	42,59
91E0	-	-	3,32	17,10	-	-	20,42
91F0	-	-	0,61	27,00	3,08	-	30,69
Stan koniec obowiązującego planu							
9170	-	-	-	2,18	40,41	-	42,59
91E0	-	-	3,32	17,10	-	-	20,42

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	D-stany			KO, KDO	Razem
			<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
91F0	-	-	0,61	24,54	5,54	-	30,69

VI.2.3. ANALIZA WPŁYWU WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH PROJEKTU PUL NA SIEDLISKA GATUNKÓW W OBSZARACH SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW

Zapisy projektu pul nie obejmują siedlisk gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003. Wszystkie siedliska tych gatunków stanowią wody stojące w postaci stawów hodowlanych zlokalizowanych w obrębie ostoi. Analiza zapisów projektu pul dla powierzchni leśnych w zasięgu ostoi wykazała również, że z wyjątkiem jednej powierzchni leśnej (wydz. leśn. 633 n), w której planowana jest trzebież wczesna, pozostałe pozostawione są bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji ocenia się, że zapisy projektu pul pozostają neutralne względem celów ochrony OSO Stawy Wielikąt i Las Tworkowski PLB240003.

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

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

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

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

W obrębie wydziałów leśnych znajdujących się w zasięgu granic 3 rezerwatów przyrody: „Łęczczok”, „Rozumice” oraz „Góra Gipsowa” nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Podobnie bez wskazań pozostawiono powierzchnie leśne bezpośrednio

przylegające do rezerwatu przyrody „Rozumice” oraz „Łęczczok”. Tym samym zapisy projektu pul nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanych obszarów.

Analiza zapisów projektu pul w wydzieleniach zlokalizowanych w obrębie Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” wykazała, że zaplanowane dla nich zadania gospodarcze nie będą miały wpływu na zachowanie walorów przyrodniczych, kulturowych, przyrodniczo-kulturowych i rekreacyjnych oraz na ochronę dóbr materialnych parku. W zakresie zapisów potencjalnie najsilniej zmieniających warunki na powierzchni leśnej, dokładnej ocenie poddano zaplanowane zabiegi rębne. Podczas oceny tego typu wskazań gospodarczych analizowano zarówno wielkość powierzchni objętej planowanym zabiegiem, jak i jej lokalizację w przestrzeni parku i w odniesieniu do cennych elementów przyrodniczych zinwentaryzowanych na jego terenie. Udział rzeczywistej powierzchni, dla której przewidziano wykonanie zabiegów rębnych w parku wynosi ok. 13% łącznej powierzchni leśnej z drzewostanem, z czego 8% stanowią rębnie złożone. Tak niewielki udział zaplanowanych rębni nie wpłynie na walory krajobrazowe parku.

W przypadku Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wronin-Maciowakrze” analiza zapisów projektu pul miała na celu wskazanie ewentualnych zaplanowanych działań, które mogłyby utrudniać realizację przyjętych celów ochrony wskazanego obszaru, tj. zachowania walorów obszarów nieleśnych ekosystemów lądowych, ekosystemów wodnych i ekosystemów leśnych. W przypadku dwóch pierwszych typów ekosystemów projekt pul nie zawiera zapisów, które odnosiłyby się do powierzchni nieleśnych w postaci łąk czy pastwisk. Dlatego w tym zakresie ocenia się, że zapisy projektu pul pozostają neutralne względem wskazanych typów ekosystemów. W przypadku ekosystemów leśnych, zapisy projektu pul skonstruowane są zgodnie z zasadami hodowli lasu stawiającymi jako główny cel zachowanie stabilności, żywotności i trwałości lasu. W tej sytuacji wpływ zapisów projektu pul na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu ocenia się jako pozytywne.

Analiza zapisów projektu pul w wydzieleniach, w których zlokalizowane są pomniki przyrody, wykazała, że większość powierzchni leśnych pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Wyjątek stanowiły trzy wydzielenia:

- wydz. leśn.: 231 d – odnowienia (pomnik przyrody: grab zwyczajny);
- wydz. leśn.: 242 g – trzebieże późne (pomnik przyrody: dąb szypułkowy);
- wydz. leśn.: 457 a – rębnie złożone (pomnik przyrody: sosna zwyczajna).

Lokalizacja pomników przyrody jest dobrze znana, obiekty są odpowiednio oznakowane, tak więc nie przewiduje się, aby planowane w ich otoczeniu zabiegi gospodarcze mogły wpłynąć negatywnie na ich stan zachowania.

VI.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

VI.4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

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

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

VI.4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja projektu pul nie wpłynie bezpośrednio na ludzi. Poszczególne zapisy projektu pul można jednak interpretować zawsze jako pozytywne w średniej lub długiej perspektywie czasowej np. w odniesieniu do przyszłych zysków z aktualnie realizowanych zabiegów odnawiania powierzchni leśnych czy pielęgnowania młodszych drzewostanów w celu poprawy jakości surowca drzewnego w przyszłości. Krótkotrwałe, pośrednie

oddziaływanie pozytywne wiązać się będzie ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wykonawców w okresach realizacji zadań, co okresowo wpłynie na zwiększenie zatrudnienia. W tym zakresie oddziaływanie projektu pul należy oceniać jako krótkoterminowo pozytywne. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym będzie również związany przede wszystkim z udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia edukacji przyrodniczej. Zadania związane z tymi zagadnieniami są wymieniane w części składowej projektu planu urządzenia lasu jaką jest *Program ochrony przyrody w nadleśnictwie*. W tym względzie, wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

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

VI.4.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

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

VI.4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Spośród planowanych zabiegów w projekcie planu urządzenia lasu największy wpływ na powierzchnię ziemi mają prace bezpośrednio i pośrednio związane z prowadzeniem rębni. Bezpośredni wpływ jest związany z technologią prowadzenia prac, do której należy zrywka wleczona i półpodwieszona, prowadząca do uszkodzenia wierzchnich warstw ziem. Można to wyeliminować prowadząc zrywkę przy użyciu maszyn typu forwarder (zrywka nasiębierna). Pośredni wpływ na powierzchnię ziemi jest związany z późniejszym przygotowaniem gleby pod odnowienie, jednak zabieg ten jest ograniczony wyłącznie do

miejsz sadzenia i konieczny do przeprowadzenia dla poprawienia warunków wzrostowych nowo wprowadzanego pokolenia drzewostanu. Nadleśnictwo Rudy Raciborskie położone jest na terenach niepodlegających intensywnym zjawiskom erozji wodnej czy wietrznej gleb, w związku z czym planowane zabiegi gospodarcze związane z przeobrażeniami powierzchniowej warstwy gleby nie będą przyczyniać się do powstawania podobnych zjawisk i należy oceniać je jako neutralne w stosunku do tego komponentu środowiska.

