

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA MIĘDZYLESIE**

na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.

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



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

Prognozę opracował zespół pod kierunkiem:

.....
dr Anna Wójcicka-Rosińska



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

Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2020

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Międzylesie na okres od 01.01.2020 do 31.12.2029 opracowano na podstawie umowy nr 9/2018 z dnia 11 kwietnia 2018 r. pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Współpraca: mgr inż. Katarzyna Drozd, mgr inż. Urszula Franczak

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP.....	9
II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	10
III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	19
IV. INFORMACJE OGÓLNE	23
IV.1. Położenie nadleśnictwa	23
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy	23
IV.2.1. Akty prawa krajowego	23
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego.....	25
IV.2.3. Akty porozumień międzynarodowych	25
IV.3. Zakres prognozy	26
IV.4. Zawartość projektu planu urządzenia lasu	28
IV.5. Główne cele projektu planu urządzenia lasu	33
IV.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	34
IV.6.1. Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony	34
IV.6.2. Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko	35
IV.6.3. Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt.....	36
IV.6.4. Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych	36
IV.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania	37
IV.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu PUL	37
IV.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu PUL.....	38
IV.10. Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko.....	39
V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	42
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	42
V.1.1. Różnorodność biologiczna	42
V.1.2. Ludzie	42
V.1.3. Zwierzęta.....	42
V.1.4. Rośliny i grzyby	45
V.1.5. Wody.....	49
V.1.6. Klimat	49
V.1.7. Powietrze	50
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	57
V.1.11.1. Rezerваты przyrody	57
V.1.11.2. Parki Krajobrazowe	58

V.1.11.3.	Obszary Chronionego Krajobrazu	59
V.1.11.4.	Obszary Natura 2000.....	60
V.1.11.5.	Pomniki przyrody	72
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL	74
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu	74
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	75
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	75
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym	76
VI.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	77
VI.1.	Wpływ zapisów projektu PUL wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	77
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000	77
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów PUL na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.....	77
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu PUL na siedliska przyrodnicze w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty	79
VI.2.2.1.	OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	79
VI.2.2.2.	OZW Pasma Krowiarki PLH020019	86
VI.2.2.3.	OZW Dzika Orlica PLH020061	90
VI.2.3.	Prognoza oddziaływania projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin (przedmioty ochrony w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty)	93
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na integralność obszarów Natura 2000	98
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu PUL na inne formy ochrony przyrody	98
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko.....	99
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	99
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi	103
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę.....	103
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze.....	104
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	104
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz	105
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów.....	105
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	118
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat.....	125
VI.4.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne	125
VI.4.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej	127
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu planu urządzenia lasu na środowisko	129
VII.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL.....	130
VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko	130

VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie PUL	133
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy	135
VII.4.	Wnioski końcowe	136
VIII.	LITERATURA	137

SPIS TABEL

Tab. 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie	30
Tab. 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania PUL i zadań wynikających z projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie	31
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Międzyzlesie	32
Tab. 4.	Wykaz obiektów historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie.....	54
Tab. 5.	Chronione układy urbanistyczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie.....	56
Tab. 6.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego	58
Tab. 7.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic otuliny Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego	59
Tab. 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie”	60
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	61
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Pasma Krowiarki PLH020019 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	66
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Dzika Orlica PLH020061 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.).....	70
Tab. 12.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)	72
Tab. 13.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu	78
Tab. 14.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	79
Tab. 15.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016.....	80
Tab. 16.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Pasma Krowiarki PLH020019 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	86
Tab. 17.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Pasma Krowiarki PLH020019	87
Tab. 18.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dzika Orlica PLH020061 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)	90
Tab. 19.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dzika Orlica PLH020061 ...	91

Tab. 20.	Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzylesie	92
Tab. 21.	Ocena zapisów projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych	93
Tab. 22.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000	102
Tab. 23.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzylesie	106
Tab. 24.	Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie	124
Tab. 25.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Międzyzylesie	126
Tab. 26.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Międzyzylesie - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu	126
Tab. 27.	Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzylesie dla powierzchni leśnych z dobrami materialnymi	127
Tab. 28.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Międzyzylesie	129
Tab. 29.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	130

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Międzyzylesie	52
Ryc. 2.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Międzyzylesie	52
Ryc. 3.	Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzylesie	53
Ryc. 4.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	63
Ryc. 5.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	64
Ryc. 6.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	65
Ryc. 7.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Pasma Krowiarki PLH020019	68
Ryc. 8.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Pasma Krowiarki PLH020019	68
Ryc. 9.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Pasma Krowiarki PLH020019	69
Ryc. 10.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Dzika Orlica PLH020061	71
Ryc. 11.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Dzika Orlica PLH020061	72

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* (tekst jednolity – Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.). Artykuł ten nakłada na organy opracowujące projekty planów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków ich realizacji.

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko jest:

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

Gdziekolwiek w tekście niniejszego opracowania jest mowa o „projekcie planu”, „projekcie PUL” lub „projekcie planu urządzenia” dotyczy to projektu planu urządzenia lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Międzylesie na lata 2020-2029. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzylesie na lata 2020-2029.

II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawą do sporządzenia prognozy jest umowa zawarta pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu na sporządzenie projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzylesie wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Natomiast podstawą prawną zakresu i stopnia szczegółowości prognozy są zapisy art. 51 i 52 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity – Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.), a także uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.3.2017.KM z dnia 25 sierpnia 2017 r.) oraz uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9022.2.602.2017.DG z dnia 3 sierpnia 2017 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, wykresach i formie opisów.

Dokument prognozy został podzielony na osiem głównych rozdziałów. Pierwsze cztery opisują ogólne założenia opracowania, objaśniają zastosowane w obszernym dokumencie skróty i pojęcia oraz odnoszą się do podstaw prawnych decydujących o formie i zawartości opracowania. Piąty rozdział: V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA zawiera dokładną charakterystykę poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, w stosunku do których rozważa się w kolejnej części opracowania możliwość wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań zapisów projektu PUL. W tym rozdziale opisana zostaje również sytuacja, w której plan urządzenia lasu nie będzie realizowany na gruncie i konsekwencje takiego teoretycznego założenia.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie znajduje się szereg obszarów i obiektów objętych ochroną prawną, w związku z tym w prognozie poświęcono im dużo uwagi charakteryzując ich walory przyrodnicze i określając dokładnie przynależność gruntów w zarządzie nadleśnictwa do poszczególnych obszarów. Do takich obszarów należały: rezerваты przyrody – „Śnieżnik Kłodzki” i „Wodospad Wilczki”, Śnieżnicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną, obszar chronionego krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie”, oraz obszary Natura 2000 – OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, OZW Pasma Krowiarki PLH020019 oraz OZW Dzika Orlica PLH020061. Zebrano również informacje dotyczące występowania na gruntach w zarządzie nadleśnictwa chronionych gatunków roślin, grzybów 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 i gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W obszarach OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, OZW Pasma Krowiarki PLH020019, OZW Dzika Orlica PLH020061 projekt PUL uwzględnił zapisy planów zadań ochronnych określających ograniczenia w gospodarce leśnej na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony wskazanych ostoi.

W celu przeciwdziałania wystąpieniu potencjalnie negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze lub gatunki będące przedmiotami ochrony ostoi siedliskowych w efekcie analiz sformułowano następujące działania minimalizujące:

**Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika
PLH020016**

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

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 72 d, g, 64 a, 83 d (obręb Międzyzylesie) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami. We fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pozrębowe, z wyjątkiem sytuacji bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mieniu oraz trwałości drzewostanu.
2. W trakcie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz.: 51 b, 64 c, 65 h, 74 j, 94 f, 83 b, 55 f, 104 a (obręb Międzyzylesie) oraz 77 a, 74 a, 75 j, 77 b, 83 d, 128 b, 129 a, 138 a, 123 a (obręb Międzygórze) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami.

W zakresie oddziaływania zapisów projektu PUL na różnorodność biologiczną istotnym aspektem było zabezpieczenie na powierzchniach leśnych stanowisk cennych gatunków roślin lub miejsc rozrodu chronionych gatunków zwierząt. W przypadku cennych gatunków roślin już na etapie planowania wskazań gospodarczych w projekcie PUL w większości przypadków zostały uwzględnione ich potrzeby ochronne. W sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania sformułowano działania minimalizujące:

Dla grupy storczykowatych:

kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii*

Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 169 b, 204 b, 206 b, 218 a, 242 b (obręb Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

listera jajowata *Listera ovata*

Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 141 a (obręb Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*

1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 83 a (obręb Międzyzylesie) skutecznie chronić stanowiska obuwika pospolitego.
2. Planowane wskazania gospodarcze wykonywać poza okresem wegetacyjnym.
3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu nie składować drewna ani gałęzi w stosy na powierzchni leśnej z obuwikiem pospolitym.

Dla pozostałych cennych i rzadkich gatunków roślin:

ciemnówka zielona *Veratrum lobelianum*

Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 205 w (obręb Międzyzylesie) oraz 206 b (obręb Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

dzięgiel litwor *Angelica archangelica*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 107 d (obręb Międzyzylesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

cis pospolity *Taxus baccata*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 25 a, 33 i, 51 c (obręb Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 145 k (obręb Międzyzylesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

pełnik europejski *Trollius europaeus*

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 86 a (obręb Międzyzylesie) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym.

plonnik pospolity *Polytrichum commune*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 227 a, 228 a, 235 d (obręb Międzygórze) zaleca się ochronę płatów zatorfień ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach.

pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 102 j (obręb Międzyzylesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, torfowiec frędzlowany *Sphagnum fimbriatum*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 66 g (obręb Międzyzylesie) zaleca się ochronę płatów zatorfień ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach.

widłak goździsty *Lycopodium clavatum*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 208 a, 232 c, 242 b (obręb Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

wroniec widlasty *Huperzia selago*

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 68 a, 131 f, 156 a, b, 158 a, 160 c, 194 b, 202 g, 204 b, 208 a, 213 b, 218 a, 225 a, 232 c, 233 b, 248 b (obręb Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

zimowit jesienny *Colchicum autumnale*

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 122 f (obręb Międzygórze) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym.

Przedstawiona w prognozie analiza oddziaływania projektu PUL na poszczególne gatunki zwierząt pozwoliła 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. W wielu miejscach będzie to jednak warunkowane uwzględnieniem w trakcie realizacji prac leśnych wytycznych ochronnych zawartych w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzylesie oraz dodatkowo sformułowanych działań minimalizujących. Do tych ostatnich należą:

Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, koszatka *Dryomys nitedula*, orzesznica *Musccardinus avellanarius*, popielica *Glis glis*, żołędniczka *Eliomys quercinus*, smużka leśna *Sicista betulina*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka białoszysza *Ficedula albicollis*, siniak *Columba oenas*, drozd obrożny *Turdus torquatus*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*

1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.
2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.
3. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.

4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.
5. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami.
6. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem.
7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.

Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł: zimorodek *Alcedo atthis*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, wydra *Lutra lutra*

1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.
2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.
3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.
4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.

Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, cietrzew *Tetrao tetrix*, głuszec *Tetrao urogallus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*,

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bocian czarny *Ciconia nigra*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus* zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.

2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus* zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda).

3. W przypadku potwierdzenia występowania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie tokowisk lub zimowisk gatunków cietrzew, głuszc zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc bytowania i wykonywanie zaplanowanych czynności poza okresami ochronnymi gatunków, w terminie od 1 września do 31 stycznia (tokowiska) lub od 2 marca do 30 listopada (zimowiska).

Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030) – strefa ochrony okresowej WPN.6442.19.2015.MK z dnia 7 stycznia 2016 r.

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 110 a, c, g, j, 111 a, b, f (obręb leśny Międzyzlesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.

Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030) – strefa ochrony okresowej WPN.6442.20.2015.MK z dnia 7 stycznia 2016 r.

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 115 k, n, m, o (obręb leśny Międzyzlesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.

Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030) – strefa ochrony okresowej RDOŚ-02-WPN-6631/s/4/10/mk z dnia 22 lutego 2010 r.

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 162 k, 163 f (obręb leśny Międzyzlesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.

Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030) – strefa ochrony okresowej Rozp. Woj. Doln. z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 154 Poz. 2053)

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 28 d, f, g (obręb leśny Międzygórze) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.

Analiza zapisów projektu PUL objęła szczegółowo również miejsca, w których według danych wojewódzkiego rejestru zabytków oraz Narodowego Instytutu Dziedzictwa na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są zabytki nieruchome. Na większości powierzchni

leśnych zabytkami nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Dla pozostałych miejsc sformułowano następujące działania minimalizujące:

Miejsce pamięci

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 105 a (obręb leśny Międzyzylesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Miejsce pamięci

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 125 b, 195 c (obręb leśny Międzyzylesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.

Mogiła

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 53 b, 134 f (obręb leśny Międzyzylesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Mogiła

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 151 a (obręb leśny Międzygórze) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.

Kapliczka

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 135 d (obręb leśny Międzygórze) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Krzyż pokutny

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 183 f (obręb leśny Międzyzylesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.

W omawianej części prognozy ocenie poddano również zapisy projektu PUL w stosunku do pozostałych, obszarowych form ochrony przyrody oraz do pomników przyrody. 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, powierzchnia ziemi, klimat) wykazały ich neutralny wpływ. Ponadto nie stwierdzono w projektowanym dokumencie zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r.; Dz. U. z 2017 r. poz. 2408) nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*.

Siódmy rozdział opracowania: VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL zawiera m.in. podsumowanie rozwiązań minimalizujących możliwe negatywne oddziaływania zapisów projektu PUL w stosunku do poszczególnych komponentów przyrody. W tej części prognozy zamieszczono również opis procesu tworzenia i wprowadzania do PUL rozwiązań alternatywnych. Wybór rozwiązania najkorzystniejszego z punktu widzenia środowiska przyrodniczego dokonywany był na każdym etapie procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne - na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych. Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów planu odbywał się podczas komisji założeń planu, w których brali udział również przedstawiciele lokalnej społeczności. 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 informacjami wynikającymi z inwentaryzacji terenowej przeprowadzanej w trakcie taksacji lasów nadleśnictwa. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

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

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

III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

W niniejszej prognozie zastosowano zwroty i skróty wymagające szerszego objaśnienia.

BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
OZW	obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk)
SDF	Standardowy Formularz Danych
POP	Program Ochrony Przyrody
6150	Wysokogórskie murawy acydofilne (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (<i>Salicion herbaceae</i>)
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)
8110	Piargi i gołoborza krzemianowe
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
9150	Cieptolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero-Fagenion</i>)
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) – siedlisko priorytetowe
91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne – siedlisko priorytetowe
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe - siedlisko priorytetowe
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>
6177	Modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i>
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>
1163	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
1321	Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>
1335	Wydra <i>Lutra lutra</i>
1902	Obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>
4066	Zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i>

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
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, odrośla) lub sztuczny (sadzenie, 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) i rębnie złożone (II-V).

Rębnia zupełna - polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu.

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

których uzyskanie odnowienia naturalnego jest utrudnione ze względu na zwarty podszyt złożony z gatunków o dużej sile odroślowej, stan pokrywy glebowej, degradację gleby itp.

Rębnie złożone – do rębni złożonych zalicza się rębnię częściową (symbol II), rębnię gniazdową (symbol III), rębnię stopniową (symbol IV), oraz rębnię przerębową (ciągłą) (symbol V). Rębnia częściowa (II) odznacza się regularnie rozłożonym w czasie użytkowaniem drzewostanu, prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, o średnim lub długim okresie odnowienia. Odnowienia naturalnego, przeważnie gatunków ciężkonasiennych (np. Db, Bk), dokonuje się obsiewem górnym pod osłoną drzewostanu macierzystego. Wykorzystuje się zasadniczo jeden rok nasienny, a powstałe odnowienia łącznie z niezbędnymi uzupełnieniami tworzą młodnik o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu wieku i wysokości. Rębnia gniazdowa (III) polega na jednorazowym lub stopniowym wykonywaniu w dojrzałym lub przebudowywanym drzewostanie gniazd o wielkości od 5 do 50 arów, z osłoną górną lub bez osłony, zależnie od wymagań ekologicznych odnawianych gatunków drzew. W czasie wykonywania cięć na gniazdach prowadzona jest pielęgnacja zapasu na powierzchni między gniazdami. Powstające pod osłoną boczną lub górną odnowienie naturalne lub sztuczne tworzy w zasadzie jednogatunkowe kępy, przewyższające o 1-3 m wysokości późniejsze odnowienie, naturalne lub sztuczne, na powierzchni między gniazdami. Rębnia stopniowa (IV) polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu. Rębnia ta służy do kształtowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych, o kępowej formie zmieszania gatunków, w tym złożonych z gatunków światłożądnych i cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębnię przerębową (V), nazywaną również ciągłą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych i mieszanych z dużą przewagą jodły, o budowie wielopiętrowej, a także w formie rębni przerębowej górskiej w świerczynach regla górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

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

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

pielęgnowanie zapasu oraz przygotowanie drzewostanu do odnowienia naturalnego. W trakcie TP (ale także TW) można rozpocząć proces przebudowy drzewostanów. Zabieg wykonuje się kilkakrotnie w ciągu dziesięcioleci. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi ostatnie wejście z TP może pełnić rolę cięcia przygotowawczego, czyli rozpoczęcia procesu odnowienia naturalnego.

Bk	buk zwyczajny <i>Fagus silvatica</i>	Ol	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Brz	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	Ol.s	olsza szara <i>Alnus incana</i>
Jd	jodła pospolita <i>Abies alba</i>	So	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
Jw	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Św	świerk pospolity <i>Picea abies</i>
Md	modrzew europejski <i>Larix decidua</i>		

IV. INFORMACJE OGÓLNE

IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Międzyzlesie położone jest w południowo-wschodnim krańcu województwa dolnośląskiego, przy granicy Polski z Republiką Czeską. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiat kłodzki (gminy: Międzyzlesie – miasto i obszar wiejski, Bystrzyca Kłodzka – obszar wiejski, Stronie Śląskie – obszar wiejski).

Składa się z 2 obrębów leśnych: Międzyzlesie (obręb 1) i Międzygórze (obręb 2) podzielonych na 11 leśnictw: Nowa Wieś, Goworów, Jodłów, Różanka, Smreczyna, Lesica, Idzików, Biała Woda, Szklary, Śnieżnik, Jawornica, których łączna powierzchnia wynosi 10457,64 ha.

IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzlesie na lata 2020-2029 została opracowana na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu, w oparciu o aktualne przepisy prawne, zawarte w aktach prawnych wymienionych w kolejnych podrozdziałach.

IV.2.1. AKTY PRAWA KRAJOWEGO

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 6);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1396);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity - Dz.U. 2018 poz. 1945);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 67);
- 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. 2018 poz. 2081 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1862);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity - Dz.U. 2017 poz. 1161).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 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. 2012 r. poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2011 nr 210 poz. 1260);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2017 poz. 2408).

IV.2.2. AKTY PRAWA WSPÓLNOTOWEGO

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r., w sprawie przyjęcia dwunastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Po 1.01.2020 r. opublikowano *Decyzję Wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 31.1.2020)*. Zmiana nie obejmuje obszarów Natura 2000 położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzylesie.

IV.2.3. AKTY POROZUMIEŃ MIĘDZYNARODOWYCH

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

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).

IV.3. ZAKRES PROGNOZY

Zakres i szczegółowość opracowania informacji zawartych w niniejszym dokumencie są zgodne z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity – Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) oraz uzgodnieniami pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.3.2017.KM z dnia 25 sierpnia 2017 r.) oraz uzgodnieniami zawartymi pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo ZNS.9022.2.602.2017.DG z dnia 3 sierpnia 2017 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 dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu...*, który mówi o tym, że prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

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

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (*rozdz. V prognozy*);
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (*rozdz. V prognozy*);

- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (rozdz. V prognozy);
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu (rozdz. IV prognozy);
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy (cały rozdz. VI prognozy).

3) przedstawia:

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

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

IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

Projekt planu urządzenia lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie o łącznej powierzchni 10457,64 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 części planistyczno-prognostycznej. Części te zebrane są w następujących tomach:

Elaborat zawierający:

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

Program ochrony przyrody nadleśnictwa obejmujący:

- kompleksowy opis stanu przyrody w nadleśnictwie;
- podstawowe zadania z zakresu ochrony przyrody i sposoby realizacji tych zadań,

- mapę obszarów chronionych i funkcji lasu oraz mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

Szczegółowe dane inwentaryzacyjne są zebrane dla każdego obrębu w oddzielnym tomie, w skład którego wchodzi:

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze.

Osobnym tomem dla obrębu są **wykazy**:

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

Niezbędnym elementem składowym Planu są mapy **tematyczne** w różnej skali. Sporządza się je na bazie mapy numerycznej, zgodnie z SLMN:

- Mapy gospodarcze w skali 1:5000 - służą do wizualizacji przestrzennej zbioru informacji o gruntach w zarządzie nadleśnictwa na tle oddziałów, pododdziałów, z uwzględnieniem ważniejszych szczegółów sytuacji wewnętrznej w podziale arkuszowym 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.

Tab. 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie

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 (obrębu leśnego)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania planu urządzenia lasu rozliczaną w wymiarze miąższościowym dla użytków cięć rębnych i w wymiarze powierzchniowym dla użytków cięć przedrębnych	100%
Etat pielęgnowania drzewostanów	Dla całego nadleśnictwa	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzielen	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 składki gatunkowe upraw są realizowane w terenie podczas odnawiania lasu	100%
Bez wskazań	Do konkretnego wydzielenia	Wydzielenia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	15,4%

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Odnowienia na powierzchniach otwartych	Do konkretnego wydzielenia	Odnawianie drzewostanów wiąże się zwykle z ich uprzednim użytkowaniem. Grunt leśny, w myśl ustawy o lasach powinien być w ciągu 5 lat od wycięcia, odtworzony	3,2%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydzielenia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodka o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania.	2,1%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkowinach i dragowinach polegający na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego.	14,0%
Trzebież późna	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu.	23,2%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu z młodego pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu	41,7%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha)	0,4%

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

Rodzaj powierzchni		Obr. Międzyzlesie	Obr. Międzygórze	Nadleśnictwo Międzyzlesie	
		ha	ha	ha	%
wg pełnionych funkcji					
Lasy rezerwatowe		-	54,94	54,94	0,5
Lasy ochronne		5334,60	4543,05	9877,65	98,6
Lasy gospodarcze		78,09	8,84	86,93	0,9
Razem		5412,69	4606,83	10019,52	100,0
Grunty leśne zalesione					
Klasy wieku	I (1-20)	621,07	143,32	764,39	7,3
	II (21-40)	798,45	574,55	1373,00	13,1
	III (41-60)	938,31	729,49	1667,80	15,9
	IV (61-80)	641,20	577,25	1218,45	11,7
	V (81-100)	317,38	476,92	794,30	7,6
	VI (101-120)	123,97	252,58	376,55	3,6
	VII (121-140)	63,70	134,82	198,52	1,9
	VIII (141 i starsze)	93,66	278,58	372,24	3,6
	KO	1697,65	1323,68	3021,33	28,9
	KDO	89,06	105,66	194,72	1,9
Razem grunty leśne zalesione		5384,45	4596,85	9981,30	95,4
Grunty leśne niezalesione					
W produkcji ubocznej		6,83	5,12	11,95	0,1
Do odnowienia		12,92	1,85	14,77	0,1
Pozostałe		8,49	3,01	11,50	0,1
Razem grunty leśne niezalesione		28,24	9,98	38,22	0,4
Grunty związane z gosp. leśną		113,98	127,31	241,29	2,3
Grunty nieleśne					

Rodzaj powierzchni	Obr. Międzyzylesie	Obr. Międzygórze	Nadleśnictwo Międzyzylesie	
	ha	ha	ha	%
Do zalesienia	-	-	-	-
Pozostałe	87,00	109,83	196,83	1,9
Razem grunty nieleśne	87,00	109,83	196,83	1,9
Grunty ogólnie	5613,67	4843,97	10457,64	100,0

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 2,2898 ha

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

Powierzchnia		Obr. Międzyzylesie	Obr. Międzygórze	Nadleśnictwo Międzyzylesie
Zadania obligatoryjne				
Pozyskanie drewna	ha - pow.	3938,67	3371,46	7310,13
	m ³ brutto	501757	446365	948122
	m ³ netto	431036	384734	815770
Etat cięć w użytkowaniu rębnym	ha - pow.	2186,08	2029,49	4215,57
	m ³ brutto	303577	285895	589472
	m ³ netto	272492	256358	528850
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m ³ brutto	7865	1613	9478
	m ³ netto	7015	1450	8465
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym	ha - pow.	1752,59	1341,97	3094,56
	m ³ brutto	198180	160470	358650
	m ³ netto	158544	128376	286920
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	-	-	-
Trzebieże	ha – pow.	1752,59	1341,97	3094,56
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		12,92	1,85	14,77
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego		683,03	593,67	1276,70
- w tym zrębami zupełnymi		-	22,78	22,78
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień		12,86	4,51	17,37
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów		-	-	-
Orientacyjna powierzchnia melioracji		708,81	600,03	1308,84
- w tym wodnych		-	-	-
Pielęgnowanie upraw i młodników		2243,48	1128,39	3371,87

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, osiągnąć są poprzez realizację następujących zadań planowania urządzeniowego:

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

IV.6. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

IV.6.1. METODYKA PRZYPISANIA WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH DO PRZEDMIOTÓW OCHRONY

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

- grupa „odnowienia” utworzona z pozycji zawierających odnowienie zrębów lub odnowienie po rębniach złożonych, odnowienia luk oraz płazowin i związane z tym zabiegi agrotechniczne, a także poprawki i uzupełnienia;
- 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 złożona” utworzona z pozycji zawierających rębnię złożoną;
- grupa „rębnia zupełna” utworzona z pozycji zawierających rębnię zupełną.

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

W stosunku do siedlisk przyrodniczych analizowano zapisy projektu PUL w określonych wydzieleniach leśnych, w których w trakcie prac taksacyjnych została potwierdzona obecność siedliska przyrodniczego. Przy czym rozróżniano sytuacje, w których siedlisko przyrodnicze zajmowało 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. tzw. gatunki strefowe. W takich przypadkach ocenie poddawano wskazanie gospodarcze przypisane do konkretnego wydzielenia leśnego, w którym materiały referencyjne wskazują na obecność stanowiska takiego gatunku, a w niektórych przypadkach oceniano również zaplanowane prace w bezpośrednim otoczeniu wydzielenia ze stanowiskiem gatunku.

IV.6.2. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY WPLYWU 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 obszaru 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) oraz poza nimi.

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 roślin: materiały udostępnione przez pracowników Nadleśnictwa Międzyzylesie (2018), dane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu (2009), materiały udostępnione przez Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (2017-2018), dane o stanowiskach zebrane w trakcie prac taksacyjnych (2018), opracowanie fitosocjologiczne dla lasów i gruntów nieleśnych dla Nadleśnictwa Międzyzylesie (2019), weryfikacja występowania siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz chronionych roślin i grzybów na wybranych obszarach (Smoczyk 2016-2017) oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin (2002-2010): Bystrzyca Kłodzka, Międzyzylesie, Stronie Śląskie, dane zebrane i udostępnione przez ekspertów (Śliwiński 2012-2019; mat. npbl.) oraz dane archiwalne BULiGL (2011);
- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków zwierząt: materiały udostępnione przez Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (2017-2018), dane Regionalnej Dyrekcyj Lasów Państwowych we Wrocławiu (2008-2009), inwentaryzacja bobra i wydry (Via Naturae, 2012), oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin (2002-2010): Bystrzyca Kłodzka, Międzyzylesie, Stronie Śląskie, dane archiwalne BULiGL (2011);
- informacje na temat lokalizacji przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i określonych dla nich zadań ochronnych (plany zadań ochronnych): OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 (2014), OZW Pasma Krowiarki PLH020019 (2014), OZW Dzika Orlica PLH020061(2014).

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

Granice siedliskowych obszarów Natura 2000 przyjęto według decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r. w *sprawie przyjęcia dwunastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny*.

Informacje na temat występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie pochodzą z Opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych dla Nadleśnictwa Międzyzylesie, wykonanego w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu, na dzień 1 stycznia 2019 r.

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

Monitorowanie skutków realizacji postanowień projektu PUL powinno być przeprowadzane przez organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

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

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

IV.8. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PUL

Nadleśnictwo Międzylesie od południa graniczy z Republiką Czeską. Bezpośrednio przy granicy państwa zlokalizowane są pojedyncze powierzchnie leśne kilkudziesięciu oddziałów leśnych: 1-3, 5-9, 12-14, 26-27, 45, 103-104, 115, 132, 135, 185, 193, 195-196, 198-200, 205 obrębu leśnego Międzylesie oraz 223-224, 249-252 obrębu leśnego Międzygórze. Dla niemal połowy tych powierzchni projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W pozostałych przypadkach przy granicy państwowej zlokalizowane są powierzchnie leśne, w których planowane zabiegi odpowiadają potrzebom hodowlanym poszczególnych drzewostanów. Ich oddziaływanie jest lokalne i nie wykracza poza granice wydziałów leśnych, na których zabieg jest realizowany. W tym wypadku nie przewiduje się możliwości wystąpienia jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego zapisów projektu PUL.

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

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji zapisów projektu PUL są:

- A. Konwencja o różnorodności biologicznej, której celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej ma wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami;
- 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;
- C. Konwencja Bońska, której celem jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego;
- 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). Z kolei Dyrektywa Siedliskowa ma na celu zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium państw członkowskich.

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.
- B. Polityka leśna państwa z 1997 r. wyznaczająca ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”.

Jej nadrzędnym celem jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania, w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa.

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie 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 Międzylesie projekt planu nie przewiduje na okres 2020-2029 zalesień gruntów porolnych.

Dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem PUL są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z Rozp. Min. Środ. 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 Międzylesie występują trzy obszary, których dotyczy powyższe

rozporządzenie, są to rezerваты przyrody „Śnieżnik Kłodzki” i „Wodospad Wilczki” oraz Śnieżnicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną. Wymienione formy ochrony przyrody nie posiadają zatwierdzonych planów ochrony. Natomiast dla rezerwatu przyrody „Śnieżnik Kłodzki” określone zostały zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 30.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 3 lipca 2017 roku *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Śnieżnik Kłodzki”*. Także dla rezerwatu przyrody „Wodospad Wilczki” określone zostały zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 40.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 sierpnia 2017 roku *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wodospad Wilczki”*.

Innymi dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem PUL są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z Rozp. Min. Środ. z dnia 17 lutego 2010 r. *w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000* (Dz.U. 2010 nr 34 poz. 186 z późn. zm.). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000 – OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, OZW Pasma Krowiarki PLH020019, OZW Dzika Orlica PLH020061, posiadające zatwierdzone plany zadań ochronnych. Zapisy wszystkich wymienionych wyżej planów zadań ochronnych zostały uwzględnione na etapie określania funkcji poszczególnych kompleksów leśnych oraz planowania wskazań gospodarczych na początkowych etapach tworzenia PUL. Z kolei działania ochronne zawarte w planach zadań ochronnych określające sposoby modyfikacji metod w trakcie realizacji planowanych w PUL zabiegów gospodarczych zostały zawarte w programie ochrony przyrody w tabeli XXIII.

Dokumentami powiązаныmi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Łądek Zdrój i Bystrzyca Kłodzka. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Międzylesie. Procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planów urządzenia lasu Nadleśnictw: Łądek Zdrój (2010) i Bystrzyca Kłodzka (2010). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie, które wspólnie z zapisami PUL dla Nadleśnictw: Łądek Zdrój i Bystrzyca Kłodzka mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku, nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanych zapisów wymienionych planów urządzenia lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach tych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie są:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020. Instytut Rozwoju Terytorialnego. Uchwała nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r.
- Wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.;
- Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2016-2022. ATMOTERM S.A. Uchwała nr XLIII/1450/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 21 grudnia 2017 r.
- Programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie;
- 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. Wszystkie dokumenty są spójne z założeniami programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Międzylesie oraz projektem PUL na okres 2020-2029 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

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

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

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

V.1.2. LUDZIE

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

V.1.3. ZWIERZĘTA

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 141 gatunków. Spośród nich 98 objętych jest ochroną ścisłą, 35 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Międzylesie należą:

- **ssaki** – koszatka *Dryomys nitedula*, kozica *Rupicapra rupicapra*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, popielica *Glis glis*, rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus*, wilk *Canis lupus*, żołądnica *Eliomys quercinus*,
- **ptaki** – cietrzew *Tetrao tetrix*, czeczotka *Acanthis flammea*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, głuszc *Tetrao urogallus*, jarząbek *Bonasa bonasia*, płochacz halny *Prunella collaris*, pomurnik *Tichodroma muraria*, przepiórka *Coturnix coturnix*, puchacz *Bubo bubo*, słonka *Scolopax rusticola*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, turkawka *Streptopelia turtur*, włośchatka *Aegolius funereus*,
- **ryby** – brzana *Barbus barbus*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, głowacz pręgopłetwy *Cottus poecilopus*, lipień *Thymallus thymallus*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*,
- **bezkręgowce** – czerwoczyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, niedźwiedziówka krasa *Pericallia matronula*, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina*, powszelatek sertor *Spialia sertorius*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*, świrdrzyk kasztanowaty *Macrogastra badia*, świrdrzyk ozdobny *Charpentieria ornata*.

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

- **gatunki objęte ochroną ścisłą**: gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik średni *Pipistrellus kuhlii*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek ostrouszny *Myotis oxygnathus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, kozica *Rupicapra rupicapra*, bocian biały *Ciconia ciconia*, czeczotka *Acanthis flammea*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dziwonia *Erythrura erythrura*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, ortolan *Emberiza hortulana*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, płochacz halny *Prunella collaris*, płomykówka *Tyto alba*, pomurnik *Tichodroma muraria*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, siwerniak *Anthus spinoletta*, srokosz *Lanius excubitor*, świergotek łąkowy *Anthus*

pratensis, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, czajka *Vanellus vanellus*, kszysk *Gallinago gallinago*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, zimorodek *Alcedo atthis*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina*, świdrzyk ozdobny *Charpentieria ornata*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*;

- **gatunki objęte ochroną częściową:** badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, głowacz przęgopłetwy *Cottus poecilopus*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, traszka górska *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*.

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

- **gatunki objęte ochroną ścisłą:** borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, żołądnica *Eliomys quercinus*, smużka leśna *Sicista betulina*, niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, wilk *Canis lupus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, siniak *Columba oenas*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośchatka *Aegolius funereus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, cietrzew *Tetrao tetrix*, głuszc *Tetrao urogallus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, drozd obrożny *Turdus torquatus*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, czyż *Spinus spinus*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, paszkot *Turdus viscivorus*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, świerszczak *Locustella naevia*, turkawka *Streptopelia turtur*, wójcik *Phylloscopus trochiloides*, zięba *Fringilla coelebs*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, świdrzyk kasztanowaty *Macrogastra badia*;

- **gatunki objęte ochroną częściową:** popielica *Glis glis*, gronostaj *Mustela erminea*, jeż wschodni *Erinaceus roumanicus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka górską *Sorex alpinus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, kruk *Corvus corax*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba trawna *Rana temporaria*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*.

Gatunki **związane ze środowiskiem nieleśnym**, na które zapisy projektu PUL mogą potencjalnie oddziaływać:

- **gatunki objęte ochroną ścisłą:** nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, lerka *Lullula arborea*;
- **gatunki objęte ochroną częściową:** bóbr europejski *Castor fiber*, rzęsorek mniejszy *Neomys anomalus*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Nadleśnictwo Międzyzlesie oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na dzień 1 stycznia 2020 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie zlokalizowane są cztery strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunku (A030) bocian czarny *Ciconia nigra*.

V.1.4. ROŚLINY I GRZYBY

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 158 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 35 objętych jest ochroną ścisłą, 79 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub regionu. Z chronionych gatunków grzybów zinwentaryzowano dotychczas 2 gatunki grzybów wielkoowocnikowych oraz 13 gatunków grzybów zlichenizowanych (porostów).

Do chronionych gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Międzyzlesie należą: arnika górską *Arnica montana*, bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, dzwonek brodaty *Campanula barbata*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczuszka gorzkawa *Gentianella amarella*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, gółka długoostrogowa typowa *Gymnadenia conopsea ssp. conopsea*, gruszycznik jednokwiatowy *Moneses uniflora*, jarzab

brekinia *Sorbus torminalis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens*, kukułka bzoza *Dactylorhiza sambucina*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, lilia bulwkowata *Lilium bulbiferum*, listera sercowata *Listera cordata*, miechrza wycięta *Marsupella emarginata*, nastroszek Brucha *Uloa bruchii*, nastroszek kędzierzawy *Uloa crispa*, nowellia krzywolistna *Nowellia curvifolia*, obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, podejźrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha*, pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, szafirek miękkolistny *Muscari comosum*, śniedek cienkolistny *Ornithogalum collinum*, śnieżycza wiosenna *Leucoium vernum*, tojad sudecki *Aconitum callibotryon*, torfowiec pokrewny *Sphagnum affine*, turzyca pchła *Carex pulcaris*, widlik podwójny *Metzgeria conjugata*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wroniec widlasty *Huperzia selago*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*, zmienka górską *Cryptogramma crispa*, żłobik koralowy *Corallorhiza trifida*.

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

- ochrona ścisła – obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* (2 stanowiska), wrzosiec bagienny *Erica tetralix* (1 stanowisko), zmienka górską *Cryptogramma crispa* (1 stanowisko).

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

- ochrona ścisła – zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum* (3 stanowiska).

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium* (3 stanowiska), kukułka Fuchsa *Dactylorhiza fuchsii* (13 stanowisk), paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum* (2 stanowiska), żłobik koralowy *Corallorhiza trifida* (1 stanowisko);
- ochrona częściowa – ciemiężycza zielona *Veratrum lobelianum* (24 stanowiska), cis pospolity *Taxus baccata* (5 stanowisk), czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (1 stanowisko), drabik drzewkowaty *Climacium dendroides* (1 stanowisko), kruszczyk

rdzawoczerwony *Epipactis atrorubens* (1 stanowisko), listera jajowata *Listera ovata* (7 stanowisk), parzydło leśne *Aruncus sylvestris* (4 stanowiska), pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris* (1 stanowisko), podkolan biały *Platanthera bifolia* (1 stanowisko), podkolan zielonawy *Platanthera chlorantha* (6 stanowisk), pokrzyk wilcza-jagoda *Atropa belladonna* (1 stanowisko), śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* (2 stanowiska), widłak goździsty *Lycopodium clavatum* (3 stanowiska).

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła - lilia złotogłów *Lilium martagon* (18 stanowisk), płucnica islandzka *Cetraria islandica* (1 stanowisko);
- ochrona częściowa – biczyca trójwębna *Bazzania trilobata* (1 stanowisko), bielistka siwa *Leucobryum glaucum* (3 stanowiska), brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum* (18 stanowisk), fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus* (3 stanowiska), gajnik lśniący *Hylocomium splendens* (8 stanowisk), gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* (5 stanowisk), kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (12 stanowisk), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (9 stanowisk), orlik pospolity *Aquilegia vulgaris* (3 stanowiska), pierwiosnek wyniosły *Primula elatior* (7 stanowisk), piórosz pierzasty *Ptilium crista-castrensis* (1 stanowisko), płaszczeciec marszczony *Buckiella undulata* (23 stanowiska), podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (4 stanowiska), rokitnik pospolity *Pleurozium schreberi* (19 stanowisk), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (5 stanowisk), torfowiec Girgensohna *Sphagnum girgensohnii* (8 stanowisk), tujowiec tamaryszkowaty *Thuidium tamariscinum* (10 stanowisk), widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* (43 stanowiska), widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium* (91 stanowisk), źródliskowiec zmienny *Palustriella commutati* (1 stanowisko), wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* (42 stanowiska), wroniec widlasty *Huperzia selago* (43 stanowiska).