VI.4.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

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

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

Tabela 30. Zestawienie chronionych gatunków roślin oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Grupa I: Gatunki roślin, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu pul				
Aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrovanda vesiculosa</i>	86,7 (2)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	36,14 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Cebulica dwulistna <i>Scilla bifolia</i>	16,38 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i> Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	0,99 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Cibora żółta <i>Cyperus flavescens</i>	61,35 (2)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	70,48 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Cieszynianka wiosenna <i>Hacquetia epipactis</i>	82,61 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	69,55 (2)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Gruszyca okrągłolistna <i>Pyrola rotundifolia</i>	39,79 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Grzybień biały <i>Nymphaea alba</i>	133,07 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Grzybień północny <i>Nymphaea candida</i>	46,21 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Kotewka orzech wodny <i>Trapa natans</i>	177,6 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i> Kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i> Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	13,06 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i> Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>	87,57 (4)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Krwawnica wąskolistna <i>Lythrum hyssopifolia</i>	15,14 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	2,39 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	3,38 (2)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	82,61 (3)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Listera jajowata <i>Listera ovata</i>	71,95 (4)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydziełów ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Nadwodnik trójpręcikowy <i>Elatine triandra</i>	40,49 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	1,54 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Ostrożeń pannoński <i>Cirsium pannonicum</i> Róża francuska <i>Rosa gallica</i> Zaraza przytuliowa <i>Orobancha caryophyllacea</i> Zaraza wielka <i>Orobancha elatior</i>	0,88 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	85,93 (5)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	0,71 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Przygielka brunatna <i>Rhynchospora fusca</i>	15,14 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Salwinia pływająca <i>Salvinia natans</i>	137,11 (2)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	82,73 (6)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	83,77 (4)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Września pobrzeżna <i>Myricaria germanica</i>	39,79 (1)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	5,04 (5)	Brak wskazań	Wpływ zapisów projektu pul neutralny.	Brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieli ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Grupa II: Gatunki roślin, 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.				
Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	25,63 (1)	Trzebież późna	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie.	Brak
Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	20,96 (1)	Rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie.	Brak
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	3,78 (2)	Działania w ramach ochrony p. pożarowej w obrębie pasów p.poż.	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie.	Brak
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	104,18 (6)	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie.	Brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydziałów ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	3,62 (1)	Trzebież późna	Wpływ zapisów projektu pul bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania populacji gatunku w nadleśnictwie.	Brak
	28,07	Rębnie złożone		
	1,63 (1)	Działania w ramach ochrony p. pożarowej w obrębie pasów p.poż.		
Grupa III: Gatunki roślin, dla których przewiduje się potencjalne wystąpienie negatywnego wpływu zapisów projektu pul, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych lub zaprojektowano wskazania gospodarcze, dla których nie przewiduje się negatywnego wpływu na te gatunki umieszczono w I i II części tabeli. Poniżej pozostałe ich stanowiska wymagające stosowania działań minimalizujących potencjalnie negatywny wpływ zapisanych w projekcie pul zabiegów.				
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	12,97 (2)	Rębnia zupełna	Rzeczywista powierzchnia przewidziana do realizacji zabiegu rębni zupełnej to 3,92 ha. Wpływ zapisu projektu pul w tym zakresie bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydziałach leśnych 92 d oraz 92 i fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska bagna zwyczajnego.
Ciemnocyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i> Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i> Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	20,96 (1)	Rębnie złożone	Wpływ zapisu projektu pul w tym zakresie bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydziale leśnym 643 b poza okresem wegetacyjnym.

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydziełów ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
<i>Lilia złotogłów Lilium martagon</i>	13,07 (1)	Rębnie złożone	Wpływ zapisu projektu pul w tym zakresie bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydzieleniu leśnym 612 a poza okresem wegetacyjnym.
	2,02 (1)	Trzebież późna	Wpływ zapisu projektu pul w tym zakresie bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Zaleca się wykonanie zabiegu trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 615 l poza okresem wegetacyjnym.
<i>Rosiczka okrągłolistna Drosera rotundifolia</i>	13,1 (1)	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Wpływ zapisu projektu pul w tym zakresie bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji zabiegu trzebieży wczesnej w wydzieleniu leśnym 31 a nie wykonywać cięć w miejscach zabagnionych z widocznymi rozległymi zatorfieniami, które stanowią siedlisko rosiczki okrągłolistnej.

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

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

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

1. Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami projektu pul w postaci wskazań gospodarczych;
2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Rudy Raciborskie. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w projekcie pul generuje podobne zagrożenia (grupa nieobejmująca ptaków);
3. Gatunki preferujące stare drzewostany liściaste i mieszane;
4. Gatunki występujące w określonych, znanych lokalizacjach;
5. Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi;
6. Gatunki ptaków zasiedlające nadwodne pasy drzewostanów, zadrzewień, torfowiska lub tereny podmokłe w mozaice z drzewostanami;
7. Gatunki ptaków związane z drzewostanami w różnym wieku.

Analiza agregacji wskazań gospodarczych

Brak wskazań. Na powierzchniach leśnych z drzewostanem na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w projekcie pul pozostawiono bez wskazań gospodarczych łączną powierzchnię 2098,35 ha drzewostanów. Brak wskazań dotyczył drzewostanów silnie zróżnicowanych pod względem zarówno wieku, jak i zajmowanych siedlisk. Wśród nich blisko połowę stanowią stare drzewostany (80 i więcej lat), głównie z gatunkiem panującym dębem i sosną. Pozostawienie bez wskazań tak dużej powierzchni starych drzewostanów i budowanie tzw. „spokojnych biotopów” będzie miało pozytywne skutki przede wszystkim dla cennych gatunków ptaków, tj. np.: dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, itp. Będzie to stanowić również skuteczną kompensację dla negatywnego oddziaływania zabiegów gospodarczych przewidzianych w projekcie pul dla powierzchni drzewostanów o podobnym charakterze.