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

- ochrona częściowa – dzięgiel litwor *Angelica archangelica* (1 stanowisko), mokradłoszka zaostrowa *Calliergonella cuspidata* (7 stanowisk), płonnik pospolity *Polytrichum commune* (17 stanowisk), torfowiec błotny *Sphagnum palustre* (6 stanowisk), torfowiec frędzlowany *Sphagnum fimbriatum* (5 stanowisk), torfowiec kończysty *Sphagnum fallax* (6 stanowisk), torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum* (6 stanowisk), torfowiec Russowa *Sphagnum russowii* (3 stanowiska).

Gatunki siedlisk naskalnych:

- ochrona ścisła – jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium* (1 stanowisko), rojownik pospolity *Jovibarba sobolifera* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona ścisła – dzwonek brodaty *Campanula barbata* (3 stanowiska), gółka długoostrogowa typowa *Gymnadenia conopsea ssp. conopsea* (2 stanowiska), pełnik europejski *Trollius europaeus* (5 stanowisk), tojad mocny *Aconitum firmum* (6 stanowisk), tojad sudecki *Aconitum callibotryon* (6 stanowisk);
- ochrona częściowa – dziewięciśł bezłodygowy *Carlina acaulis* (20 stanowisk), goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata* (1 stanowisko), jodłówka pospolita *Abietinella abietina* (1 stanowisko), kukulka plamista *Dactylorhiza maculata* (1 stanowisko), kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (8 stanowisk), tojad dziobaty *Aconitum variegatum* (17 stanowisk), zimowit jesienny *Colchicum autumnale* (8 stanowisk).

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

- ochrona ścisła – arnika górską *Arnica montana*, bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*, goryczka krzyżowa *Gentiana cruciata*, goryczuszka gorzkawa *Gentianella amarella*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, jarzab brekinia *Sorbus torminalis*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kukulka bzowa *Dactylorhiza sambucina*, listera sercowata *Listera cordata*, paprotnik Brauna *Polystichum braunii*, podejrzon księżycowy *Botrychium lunaria*, storczyk kukawka *Orchis militaris*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula ssp. signifera*, szafirek miękkolistny *Muscari comosum*, śniedek cienkolistny *Ornithogalum collinum*, turzyca pchła *Carex pulicaris*, wyblin jednolistny *Malaxis monophyllos*, galaretnica sztywna *Collema flaccidum*;
- ochrona częściowa – bażyna czarna *Empetrum nigrum*, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*, dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*, fałdownik szeleszczący *Rhytidiadelphus triquetrus*, gnidosz rozesłany *Pedicularis sylvatica*, goryczuszka orzęsiona *Gentianella ciliata*, gruszycznik jednokwiatowy *Moneses uniflora*, miechrza wycięta *Marsipella emarginata*, modrzewnica zwyczajna *Andromeda polifolia*, naleźlina skalna *Andreaea rupestris*, nastroszek Brucha *Uloa bruchii*, nastroszek kędzierzawy *Uloa crispa*, nowellia krzywolistna *Nowellia curvifolia*, parzoch sercowaty *Porella cordaeana*, płonnik cienki *Polytrichum strictum*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, skosatka zanokcicowata *Plagiochila asplenoides*, torfowiec brunatny

Sphagnum fuscum, torfowiec obły *Sphagnum teres*, torfowiec ostrolistny *Sphagnum capillifolium*, torfowiec pięciorzędowy *Sphagnum quinquefarium*, torfowiec pogięty *Sphagnum flexuosum*, torfowiec pokrewny *Sphagnum affine*, tujowiec delikatny *Thuidium delicatulum*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widlik podwójny *Metzgeria conjugata*, zanokcica północna *Asplenium septentrionale*, zawilec wielkokwiatowy *Anemone sylvestris*, brodaczka - rodzaj *Usnea sp.*, pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa*.

V.1.5. WODY

Główną rzeką przecinającą obszar nadleśnictwa jest Nysa Kłodzka - lewobrzeżny dopływ Odry. Źródła Nysy Kłodzkiej znajdują się w Masywie Śnieżnika, na zboczach Trójmorskiego Wierchu. W górnym swym biegu rzeka wykorzystuje naturalny kanał odpływowy, jakim jest Rów Górnej Nysy. Wraz ze swymi prawostronnymi dopływami: Wilczką, Pławną, Waliszowską Wodą, Domaszkowskim Potokiem, Goworówką oraz Szklarką i Polną zbierają wody z Masywu Śnieżnika. Dopływy lewostronne, jak Kamieńczyk, Różanka i Świerz zbierają wody spływające ze stoków Gór Bystrzyckich. Zachodnią granicę nadleśnictwa wyznacza Dzika Orlica – dopływ Orlicy, należący do dorzecza Łaby i zlewiska Morza Północnego. Rozdziela ona w południowej części Góry Bystrzyckie od Orlickich. Obszar nadleśnictwa należy do ubogich pod względem dużych naturalnych zbiorników wodnych, większość niewielkich zbiorników zlokalizowana jest w obrębie Obniżenia Górnej Nysy, w centralnej części nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzylesie znajduje się fragment głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 339 „Śnieżnik–Góry Bialskie” oraz GZWP nr 341 „Niecka wewnątrzsudecka Kudowa Zdrój–Bystrzyca Kłodzka”.

V.1.6. KLIMAT

W Nadleśnictwie Międzylesie bardzo wyraźnie uwidacznia się mezoskalowy (pasmo Sudetów) oraz lokalny (Góry Bystrzyckie na zachodzie oraz Masyw Śnieżnika na wschodzie rozdzielone Rowem Górnej Nysy) wpływ czynników geograficznych ma pogodę i klimat, związany z bezpośrednią obecnością bariery orograficznej. Sudety dość skutecznie ograniczają swobodny południkowy przepływ mas powietrza, a kiedy już do tego dojdzie wpływają na znaczne jego ogrzanie i osuszenie w procesach adiabatycznych związanych z przekraczaniem bariery orograficznej z południa na północ. Na panujące na terenie nadleśnictwa dość surowe warunki pogodowe (w wyższych partiach gór) bezpośrednio wpływa wysokość nad poziomem morza, ekspozycja i nachylenie stoków oraz położenie i orientacja głównych elementów rzeźby. Na wyżej położonych obszarach notuje się większy przychód wody z atmosfery, dłuższy okres zalegania pokrywy śnieżnej oraz większą intensywność mgieł. Mezoskalowa deformacja pola wiatru na barierze orograficznej

powoduje znaczący wzrost opadów atmosferycznych, choć nie tak duży, jak w Sudetach Zachodnich. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się od 4,5°C w najwyższym położonym leśnictwie Jawornica (obręb Międzygórze) do 6,9°C w leśnictwie Idzików (obręb Międzygórze). Przeciętnie cały zalesiony obszar nadleśnictwa charakteryzuje temperatura 5,8°C, która jest aż o 1,7°C niższa od średniej wieloletniej notowanej w stacji Długopole-Zdrój (1971-2014). Wpływ na tak dużą różnicę temperatur średnich ma położenie kompleksów leśnych znacznie powyżej stacji pomiarowej. Średnia wieloletnia (1971-2014) suma opadu atmosferycznego w stacji Długopole-Zdrój wynosi 803 mm. Z uwagi jednak na dużą zmienność tego parametru w przestrzeni nie można traktować jej jako wartości reprezentatywnej dla obszaru całego nadleśnictwa. Zdecydowanie najwyższą roczną sumę opadów atmosferycznych notuje się w najwyższej położonej części nadleśnictwa na obszarze leśnictwa Jawornica (obręb Międzygórze) – 1218 mm. Najniższe sumy opadów atmosferycznych notowane są w leśnictwie Idzików (obręb Międzygórze – 891 mm). Różnica w przeciętnej rocznej dostawie wody z opadu atmosferycznego pomiędzy obrębami leśnymi jest niewielka i wynosi ok. 50 mm na korzyść obrębu Międzygórze.

Na obszarze nadleśnictwa w okresie zimy notuje się pokrywą śnieżną o średniej grubości od 15 do 20 centymetrów, a w wyższych partiach nawet do 50-70 cm zalegającą przeciętnie od 70 dni w północnej do 90 dni w roku w wyższych partiach gór mawianego obszaru. Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Międzylesie z uwagi na wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz dość zadowalające warunki termiczne można zaliczyć do umiarkowanie korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu.

V.1.7. POWIETRZE

Obszar Nadleśnictwa Międzylesie znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej (jednej z 4 stref województwa dolnośląskiego). Wyniki klasyfikacji strefy dolnośląskiej za 2018 rok, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, nie były zadowalające. Odnotowano znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM₁₀, arsenu, benzo(a)pirenu oraz ozonu. Stężenia dwutlenku siarki, benzenu, tlenu węgla, oraz oznaczanych w pyłe PM₁₀: ołowiu, kadmu i niklu utrzymały się na zadowalającym poziomie (poniżej dopuszczalnych norm). Przekroczenia poziomów dopuszczalnych ww. substancji wpłynęły na ogólną ocenę strefy i wskazanie potrzeb realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza. Największym problemem na obszarze województwa dolnośląskiego jest wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne

przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych.

V.1.8. POWIERZCHNIA ZIEMI

Teren Nadleśnictwa Międzyzylesie jest zróżnicowany pod względem gleb. Zgodnie z Operatem glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Międzyzylesie, opracowanym w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu wg stanu na 1 stycznia 1999 r. na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wyróżniono 12 typów i 24 podtypy gleb. Dominującym typem gleb są gleby brunatne kwaśne i bielicowe. Występują one w całym zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w dużych kompleksach i związane są z wszystkimi typami siedliskowymi lasu, od borów górskich, przez bory mieszane górskie i lasy mieszane górskie do lasów górskich. Duży udział w pokrywie glebowej w części wschodniej nadleśnictwa, w wyższych partiach Masywu Śnieżnika mają gleby bielicowe właściwe, związane głównie z borami górskimi. Trzecim dominującym typem gleb są gleby opadowoglejowe. Należą do gleb śródstrefowych, a ich powstanie i rozmieszczenie związane jest z terenami płaskimi oraz utworami trudno przepuszczalnymi, nad którymi okresowo lub trwale stagnują wody pochodzenia opadowego. Związane są głównie z wilgotnymi lasami górskimi. Pozostałą część obszaru zajmują gleby semihydrogeniczne i hydrogeniczne, związane z wysokim poziomem wód gruntowych albo pozostające pod trwałym lub długookresowym wpływem wody glebowo-opadowej. Są to m.in. gleby gruntowoglejowe, murszowe, murszowate oraz deluwia i mady rzeczne. Niewielkie powierzchnie w szczytowych partiach Śnieżnika, Średniaka i Czarnej Góry zajmują płytkie i kamieniste gleby bezwęglanowe – rankery.

V.1.9. ZASOBY NATURALNE

Typy siedliskowe lasu

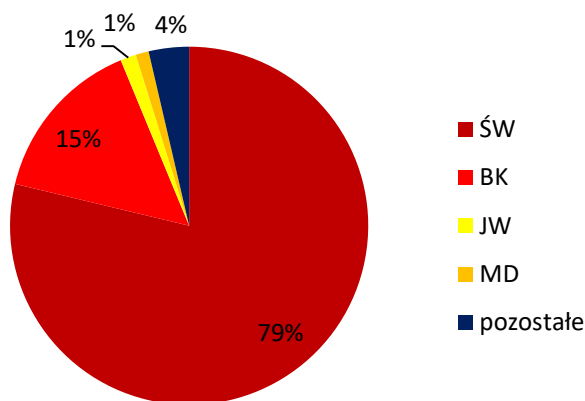
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie wyróżniono 9 typów siedliskowych lasu, należących do grupy siedlisk górskich. Przeważają siedliska lasów mieszanych i lasów (75%), wśród których dominują lasy mieszane górskie świeże (48%) i lasy górskie świeże (22%). Drugą grupę tworzą siedliska borowe, zajmujące 25% powierzchni leśnej, głównie są to drzewostany w typie boru mieszanego górskiego świeżego (14%) i boru górskiego świeżego (8%).

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie charakteryzują się umiarkowanym zróżnicowaniem gatunkowym. Największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe (26,9%), podobnie jak drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (27,3%). Najmniej jest drzewostanów jednogatunkowych (20,5%) oraz trzygatunkowych (25,3%).

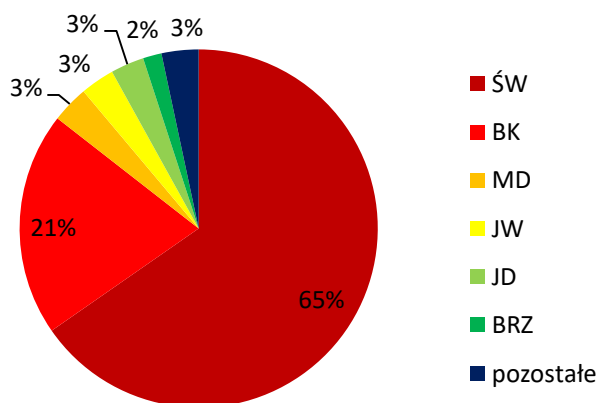
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W lasach Nadleśnictwa Międzyzylesie gatunkiem głównym jest świerk, panujący na 79% powierzchni leśnych. Dość często występują też drzewostany z przewagą buka (15%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany nadleśnictwa wykazują niewielki udział powierzchniowy (poniżej 2%), są to m.in. klon jawor, modrzew europejski, brzoza brodawkowata, sosna zwyczajna, jodła pospolita, olsza czarna, dąb, jesion wyniosły, lipa drobnolistna, daglezwia zielona.



Ryc. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Międzyzylesie

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Międzyzylesie różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem dominującym jest świerk (65%) oraz buk (21%). Modrzew europejski, klon jawor, jodła pospolita oraz brzoza brodawkowata zajmują mniej niż 5% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach nadleśnictwa to m.in. sosna zwyczajna, olsza czarna, dąb, jesion wyniosły, lipa drobnolistna, kosodrzewina, daglezwia zielona, jarzáb pospolity, topola osika, klon zwyczajny, sosna wejmutka, wiąz, sosna limba, cis, olsza szara, wierzba biała, grab, trześńia.



Ryc. 2. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Międzyzylesie

Budowa pionowa

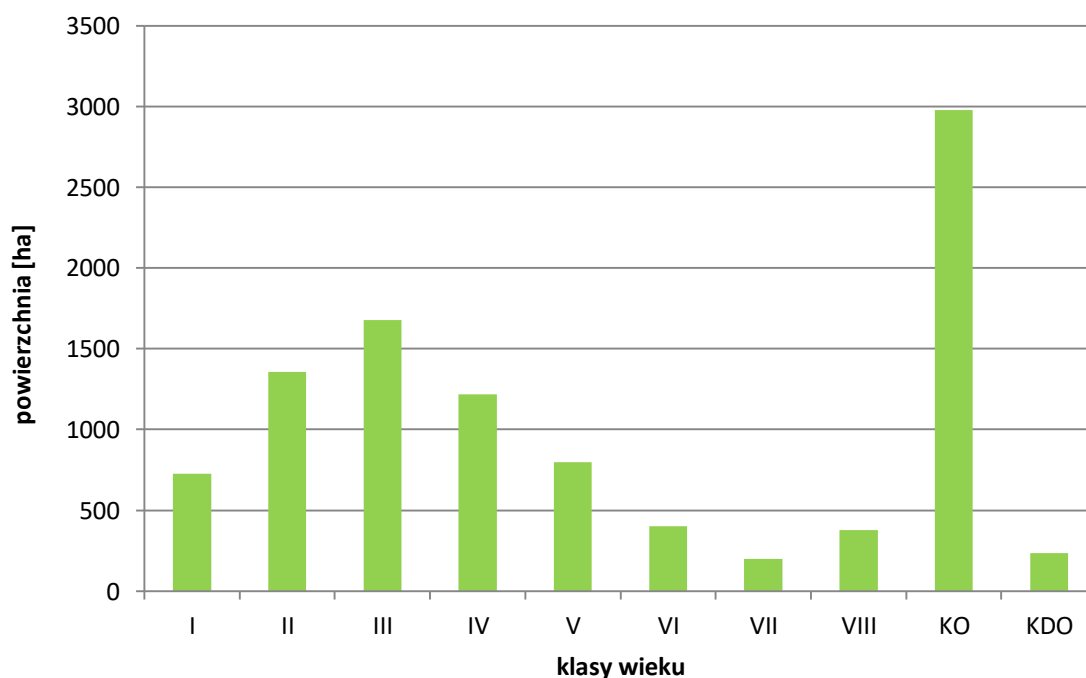
Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 67% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące ponad 32% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (ok. 0,7%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani drzewostany o budowie przerębowej.

Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 49% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 47% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 4% powierzchni leśnej zalesionej. Niezgodności występują głównie na siedliskach lasu górskiego świeżego oraz lasu górskiego wilgotnego.

Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzylesie wynosi 80 lat. Dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 30%. Większe powierzchnie zajmują drzewostany w II, III i IV klasie wieku. Drzewostany w wieku powyżej 141 lat zajmują 4% powierzchni.



Ryc. 3. Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Międzyzylesie

V.1.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzlesie położonych jest wiele miejsc i obiektów o wartości historycznej i kulturowej, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Należą do nich liczne zabytki sakralne, zespoły dworskie i pałacowe, domy wczasowe i mieszkalne, ruiny zamków, a także stanowisko archeologiczne w Długopolu Górnym, stanowiące ślady wczesnego osadnictwa w regionie. Spośród wszystkich wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków na gruntach Nadleśnictwa Międzyzlesie znajdują się ruiny zamku „Szczierba” w Gniewoszowie oraz kaplica górska w Jaworku. Do pozostałych dóbr materialnych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa należą m.in.: mogiły, kapliczki i ruiny, stanowiące świadectwo o lokalnej historii.

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

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
Obiekty wpisane do rejestru zabytków					
1	Ruiny zamku „Szczierba”	Międzyzlesie, Różanka, 120 d	Międzyzlesie, Gniewoszów, 406/120	1341 z 1965-08-03; A/4167/1341 z 2010-11-10	Zamek „Szczierba” zbudowany został w XIV w. dla ochrony okrężnego traktu handlowego prowadzącego przez Przełęcz Międzyzleską. Obecnie zachowane są jedynie pozostałości kamiennych murów, baszty i brama (za serwisem zamki.pl).
2	Kaplica górska	Międzyzlesie, Nowa Wieś, 61 g	Międzyzlesie, Jaworek, 376/61	1019/WŁ z 1984-05-14; 224/1019/WŁ z 2003-10-16	Kaplica górska (mszalna) została wzniesiona przed 1785 r., w stylu budownictwa wsi Jaworek. Jest to salowa kaplica z niewyodrębnionym, trójbocznie zamkniętym prezbiterium, nakryta jednym, dwuspadowym dachem z sygnaturką z ostrosłupowym hełmem krytym gontem (za SUIKZP miasta i gminy Międzyzlesie z 2018 r.).
Pozostałe dobra materialne					
3	Ruiny	Międzyzlesie, Nowa Wieś, 62 l	Międzyzlesie, Jaworek, 377/62	-	-
4	Miejsce pamięci	Międzyzlesie, Goworów, 105 a	Międzyzlesie, Szklarnia, 123/105	-	-
5	Mogiła	Międzyzlesie, Jodłów, 26 b	Międzyzlesie, Nowa Wieś, 349/26	-	-
6	Mogiła	Międzyzlesie, Jodłów, 53 b	Międzyzlesie, Nowa Wieś, 322/53	-	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
7	Ruiny	Międzyzlesie, Smreczyna, 181 d	M. Międzyzlesie, M. Międzyzlesie, 618/181	-	-
8	Krzyż pokutny	Międzyzlesie, Smreczyna, 183 f	M. Międzyzlesie, M. Międzyzlesie, 620	-	-
9	Miejsce pamięci	Międzyzlesie, Lesica, 125 b	Międzyzlesie, Różanka, 387	-	-
10	Mogiła	Międzyzlesie, Lesica, 133 i	Międzyzlesie, Różanka, 397/133	-	Stary poniemiecki grób.
11	Mogiła	Międzyzlesie, Lesica, 134 f	Międzyzlesie, Różanka, 398/134	-	-
12	Mogiła	Międzyzlesie, Lesica, 186 i	M. Międzyzlesie, M. Międzyzlesie, 626	-	-
13	Miejsce pamięci	Międzyzlesie, Lesica, 195 c	M. Międzyzlesie, M. Międzyzlesie, 635/195	-	-
14	Murowana kapliczka	Międzygórze, Idzików, 46 g	Bystrzyca Kłodzka, Idzików, 890/46	-	-
15	Miejsce kultu religijnego	Międzygórze, Szklary, 147 b	Bystrzyca Kłodzka, Góra Igliczna, 10	-	-
16	Droga krzyżowa	Międzygórze, Szklary, 148 h, 149 a, b	Bystrzyca Kłodzka, Góra Igliczna, 1, 2	-	-
17	Cmentarz ewangelicki	Międzygórze, Śnieżnik, 169 i	Bystrzyca Kłodzka, Międzygórze, 386/169	-	Poniemiecki cmentarz rodowy dawnych właścicieli domu wypoczynkowego „Gigant”.
18	Mogiła	Międzygórze, Śnieżnik, 170 d	Bystrzyca Kłodzka, Międzygórze, 259	-	-
19	Ruiny	Międzygórze, Jawornica, 244 o	Bystrzyca Kłodzka, Międzygórze, 223/2	-	-
20	Kapliczka	Międzygórze, Szklary, 135 d	Bystrzyca Kłodzka, Międzygórze, 264/3	-	-
21	Mogiła	Międzygórze, Szklary, 151 a	Bystrzyca Kłodzka, Wilkanów, 1285/2	-	-
Układy zieleni zabytkowej					
22	Układy zieleni zabytkowej w Międzygórzu	Międzygórze, Śnieżnik, fragm. oddz. 169 i 170	Bystrzyca Kłodzka, Międzygórze, 386/169, 259	-	-

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Międzyzylesie znajdują się chronione układy urbanistyczne, które stanowią przestrzenne założenie miejskie, zawierające zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni, rozmieszczone w układzie historycznych podziałów własnościowych i funkcjonalnych, w tym sieci ulic lub sieci dróg (za: art. 3 pkt. 12 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, tj. Dz.U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.).

Tab. 5. Chronione układy urbanistyczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie

Lp.	Obszar zabytkowy	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu	Lokalizacja
1	Historyczny układ urbanistyczny wsi Międzygórze	680/WŁ z 1977-12-08; A/2570/680/WŁ z 2010-07-22	Historyczny układ urbanistyczny wsi z XIV w.	W granicach historycznego układu urbanistycznego znajdują się grunty pod zarządem PGL LP: Obręb leśny Międzygórze, 143 c-d, 144 b, 146 h-j, l, r

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

V.1.11.1. REZERWATY PRZYRODY

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie zlokalizowane są dwa rezerwaty przyrody – „Śnieżnik Kłodzki” i „Wodospad Wilczki”.

Rezerwat przyrody „Śnieżnik Kłodzki” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 października 1965 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. 1965 nr 63 poz. 350). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 7 maja 2012 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Śnieżnik Kłodzki”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 8 maja 2012 r. poz. 1694). Rezerwat posiada zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 30.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 3 lipca 2017 roku w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Śnieżnik Kłodzki”*. Rezerwat przyrody obejmuje obszar lasu o powierzchni **193,06 ha**, położony na terenie gmin: Stronie Śląskie, Bystrzyca Kłodzka oraz Międzyzylesie w powiecie kłodzkim województwa dolnośląskiego. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie rezerwat przyrody zajmuje powierzchnię 57,52 ha (wg stanu planu urządzenia lasu na lata 2020-2029) i obejmuje wydzielienia leśne 223 a-d, ~a-~c, 224 a-d, ~a-~b, leśnictwa Jawornica, w obrębie leśnym Międzygórze. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych najwyższego wzniesienia polskiej części Sudetów Wschodnich z roślinnością zielną reprezentującą element górski i karpacki w Sudetach.

Rezerwat przyrody „Wodospad Wilczki” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 stycznia 1958 r. w *sprawie uznania za rezerwat przyrody* (M.P. 1958 nr 10 poz. 64). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 6 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 27 kwietnia 2012 r. w *sprawie rezerwatu przyrody „Wodospad Wilczki”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 maja 2012 r. poz. 1629), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 21 czerwca 2016 r. poz. 2928). Rezerwat posiada zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 40.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 sierpnia 2017 roku w *sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Wodospad Wilczki”*. Rezerwat przyrody obejmuje obszar lasu o powierzchni **2,75 ha**, położony na terenie gminy Bystrzyca Kłodzka w powiecie kłodzkim województwa dolnośląskiego. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie rezerwat przyrody zajmuje powierzchnię 2,75 ha (wg stanu planu urządzenia lasu na lata 2020-2029).

i obejmuje wydzielania leśne 146 a-d, n, p, leśnictwa Śnieżnik, w obrębie leśnym Międzygórze. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów krajobrazowych najwyższego wodospadu w Sudetach wraz z malowniczym wąwozem potoku Wilczki.

V.1.11.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie zlokalizowany jest Śnieżnicki Park Krajobrazowy wraz z otuliną.

Śnieżnicki Park Krajobrazowy został powołany Uchwałą Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 roku w sprawie utworzenia na terenie województwa wałbrzyskiego parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. WRN w Wałbrzychu z 1981 r. nr 5 poz. 46). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 roku w sprawie Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 63 poz. 809). Park nie posiada planu ochrony.

Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnymi celami ochrony parku są: ochrona wartości przyrodniczych - unikalnej w skali Sudetów szaty roślinnej, z licznymi gatunkami karpackimi, karpacko-alpejskimi, gatunkami kalcyfilnymi i endemicznymi, jak również przyrody nieożywionej oraz zjawisk krasowych, a także zachowanie krajobrazu rolniczego i kulturowego, w tym otwartych, niezabudowanych przestrzeni w krajobrazie leśno-polno-łąkowym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 6 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 27 lutego 2008 roku (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 63 poz. 809) park obejmuje obszar o powierzchni **28 800 ha**. Wokół parku została wyznaczona otulina o powierzchni **14 900 ha**.

Tab. 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzyzlesie	1 a, c, 3 c, 4, 5 a, c-f, h-i, 6 b, 8 a, c-f, 9 b-d, 10-11, 12 a, c, 13 b-c, f-h, l-n, 14 b, 15-25, 26 c-d, 27 b-c, 28-44, 45 a-d, 46-57, 58 a-i, k, 59-61, 62 a-g, i-j, 63-64, 65 a, c, f-g, 66-67, 68 a-h, k, 69, 70 b-g, 71 c, f, 72-73, 74 d-f, h-k, 75-78, 79 a-f, 80-82, 83 a-c, f, 84 a-c, f, j, p, 85 a, c-d, 86-87, 88 a-f, 89-93, 94 b-c, f-g, i, 95 d-f, 97 b-f, 98, 99 a-d, 100 a-f, 100A, 101 a-f, h, j, 102 c, f-k, m-n, p-t, 103 a-g, j, 104 b-c, f-g, i, m	2120,54	13,95	2134,49
Międzygórze	51 a-b, d-g, 52-53, 54 a-b, d-h, j-k, 55-56, 57 a-d, 58, 59 a-i, 60 a-b, d-h, 61, 62 a-b, d, 63 a-d, 64-70, 71 b-h, 72, 73 a-d, 74 a-b, d-f, h, 75 d-j, 76-77, 78 a-b, 79-101, 102 a-c, f-k, 103-124, 127-149, 150 a-c, f, 151 a, c-f, 152-176, 177 a-d, g-h, 178-248, 249 b, 250 c, 251 a-c, g, 252 a-b	3768,17	88,20	3856,37
Ogółem		5888,71	102,15	5990,86

*powierzchnia wydzieleń literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego stanowią wydzielania leśne: 1 b, 2, 3 a-b, 5 b, g, 6 a, c-d, 7, 8 b, 9 a, 12 b, 13 a, d, i-k, o, 14 a, c-f, 26 a-b, 27 a, d-d, 45 f-h, 58 j, 62 h, k-m, 65 b, d, h-h, 68 i-j, l, 70 a, 71 a-b, d, g-h, 74 a-c, g, 79 g, 83 d, 84 d, i, k-o, 85 b, 88 g, 94 a, d, h, 95 a-c, 96, 97 a, 99 f, 100 g-j, 101 g, i, 102 a-b, l, o, 103 h-i, k, 104 a, d, h, j-l, 109 a obr. les. Międzylesie oraz 51 c, h, 54 c, i, 57 f, 59 j, 60 c, 62 c, f-g, 63 f, 71 a, i, 73 f-g, 74 c, g, 75 a-c, l, 78 c, 102 d, 125 a, f, 150 d, 151 b, g, i-j, 177 f, i, 249 a, c, 250 a-b, 251 d-f, 252 c-d, 254 g-h, 255 a, d-f obr. les. Międzygórze.

Tab. 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie leżących w całości w zasięgu granic otuliny Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzylesie	62 n, 71 i-m, 84 g-h, 99 g, 100 k-n, 102 d, 109 b-j, 110 h-i, l	24,84	2,34	27,18
Międzygórze	50, 71 j, 75 k, m-w, 125 b-d, g, 126 c, 151 h, 253 b, 254 a-f, 255 b-c	38,30	4,82	43,12
Ogółem		63,14	7,16	70,30

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic otuliny Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego stanowią wydzielania leśne: 58 j, 62 h, k-m, 65 b, d, h-h, 68 i-j, l, 70 a, 71 a-b, d, g-h, 74 a-c, g, 79 g, 83 d, 84 d, i, k-o, 85 b, 88 g, 94 a, d, h, 95 a-c, 96, 97 a, 99 f, 100 g-j, 101 g, i, 102 a-b, l, o, 104 a, k-l, 109 a obr. les. Międzylesie oraz 24 d, 38 a, 40 c-d, 51 c, h, 54 c, i, 57 f, 59 j, 60 c, 62 c, f-g, 63 f, 71 a, i, 73 f-g, 74 c, g, 75 a-c, l, 78 c, 102 d, 125 a, f, 126 a, 150 d, 151 b, g, i-j, 177 f, i, 253 a, c, 254 g-h, 255 a, d-f obr. les. Międzygórze.

V.1.11.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu – „Góry Bystrzyckie i Orlickie”.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie” został powołany Uchwałą Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 roku *w sprawie utworzenia na terenie województwa wałbrzyskiego parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu* (Dz. Urz. WRN w Wałbrzychu z 1981 r. nr 5 poz. 46). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 20 lutego 2008 r. *w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 53 poz. 715), zmienione Rozporządzeniem Nr 15 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 303 poz. 3490).

Obszar Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie” obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 4 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 20 lutego 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 53 poz. 715) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie” wynosi **22 500,00 ha** i obejmuje tereny gmin Bystrzyca Kłodzka, Lewin Kłodzki, Międzyzlesie, Szczytna, Duszniki-Zdrój i Polanica-Zdrój w powiecie kłodzkim. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Międzyzlesie znajduje się jedynie południowa część obszaru, obejmująca duży kompleks leśny w zachodniej części nadleśnictwa.

Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzyzlesie	120 a, c-r, t-x, 121-123, 124 a-h, 125-166, 167 c, f-h, 168, 169 d-i, 170, 171 a-b, d, h-l, 172-196, 204-205	2200,79	32,66	2233,45
Ogółem		2200,79	32,66	2233,45

*powierzchnia wydzieleni literowanych i nieliterowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Góry Bystrzyckie i Orlickie” stanowią wydzielania leśne: 120 b, 167 b, d, 169 a, c, 171 c, f-g obr. les. Międzyzlesie.

V.1.11.4. OBSZARY NATURA 2000

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie zlokalizowane są trzy obszary Natura 2000, są to obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, Pasma Krowiarki PLH020019 oraz Dzika Orlica PLH020061.

OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 19 038,47 ha

Charakterystyka obszaru

OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika to jeden z większych obszarów Natura 2000 na Dolnym Śląsku, którego głównym zadaniem jest ochrona siedlisk górskich w całym zasięgu ich występowania – od regła dolnego aż po niewielki fragment piętra subalpejskiego, które rozwija się na szczycie Śnieżnika (1426 m n.p.m.). Obszar obejmuje cały Masyw Śnieżnika, od Jodłownika po przełęcz Puchaczówka, oraz całe Góry Bialskie i południową część Gór Złotych, oddzielone doliną rzeki Białej Łądeckiej. Lasy pokrywają ponad 90% powierzchni ostoi. Obszar jest kluczowy dla ochrony flory Sudetów nieobjętej programem Natura 2000. Znajdują się tu m.in. jedyne obecnie znane na Dolnym Śląsku stanowiska wyblina

jednolistnego *Malaxis monophyllos*, storczyka kukawki *Orchis militaris*; występuje tu kilka endemicznych gatunków z rodzaju jastrzębiec *Hieracium* sp. oraz unikatowa kolonia roślinności tatrzańskiej na skałce Pulinka koło Kletna. Bardzo bogata jest także fauna obszaru – z typowych gatunków należy wymienić chociażby: włośatkę *Aegolius funereus*, sóweczkę *Glaucidium passerinum*, jarząbka *Bonasia bonasia* czy duże populacje popielicy *Glis glis*. Ponadto od kilku lat obszar ten jest miejscem rozrodu 1 pary sokoła wędrownego *Falco peregrinus*.

Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzyzlesie	1-59, 60 a-i, 61, 62 a-m, 63-70, 71 a, c-h, 72-73, 74 a, c-k, 75-87, 88 b-g, 89-99, 100 a-l, 100A, 101, 102 a-n, p-t, 103, 104 a-k, m	2707,75	26,11	2733,86
Międzygórze	74, 75 a-s, 76-101, 102 a-c, f-h, j-k, 103-125, 126 a-c, 127-149, 150 a-c, f, 151-176, 177 a-t, fx-px, 178-252, 253 a-c, 254	3468,95	92,56	3561,51
Ogółem		6176,70	118,67	6295,37

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 stanowią wydzielania leśne: 71 b, 74 b, 88 a, 102 o, 104 l obr. les. Międzyzlesie oraz 102 d, i, 150 d obr. les. Międzygórze.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie należą:

- 6150 Wysokogórskie murawy acydofilne (*Juncion trifidi*) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (*Salicion herbaceae*) – 3,9 ha;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – w postaci pojedynczych, niewielkich powierzchniowo płatów wykształconych nad brzegami cieków, w miejscach wysięku wód i w lukach drzewostanu;
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - 6,72 ha;
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) - 70,48 ha;
- 8110 Piargi i gołoborza krzemianowe – 2,36 ha;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* – w postaci pojedynczych, niewielkich powierzchniowo płatów;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 584,59 ha;

- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - 159,27 ha;
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - 6,29 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 16,30 ha;
- 9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część - zbiorowiska górskie) - 274,72 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 w postaci gatunków roślin i zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie należą:

- 4066 zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*;
- 1163 głowacz białopłetwy *Cottus gobio*.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Międzyzylesie występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, do których należą siedliska przyrodnicze: 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 4060 Wysokogórskie borówczyska bażynowe (*Empetro-Vaccinietum*), *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie), *7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*, 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania, *91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne oraz gatunki roślin i zwierząt: 1386 bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*, 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, 4014 biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*, 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, 1318 nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*.

Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu

zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 29 grudnia 2014 r. poz. 5459).

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

Typy siedliskowe lasu

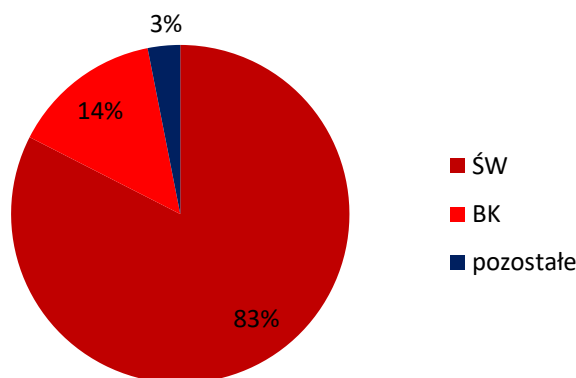
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie w granicach obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 wyróżniono 9 typów siedliskowych lasu, należących do siedlisk terenów górskich. Dominującą grupę stanowią siedliska lasowe (62%), z przewagą lasu mieszanego górskiego świeżego (45%) oraz lasu górskiego świeżego (15%). Siedliska borowe obejmują 38% powierzchni leśnej, z dominującym typem boru mieszanego górskiego świeżego (20%) oraz boru górskiego świeżego (13%). Udział pozostałych typów siedliskowych lasu, takich jak bór wysokogórski, bór mieszany górski wilgotny, las mieszany górski wilgotny, las górski wilgotny oraz las łąkowy górski jest niewielki (łącznie 7%).

Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 charakteryzują się niewielkim zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany jedno- (26%) oraz dwugatunkowe (31,6%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 22,6% powierzchni leśnej zalesionej, zaś drzewostany cztero- i więcej gatunkowe 19,8%.

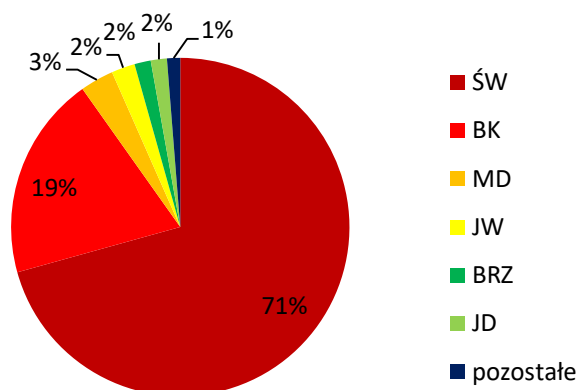
Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 jest świerk, zajmujący 83% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (14%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach obszaru zajmują mniej niż 1% powierzchni leśnej, są to m.in. modrzew europejski, klon jawor, brzoza brodawkowata, sosna zwyczajna, olsza czarna, jesion wyniosły, jodła pospolita, sosna wejmutka, kosodrzewina, dąb oraz sosna limba.



Ryc. 4. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest świerk, zajmujący 71% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (19%). Kolejne gatunki, zajmujące poniżej 5% powierzchni leśnej, to modrzew europejski, klon jawor, brzoza brodawkowata i jodła pospolita. Ponadto w drzewostanach obszaru obecne są takie gatunki jak olsza czarna, sosna zwyczajna, kosodrzewina, jesion wyniosły, jarząb pospolity, sosna wejmutka, sosna limba, dąb, daglezwia zielona, cis, klon zwyczajny, wiąz, olsza szara, topola osika, lipa, wierzba iwa.



Ryc. 5. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 58% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 39% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 2% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Niezgodności występują głównie na siedliskach lasu mieszanego górskiego świeżego, lasu górskiego świeżego oraz lasu górskiego wilgotnego.

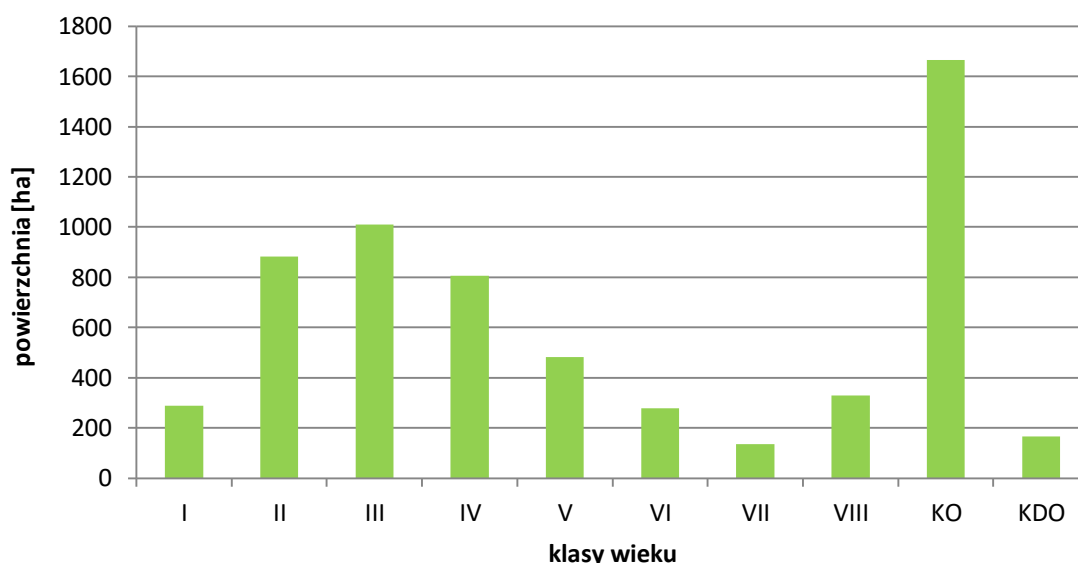
Budowa pionowa

Zdecydowana większość drzewostanów obszaru OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 wykazuje strukturę jednopiętrową (69,4%). Drzewostany dwupiętrowe to zaledwie 0,3% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe (30,3%) znajdują się w klasie odnowienia lub do odnowienia. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani o budowie przerębowej.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 wynosi 83 lata. Dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział

powierzchniowy wynosi 28%. Większe powierzchnie zajmują drzewostany w II, III i IV klasie wieku. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w VII klasie wieku, nieco więcej jest drzewostanów starszych niż 141 lat (5%).