Odnowienia. Odnowienia na gruntach w zarządzie nadleśnictwa na powierzchniach otwartych zaplanowano na łącznej powierzchni 175,69 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem), przy czym wielkość ta obejmuje tylko aktualne otwarte powierzchnie leśne do odnowienia (w tym zręby i płazowiny). Podana suma powierzchni zabiegów związanych z odnowieniem nie uwzględnia wydzieleń leśnych, dla których projekt pul przewiduje zabiegi rębne i odnowienia w dalszej kolejności. Powierzchnie leśne przewidziane do aktualnych odnowień są rozproszone na obszarze całego nadleśnictwa. Z uwagi na swój charakter i uprzednie przekształcenie środowiska nie stanowią one atrakcyjnych siedlisk dla większości gatunków zwierząt. Na tych powierzchniach można spodziewać się występowania niektórych, pospolitych gatunków o dość licznych populacjach (głównie owadów) lub gatunków o mniej licznych populacjach, ale również regularnie spotykanych na gruntach nadleśnictwa. W stosunku do tych grup zwierząt planowane zabiegi odnowieniowe i związane z nimi czynności konieczne do przeprowadzenia na powierzchni leśnej mogą potencjalnie skutkować niezamierzonym płoszeniem lub zabiciem pojedynczych osobników (ostatnie zagrożenie dotyczy herpetofauny i bezkręgowców). Nie wpłynie to jednak istotnie na zachowanie i stan populacji żadnego z gatunków związanych z otwartymi przestrzeniami zrębów na gruntach nadleśnictwa. Oddziaływanie zabiegu będzie miało bowiem charakter nieznacząco negatywnego, bezpośredniego, chwilowego lub nieznacząco negatywnego, pośredniego chwilowego i będzie dotyczyło tylko momentu, w którym zabieg będzie wykonywany. Nie oznacza to jednak, że będzie ono obejmować w takim samym stopniu i w tym samym czasie wszystkie powierzchnie przewidziane do odnowienia. Zagrożenie potencjalnym zabiciem pojedynczych osobników gatunków chronionych jest jedynie teoretycznym założeniem, które w rzeczywistości może nigdy nie nastąpić. Brak jest technicznych możliwości przeciwdziałania takim oddziaływaniom. Zabieg odnowień w stosunku do grupy gatunków ptaków związanych z otwartymi powierzchniami wewnątrz drzewostanów oceniano również w kontekście zmiany warunków siedliskowych, jaką pociąga za sobą odnowienie powierzchni zrębu. Ten rodzaj oddziaływania określono jako bezpośrednio negatywne, średnioterminowe. Nie stwierdzono jednak potrzeby formułowania działań minimalizujących, ponieważ w nadchodzącym dziesięcioleciu zanik odsłoniętych powierzchni preferowanych przez określoną grupę ptaków będzie kompensowało pojawianie się nowych w wyniku realizacji planowanych rębni. W pozostałych przypadkach ocena zabiegów związanych z odnowianiem powierzchni leśnych była neutralna.

Pielęgnacje upraw. Pielęgnacje upraw i młodników na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 100,4 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem, z wyłączeniem plantacji choinek). Podobnie, jak w przypadku odnowień, do analizy wzięto w tym wypadku jedynie pielęgnacje już istniejących upraw

i młodników. Przeważający udział we wskazanej sumarycznej powierzchni (92%) mają uprawy sosny. Na pozostałą powierzchnię składają się uprawy z dębem. W związku z tym potencjalne zagrożenie dla grupy zwierząt związanych z otwartymi powierzchniami upraw jest marginalne. Tylko w niektórych przypadkach oceniane jest jako nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe, ponieważ przeprowadzenie zabiegu może wiązać się z płoszeniem pojedynczych osobników zwierząt obecnych w najbliższym otoczeniu uprawach leśnych lub na ich powierzchni. Nie wpłynie to jednak istotnie na zachowanie i stan populacji żadnego z bytujących w uprawach gatunków. Oddziaływanie zabiegu będzie dotyczyć tylko momentu, w którym zabieg będzie wykonywany. Należy stwierdzić, że w porównaniu z grupą czynności związanych z odnowieniem powierzchni leśnych, zabiegi z grupy pielęgnacji będą potencjalnie słabiej oddziaływały na cenne gatunki zwierząt.

Pielęgnacje młodszych drzewostanów. Pielęgnacje młodszych drzewostanów na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 6472,97 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem). Na tę powierzchnię składają się zabiegi planowane w wydzieleniach leśnych rozproszonych w całym nadleśnictwie. Przeważający udział we wskazanej powierzchni (81%) mają zabiegi w drzewostanach z dominacją gatunków iglastych – głównie sosny i modrzewia. Pozostała część zabiegów pielęgnacyjnych planowana jest w drzewostanach głównie z brzozą, dębem i bukiem. Przewidywane negatywne oddziaływania nie będą dotyczyć w jednakowym stopniu wszystkich pielęgnowanych drzewostanów i nie muszą wystąpić na każdej powierzchni leśnej objętej zabiegiem. Zagrożenie, jakie przewiduje się w związku z realizacją zadań z grupy „pielęgnacji młodszych drzewostanów”, to w głównej mierze płoszenie zwierząt obecnych na powierzchniach leśnych, na których będą wykonywane czynności związane z realizacją zabiegów pielęgnacyjnych. Czynności te określono jako „nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe” oraz „nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe”. W specyficznych sytuacjach oprócz płoszenia może dojść do niezamierzonego zabicia pojedynczych osobników zwierząt. W wielu przypadkach (głównie względem bezkręgowców lub drobnych zwierząt kręgowych) ograniczenie takiego zagrożenia jest bardzo trudne z uwagi na pospolite i liczne występowanie takich gatunków. Jednak w stosunku do pozostałych, większych kręgowców (ptaki, płazy, gady) sformułowano odpowiednie działania minimalizujące przewidywane negatywne oddziaływania planowanych zabiegów. Nie stwierdzono w trakcie analiz, aby w stosunku do któregośkolwiek gatunku mogło dojść do sytuacji, że w wyniku negatywnego oddziaływania zabiegów z grupy „pielęgnacje młodszych drzewostanów”, powstanie ryzyko pogorszenia zachowania i stanu populacji określonych gatunków na gruntach nadleśnictwa. Należy za to podkreślić, że w przypadku niektórych gatunków może dojść do istotnej poprawy warunków siedliskowych na powierzchniach pielęgnowanych drzewostanów.

Trzebież późna. Trzebież późną na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 3730,08 ha. Przeważający udział we wskazanej powierzchni (85%) mają drzewostany z dominacją gatunków iglastych – sosny, świerka, modrzewia. W pozostałej części dominują drzewostany z dębem. Charakter planowanego zabiegu i przeciętny wiek drzewostanu, w którym będzie on wykonywany sprawia, że ocena potencjalnego wpływu trzebieży późnych na gatunki zwierząt wskazuje w wielu przypadkach na konieczność zastosowania odpowiednich działań minimalizujących. Działania minimalizujące mają zwykle charakter ogólny, odnoszący się do wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa, na których projekt pul przewiduje ten typ zabiegu hodowlanego, jednak w specyficznych sytuacjach zalecenia ochronne – działania minimalizujące odnoszą się do konkretnych wydzieleń leśnych. Takie zalecenia zapisano dla wydzieleń leśnych, które stanowią niewielkie kompleksy śródpolne lub są ich częścią, przez co potencjalne oddziaływanie zabiegu może być najsilniejsze w okresie lęgowym ptaków. Potencjalny negatywny wpływ trzebieży późnych wykonywanych na powierzchniach leśnych najczęściej wiąże się z ryzykiem niezamierzonego płoszenia lub zabicia pojedynczych osobników gatunków zwierząt szczególnie, gdy zabieg będzie wykonywany w okresie lęgowym. Z przyczyn produkcyjnych odstępnie od realizacji trzebieży późnych w dużej części roku z uwagi na występujące zagrożenie utraty lęgów niektórych gatunków na wszystkich powierzchniach leśnych jest niemożliwa, dlatego kluczowe dla właściwej ich ochrony jest zastosowanie odpowiednich działań minimalizujących to potencjalne negatywne oddziaływanie. Analizując zagrożenia związane z trzebieżami późnymi względem gatunków zwierząt należy pamiętać, że przewidywane teoretyczne negatywne oddziaływania tych zabiegów, w praktyce będą miały znacznie mniejszy wymiar. Dodatkowo, wartym podkreślenia jest fakt, że realizacja planowanych trzebieży późnych będzie miała również pozytywny charakter, ponieważ istotnie wpłynie na kształtowanie się właściwej struktury drzewostanów. Poprawa struktury drzewostanów wraz z upływem czasu zagwarantuje również poprawę warunków bytowania określonej grupy zwierząt związanych z drzewostanami dojrzewającymi.