Ryc. 6. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

OZW Pasma Krowiarki PLH020019

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2019: 5 423,19 ha

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Pasma Krowiarki PLH020019 obejmuje część mezoregionu Masywu Śnieżnika, zwykle wyróżnianą w samodzielny mikroregion Krowiarek. Pasma rozciąga się od przełęczy Puchaczówka po Stronie Śląskie oraz Kąty Bystrzyckie na wschodzie, Ołdrzychowice Kłodzkie na północy i dolinę Nysy Kłodzkiej koło Gorzanowa na zachodzie. Dominuje krajobraz gór niskich o dobrze rozwiniętej rzeźbie, z głębokimi i często przełomowymi dolinami potoków. W chwili obecnej obszar jest kluczowy dla ochrony poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*, która ma w obszarze jedyne dwa stanowiska potwierdzone obecnie w Sudetach. Znajduje się tu jedno z dwóch sudeckich stanowisk motyla powszelatka sertora *Spialia sertorius*, krytycznie zagrożonego wyginięciem w Polsce. Obszar ten jest także jedynym w kraju miejscem występowania krytycznie zagrożonego wyginięciem ślimaka – świrdrzyka ozdobnego *Charpentieria ornata*.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Pasma Krowiarki PLH020019 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzygórze	50-53, 54 a-b, d-k, 55-70, 71 b-f, i-j, 72-73	541,19	3,77	544,96
Ogółem		541,19	3,77	544,96

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Pasma Krowiarki PLH020019 stanowią wydzielania leśne: 54 c, 71 a, g-h obr. les. Międzygórze.

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie należą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - 0,79 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 91,12 ha;
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - 23,34 ha;
- 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*) - 10,01 ha;
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - 1,36 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 3,83 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 w postaci gatunków roślin i zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie należą:

- 1902 obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Międzyzlesie występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019, do których należą siedliska przyrodnicze: *6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (*Alyso-*

Sedion), *6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion pallentis*), *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), *7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*, 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, *8160 Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze *Stipion calamagrostis*, 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*, 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*, 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania, 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) oraz gatunki zwierząt: 1014 poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*, 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, 1303 podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*.

Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Pasma Krowiarki PLH020019 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Krowiarki PLH020019 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 1 października 2014 r. poz. 4025).

Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019

Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie w granicach obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 wyróżniono 4 typy siedliskowe lasu. Są to przede wszystkim siedliska lasowe, z dominującym typem lasu mieszanego górskiego świeżego (75%). Siedliska borowe są reprezentowane przez bór mieszany górski świeży, sklasyfikowany na 18% powierzchni leśnej. Udział pozostałych dwóch typów siedliskowych lasu - lasu górskiego świeżego oraz lasu łęgowego górskiego jest niewielki (łącznie 8%).

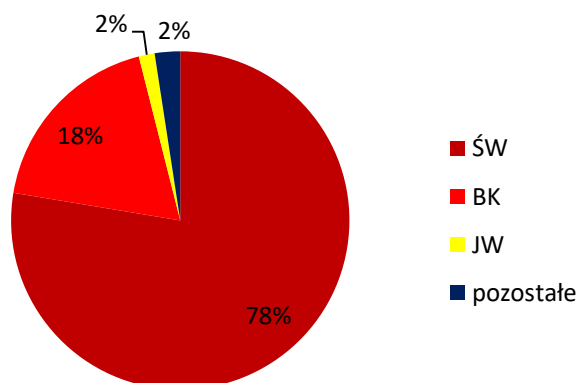
Bogactwo gatunkowe

Drzewostany obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany trzygatunkowe (35,9%). Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują 29,4% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 30,1%, zaś drzewostany jednogatunkowe jedynie 4,6%.

Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

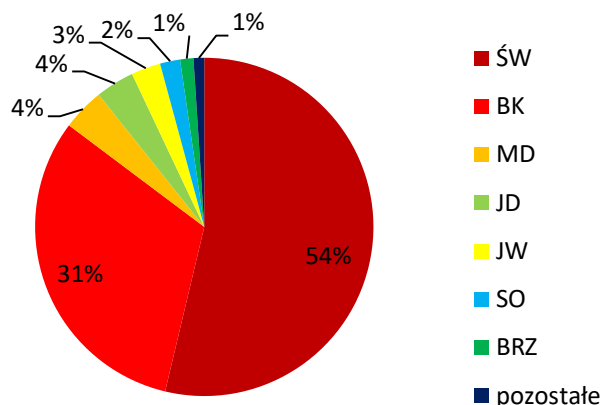
Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 jest świerk, zajmujący 78% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (18%). Większy udział powierzchniowy mają również drzewostany w przewagę jawora (2%). Pozostałe gatunki

panujące w drzewostanach obszaru posiadają niewielki udział powierzchniowy (poniżej 1%). Są to m.in. modrzew europejski, brzoza brodawkowata, jesion wyniosły, olsza czarna oraz sosna zwyczajna.



Ryc. 7. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Pasma Krowiarki PLH020019

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest świerk, zajmujący 54% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (31%). Większy udział powierzchniowy wykazuje również modrzew europejski, jodła pospolita, klon jawor, sosna zwyczajna i brzoza brodawkowata. Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach obszaru to olsza czarna, jesion wyniosły, dagleżja zielona, lipa, klona zwyczajny oraz wiąz.



Ryc. 8. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Pasma Krowiarki PLH020019

Zgodność składu gatunkowego

W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 60% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 39% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 1% powierzchni leśnej zalesionej obszaru. Niezgodności

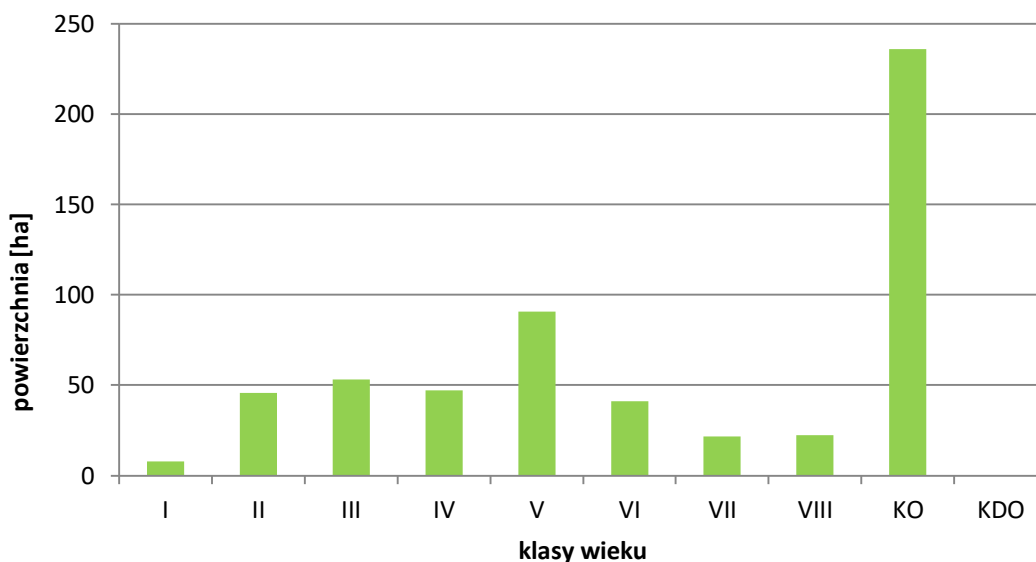
występują na siedliskach lasu mieszanego górskiego świeżego oraz boru mieszanego górskiego świeżego.

Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Pasma Krowiarki PLH020019 wykazuje strukturę jednopiętrową (56,8%). Drzewostany dwupiętrowe to jedynie 1,4% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe 41,8% zajmują drzewostany w klasie odnowienia lub do odnowienia. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani o budowie przerębowej.

Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Pasma Krowiarki PLH020019 wynosi 95 lat. Dominują drzewostany w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi 42%. Większe powierzchnie zajmują również drzewostany w wieku 81-100 lat, których udział wynosi 16%. Najmniejsze powierzchnie zajmują drzewostany w I klasie wieku. Nie występują tu drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 9. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Pasma Krowiarki PLH020019

OZW Dzika Orlica PLH020061

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 539,73 ha

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Dzika Orlica PLH020061 jest jednym z obszarów powołanych w Sudetach dla ochrony dobrze wykształconej i nieuregulowanej doliny swobodnie płynącej rzeki górskiej. Dolina Dzikiej Orlicy oddziela Góry Bystrzyckie od Gór Orlickich i na długości 25 km stanowi granicę państwową z Republiką Czeską. Cały obszar należy do zlewiska Morza Północnego. Obszar obejmuje wąskim pasem dolinę rzeki wraz z jej terasą zalewową, lokalnie wychodząc na niższe partie zboczy. Miejscami dolina ma charakter przełomowy, ale

na większości swojego przebiegu rzeka płynie w dość szerokiej i płaskiej dolinie, dzięki czemu znaczna część jej terasy zajęta jest przez rozproszone osadnictwo oraz łąki, szuwały i ziołorośla.

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie leżących w całości w zasięgu granic OZW Dzika Orlica PLH020061 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Międzyzylesie	132 k; 205 t-ax	11,78	-	11,78
Ogółem		11,78	-	11,78

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Dzika Orlica PLH020061 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie należą:

- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - 7,56 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Dzika Orlica PLH020061 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie należą:

- 1037 trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*;
- 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- 1355 wydra *Lutra lutra*.

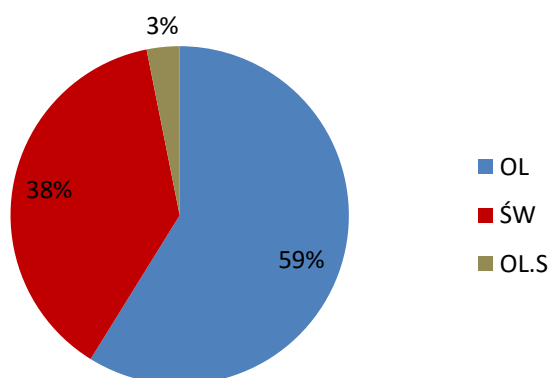
Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Międzyzylesie występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Dzika Orlica PLH020061, do których należą siedliska przyrodnicze: 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) oraz gatunki zwierząt: 1096 minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, 1163 głowacz białopłetwy *Cottus gobio*.

Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Dzika Orlica PLH020061 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 9 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dzika Orlica PLH020061 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 12 maja 2014 r. poz. 2342), następnie zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska we Wrocławiu z dnia 31 października 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 5 listopada 2018 r. poz. 5439).

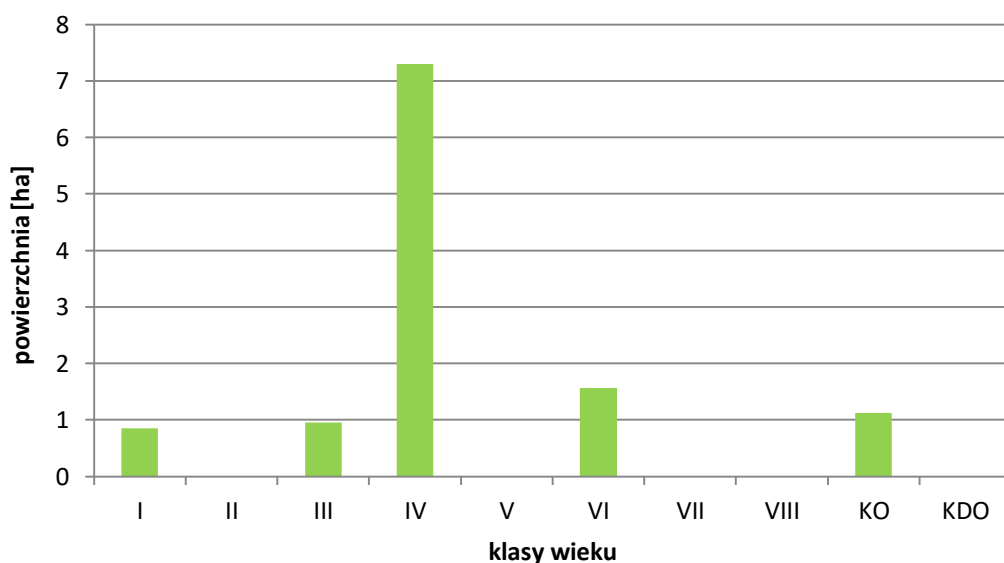
Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Dzika Orlica PLH020061

W granicach obszaru OZW Dzika Orlica PLH020061 znajduje się 7 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 11,78 ha. Wyróżniono tu 4 typy siedliskowe lasu, są to lasy mieszane górskie świeże (33%), lasy górskie wilgotne (31%), lasy łęgowe górskie (28%) i lasy mieszane górskie wilgotne (8%). Drzewostany te wyróżniają się niewielkim bogactwem gatunkowym, większość z nich to drzewostany dwu- (49,3%) lub jednogatunkowe (30%). Drzewostany cztero- i więcej gatunkowe zajmują pozostałe 20,7% powierzchni leśnej zalesionej. Gatunkiem panującym jest tutaj olsza czarna (67%) oraz świerk (33%). Rzeczywisty udział gatunków drzew na gruntach nadleśnictwa w obszarze OZW Dzika Orlica PLH020061 przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 10. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Dzika Orlica PLH020061

Większość powierzchni (69%) charakteryzuje się składem gatunkowym częściowo zgodnym z typem siedliskowym lasu. Drzewostany niezgodne obojętnie występują na siedlisku lasu górskiego wilgotnego. Są to niemal wyłącznie drzewostany jednopiętrowe (90,5%). Pozostałe 9,5% powierzchni leśnej zajmują drzewostany w klasie odnowienia lub do odnowienia. Ich średni wiek wynosi 67 lat. Dominują drzewostany w wieku 61-80 lat (62%). Nie występują tu drzewostany starsze niż 120 lat.



Ryc. 11. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Dzika Orlica PLH020061

V.1.11.5. POMNIKI PRZYRODY

Łącznie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie zlokalizowano 6 pomników przyrody. Ich szczegółowy wykaz zawiera poniższa tabela.

Tab. 12. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	108	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Międzygórze Śnieżnik 143 c	Bystrzyca Kłodzka Międzygórze 23/1 Za budynkiem zlokalizowanym przy ul. Sanatoryjnej nr 10 należy skręcić w lewo, a następnie drogą pod górę udać się do ostatnich zabudowań po prawej stronie. Drzewo rośnie około 25 m na północ za głównym budynkiem.	Jodła pospolita <i>Abies alba</i>	267	34
2	1043	Uchwała nr XLIII/2/98 Rady Miejskiej w Międzyzylesiu z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie	Międzyzylesie Goworów 87 c	Międzyzylesie Goworów 348/2 Okolo 600 m za leśniczówką należy skręcić z drogi asfaltowej w	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Okolo 2% gałęzi korony suchych.	424	29

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
		ustanowienia pomników przyrody		lewo, następnie po około 250 m skręcić ponownie w lewo. Drzewo rośnie około 360 m dalej przy drodze leśnej.			
3	1044	Uchwała nr XLIII/2/98 Rady Miejskiej w Międzylesiu z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Międzylesie Różanka 123 c	Międzylesie Różanka 383/123 Rośnie niecałe 150 m na południowy wschód od cmentarza przy drodze leśnej.	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> Złamany konar główny, grzybnia na martwych konarach.	421	28
4	1045	Uchwała nr XLIII/2/98 Rady Miejskiej w Międzylesiu z dnia 18 czerwca 1998 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Międzylesie Smreczyna 198 a	Międzylesie Boboszków 396/198 Z północnej części wsi Boboszków należy udać się drogą polną na południowy zachód w kierunku torów, następnie dalej w tę samą stronę. Drzewo rośnie około 70 m od wejścia do lasu.	Buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i> Wypróchnienie w części odziomkowej, dwa główne konary złamane, grzybnia na martwych konarach.	393	23
5	1050	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Międzylesie Różanka 120 b	Międzylesie Gniewoszków 406/120 Znajdują się przy niebieskim szlaku turystycznym, na ich szczycie stoją ruiny zamku.	„Diabelskie Głazy” Kompleks skałek zbudowanych z łupków i amfibolitów, położonych w pobliżu ruin zamku „Szczierba”.	-	-
6	1051	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Międzylesie Różanka 121 f	Międzylesie Gniewoszków 405/121 Znajduje się przy niebieskim szlaku turystycznym, około 1,2 km na południe od Gniewoskowa i 120 m na południe od granicy lasu.	„Solna Jama” Płytką jaskinia krasowa o długości około 40 m. Nazwa pochodzi od wapienia gruboziarnistego przypominającego wyglądem kryształ soli. Wapienie te tworzą soczewkę o długości 250 m i szerokości 40 m, znajdującą się w obrębie łupków łuszczkowych formacji strońskiej.	-	-

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

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

- zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne – coraz częstsze epizody huraganowych wiatrów, powtarzające się susze i długotrwałe fale upałów;
- zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie (głównie kornik drukarz) i przez zwierzynę;
- istotne problemy związane z ochroną środowiska przyrodniczego są w dużej mierze powodowane również przez ludzi i związane są głównie z intensywną penetracją cennych przyrodniczo terenów przez turystów oraz przez okoliczną ludność w okresie zbierania płodów runa leśnego. Generuje to zwiększoną możliwość powstania pożaru oraz zaśmiecanie lasu.

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

Sporządzanie planu urządzenia lasu, który jest podstawą funkcjonowania gospodarki leśnej, jest obowiązkiem nałożonym ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Plan ten jest sporządzany z wykorzystaniem właściwych instrukcji i zasad, z uwzględnieniem ochrony lasów, zwłaszcza lasów stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody oraz lasów szczególnie cennych, przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. Odstąpienie od jego realizacji z wielu względów nie jest możliwe. Ewentualne odstąpienie mogłoby pociągnąć za sobą niekorzystne skutki nie tylko dla środowiska, ale też dla społeczeństwa. Pozostawałoby również w sprzeczności z obowiązującym prawem.

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

Niewykonanie zadań zapisanych w projekcie PUL w Nadleśnictwie Międzylesie będzie niosło ze sobą negatywne skutki szczególnie w odniesieniu do drzewostanów z młodszych klas wieku. Zbyt duże zagęszczenie upraw i młodników spowoduje wystąpienie nadmiernej konkurencji o światło, a w jej następstwie, zaburzenie proporcji między wysokością drzewek, ich grubością i wielkością korony, czego skutkiem może być spadek kondycji zdrowotnej tych drzewostanów, narażenie na szkody od wiatru i zwiększenie ich podatności na choroby grzybowe i działanie szkodników owadzych. W konsekwencji tego typu powierzchnie będą stanowiły źródło chorób dla pozostałych, starszych drzewostanów. Brak odnowień spowoduje, że obecne na gruntach nadleśnictwa zręby bieżące staną się haliznami. Zahamowany zostanie proces wymiany pokoleń lasu, w wyniku postępującego starzenia się drzewostanów i drastycznego zmniejszenia powierzchni najmłodszej klasy wieku.

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

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

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

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

Zapisy projektu PUL na lata 2020-2029 nie przewidują działań znacząco negatywnie oddziałujących na środowisko, które mieściłyby się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2019 poz. 1839). 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 Międzylesie nie ma obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.