Rębnie złożone. Rębnie złożone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 1505,01 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem). Ponad 70% tej powierzchni obejmuje drzewostany z iglastym gatunkiem panującym (sosna, modrzew, świerk). Wśród drzewostanów liściastych w wieku 80 lat i starszych (drzewostany z Bk, Brz, Db, Js, Lp), które potencjalnie stanowią siedliska największej grupy cennych gatunków zwierząt, dla blisko 90% powierzchni zaplanowano rębnię gniazdową częściową (IIIB) oraz rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną (IVD). Te dwa typy zabiegów rębnych, z uwagi na długość okresu odnowienia i sposób realizacji w przestrzeni, ograniczą do minimum potencjalnie negatywny wpływ na siedliska cennych

gatunków zwierząt. Charakter zaplanowanych w projekcie pul rębni złożonych i przeciętny wiek drzewostanu, w którym będą one wykonywane sprawiają, że ocena potencjalnego wpływu rębni złożonych na gatunki zwierząt wskazuje w wielu przypadkach na konieczność zastosowania odpowiednich działań minimalizujących. Działania minimalizujące, podobnie jak w przypadku trzebieży późnych, mają zwykle charakter ogólny odnoszący się do wszystkich gruntów w zarządzie nadleśnictwa, na których projekt pul przewiduje ten typ zabiegu. W specyficznych sytuacjach odnoszą się do konkretnych wydzieleń leśnych. Takie zalecenia zapisano dla wydzieleń leśnych, które stanowią niewielkie kompleksy śródpolne lub są ich częścią, przez co potencjalne oddziaływanie zabiegu może być najsilniejsze w okresie lęgowym ptaków; oraz dla wydzieleń leśnych szczególnie cennych pod względem przyrodniczym. Zakładając, że realizacji zapisów projektu pul w zakresie zabiegów rębnych będzie towarzyszyło stosowanie odpowiednich działań minimalizujących, nie przewiduje się, aby mogło wystąpić znacząco negatywne oddziaływanie zaplanowanych zabiegów na siedliska cennych gatunków zwierząt.

Rębnia zupełna. Rębnie zupełne to rodzaj zabiegu gospodarczego o potencjalnie najsilniejszym negatywnym wpływie na bytujące na powierzchni leśnej zwierzęta ze względu na przekształcenie warunków siedliskowych starego drzewostanu na stosunkowo dużej, zwartej powierzchni. W związku z tym już na etapie planowania zapisów projektu pul dążono przede wszystkim do ograniczenia stosowania tego typu zabiegu na najcenniejszych przyrodniczo powierzchniach, stanowiących atrakcyjne siedliska wielu gatunków zwierząt lub leśne siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000. Rębnie zupełne na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano w 293 wydzieniach leśnych o łącznej powierzchni 1691,33 ha, przy czym rzeczywista powierzchnia drzewostanów, do jakiej ograniczono ten typ wskazówki, wynosi 729,29 ha. Zabieg przewidziany jest głównie dla drzewostanów sosnowych i w mniejszym stopniu modrzewiowych (98%). Tylko niewielka powierzchnia dotyczy drzewostanów z gatunkiem panującym: brzoza (8,86 ha), jesion (5,3 ha) i olsza szara (0,73 ha). Drzewostany z tymi gatunkami uszkodzone są przez czynniki klimatyczne, zwierzęta i grzyby.

Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków. Oddziaływanie zapisów projektu pul na gatunki ptaków objęte ochroną w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków oceniono osobno. Zestawienie zaplanowanych w ich zasięgu zabiegów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 31. Zestawienie zapisów projektu pul w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu pul	Uwagi i działania minimalizujące
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	WPN.6442.1.201 5.DC.2 z dnia 17 kwietnia 2015 r.	całoroczna	0,65 wg aktu powołującego	Brak wskazań 7,94 ha (1 wydz. leśn., w którego części zlokalizowana jest strefa całoroczna)	brak
		okresowa	10,44 wg aktu powołującego	Brak wskazań 11,72 ha (2 wydz. leśn., w tym jedno, w którego części zlokalizowana jest strefa całoroczna) Pielęgnacje młodszych drzewostanów 1,4 ha (1 wydz. leśn.)	Zaplanowane zabiegi mogą negatywnie oddziaływać na chroniony gatunek, jeśli będą realizowane w okresie lęgowym gatunku. Oddziaływanie może mieć charakter oddziaływania negatywnego, chwilowego pośredniego (płoszenie, utrata lęgu w wyniku opuszczenia gniazda). Działanie minimalizujące: 1. Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	ŚR.VII.8/6631- 2/07 z dnia 8 stycznia 2007 r.	całoroczna	29,65	Brak wskazań 29,65 ha (3 wydz. leśn.)	brak
		okresowa	31,37	Brak wskazań 6,98 ha (2 wydz. leśn.) Pielęgnacje młodszych drzewostanów 11,12 ha (6 wydz. leśn.) Trzebież późna 13,27 ha (5 wydz. leśn.)	Zaplanowane zabiegi mogą negatywnie oddziaływać na chroniony gatunek, jeśli będą realizowane w okresie lęgowym gatunku. Oddziaływanie może mieć charakter oddziaływania negatywnego, chwilowego pośredniego (płoszenie, utrata lęgu w wyniku opuszczenia gniazda). Działanie minimalizujące: 1. Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.

Tabela 32. Zestawienie chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu pul dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
<p>Gatunki, których siedliska znajdują się poza powierzchniami leśnymi objętymi zapisami projektu pul w postaci wskazań gospodarczych.</p>	<p>brak zapisów w projekcie pul dla powierzchni siedlisk zajmowanych przez wskazane gatunki zwierząt</p>	<p>Ssaki: suseł moręgowany, rzęsorek mniejszy, kret europejski, karlik malutki, mroczek późny, nocek wąsatek, badylarka.</p> <p>Gady i płazy: ropucha paskówka, ropucha zielona, żaba wodna, kumak górski, grzebiuszka ziemna.</p> <p>Ryby: śluz pospolity, minóg strumieniowy, kielb białopłetwy, koza, piskorz, różanka,</p> <p>Bezkręgowce: modraszek nausitous, modraszek telejus, modraszek bagniczek, gatunki z rodzaju trzmiel, czerwończyk nieparek, trzepla zielona, zalotka większa.</p> <p>Ptaki: bażant, błotniak łąkowy, błotniak zbożowy, bocian biały, czajka, czeczotka, derkacz, drzemlik, dymówka, dzierlatka, gawron, gołąb miejski, jarzębatka, jemioluska, jerzyk, kawka, kłaskawka, kopciuszek, kulczyk, kuropatwa, łozówka, myszół włochaty, oknówka, ortolan, pliszka siwa, pliszka żółta, pliszka górską, pójdzka, przepiórka, potrzaszcz, skowronek, sroka, pustułka, płomykówka, srokosz, pokląskwa, świergotek łąkowy, świerszczak, wrona siwa, wróbel, drożdżak, orlik krzykliwy, orzełek włochaty, zięba jer, batalion, bąk, bączek, biegus malutki, biegus zmienny, bielaczek, błotniak stawowy, brodziec piskliwy, brodziec śniady, brzegówka, brzęczka, cyraneczka, czapla biała, czapla modronosa, czapla purpurowa, czapla siwa, czernica, gągoł, dubelt, głowienka, hełmiatka, kamusznik, kokoszka, krakwa, kormoran, krwawodziób, krzyżówka, kropiatka, kulik wielki, kwokacz, łabędź krzykliwy, łabędź niemy, łyska, łączak, mewa mała, mewa siwa, mewa czarnogłowa, mewa srebrzysta, mewa śmieszka, mewa żółtonoga, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozok, podgorzałka, potrzos, rokitniczka, rożeniec, rybitwa czarna,</p>	<p>neutralne</p>	<p>Z uwagi na zajmowane przez wskazane gatunki siedliska, tj.</p> <ul style="list-style-type: none"> - wody płynące i stojące (ściśły związek z wodami), - tereny nieleśne (ruderalne, rolnicze, zabudowane, tereny zieleni urządzonej – parki, cmentarze, ogródki działkowe) <p>nie przewiduje się, aby zapisy projektu pul mogły w jakikolwiek sposób przyczynić się do istotnych zmian w stanie zachowania populacji wymienionych w tej grupie gatunków zwierząt.</p> <p>Nie przewiduje się możliwości wystąpienia oddziaływań zarówno o charakterze bezpośrednim, jak i pośrednim. W tej sytuacji ocenia się, że zapisy projektu pul dla wskazanej grupy gatunków zwierząt są neutralne.</p>

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
		rybitwa białowąsa, rybitwa rzeczna, rybołów, rycyk, samotnik, sieweczka obroźna, sieweczka rzeczna, siewka złota, siewnica, szlachar, ślepowron, świstun, trzciniak, trzcinniczek, wodniczka, wodnik, zausznik, zielonka.		
<p>Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów pod zarządem Nadleśnictwa Rudy Raciborskie. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego typu zabiegu gospodarczego zapisanego w projekcie pul generuje podobne zagrożenia.</p>	<p>odnowienia pielęgnacje upraw pielęgnacje młodszych drzewostanów trzebieże późne rębna złożona rębna zupełna</p>	<p>Ssaki: bóbr europejski, koszatka, mysz zaroślowa, popielica, wiewiórka pospolita, łasica, jeź zachodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, wilk, zębiełek karliczek.</p> <p>Bezkregowce: ślimak winniczek, mrówka rudnica.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe.</p> <p>2. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe.</p> <p>3. nieznacząco negatywne, bezpośrednie średnioterminowe.</p>	<p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników, obecnych na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. Zagrożenie nieumyślnego zabicia pojedynczego osobnika dotyczy drobnych ssaków i bezkręgowców.</p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników (wskazane gatunki płazów, gadów i bezkręgowców) na powierzchni dróg leśnych w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Zagrożenie nieumyślnego zabicia pojedynczego osobnika dotyczy drobnych ssaków i bezkręgowców.</p> <p>Oddziaływanie 3: W przypadku zabiegów rębnych zmiana warunków siedliskowych.</p> <p>Działania minimalizujące: brak</p> <p>Dla wskazanych gatunków ssaków i bezkręgowców brak jest praktycznych możliwości zastosowania skutecznych działań minimalizujących przewidywany wpływ, tj. głównie płoszenia na powierzchniach leśnych, dlatego nie formułuje się ich dla tej grupy gatunków. Jednocześnie nie przewiduje się, aby zdiagnozowane zagrożenia miały istotny wpływ na wielkość populacji wskazanych gatunków po przeprowadzeniu planowanych prac na powierzchniach leśnych.</p>
<p>Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości gruntów pod zarządem Nadleśnictwa Rudy Raciborskie. W stosunku do tej grupy wykonywanie czynności związanych z realizacją każdego</p>	<p>odnowienia pielęgnacje upraw pielęgnacje młodszych drzewostanów trzebieże późne rębna złożona rębna zupełna</p>	<p>Gady i płazy: jaszczurka zwinka, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe.</p> <p>2. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe.</p> <p>3. nieznacząco negatywne, bezpośrednie</p>	<p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników, obecnych na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie oraz/lub niezamierzone zabijanie pojedynczych osobników na powierzchni dróg leśnych w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p>Oddziaływanie 3: W przypadku zabiegów rębnych zmiana</p>

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
<p>typu zabiegu gospodarczego zapisanego w projekcie pul generuje podobne zagrożenia.</p>			<p>średnioterminowe.</p>	<p>warunków siedliskowych. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> Lokalizacja: powierzchnie leśne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie objęte planowanymi wskazaniami gospodarczymi w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników, naturalnych cieków wraz z obecnymi w tych miejscach drogami leśnymi. Działanie minimalizujące: 1. Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego. 2. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p>
<p>Gatunki preferujące stare drzewostany liściaste i mieszane</p>	<p>odnowienia pielęgnacje upraw pielęgnacje młodszych drzewostanów</p>	<p>Ssaki: nocek duży, borowiaczek, borowiec wielki, gacek brunatny, nocek rudy, karlik drobny, nocek Brandta, nocek Natterera, nocek Alkatoe, karlik większy. Ptaki: bocian czarny, kania czarna</p>	<p>neutralne</p>	<p>Wskazane gatunki związane są ze starszymi drzewostanami lub ich obrzeżami, dlatego nie przewiduje się, aby planowane zabiegi z zakresu odnowień oraz pielęgnacji mogły oddziaływać na tę grupę zwierząt.</p>
	<p>trzebieże późne rębnia złożona rębnia zupełna</p>	<p>Ssaki: nocek duży, borowiaczek, borowiec wielki, gacek brunatny, nocek rudy, karlik drobny, nocek Brandta, nocek Natterera, nocek Alkatoe, karlik większy. Ptaki: bocian czarny, kania czarna</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. 2. nieznacząco negatywne, bezpośrednie średnioterminowe.</p>	<p>Oddziaływanie 1: niezamierzone zniszczenie miejsc letnich kryjówek oraz/lub zabicie tym samym pojedynczych osobników w dziuplach drzew na powierzchni leśnej objętej zabiegiem. Płoszenie lub niezamierzone zniszczenie zasiedlonego gniazda przez wskazane gatunki ptaków. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> Oddziaływanie 2: w przypadku zabiegów rębnych zmiana warunków siedliskowych. <u>Brak konieczności formułowania działań minimalizujących.</u> Działanie minimalizujące: 1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste. 2. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej. 3. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębnego kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia dostosowanie się do wymogów ochronnych wskazanych gatunków ptaków.</p>