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

Zapisy projektu PUL na lata 2020-2029 nie przewidują działań, które w szczególności sposób znacząco pozytywnie zmieniałyby warunki panujące na siedliskach przyrodniczych lub siedliskach gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Zapisy projektu uwzględniły na etapie planowania potrzeby ochronne przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz krajowych form ochrony i w wielu przypadkach w końcowej wersji projektu PUL nie figurują już zapisy, które mogły wpływać negatywnie na komponenty przyrodnicze na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Podobnie konieczność uwzględnienia celów ochrony środowiska zawartych w dokumentach międzynarodowych i krajowych pozwoliła sformułować zapisy projektu PUL w sposób gwarantujący zachowanie najcenniejszych elementów przyrodniczych na gruntach nadleśnictwa. Analiza takiego sposobu planowania w kategoriach znaczącego oddziaływania pozwala jednak na określenie go jako neutralnego dla środowiska.

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

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

Analiza projektu PUL nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. 2019 poz. 1839).

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

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

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

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

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

VI.2.1. ANALIZA WPŁYWU ZAPISÓW PUL NA STRUKTURĘ GATUNKOWĄ DRZEWOSTANÓW NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH STANOWIĄCYCH PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Poniższe zestawienie obejmuje leśne siedliska przyrodnicze, przedmioty ochrony ostoi zinwentaryzowane na gruntach leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie w granicach obszarów Natura 2000: OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016, OZW Pasma Krowiarki PLH020019, OZW Dzika Orlica PLH020061.

Zestawienie to nie obejmuje powierzchni siedlisk przyrodniczych na innych grupach użytków gruntowych (innych niż Ls) oraz nie obejmuje leśnych siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 lub zlokalizowanych poza ich granicami. Proponowane składy odnowień są zgodne z naturalnym składem gatunkowym leśnych siedlisk przyrodniczych.

Tab. 13. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń [ha] (liczba wydz.)
OZW Góry Białskie i Grupa Śnieżnika PLH020016					
9110	BMGŚW	BK	BK 70, ŚW i inne 30	BK 70, ŚW i inne 30	20,98 (4)
	LGŚW				248,62 (47)
	LGW				14,40 (4)
	LŁG				1,34 (1)
	LMGŚW				415,45 (94)
9130	LGŚW	BK	BK 70, JW, ŚW i inne 30	BK 70, JW, ŚW i inne 30	77,30 (21)
	LGW				4,75 (2)
	LMGŚW				94,80 (16)
*9180	LGŚW	KL-LP	LP 40, KL 30, JW i inne 30	LP 40, KL 30, JW i inne 30	2,45 (4)
	LGW				1,61 (3)
	LMGŚW				1,52 (1)
*91E0	LGŚW	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	4,58 (2)
	LGW				4,91 (4)
	LŁG				2,20 (2)
	LMGŚW				2,96 (2)
9410	BGŚW	ŚW	ŚW 90, inne 10	ŚW 90, inne 10	75,72 (13)
	BWG				199,66 (26)
OZW Pasma Krowiarki PLH020019					
9110	BMGŚW	BK	BK 70, ŚW i inne 30	BK 70, ŚW i inne 30	6,39 (3)
	LGŚW				8,10 (3)
	LMGŚW				71,18 (20)
9130	LGŚW	BK	BK 70, JW, ŚW i inne 30	BK 70, JW, ŚW i inne 30	4,10 (3)
	LMGŚW				14,24 (2)
9150	LMGŚW	BK	BK 70, KL i inne 30	BK 70, KL i inne 30	11,39 (1)
*9180	LMGŚW	KL-LP	LP 40, KL 30, JW i inne 30	LP 40, KL 30, JW i inne 30	1,35 (1)
*91E0	LŁG	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	3,45 (4)
OZW Dzika Orlica PLH020061					
*91E0	LGW	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	3,68 (1)
	LŁG				3,29 (2)
	LMGW				0,95 (1)

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

VI.2.2.1. OZW GÓRY BIALSKIE I GRUPA ŚNIEŻNIKA PLH020016

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

- 6150 Wysokogórskie murawy acydofilne (*Juncion trifidi*) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (*Salicion herbaceae*);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*);
- 8110 Piargi i gołoborza krzemianowe;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*, część - zbiorowiska górskie).

Tab. 14. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem
				<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2020 r.								
9110	-	-	0,01	110,92	222,81	75,56	175,29	584,59
9130	-	-	-	40,68	72,52	11,89	34,18	159,27
*9180	-	-	0,44	-	3,91	1,94	-	6,29
*91E0	-	-	-	2,32	13,98	-	-	16,30
9410	1,68	-	0,33	13,84	9,87	249	-	274,72
Stan koniec obowiązującego planu								
9110	-	-	0,01	147,44	228,40	84,39	124,35	584,59
9130	-	-	-	31,13	85,60	15,46	27,08	159,27
*9180	-	-	0,44		3,91	1,94	-	6,29
*91E0	-	-	-	0,17	13,65	2,48	-	16,30
9410	1,68	-	0,33	13,84	3,60	255,27	-	274,72

Tab. 15. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
1	Siedliska przyrodnicze: 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>); 4060 Wysokogórskie borówczyska bażynowe (<i>Empetro-Vaccinietum</i>); *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie); *7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe); 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>); 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> ; 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania; *91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
2	Siedl. przyr.: Wysokogórskie murawy acydofilne (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (<i>Salicion herbaceae</i>) kod: 6150 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym o powierzchni 4,16 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnię z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6150 w ostoi Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Ziołorośla górskie (<i>Adenostyilon alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>) kod: 6430 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 17,14 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnię z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6430 w ostoi Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 8 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 7,81 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnię z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6510 w ostoi Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
5	Siedl. przyr.: Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) kod: 6520 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 40 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 71,34 ha. Projekt PUL przewiduje wykonanie zabiegów trzebieży późnych na jednej powierzchni leśnej z siedliskiem. Planowane prace będą realizowane w obrębie drzewostanu, który sąsiaduje z łąką, dlatego nie przewiduje się, aby realizacja planowanych wskazań gospodarczych w projekcie PUL wpłynęła negatywnie na chronione siedlisko.	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak		
6	Siedl. przyr.: Piargi i gołoborza krzemianowe kod: 8110 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 18,97 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 8110 w ostoi Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7	Siedl. przyr.: Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> kod: 8220 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	0	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 8220 zawiera plan zadań ochronnych OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016! Siedlisko zinwentaryzowano w 5 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 38,8 ha. Dwie powierzchnie leśne z odsłonięciami skalnymi projekt PUL pozostawia bez wskazań gospodarczych. Na pozostałych powierzchniach planowane jest wykonanie rębni złożonych oraz trzebieży późnych. Zgodnie z zapisami pzo, w przypadku wykonywania cięć w drzewostanach, w obrębie których zlokalizowane są odsłonięcia skalne, prace należy wykonywać w określony sposób zabezpieczający naskalne siedlisko przyrodnicze. Działania ochronne z pzo w wystarczający sposób minimalizują potencjalnie negatywny wpływ planowanych cięć, stąd nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań ochronnych.	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	0		
		3	brak	brak	brak	0	brak	0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
8	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: A	1	+3	brak	0	0	brak	0	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem kwaśnych buczyn zawiera plan zadań ochronnych OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016! Siedlisko zinwentaryzowano w 173 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 934,68 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie pozostawia 18% powierzchni leśnych z kwaśnymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Zgodnie ze wskazaniami pzo, składy gatunkowe odnowień zostały dostosowane do siedliska kwaśnej buczyny, co wpłynie pozytywnie na strukturę gatunkową przyszłych drzewostanów. Wskazania gospodarcze trzebieży późnych oraz rębni złożonych zaplanowane dla powierzchni leśnych z kwaśną buczyną będą realizowane z uwzględnieniem pozostałych działań ochronnych określonych dla tego przedmiotu ochrony. W tej sytuacji potencjalne skutki tych zabiegów ocenia się neutralnie i nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	+3	brak	+2	0	brak	0		
		3	0	brak	0	0	brak	0		
9	Siedl. przyr.: Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	0	0	0	brak	0	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 62 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 414,03 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie pozostawia 13% powierzchni leśnych z żyznymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. W miejscach, w których zaplanowano rębnie złożone i trzebieże późne, a żyzna buczyna występuje we	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębego w wydz. 72 d, g, 64 a, 83 d (obręb Międzyzlesie) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami. We fragmentach pozostawiać do
		2	brak	+3	+2	0	brak	0		
		3	brak	0	0	-1/0	brak	-2/0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
									fragmentach wydzieleń leśnych wraz z siedliskiem przyrodniczym kwaśnej buczyny, planowane prace będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych przewidzianych w pzo dla kwaśnej buczyny. To pozwoli zachować w odpowiednim stanie również fragmenty żyznych buczyn. Jednak w miejscach, gdzie żyzna buczyna występuje jako jedyne siedlisko przyrodnicze, konieczne jest zastosowanie działań minimalizujących potencjalny wpływ planowanych cięć.	naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pozrębowe, z wyjątkiem sytuacji bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i ich mieniu oraz trwałości drzewostanu. 2. W trakcie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz.: 51 b, 55 f, 64 c, 65 h, 74 j, 83 b, 94 f, 104 a (obwód Międzyzylesie) oraz 74 a, 75 j, 77 a, b, 83 d, 123 a, 128 b, 129 a, 138 a (obwód Międzygórze) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami.
10	Siedl. przyr.: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) kod: 9180 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 10 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 13,55 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzylesie pozostawia 44% powierzchni leśnych z jaworzynami bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Zapisy projektu PUL ocenia się pozytywnie, ponieważ na	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
									etapie planowania uwzględniono potrzeby ochronne jaworzyn i niemal wszystkie powierzchnie leśne z tym siedliskiem pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Użytkowanie w postaci trzebieży późnej zaplanowano tylko w obrębie jednej powierzchni leśnej, w której siedlisko jaworzyny zajmuje niewielki fragment (3%). Pozostałą część stanowi drzewostan kwaśnej buczyny. Nie przewiduje się, aby planowany zabieg mógł wpływać negatywnie na stan jaworzyny w tym miejscu, stąd nie określa się dla niego działań minimalizujących.	
11	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	0	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem łęgów zawiera plan zadań ochronnych OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016! Siedlisko zinwentaryzowano w 11 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 19,91 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie pozostawia 69% powierzchni leśnych z łęgami bez wskazań gospodarczych, co spełnia zapisy pzo w odniesieniu do najlepiej zachowanych zbiorowisk łęgowych w ostoi. Dla pozostałych powierzchni leśnych z siedliskiem zaplanowano jedynie niezbędne zabiegi hodowlane, które będą pozytywnie wpływać na strukturę przestrzenną drzewostanów łęgowych. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	+2	+2	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	brak		
12	Siedl. przyr.: Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> , część - zbiorowiska górskie) kod: 9410 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem borów górnoregłowych zawiera plan zadań ochronnych OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016! Siedlisko zinwentaryzowano w 40 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 279,54 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie pozostawia 98% powierzchni leśnych z górnoregłowymi borami świerkowymi bez wskazań gospodarczych, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania	brak
		2	brak	+3	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
									się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem. Tylko w obrębie jednej powierzchni leśnej z siedliskiem zaplanowano pielęgnacje upraw założonych po usuwaniu skutków zniszczenia starego drzewostanu świerkowego. Planowany zabieg ocenia się pozytywnie w długim horyzoncie czasowym. Nie wymaga on formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

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

VI.2.2.2. OZW PASMO KROWIARKI PLH020019

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

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*);
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*);
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Tab. 16. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Pasma Krowiarki PLH020019 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem
				<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2020 r.								
9110	-	-	-	25,84	26,23	25,12	13,93	91,12
9130	-	-	-	-	10,67	7,94	4,73	23,34
9150	-	-	-	-	-	10,01	-	10,01
*9180	-	-	-	-	1,36	-	-	1,36
*91E0	-	-	-	-	3,83	-	-	3,83
Stan koniec obowiązującego planu								
9110	-	-	-	23,03	30,30	23,25	14,54	91,12
9130	-	-	-	-	9,62	1,05	12,67	23,34
9150	-	-	-	-	-	10,01	-	10,01
*9180	-	-	-	-	1,36	-	-	1,36
*91E0	-	-	-	-	3,83	-	-	3,83

Tab. 17. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Pasma Krowiarki PLH020019

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
1	Siedliska przyrodnicze: *6110 Skały wapienne i neutrofilne z roślinnością pionierską (<i>Alyso-Sedion</i>); *6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>); *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie); 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>); 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>); 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>); *7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> ; 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk; *8160 Podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami ze <i>Stipion calamagrostis</i> ; 8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i> ; 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> ; 8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania; 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
2	Siedl. przyr.: Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) kod: 6510 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 0,8 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 6510 w ostoi Pasma Krowiarki.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	0	brak	0	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem kwaśnych buczyn zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019! Siedlisko zinwentaryzowano w 28 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 111,95 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie pozostawia 19% powierzchni leśnych z kwaśnymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co spełnia zapisy pzo w odniesieniu do tego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane na powierzchniach z siedliskiem trzebieże późne i rębnie złożone będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych zapisanych w pzo dla siedliska kwaśnej buczyny. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	+3	+2	0	brak	0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
		3	brak	0	0	0	brak	0	Z kolei zaplanowane pielęgnacje upraw i młodszych drzewostanów bukowych ocenia się pozytywnie. Ich realizacja poprawi strukturę przestrzenną drzewostanów.	
4	Siedl. przyr.: Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> Fagenion, <i>Galio odorati</i> -Fagenion) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	brak	0	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem żyznych buczyn zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019! Siedlisko zinwentaryzowano w 9 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 46,22 ha.	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	0	Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie pozostawia 14% powierzchni leśnych z żyznymi buczynami bez wskazań gospodarczych, co spełnia zapisy pzo w odniesieniu do tego siedliska przyrodniczego.	
		3	brak	brak	brak	0	brak	0	Zaplanowane na powierzchniach z siedliskiem trzebieże późne i rębnie złożone będą realizowane z uwzględnieniem działań ochronnych zapisanych w pzo dla siedliska żyznej buczyny. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
5	Siedl. przyr.: Ciepłolubne buczyny storczykowe (<i>Cephalanthero</i> -Fagenion) kod: 9150 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem buczyn storczykowych zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019!	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym o powierzchni 11,39 ha.	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnię z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9150 w ostoi Pasma Krowiarki.	
6	Siedl. przyr.: Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis</i> - <i>Acerion pseudoplatani</i>) kod: 9180	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej!	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Siedlisko zinwentaryzowano w 1 wydzieleniu leśnym o powierzchni 1,35 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnię z	

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
	ocena ogólna wg SDF: B	3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 9180 w ostoi Pasma Krowiarki.	
7	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem łęgów zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019! Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 3,45 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań powierzchnie z siedliskiem. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska 91E0 w ostoi Pasma Krowiarki.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

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

VI.2.2.3. OZW DZIKA ORLICA PLH020061

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

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

Tab. 18. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dzika Orlica PLH020061 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezalesione	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem
				<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
Stan na 1 stycznia 2020 r.								
*91E0	-	-	-	0,81	6,75	-	-	7,56
Stan koniec obowiązującego planu								
*91E0	-	-	-	0,81	6,75	-	-	7,56

Tab. 19. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Dzika Orlica PLH020061

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
1	Siedliska przyrodnicze: 3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków; 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculon fluitantis</i>); *6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie); 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>); 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>); 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedliska przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
2	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe kod: 91E0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem łęgów zawiera plan zadań ochronnych OZW Dzika Orlica PLH020061! Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 7,92 ha. Projekt PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie pozostawia 89% powierzchni leśnych z łęgami bez wskazań gospodarczych, co spełnia zapisy pzo w odniesieniu do tego siedliska przyrodniczego. Tylko w obrębie jednej powierzchni leśnej z łęgiem zaplanowano niezbędne pielęgnacje upraw. Realizacja planowanego zabiegu będzie miała pozytywny wpływ na siedlisko w długim horyzoncie czasowym. Nie wpłynie negatywnie na związane z łęgami gatunki, ponieważ z racji młodego wieku nasadzeń czasowo nie są to atrakcyjne dla nich siedliska.	brak
		2	brak	+3	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak	brak	brak		

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

Tab. 20. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Międzyzlesie

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebieże późne	Rębnie złożone	Rębna zupełna
OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	6150	4,16 (1)	4,16	-	-	-	-	-	-
	6430	17,14 (2)	17,14	-	-	-	-	-	-
	6510	7,81 (8)	7,81	-	-	-	-	-	-
	6520	71,34 (40)	69,92	-	-	-	1,42**	-	-
	8110	18,97 (4)	18,97	-	-	-	-	-	-
	8220	38,80 (5)	6,62	-	-	-	17,91**	14,27**	-
	9110	934,68 (173)	172,10	2,60	-	115,41	165,61	478,96	-
	9130	414,03 (62)	53,41	-	1,69	59,39	95,06	204,48	-
	*9180	13,55 (10)	5,95	-	-	-	7,60	-	-
	*91E0	19,91 (11)	13,75	-	-	5,26	0,90	-	-
	9410	279,54 (40)	273,47	-	6,07	-	-	-	-
OZW Pasma Krowiarki PLH020019	6510	0,80 (2)	0,80	-	-	-	-	-	-
	9110	111,95 (28)	21,58	-	5,10	27,63	25,52	32,12	-
	9130	46,22 (9)	6,41	-	-	-	4,10	35,71	-
	9150	11,39 (1)	11,39	-	-	-	-	-	-
	*9180	1,35 (1)	1,35	-	-	-	-	-	-
	*91E0	3,45 (4)	3,45	-	-	-	-	-	-
OZW Dzika Orlica PLH020061	*91E0	7,92 (4)	7,07	-	0,85	-	-	-	-
Łącznie	6150	4,16 (1)	4,16	-	-	-	-	-	-
	6430	17,14 (2)	17,14	-	-	-	-	-	-
	6510	8,61 (10)	8,61	-	-	-	-	-	-
	6520	71,34 (40)	69,92	-	-	-	1,42**	-	-
	8110	18,97 (4)	18,97	-	-	-	-	-	-
	8220	38,80 (5)	6,62	-	-	-	17,91**	14,27**	-
	9110	1046,63 (201)	193,68	2,60	5,10	143,04	191,13	511,08	-
	9130	460,25 (71)	59,82	-	1,69	59,39	99,16	240,19	-
	9150	11,39 (1)	11,39	-	-	-	-	-	-
	*9180	14,90 (11)	7,30	-	-	-	7,60	-	-
	*91E0	31,28 (19)	24,27	-	0,85	5,26	0,90	-	-
	9410	279,54 (40)	273,47	-	6,07	-	-	-	-

**) Planowany zabieg nie dotyczy powierzchni siedliska przyrodniczego, które współwystępuje w danym wydzieleniu leśnych z drzewostanem.

VI.2.3. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA GATUNKI ZWIERZĄT I ROŚLIN (PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARACH MAJĄCYCH ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY)

Tab. 21. Ocena zapisów projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin stanowiące przedmioty ochrony osto siedliskowych

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ³⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczególne w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie	
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016											
1	Gatunki zwierząt i roślin stanowiące przedmioty ochrony osto: 1386 bezlist okrywowy <i>Buxbaumia viridis</i> ; 1014 poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> ; 4014 biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> ; 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> ; 1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> ; 1318 nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i> ; 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> ; 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
2	Gatunek: zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adulterinum</i> kod: 4066 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony na trzech stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, dla których projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji zanokcicy serpentynowej w osto Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
3	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony tylko na jednym stanowisku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, dla którego projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji modraszka telejusa w osto Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
4	Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony na trzech stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa, dla których projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji modraszka nausitousa w osto	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzlesie na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
	SDF): C	3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	
5	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): B Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna (wg SDF): B	1	0	0	0	0	0	0	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanych gatunków nietoperzy zawiera plan zadań ochronnych OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016! Wskazane gatunki mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują w ostoi blisko 400 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze kwaśnych i żyznych buczyn oraz jaworzyn i lasów łęgowych. Ponad 31% takich drzewostanów pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych, co w dużym stopniu zabezpiecza potencjalne miejsca letniego rozrodu i kryjówek wskazanych gatunków. Dopiero planowane rębnie złożone oraz trzebieże późne niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania na siedliska nietoperzy. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy, stąd nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	0	0	0	0	0	0		
		3	0	0	0	0	0	0		
6	Gatunek: głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> kod: 1163 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony w potoku w oddziale leśnym 146 (obręb Międzygórze). Oddział w przeważającej części znajduje się w granicach rezerwatu przyrody „Wodospad Wilczki”. Powierzchnie leśne wzdłuż potoku pozostawione są bez wskazań gospodarczych. Poza granicami rezerwatu zapisy projektu PUL również nie będą wpływać na zmiany warunków wodnych potoku, w związku z czym nie przewiduje się możliwości wystąpienia ich negatywnego wpływu na siedliska głowacza białopłetwego. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji gatunku w ostoi Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzylesie na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie	
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne			
OZW Pasma Krowiarki PLH020019											
7	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1014 poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i> ; 6177 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> ; 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> ; 1303 podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> ; 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.										
8	Gatunek: obuwik pospolity <i>Cypridium calceolus</i> kod: 1902 ocena ogólna (wg SDF): B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych ze stanowiskami obuwika pospolitego zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019! W miejscu występowania gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla gatunku. Z uwagi na skrajnie rzadkie występowanie obuwika pospolitego na obszarze Dolnego Śląska, w trakcie realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej kluczowa jest ochrona wszystkich znanych stanowisk tego gatunku. Trwałe zniszczenie któregośkolwiek ze stanowisk stanowi realne zagrożenie dla populacji gatunku w ostoi i wpłynie na obniżenie stanu zachowania jego populacji w ostoi Pasma Krowiarki.	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak			
9	Gatunek: nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> kod: 1321 ocena ogólna (wg SDF): C Gatunek: nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna (wg SDF): C Gatunek: nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna (wg SDF): B	1	0	0	0	0	0	brak	Uwaga! Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanych gatunków nietoperzy zawiera plan zadań ochronnych OZW Pasma Krowiarki PLH020019! Wskazane gatunki mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień. Drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują w ostoi niewiele ponad 50 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych na siedliskach świeżych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze kwaśnych, żyznych i sterczykowych buczyn. Niemal 69% takich drzewostanów pozostawia się w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych, kolejne 10% stanowią powierzchnie leśne, dla których planowane są jedynie zabiegi pielęgnacyjne, które nie mają wpływu na siedliska wskazanych gatunków. Dopiero planowane rębnie złożone oraz trzebieże późne niosą za sobą zagrożenie wywołania negatywnego oddziaływania na siedliska nietoperzy. Jednym z potencjalnych oddziaływań może być płoszenie lub zabijanie pojedynczych osobników w wyniku usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj	brak	
		2	0	0	0	0	0	brak			
		3	0	0	0	0	0	brak			

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzlesie na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
									oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy, stąd nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
10	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): C	1	0	0	0	0	0	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Mopek wykorzystuje podobne siedliska, co wyżej opisane gatunki. Pomimo, że w pzo dla ostoi Pasma Krowiarki nie przewidziano dla tego gatunku żadnych działań ochronnych, realizacja działania ochronnego dla pozostałych nietoperzy, związanego z pozostawianiem na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych w trakcie wykonywanych cięć, w wystarczający sposób zabezpiecza potencjalne siedliska i miejsca schronień mopka. Stąd nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla tego gatunku.	brak
		2	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	0	0	brak		
OZW Dzika Orlica PLH020061										
11	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1096 minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i> ; 1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i> nie zostały potwierdzone na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populacje wskazanych gatunków oraz ich siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
12	Gatunek: trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i> kod: 1037 ocena ogólna (wg SDF): C	1	0	0	0	0	0	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w oddziale 205 (obręb Międzyzlesie). Charakter siedlisk gatunku wyklucza możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan zachowania jego populacji w ostoi. Wskazania gospodarcze przypisane powierzchniom z drzewostanami nie będą oddziaływać na koryto rzeki, gdzie mogą znajdować się miejsca rozrodu trzepli. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla gatunku.	brak
		2	0	0	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	0	0	brak		
13	Gatunek: modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> kod: 6177 ocena ogólna (wg	1	brak	0	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Planowany zabieg pielęgnacji ocenia się jako neutralny dla obu gatunków, ponieważ nie obejmuje on ich właściwych siedlisk. Powierzchnie leśne, na których dane RDOŚ wskazują na występowanie obu modraszków mają charakter leśny. Zajmują je zbiorowiska łęgowe, stąd prawdopodobieństwo	brak
		2	brak	0	brak	brak	brak	brak		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzylesie na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
	SDF): C Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna (wg SDF): B	3	brak	0	brak	brak	brak	brak	występowania w ich obrębie wskazanych gatunków jest znikome.	
14	Gatunek: wydra <i>Lutra lutra</i> kod: 1355 ocena ogólna (wg SDF): B	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Uwaga! W pzo brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! W miejscu występowania gatunku projekt PUL nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla gatunku.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

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

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

Zgodnie z definicją w art. 5 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* integralność obszarów Natura 2000 to spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono dany obszar. Jest to takie działanie, które pozwala na zachowanie właściwego statusu ochrony siedlisk i gatunków oraz zachowanie ich kluczowych struktur. W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Międzyzylesie 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, parku krajobrazowego oraz dla powierzchni, na których zlokalizowane są obiekty chronione w postaci pomników przyrody.

W obrębie wydzieleń leśnych znajdujących się w zasięgu granic rezerwatów przyrody „Śnieżnik Kłodzki” i „Wodospad Wilczy” nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu PUL nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanych obszarów.

W przypadku Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego analiza zapisów projektu PUL w wydzieleniach zlokalizowanych w obrębie parku i jego otuliny wykazała, że przyjęte w projekcie PUL zapisy oraz wytyczne i zagadnienia w zakresie ochrony bioróżnorodności ujęte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzylesie pozwolą na zachowanie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych parku.

W miejscach, w których zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie pomniki przyrody, projekt PUL w większości przypadków nie przewiduje żadnych wskazań gospodarczych. Jedynie dla dwóch powierzchni leśnych z objętymi ochroną pomnikową okazami jodły pospolitej zaplanowano zabiegi trzebieży późnej. Z uwagi na dobrze znaną lokalizację obu pomników oraz charakter zaplanowanych prac, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania wskazań gospodarczych na walory przyrodnicze chronionych obiektów.

VI.4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

VI.4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Ochronę różnorodności biologicznej należy rozpatrywać na trzech poziomach - genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym (ekosystemowym).

W zakresie różnorodności **na poziomie genetycznym** projekt PUL nie zawiera zapisów, które mogłyby wpłynąć na ograniczenia w pulach genowych gatunków występujących na obszarze nadleśnictwa. Prowadzona obecnie przez nadleśnictwo gospodarka leśna realizowana jest zgodnie z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu. Wprowadzany na odnawiane powierzchnie leśne materiał sadzeniowy pochodzi z wyselekcjonowanych źródeł materiału rozmnożeniowego, ściśle określonych obowiązującą w Polsce regionalizacją dla nasion i sadzonek (Rozp. Min. Środ. z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego; Dz.U. 2015 poz. 1425). Dzięki temu możliwa jest ochrona genetycznej odrębności naturalnych, rodzimych lub prawdopodobnie rodzimych populacji gatunków lasotwórczych oraz zachowanie pożądanych cech genetycznych w następnych pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Międzylesie stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając na swoim terenie wyłączne drzewostany nasienne (37,49 ha), gospodarcze drzewostany nasienne (73,92 ha), plantacje nasienne (10,47 ha), rejestrowane źródła nasion, oraz drzewostany zachowawcze (101,96 ha). Wszystkie drzewostany nasienne gospodarcze jodły, świerka, buka, modrzewia, jawora i lipy charakteryzują się dobrymi cechami zdrowotnymi i jakościowymi i służą jako podstawowa baza nasienna dla nowo zakładanych upraw. Drzewostany nasienne wyłączone obejmują wyselekcjonowane drzewostany buka, jodły, sosny wdziarowej i świerka o wyróżniających się cechach jakościowych i zdrowotnych, wpisane do Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego Biura Nasiennictwa Leśnego i mają wyznaczone bloki upraw pochodnych (98,03 ha), które po osiągnięciu dojrzałości stanowić będą podstawową bazę pozyskania nasion jako drzewostany o ulepszonej jakości genetycznej. Istniejąca baza nasienna zaspokaja potrzeby nadleśnictwa na materiał siewny podstawowych gatunków lasotwórczych. Nasiona jodły nadleśnictwo pozyskuje z drzew matecznych i zachowawczych. Na terenie nadleśnictwa zarejestrowanych jest 208 szt. drzew zachowawczych jodły pospolitej i 56 szt. drzew matecznych dla buka, jodły, daglezi zielonej, jawora, jesionu, lipy drobnolistnej, modrzewia, sosny i świerka.

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

zalesieniowym będzie najbardziej korzystne. W ten sposób na nadchodzący okres 10 lat projekt PUL określa przeznaczenie 10 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 7,95 ha do naturalnej sukcesji.

W zakresie różnorodności **na poziomie gatunkowym** projekt PUL szeroko analizuje aktualny stan zróżnicowania gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa i dość szczegółowo określa dalsze kierunki hodowli lasu. Dla każdej powierzchni leśnej proponuje potencjalne składy odnowieniowe drzewostanów, pożądane na poszczególnych siedliskach leśnych, z uwzględnieniem celów gospodarczych, możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych oraz wymagań ochrony przyrody. Dostosowany do warunków siedliskowych odpowiedni skład odnowień będzie sprzyjał kształtowaniu się poprawnej struktury gatunkowej drzewostanów w przyszłości.

Projekt PUL wskazuje również, na jakich powierzchniach leśnych w drzewostanach obecne są gatunki obce geograficznie i jak wysoki jest ich udział. W trakcie wykonanych prac taksacyjnych w 2018 i 2019 roku w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano łącznie 42 gatunki drzew, z czego 6 stanowią gatunki obce geograficznie (robinia akacjowa, dąb czerwony, daglezia zielona, sosna czarna, sosna wejmutka, kasztanowiec biały). Konieczność ochrony różnorodności gatunkowej drzewostanów przed zjawiskiem neofityzacji sygnalizowana jest w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, który jest częścią projektu PUL.

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

W celu ochrony populacji szczególnie cennych gatunków zwierząt i ich siedlisk na terenach w zasięgu ostoi Natura 2000, projekt PUL uwzględnia wymagania ochronne przedmiotów ochrony poprzez określone działania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody. Stąd w zakresie ochrony gatunkowej w ocenie zapisów projektu PUL nie przewiduje się możliwości wystąpienia długotrwałego negatywnego oddziaływania, które w znaczący sposób wpływałoby na różnorodność gatunkową chronionych roślin, grzybów i zwierząt. Powierzchnie leśne ze stanowiskami szczególnie zagrożonych gatunków roślin,

których występowanie zostało potwierdzone w ostatnich latach zostały pozostawione w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych lub sformułowano dla nich odpowiednie działania minimalizujące.

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

- szerokie wykorzystywanie zmienności w ramach mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na te niewielkie powierzchnie właściwych gatunków drzew;
- konieczność unikania zalesiania śródleśnych pastwisk, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni;
- konieczność dostosowania się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- konieczność ograniczania nadmiernego odpływu wód powierzchniowych przez stosowanie zastawek na rowach i innych budowli piętrzących;
- konieczność zwiększania uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych
- konieczność ochrony naturalnych obiektów małej retencji;
- konieczność pozostawiania na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi;
- tworzenie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg publicznych.

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

Zgodnie z określonym zakresem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzlesie (pismo WPN.411.3.2017.KM z dnia 25 sierpnia 2017 r.), ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze, których płaty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*);
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*);
- *9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*);
- *91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa. Wskazania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Międzyzlesie, ukierunkowane na zabezpieczanie dobrze zachowanych fragmentów cennych siedlisk przyrodniczych, wyznaczają właściwy kierunek ochrony naturalnych zasobów rodzimej przyrody. W tej sytuacji nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących w stosunku do powierzchni leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza granicami ostoi siedliskowych Natura 2000. Zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000.

Tab. 22. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzieleń leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze kod	Łączna pow. wydzieleń leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	brak wskazań	odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebież późna	rębnie złożone
6510	59,01 (32)	59,01	-	-	-	-	-
6520	2,81 (4)	2,81	-	-	-	-	-
9110	283 (57)	21	15,55	4,45	30,12	29,79	182,09
9130	221,93 (60)	44,54		4,45	5,83	23,32	143,79

Siedlisko przyrodnicze kod	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydziel.)	brak wskazań	odnowienia	pielęgnacja upraw	pielęgnacja młodszych drzewostanów	trzebież późna	rębnie złożone
9150	2,24 (1)	2,24	-	-	-	-	-
*9180	16,52 (9)	16,52	-	-	-	-	-
*91D0	4,64 (3)	4,64	-	-	-	-	-
*91E0	42,41 (31)	33,3	-	-	1,33	1,33	6,45

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 opisane w projekcie planu urządzenia lasu. W tym względzie, wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak i długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

VI.4.3. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu, uwzględniając funkcje pełnione przez drzewostany, 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.

VI.4.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

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

VI.4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Spośród planowanych zabiegów w projekcie planu urządzenia lasu największy wpływ na powierzchnię ziemi mają prace bezpośrednio i pośrednio związane z prowadzeniem rębni. Bezpośredni wpływ jest związany z technologią prowadzenia prac, do której należy zrywka wleczona i półpodwieszona, prowadząca do uszkodzania wierzchnich warstw ziem. Pośredni wpływ na powierzchnię ziemi jest związany z późniejszym przygotowaniem gleby pod odnowienie, jednak zabieg ten jest ograniczony wyłącznie do miejsc sadzenia i konieczny do przeprowadzenia dla poprawienia warunków wzrostowych nowo wprowadzanego pokolenia drzewostanu. Oddziaływanie tego typu na powierzchnię ziemi ma więc charakter lokalny i krótkotrwały, w związku z czym nie wymaga formułowania działań minimalizujących ten wpływ.

W projekcie PUL powierzchnie leśne o szczególnym znaczeniu dla ochrony powierzchni ziemi są opisane w kategorii lasów ochronnych jako drzewostany glebochronne. Zajmują one w nadleśnictwie łączną powierzchnię 1523,32 ha, w tym z wiodącą kategorią glebochronną - 1506,66 ha. Drzewostany glebochronne w Nadleśnictwie Międzylesie występują w leśnictwie Nowa Wieś na stokach Zagrodnika i Gołoty, w leśnictwie Goworów na stokach Urwistej, w leśnictwie Jodłów pod Trójmorskim Wierchem, Puchaczem i Goworkiem, w leśnictwie Biała Woda na stokach Suchonia, Przedniej i Trzech Kopek, w leśnictwie Szklary na Jaworowej Kopie, stokach Iglicznej i Lesieńca, w leśnictwie Śnieżnik na Górze Parkowej i stokach Smrekowca oraz w leśnictwie Jawornica na stokach Średniaka i Małego Śnieżnika. Dla tej grupy drzewostanów wskazania gospodarcze były planowane z uwzględnieniem ich glebochronnej roli, tak aby realizacja zadań gospodarczych umożliwiała ciągłe spełnianie przez nie celów, dla których zostały wydzielone, tj. zachowania trwałości lasów w drodze dbałości o ich stan zdrowotny i sanitarny oraz preferowania naturalnego odnowienia lasu. W tej sytuacji potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na powierzchnię ziemi ocenia się jako pozytywny.

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. Zgodnie z obowiązującym zasadami hodowli lasu lokalnie kształtowanie krajobrazu odbywa się w obrębie biotopów, wnętrza lasu oraz stref brzegowych lasu, będących miejscem nakładania się wpływów sąsiadujących ze sobą ekosystemów. Projekt planu urządzenia lasu zawiera między innymi zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania granicy polno-leśnej oraz strefy ekotonowej, które sprzyjają zachowaniu charakterystycznych elementów krajobrazu leśnego. Zapisy projektu PUL na najbliższe dziesięciolecie nie przewidują zadań o negatywnym wpływie na krajobraz.

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

Analizę oddziaływania zapisów projektu PUL na chronione i rzadkie gatunki grzybów i roślin wykonano w oparciu o dane zawarte w programie ochrony przyrody i zaplanowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, w których te gatunki zinwentaryzowano. Przeprowadzono ją dla gatunków o znanej lokalizacji stanowisk stwierdzonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie. Na potrzeby oceny potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na chronione gatunki roślin podzielono je na trzy grupy:

Tab. 23. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzi nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
Grupa I: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu PUL				
biczycza trójwębna <i>Bazzania trilobata</i>	17,87 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	38,29 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	14,32 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
ciemieżycza zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	109,84 (17)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	12,40 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	2,02 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	17,87 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
dziewięsił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	31,02 (13)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
dzwonek brodaty <i>Campanula barbata</i>	13,23 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	3,17 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gajnik lśniący <i>Hylocomium splendens</i>	17,12 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	11,39 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
goryczuszka orzęsiona <i>Gentianella ciliata</i>	1,26 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gółka długoostrogowa typowa <i>Gymnadenia conopsea ssp. conopsea</i>	18,55 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
jęczyznik zwyczajny <i>Phyllitis scolopendrium</i>	0,37 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kruszczyk rdzawoczerwony	11,39 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzylesie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
<i>Epipactis atrorubens</i>				
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	12,86 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	34,5 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>	2,88 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	17,8 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	52,29 (11)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	26,13 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
mokradłoszka zaostrowa <i>Calliergonella cuspidata</i>	10,22 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	17,24 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	11,39 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	13,63 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i>	0,98 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	0,95 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	7,89 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	17,8 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
pióropusznik strusi <i>Matteucia struthiopteris</i>	1,32 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
piórosz pierzasty <i>Ptilium crista-castrensis</i>	3,41 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
plaszczecieniec marszczony <i>Buckiella undulata</i>	147,28 (15)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	102,88 (12)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
plucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	4,16 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i>	4,46 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzylesie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>	11,84 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i>	2,58 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
rojownik pospolity <i>Jovibarba sobolifera</i>	11,39 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
rokitnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	71,83 (8)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernalis</i>	0,35 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	7,56 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
tojad dzióbaty <i>Aconitum variegatum</i>	22,89 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
tojad mocny <i>Aconitum firmum</i>	17,77 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
tojad sudecki <i>Aconitum callibotryon</i>	14,24 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	12,55 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i>	11,65 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec Girgensohna <i>Sphagnum girgensohnii</i>	57,05 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>	47,95 (5)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	13,2 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
torfowiec Russowa <i>Sphagnum russowii</i>	18,76 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i>	8,33 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	56,92 (20)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	103,58 (19)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	230,37 (33)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	138,04 (21)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wrzosiec bagienny <i>Erica tetralix</i>	1,87 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zanokcica serpentynowa <i>Asplenium adnigrum</i>	10,21 (3)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	8,08 (6)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zmienka górska <i>Cryptogramma crispa</i>	1,32 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
źródłiskowiec zmienny <i>Palustriella commutata</i>	2,06 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
żłobik koralowy <i>Corallorhiza trifida</i>	11,39 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
Grupa II: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się istotnego wpływu zapisów projektu PUL ze względu na liczebność populacji i/lub zdolności regeneracyjne gatunku, rodzaj planowanego zabiegu w miejscu występowania gatunku lub specyfikę siedliska gatunku				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych umieszczono w I części tabeli.				
bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	7,47 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	27,41 (2)	rębnie złożone		
brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	22,82 (4)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	73,97 (9)	rębnie złożone		
	3,42 (1)	rębnia zupełna		
ciemnizyca zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	5,39 (2)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	12,88 (3)	trzebieże późne		

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
dziewięcił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	0,85 (1)	pielęgnacje upraw	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	14,63 (4)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	0,54 (1)	trzebieże późne		
	4,56 (1)	rębnie złożone		
fałdownik nastrozony <i>Rhytiadelphus squarrosus</i>	8,24 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
gajnik Isniący <i>Hylocomium splendens</i>	21,44 (2)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	1,33 (1)	trzebieże późne		
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	4,38 (1)	pielęgnacje upraw	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	12,04 (3)	rębnie złożone		
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	1,84 (2)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	13,06 (3)	trzebieże późne		
	14,52 (2)	rębnie złożone		
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	1,25 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	1,47 (1)	trzebieże późne		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzlesie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
jodłówka pospolita <i>Abietinella abietina</i>	7,27 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	5,04 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	19,13 (3)	trzebieże późne		
	43,48 (5)	rębnie złożone		
kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	1,07 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	3,1 (1)	trzebieże późne		
	14,75 (2)	rębnie złożone		
kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	2,02 (1)	pielęgnacje upraw	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	29,43 (2)	trzebieże późne		
mokradłoszka zastrzona <i>Calliergonella cuspidata</i>	0,9 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	3,11 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	27,4 (3)	trzebieże późne		
	1,94 (1)	rębnie złożone		
orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	9,19 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak