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Gatunki występujące w określonych, znanych lokalizacjach.	brak wskazań w wydz. leśn.: 562 h, 570 a, 563 b, 633 j, k, l, m, 634 a, b, d, f, 635 a, b, c, d, f, h	Płazy: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, grzebiuszka ziemna Bezkręgowce: pachnica dębowa, zgniotek cynobrowy	neutralne	brak
	rębnie złożone w wydz. 226 p	Bezkręgowce: pachnica dębowa	1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe.	Oddziaływanie 1: niezamierzone zniszczenie zasiedlonych drzew oraz zabicie tym samym pojedynczych osobników na powierzchni leśnej objętej zabiegiem. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u> Działania minimalizujące: 1. Przed wykonaniem zabiegu rębni IVD w wydz. leśn.: 226 p przeprowadzić kontrolę powierzchni wydzielenia pod kątem obecności drzew z wyraźnymi wypróchnieniami lub dużymi dziuplami. 2. Pozostawianie na powierzchni leśnej ww. wskazanych drzew.
Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi	pielęgnacje młodszych drzewostanów trzebieże późne rębnia złożona rębnia zupełna	Ptaki: gąsiorek, cierniówka, dudek, kapturka, mazurek, pleszka, trznadel, lelek, lerka, piegża, piecuszek, pokrzywnica.	neutralne	brak
Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi	odnowienia (na powierzchniach otwartych)	Ptaki: gąsiorek, cierniówka, dudek, kapturka, mazurek, pleszka, trznadel, lelek, lerka, piegża, piecuszek, pokrzywnica.	1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. 2. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe. 3. bezpośrednie negatywne, średnioterminowe	Odnowienia na potencjalnych siedliskach wskazanych gatunków zaplanowano na łącznej powierzchni 251,84 ha (rzeczywista łączna powierzchnia objęta zabiegiem). Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów na odnawianych powierzchniach. Brak możliwości przeciwdziałania wskazanemu zagrożeniu. Oddziaływanie 2: płoszenie pojedynczych osobników w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego, generujących hałas i obecność człowieka – dojazd samochodami do odnawianej powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak możliwości przeciwdziałania wskazanemu zagrożeniu. Oddziaływanie 3: Zmiana warunków siedliskowych. Działania minimalizujące: brak Brak technicznych możliwości przeciwdziałania potencjalnie negatywnemu oddziaływaniu 1 i 2. Odnowienia wykonywane są na

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
				<p>powierzchniach leśnych w okresie wiosennym w związku z czym wskazane negatywne oddziaływanie potencjalnie może wystąpić. Nie oznacza to jednak, że będzie ono obejmować w takim samym stopniu wszystkie powierzchnie przewidziane do odnowienia.</p> <p>W przypadku trzeciego typu negatywnego oddziaływania nie ma potrzeby formułowania działań minimalizujących, ponieważ w nadchodzącym dziesięcioleciu zanik odsłoniętych powierzchni na siedliskach świeżych w wyniku ich odnawiania będzie kompensowało pojawianie się nowych w wyniku realizacji planowanych rębni.</p>
<p>Gatunki ptaków terenów otwartych (polan, zrębów), a także związane z uprawami leśnymi</p>	<p>pielęgnacje upraw</p>	<p>Ptaki: gąsiorek, cierniówka, dudek, kapturka, mazurek, pleszka, trznadel, lelek, lerka, piegża, piecuszek, pokrzywnica.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe.</p>	<p>Pielęgnacje upraw i młodników na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano na łącznej powierzchni 100,4 ha (rzeczywista powierzchnia objęta planowanym zabiegiem, z wyłączeniem plantacji choinek).</p> <p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów na odnawianych powierzchniach. Brak możliwości przeciwdziałania wskazanemu zagrożeniu.</p> <p>Działanie minimalizujące: brak</p> <p>Brak technicznych możliwości przeciwdziałania wskazanemu potencjalnie negatywnemu oddziaływowaniu. Pielęgnacje upraw muszą odbywać się w określonym terminie w roku, dlatego zawsze istnieje ryzyko wystąpienia wskazanych zjawisk w trakcie ich realizacji. Zjawiska te nie będą dotyczyły w jednakowym stopniu wszystkich pielęgnowanych upraw i nie muszą wystąpić na każdej powierzchni uprawy.</p>
<p>Gatunki ptaków zasiedlające nadwodne pasy drzewostanów, zadrzewień, torfowiska lub tereny podmokłe w mozaice z drzewostanami</p>	<p>brak wskazań pielęgnacje upraw pielęgnacje młodszych drzewostanów</p>	<p>Ptaki: nurogęś, remiz, zimorodek, podróżniczek.</p>	<p>neutralne</p>	<p>brak</p>
<p>Gatunki ptaków zasiedlające nadwodne pasy drzewostanów, zadrzewień, torfowiska lub</p>	<p>trzebienie późne rębnia złożona rębnia zupełna</p>	<p>Ptaki: nurogęś, remiz, zimorodek, podróżniczek.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. 2. nieznacząco negatywne,</p>	<p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działania minimalizującego.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy</p>

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
tereny podmokłe w mozaice z drzewostanami			pośrednie chwilowe.	pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu. Działanie minimalizujące: 1. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.
Gatunki związane z drzewostanami w różnym wieku.	brak wskazań	Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszółw, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukulka, kwiczoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnówka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmiełojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.	1. bezpośrednie pozytywne, średnioterminowe	Na powierzchniach leśnych z drzewostanem na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w projekcie pul pozostawiono bez wskazań gospodarczych łączną powierzchnię 2098,35 ha drzewostanów. Wśród nich blisko połowę stanowią stare drzewostany (80 i więcej lat), głównie z gatunkiem panującym dębem i sosną, co ma istotne znaczenie dla wskazanej grupy ptaków. Tak wysoki odsetek starodrzewi pozostawiony bez wskazań gospodarczych pozwala na kształtowanie się tzw. „spokojnych biotopów” na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Gwarantuje to w nadchodzącym dziesięcioleciu dobre warunki bytowania dla najcenniejszych gatunków ptaków związanych głównie ze starodrzewiem wilgotnych lasów liściastych, tj. m.in.: dzięcioł białogrzbiety, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, muchołówka białoszyja i muchołówka mała; czy związanych ze starodrzewiem w borach sosnowych, tj. m.in.: dzięcioł czarny.
Gatunki związane z drzewostanami w różnym wieku.	pielęgnacje upraw pielęgnacje młodszych drzewostanów	Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszółw, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukulka, kwiczoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnówka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmiełojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.	1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe.	Oddziaływanie 1: płoszenie wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. Działania minimalizujące: brak Z uwagi na charakter oddziaływania i wiek drzewostanów objętych planowanymi wskazaniami gospodarczymi, które nie stanowią atrakcyjnych miejsc rozrodu dla wskazanych gatunków nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących zdiagnozowane potencjalne oddziaływanie.

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
Gatunki związane z drzewostanami w różnym wieku	trzebieże późne	<p>Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszółw, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukulka, kwicoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnowka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmiełojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. 2. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe.</p>	<p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u> Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Działania minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste. 2. Planowaną trzebież późną w wydz. leśn.: 639 a, 642 c, i, 643 a, c, d, f, 644 a, 645 a, f, 652 a, c, f wykonać w okresie 1.09-31.03.
Gatunki związane z drzewostanami w różnym wieku.	rębnia złożona	<p>Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszółw, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukulka, kwicoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pełzacz leśny, pełzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnowka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmiełojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.</p>	<p>1. nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. 2. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe.</p>	<p>Oddziaływanie 1: płoszenie oraz/lub utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u> Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Działania minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste. 2. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew. 3. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębnej kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 4. Przeszkolenie pracowników wykonujących prace leśne na powierzchni drzewostanu oraz osób nadzorujących te prace tak, aby w sytuacji zaobserwowania zasiedlonego gniazda w warstwie podszytu lub w gałęziach drzew nie wykonywali czynności związanych z zabiegiem w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na środowisko

Grupa zwierząt	Zapisy projektu pul	Gatunek	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
				<p>5. Planowaną rębnię złożoną (IVD) w wydz. leśn. 184 a, 602 a, 612 a, 615 j, 618 g, 632 a, c, 637 i, 642 b, 643 b, 646 a wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>5. Planowaną rębnię złożoną (IIIB) w wydz. leśn. 588 n oraz 604 b wykonać w okresie 1.09-31.03.</p>
Gatunki związane z drzewostanami w różnym wieku	rębnia zupełna	<p>Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszołów, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukułka, kwiczoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pelzacz leśny, pelzacz ogrodowy, pierwosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnówka, strumieniówka, sówka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmielojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.</p>	<ol style="list-style-type: none"> nieznacząco negatywne, bezpośrednie chwilowe. nieznacząco negatywne, pośrednie chwilowe. bezpośrednie negatywne, średnioterminowe 	<p>Rębnie zupełne na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zaplanowano w 293 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 1691,33 ha, przy czym rzeczywista powierzchnia drzewostanów, do jakiej ograniczono ten typ wskazówki, wynosi 729,29 ha.</p> <p>Zabieg przewidziany jest głównie dla drzewostanów sosnowych i w mniejszym stopniu modrzewiowych (98%). Tylko niewielka powierzchnia dotyczy drzewostanów z gatunkiem panującym: brzoza (8,86 ha), jesion (5,3 ha) i olsza szara (0,73 ha).</p> <p>W tej sytuacji należy ocenić, że potencjalnie negatywny wpływ rębni zupełnej na siedliska cennych gatunków ptaków został ograniczony do minimum.</p> <p>Oddziaływanie 1: płoszenie lub/ oraz utrata lęgów wskazanych gatunków w sytuacji ich obecności na powierzchni z drzewostanem, w obrębie którego realizowane jest wskazanie gospodarcze; lub na jego obrzeżach. <u>Skala oddziaływania ograniczona do minimum, nie wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Oddziaływanie 2: płoszenie wskazanych gatunków w czasie czynności towarzyszących realizacji wskazania gospodarczego – transport drewna, dojazd samochodami do powierzchni leśnej oraz ruch pieszy pracowników leśnych. Brak technicznych możliwości przeciwdziałania temu zagrożeniu.</p> <p>Oddziaływanie 3: Zmiana warunków siedliskowych. <u>Wymaga działań minimalizujących.</u></p> <p>Działanie minimalizujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną pozostawiać drzewa dziuplaste w biogrupach. Na wszystkich powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu w ilości zgodnej z ZHL i IUL.

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

Podsumowanie

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

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

Analiza zapisów projektu pul oraz wytycznych zapisanych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie, który stanowi część projektu pul, pozwala stwierdzić, że wymogi ochronne gatunków chronionych zwierząt zostały zapisane w ww. dokumentach. Zastosowanie się do tych wymogów w trakcie prowadzenia prac leśnych oraz uwzględnienie na wskazanych powierzchniach leśnych działań minimalizujących pozwoli skutecznie zmniejszyć ryzyko wystąpienia potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu pul na gatunki o nieznanym lokalizacji i ich siedliska. Zgodnie z art. 52 a Ustawy o ochronie przyrody, gospodarka leśna, prowadzona na podstawie dokumentu poddanego strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, obejmującego oddziaływanie na dziko występujące populacje gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedliska; której ustalenia zapewniają, że czynności wykonywane zgodnie z tym dokumentem nie są szkodliwe dla zachowania gatunków we właściwym stanie ochrony, nie naruszają zakazów, o których mowa w art. 52 ust. 1 pkt. 1, 3, 7, 8 i 12 Ustawy o ochronie przyrody.

Przedstawiona powyżej analiza oddziaływania projektu pul na poszczególne gatunki i ich siedliska pozwala stwierdzić, że zapisy projektu planu nie są szkodliwe i pozwolą na zachowanie we właściwym stanie ochrony gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i chronionych gatunków ptaków oraz ich siedlisk. Tym samym dokument ten wypełnia kryterium określone w art. 52 a Ustawy o ochronie przyrody.

VI.4.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

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

VI.4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

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

Tabela 33. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

Obiekt	Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2016 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2025 r.)	Różnica procentowa
Obręb Rudy / Nadleśnictwo Rudy Raciborskie	3542952	1120550	1020134	3643368	2,83

Tabela 34. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Rudy Raciborskie - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2016 r.	Stan na 31.12.2025 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Rudy /Nadleśnictwo Rudy Raciborskie					
Zapas aktualny	m ³	3542952	3643368	100416	2,83

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2016 r.	Stan na 31.12.2025 r.	Różnica	
				+ / -	%
Zasobność	m ³ / ha	221	227	6	2,71

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W miejscach, gdzie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są cenne obiekty kultury materialnej, w wielu przypadkach planowane są zabiegi gospodarcze z zakresu pielęgnacji młodszych drzewostanów, trzebieży późnych oraz zabiegów rębnych. Będą one obejmować drzewostany w otoczeniu obiektów kultury materialnej. Planowane w miejscach lokalizacji wskazanych obiektów zabiegi gospodarcze nie stanowią zagrożenia dla ich funkcjonowania i stanu ochrony. Lokalizacja tych obiektów jest dobrze znana, w związku z czym nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego wpływu zapisów projektu pul. W ocenie ogólnej zapisy projektu pul dla materialnych zasobów kulturowych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Rudy Raciborskie ocenia się jako neutralne.

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

Tabela 35. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu pul na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Rudy Raciborskie

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

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

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

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

Tabela 36. 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
Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p>Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> W trakcie realizacji zabiegu rębni zupełnej w wydzieleniach leśnych 92 d oraz 92 i fragmenty drzewostanu przewidziane do pozostawienia lokować w miejscach, gdzie znajdują się skupiska bagna zwyczajnego.</p> <p>Ciemnieszka zielona <i>Veratrum lobelianum</i>, kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>, k. szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>, lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydzieleniu leśnym 643 b poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Zaleca się wykonanie zabiegu rębni IVD w wydzieleniu leśnym 612 a poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Zaleca się wykonanie zabiegu trzebieży późnej w wydzieleniu leśnym 615 I poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> W trakcie realizacji zabiegu trzebieży wczesnej w wydzieleniu leśnym 31 a nie wykonywać cięć w miejscach zabagnionych z widocznymi rozległymi zatorfieniami, które stanowią siedlisko rosiczki okrągłolistnej.</p>
Chronione gatunki zwierząt i ich siedliska	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania i rozrodu	<p>Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (strefa ochrony okresowej; WPN.6442.1.2015.DC.2 z dnia 17 kwietnia 2015 r.) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.</p> <p>Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> (strefa ochrony okresowej; ŚR.VII.8/6631-2/07 z dnia 8 stycznia 2007 r.) Zaplanowane zabiegi wykonywać poza okresem lęgowym tj. 1.01-31.07.</p> <p>Gady i płazy: jaszczurka zwinka, rzekotka drzewna, żaba jeziorkowa, żaba trawna, ropucha szara, traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.</p> <p>1. Ochrona w miarę technicznych możliwości widocznych osobników płazów i gadów w czasie wykonywanych czynności związanych z realizacją wskazania gospodarczego.</p> <p>2. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie pul i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>Ssaki: nocek duży, borowiaczek, borowiec wielki, gacek brunatny, nocek rudy</p> <p>1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste.</p> <p>Ptaki: bocian czarny, kania czarna</p> <p>1. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew, które mogą być zasiedlone przez gatunki wymagające tzw. ochrony strefowej.</p> <p>2. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębego kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia dostosowanie się do wymogów ochronnych wskazanych gatunków ptaków.</p> <p>Bezkręgowce: pachnica dębowa</p> <p>1. Przed wykonaniem zabiegu rębni IVD w wydz. leśn.: 226 p przeprowadzić kontrolę powierzchni wydzielenia pod kątem obecności drzew z wyraźnymi wypróchnieniami lub dużymi dziupłami.</p> <p>2. Pozostawianie na powierzchni leśnej ww. wskazanych drzew.</p> <p>Ptaki: dzięcioł zielony, dzwonec, makolągwa, myszołów, słowik rdzawy, szczygieł, bogatka, czarnogłówka, czyż, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięcioł zielonosiwy, dzięciołek, gajówka, gil, grubodziób, jastrząb, kobuz, kowalik, kos, krętogłów, krogulec, kukułka, kwiczoł, modraszka, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, muchołówka szara, muchołówka żałobna, mysikrólik, paszkoł, pelzacz leśny, pelzacz ogrodowy, pierwiosnek, puszczyk, sierpówka, raniuszek, rudzik, słowik szary, sikora uboga, siniak, sosnówka, strumieniówka, sójka, strzyżyk, świergotek drzewny, śpiewak, trzmiełojad, świstunka leśna, turkawka, uszatka, wilga, zięba, zaganiacz, grzywacz, kruk.</p> <p>1. Na powierzchni leśnej z zabiegiem pozostawiać drzewa dziuplaste .</p> <p>2. Planowaną trzebież późną w wydz. leśn.: 639 a, 642 c, i, 643 a, c, d, f, 644 a, 645 a, f, 652 a, c, f wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>3. Przeszkolenie osób nadzorujących prace leśne w zakresie konieczności kontroli powierzchni leśnej pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew.</p> <p>4. Przed wykonaniem planowanego zabiegu rębego kontrola powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd w koronach drzew przez posiadających stosowną wiedzę pracowników, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.</p> <p>5. Przeszkolenie pracowników wykonujących prace leśne na powierzchni drzewostanu oraz osób nadzorujących te prace tak, aby w sytuacji zaobserwowania zasiedlonego gniazda w warstwie podszytu lub w gałęziach drzew nie wykonywali czynności związanych z zabiegiem w bezpośrednim otoczeniu takiego miejsca.</p> <p>6. Planowaną rębnię złożoną (IVD) w wydz. leśn. 184 a, 602 a, 612 a, 615 j, 618 g, 632 a, c, 637 i, 642 b, 643 b, 646 a wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>7. Planowaną rębnię złożoną (IIIB) w wydz. leśn. 588 n oraz 604 b wykonać w okresie 1.09-31.03.</p> <p>8. Na powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną pozostawiać drzewa dziuplaste w biogrupach.</p> <p>9. Na wszystkich powierzchniach leśnych z planowaną rębnią zupełną zabezpieczyć fragmenty starodrzewia do ich naturalnego rozpadu w ilości zgodnej z ZHL i IUL.</p> <p>Nurogęś, remiz, zimorodek, podróżniczek</p> <p>1. Zachowanie zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu, w obrębie którego nie będą wykonywane czynności związane z realizacją planowego wskazania gospodarczego.</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.

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

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia *Programu ochrony przyrody* dla nadleśnictwa (POP). W Programie wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewia 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

Podstawowym problemem, jaki utrudniał prace w trakcie tworzenia *Prognozy* był brak informacji na temat stanowisk większości gatunków zwierząt, których występowanie stwierdzono w granicach zasięgu terytorialnego.

VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Rudy Raciborskie na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 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 Rudy Raciborskie na przedmioty ochrony obszaru 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. Przy uwzględnieniu tych zapisów i zastosowaniu się do zaleceń zawartych w Prognozie zostanie zapewnione bezpieczeństwo chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na ich naturalnych stanowiskach.

VIII. LITERATURA

- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL. Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL. Warszawa.
- Hebda G., Kuńka A., Paszkiewicz R., Szkudlarek R. 2004. Czerwona Lista Kręgowców (płazy Amphibia, gady Reptilia, ptaki Aves, ssaki Mammalia) Województwa Opolskiego. Opole Scientific Society, Nature Journal No 37-2004.
- Każmierczakowa R., Zarzycki K. i in., 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera. Instytut Ochrony Przyrody. Kraków.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Kozak M., Mleczek P. 2009. Waloryzacja chronionych i zagrożonych grzybów województwa opolskiego wraz z propozycją programu czynnej i biernej ochrony. Praca wykonana na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu.
- Matuszkiewicz J.M. 2008a. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Hubert PLH240036. Data aktualizacji: 04.2014. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.