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
parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i>	5,13 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	3,49 (1)	trzebieże późne		
	10,82 (1)	rębnie złożone		
płaszczec marszczony <i>Buckiella undulata</i>	6,57 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	34,82 (3)	trzebieże późne		
	31,37 (4)	rębnie złożone		
podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i>	6,78 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i>	5,5 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	11,5 (2)	rębnie złożone		
płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	2,5 (1)	pielęgnacje upraw	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	11,65 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
rokiennik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	2,23 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	28,65 (4)	trzebieże późne		
	66,56 (6)	rębnie złożone		
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	6,55 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzlesie na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	3,49 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
tojad dziobaty <i>Aconitum variegatum</i>	8,49 (2)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	8,34 (3)	trzebieże późne		
	18,73 (5)	młodszych drzewostanów		
tojad mocny <i>Aconitum firmum</i>	34,97 (2)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
tojad sudecki <i>Aconitum callibotryon</i>	4,61 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	34,97 (2)	rębnie złożone		
torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	8,18 (2)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i>	2,23 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>	5,87 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
torfowiec Girgensohna <i>Sphagnum girgensohnii</i>	14,6 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	5,26 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzyzlesie na środowisko

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
tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i>	27,70 (4)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	43,02 (4)	rębnie złożone		
wawrzynek wilczeliko <i>Daphne mezereum</i>	1,35 (1)	odnowienia	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	12,56 (4)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	20,41 (6)	trzebieże późne		
	50,04 (11)	rębnie złożone		
widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	7,95 (2)	pielęgnacje upraw	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	20,63 (4)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	42,51 (8)	trzebieże późne		
	93,04 (10)	rębnie złożone		
widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	7,02 (1)	odnowienia	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, krótkotrwale negatywny bez istotnego znaczenia dla zachowania gatunku w nadleśnictwie z uwagi na dużą liczebność jego populacji.	brak
	29,44 (4)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	146,78 (22)	trzebieże późne		
	271,24 (30)	rębnie złożone		
	3,42 (1)	rębnia zupełna		
wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	7,95 (2)	pielęgnacje upraw	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co mogłoby być szkodliwe dla gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	20,01 (4)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Międzylesie na środowisko

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
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	1,48 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
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.				
ciemnierzyc zielona <i>Veratrum lobelianum</i>	24,46 (2)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowane wskazania gospodarcze w wyd. 205 w (obwód Międzylesie) oraz 206 b (obwód Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	11,16 (2)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 25 a, 33 i, 51 c (obwód Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
	17,07 (1)	rębnie złożone		
dzięgiel litwor <i>Angelica archangelica</i>	18,81 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 107 d (obwód Międzylesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
kukulka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	61,16 (5)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowane wskazania gospodarcze w wyd. 169 b, 204 b, 206 b, 218 a, 242 b (obwód Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.
listera jajowata <i>Listera ovata</i>	7,36 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowane wskazania gospodarcze w wyd. 141 a (obwód Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym.
obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i>	5,13 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	W przypadku realizacji planowanego zabiegu zgodnie z wymogami ochronnymi gatunku, wpływ prac pielęgnacyjnych będzie pozytywnie oddziaływał na siedlisko gatunku. Jednocześnie same prace wykonywane w nieodpowiednim dla gatunku terminie mogą potencjalnie mieć bezpośredni, średnioterminowo negatywny charakter. Z tego powodu konieczne jest zastosowanie działań minimalizujących.	1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 83 a (obwód Międzylesie) skutecznie chronić stanowiska obuwika pospolitego. 2. Planowane wskazania gospodarcze wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarzadzcie nadlesnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach wystepowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
				3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu nie skladowac drewna ani galęzi w stosy na powierzchni leśnej z obuwikiem pospolitym.
paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i>	3,47 (1)	trzebieże późne	Wplyw zapisow projektu PUL bezposredni, srednioterminowo negatywny. Wymaga dzialan minimalizujacych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 145 k (obrub Międzyzlesie) zaleca sie ochrone widocznych stanowisk chronionych gatunkow roslin.
pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>	10,82 (1)	rubnie złożone	Wplyw zapisow projektu PUL bezposredni, srednioterminowo negatywny. Wymaga dzialan minimalizujacych.	W trakcie realizacji planowanych prac w wyd. 86 a (obrub Międzyzlesie) nie skladowac drewna w sasiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze lakowym.
plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	21,72 (3)	rubnie złożone	Wplyw zapisow projektu PUL bezposredni, srednioterminowo negatywny. Wymaga dzialan minimalizujacych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 227 a, 228 a, 235 d (obrub Międzygórze) zaleca sie ochrone platow zatorfię ze skupiskami chronionych gatunkow mszakow, wystepujacych w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjezdżaniem i czasowym skladowaniem drewna w tego typu miejscach.
pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i>	1,69 (1)	pielęgnacje upraw	Wplyw zapisow projektu PUL bezposredni, srednioterminowo negatywny. Wymaga dzialan minimalizujacych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 102 j (obrub Międzyzlesie) zaleca sie ochrone widocznych stanowisk chronionych gatunkow roslin.
torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i> torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i> torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	4,28 (1)	trzebieże późne	Wplyw zapisow projektu PUL bezposredni, srednioterminowo negatywny. Wymaga dzialan minimalizujacych.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wyd. 66 g (obrub Międzyzlesie) zaleca sie ochrone platow zatorfię ze skupiskami chronionych gatunkow mszakow, wystepujacych w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjezdżaniem i czasowym

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleni ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzi nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu PUL
				składowaniem drewna w tego typu miejscach.
widlak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	7,16 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 208 a, 232 c, 242 b (obrub Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
	22,22 (2)	rębnie złożone		
wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>	44,03 (8)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 68 a, 131 f, 156 a, b, 158 a, 160 c, 194 b, 202 g, 204 b, 208 a, 213 b, 218 a, 225 a, 232 c, 233 b, 248 b (obrub Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
	76,11 (8)	rębnie złożone		
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	13,1 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 122 f (obrub Międzygórze) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym.

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

VI.4.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA I ICH SIEDLISKA

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

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

- **ssaki:** gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik średni *Pipistrellus kuhlii*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek ostrouszny *Myotis oxygnathus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, kozica *Rupicapra rupicapra*, badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, rzęsosek mniejszy *Neomys anomalus*, rzęsosek rzeczek *Neomys fodiens*, bóbr europejski *Castor fiber*, zębielek karliczek *Crocidura suaveolens*.
- **ptaki:** bocian biały *Ciconia ciconia*, czeczotka *Acanthis flammea*, derkacz *Crex crex*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dziwonka *Erythrura erythrura*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, ortolan *Emberiza hortulana*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, płochacz halny *Prunella collaris*, płomykówka *Tyto alba*, pomurnik *Tichodroma muraria*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, siwerniak *Anthus spinoletta*, srokosz *Lanius excubitor*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, czajka *Vanellus vanellus*, kszysk *Gallinago gallinago*, pliszka górska *Motacilla cinerea*, pluszcz *Cinclus cinclus*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, lerka *Lullula arborea*
- **płazy i gady:** żaba moczarowa *Rana arvalis*, traszka górska *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*
- **ryby i smoczkouste:** głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, głowacz pręgopłetwy *Cottus poecilopus*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*

- **bezkręgowce:** czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, postojak wiesiołkowiec *Proserpinus proserpina*, świdrzyk ozdobny *Charpentieria ornata*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Projekt PUL nie przewiduje zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych, w tym rolach, łąkach, pastwiskach i wodach. Projekt PUL przewiduje zachowanie naturalnych oczek wodnych, śródleśnych mokradeł i torfowisk jako potencjalnych miejsc rozrodu płazów, żerowisk lub miejsc występowania zwierząt związanych z siedliskami wodnymi lub obszarami wodno-błotnymi.

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

2. Gatunki, które potencjalnie mogą być spotykane na większości powierzchni leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Międzyzylesie, ale z uwagi na pospolite występowanie i stabilne populacje lub też z uwagi na sporadyczne bytowanie na terenach nadleśnictwa w okresach wędrówek, nie podlegają istotnym wpływom prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej zgodnie z zapisami projektu PUL, ponadto w myśl art. 14b. ust 3 ustawy o lasach gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Do tej grupy należą:

- **ptaki:** dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, krętogłów *Jynx torquilla*, jastrząb *Accipiter gentilis*, kobuz *Falco subbuteo*, krogulec *Accipiter nisus*, orzechówka *Nucifraga caryocatactes*, czyż *Spinus spinus*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*, paszkot *Turdus viscivorus*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, świerszczak *Locustella naevia*, turkawka *Streptopelia turtur*, wójcik *Phylloscopus trochiloides*, zięba *Fringilla coelebs*, kruk *Corvus corax*
- **płazy i gady:** jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba trawna *Rana temporaria*, żmija zygzakowata *Vipera berus*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*,
- **ssaki:** gronostaj *Mustela erminea*, jeż wschodni *Erinaceus roumanicus*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*,

ryjówka górska *Sorex alpinus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*

- **bezkręgowce:** świdrzyk kasztanowaty *Macrogastra badia*, ślimak ostrokrawędzisty *Helicigona lapicida*

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

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

NIE MA POTRZEBY FORMUŁOWANIA DZIAŁAŃ MINIMALIZUJĄCYCH

3. Rzadkie gatunki zwierząt, które mogą być spotykane na powierzchniach leśnych pod zarządem Nadleśnictwa Międzylesie i wymagają działań minimalizujących w trakcie realizacji zapisów projektu PUL w drzewostanach różnych klas wieku. Zaproponowane poniżej działania minimalizujące, które powinien zastosować wykonawca PUL wyłącznie uszczegóławiają wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej, o których mowa w art. 14b. ust 3 ustawy o lasach. Gospodarka leśna wykonywana zgodnie z tymi wymaganiami nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

- **Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:** borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis*

myotis, nocek Natterera *Myotis nattereri*, podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*, koszatka *Dryomys nitedula*, orzesznica *Musccardinus avellanarius*, popielica *Glis glis*, żołędniczka *Eliomys quercinus*, smużka leśna *Sicista betulina*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, siniak *Columba oenas*, drozd obrożny *Turdus torquatus*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, salamandra plamista *Salamandra salamandra*

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Planowane w projekcie PUL zabiegi na powierzchniach upraw (pielęgnacje upraw), zrębów (odnowienia) oraz zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych klas wieku (pielęgnacje młodszych drzewostanów) nie mają wpływu na wymienione wyżej gatunki, gdyż preferują one drzewostany starszych klas wieku. W przypadku drzewostanów starszych, dla których zaplanowano trzebieże późne lub zabiegi rębne, negatywne oddziaływanie na powyższą grupę gatunków może wystąpić i będzie się wiązać głównie z płoszeniem lub sporadycznie z niezamierzonym zabiciem pojedynczych osobników w przypadku wycięcia drzewa dziuplastego lub drzewa, na którym znajduje się gniazdo z lęgiem. Mimo możliwego niekorzystnego wpływu zabiegów na pojedyncze osobniki gatunków, realizacja zapisów projektu PUL nie oddziałuje negatywnie w stopniu istotnym na stan całych populacji wymienionych wyżej gatunków i ich siedliska. W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Międzylesie trzebieże późne i rębnie złożone w drzewostanach liściastych i mieszanych (gatunek główny: Bk, Brz, Db, Js, Jw, Kl, Lp, Ol) w wieku 80 lat i starszych zaplanowano dla 63 wydziałów leśnych o łącznej powierzchni 440,68 ha. W tej grupie drzewostanów na etapie planowania wykluczono użytkowanie rębnią zupełną. Jednocześnie bez wskazań gospodarczych pozostawiono 241,92 ha (104 wydziel. leśn.) takich drzewostanów, co pozwoli na kształtowanie w przestrzeni leśnej tzw. „spokojnych biotopów” sprzyjających zasiedlaniu ich przez cenne gatunki. Oddziaływanie samych zabiegów związanych z pozyskaniem drewna będzie rozmieszczone przestrzennie i czasowo na całym obszarze nadleśnictwa, przez co nie obejmie ono wszystkich powierzchni drzewostanowych zasiedlanych przez cenne gatunki. Tym samym negatywny wpływ zabiegów zostanie ograniczony do minimum. Duże znaczenie w ograniczeniu ryzyka niszczenia potencjalnych siedlisk gatunków związanych ze starymi drzewostanami, szczególnie dziuplaków i nietoperzy, mają zapisy działań ochronnych zamieszczone w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa. Wskazują one na konieczność pozostawiania w trakcie realizowanych cięć na powierzchniach leśnych drzew dziuplastych i innych biocenotycznych sprzyjających zwiększaniu się bazy mikrosiedlisk

drzewnych. Zapis ten jest jednym ze sposobów ograniczenia negatywnego wpływu zaplanowanych działań gospodarczych.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych.
2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.
3. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.
4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.
5. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami.
6. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem.
7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.

- **Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł:** zimorodek *Alcedo atthis*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, wydra *Lutra lutra*

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie projektu PUL na wskazane gatunki dotyczy tylko sytuacji, kiedy zabiegi związane z pozyskaniem drewna będą realizowane w strefie brzegowej rzek, rowów z wodą płynącą, strumieni lub otwartych terenów mokradeł. Tego typu działania mogą skutkować usunięciem zasiedlonych przez np. nocka orzęsionego drzew dziuplastych lub płoszeniem gatunków bytujących w strefie brzegowej strumieni, zbiorników lub mokradeł

(np. zimorodek, wydra). Duże zagrożenie stanowi prowadzona korytami potoków zrywka drewna. W związku z tym w trakcie realizacji prac konieczne jest stosowanie określonych działań minimalizujących tego typu zagrożenia.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.
2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.
3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.
4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:** niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, wilk *Canis lupus*, sóweczka *Glaucidium passerinum*, włośnatka *Aegolius funereus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, cietrzew *Tetrao tetrix*, głuszec *Tetrao urogallus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*,

Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu PUL

Potencjalne oddziaływanie na wskazane gatunki jest możliwe jedynie w sytuacji osiedlenia się któregoś z nich w nieznanym dotąd miejscu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie. W przypadku gatunków takich, jak wilk lub niedźwiedź jest to mało prawdopodobne. Aktualnie brak jest informacji o stałym bytowaniu obu gatunków na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Gatunki te spotykane są sporadycznie w trakcie odbywania swoich wędrówek, stąd oddziaływanie prac leśnych na wilka bądź niedźwiedzia potencjalnie będzie ograniczać się do sporadycznego płoszenia dorosłych osobników. Podobnie mało prawdopodobne jest również stałe występowanie głuszca i cietrzewia na obszarze nadleśnictwa. Informacje o występowaniu tych gatunków na terytorium nadleśnictwa pochodzą sprzed blisko dekady i w ostatnim czasie nie zostały potwierdzone. Mimo to, w sytuacji zaobserwowania któregoś z wymienionych kuraków, należy podjąć działania ochronne w celu zminimalizowania potencjalnie negatywnego oddziaływania zaplanowanych wskazań gospodarczych na populację i siedlisko cietrzewia bądź głuszca. W przypadku pozostałych gatunków ptaków gniazdowanie każdego z nich jest wysoce prawdopodobne, dlatego w sytuacji potwierdzenia miejsca ich gniazdowania, konieczne jest

podjęcie określonych działań minimalizujących potencjalny, negatywny wpływ zapisów projektu PUL.

DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bocian czarny *Ciconia nigra*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus* zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.

2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: sóweczka *Glaucidium passerinum*, włochatka *Aegolius funereus* zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda).

3. W przypadku potwierdzenia występowania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie tokowisk lub zimowisk gatunków cietrzew, głuszc zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich tokowania, rozrodu lub zimowania w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc bytowania i wykonywanie zaplanowanych czynności poza okresami ochronnymi gatunku, w terminie od 1 września do 31 stycznia (tokowiska) lub od 2 marca do 30 listopada (zimowiska).

Tab. 24. Zestawienie zapisów projektu PUL w strefach ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzylesie

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu PUL	Uwagi i działania minimalizujące
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030)	WPN.6442.19.20 15.MK z dnia 7 stycznia 2016 r.	całoroczna	6,9 ha (3 wydz. leśn.)	6,9 ha (3 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
		okresowa	30,88 ha (9 wydz. leśn.)	2,68 ha (2 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
				7,51 ha (1 wydz. leśn.) trzebieże późne	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać w okresie od 1 września do 14 marca.
				20,69 ha (6 wydz. leśn.) rębnie złożone	
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030)	WPN.6442.20.20 15.MK z dnia 7 stycznia 2016 r.	całoroczna	2,45 ha (2 wydz. leśn.)	2,45 ha (2 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
		okresowa	10,94 ha (7 wydz. leśn.)	7,03 ha (3 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
				1,33 ha (1 wydz. leśn.) pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać w okresie od

Gatunek	Decyzja ustanawiająca strefę ochrony	Status	Pow. (ha)	Zapisy projektu PUL	Uwagi i działania minimalizujące
				1,29 ha (2 wydz. leśn.) trzebieże późne	1 września do 14 marca.
				1,29 ha (1 wydz. leśn.) rębnie złożone	
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030)	RDOŚ-02-WPN-6631/s/4/10/mk z dnia 22 lutego 2010 r.	całoroczna	3,43 ha (2 wydz. leśn.)	3,43 ha (2 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
		okresowa	15,69 ha (5 wydz. leśn.)	4,77 ha (3 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
				5,67 ha (1 wydz. leśn.) odnowienia	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać w okresie od 1 września do 14 marca.
				5,25 ha (1 wydz. leśn.) rębnie złożone	
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030)	Rozp. Woj. Doln. z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 154 Poz. 2053)	całoroczna	3,59 ha (1 wydz. leśn.)	3,59 ha (1 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
		okresowa	11,23 ha (4 wydz. leśn.)	1,19 ha (1 wydz. leśn.) brak wskazań	brak
				10,04 ha (3 wydz. leśn.) rębnie złożone	Planowane zabiegi gospodarcze należy wykonywać w okresie od 1 września do 14 marca.

VI.4.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

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

VI.4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z *Instrukcją Urządzania Lasu* §123 pkt. 1. Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele zamieszczone w PUL: nr III - powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących; nr VIIa - 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 Międzyzylesie - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu*.

Tab. 25. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Międzyzylesie

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2019 r.)	Spodziewany przyrost mąszszości grubizny	Miąszszość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2028 r.)	Różnica procentowa
	m ³ brutto/10lat				
Obręb leśny Międzyzylesie	1 653 260	446 900	503 086	1 597 074	-3,40%
Obręb leśny Międzygórze	1 625 168	378 100	445 816	1 557 452	-4,17%
Nadleśnictwo Międzyzylesie	3 278 428	825 000	948 902	3 154 526	-3,78%

Tab. 26. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Międzyzylesie - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2019 r.	Stan na 31.12.2028 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb leśny Międzyzylesie					
Zapas aktualny	m ³	1 653 260	1 597 074	56 186	3,40%
Zasobność	m ³ / ha	305	295	10	3,40%
Obręb leśny Międzygórze					
Zapas aktualny	m ³	1 625 168	1 557 452	-74 897	-4,61%
Zasobność	m ³ / ha	353	338	-16	-4,61%
Nadleśnictwo Międzyzylesie					
Zapas aktualny	m ³	3 278 428	3 154 526	-18 711	-0,57%
Zasobność	m ³ / ha	327	315	-2	-0,57%

Zasoby naturalne, rozumiane w tym przypadku jako zasoby drzewne, są zasobami w pełni odnawialnymi. Ich pozyskiwanie opiera się o zasadę trwałości użytkowania, które odbywa się na zasadach zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej łączącej w jeden proces użytkowanie zasobów (pozyskanie w cięciach przedrębnych, rębnych i przygodnych) z ich odnawianiem (wprowadzanie młodego pokolenia w odnowieniach naturalnych i sztucznych) oraz ciągłą pielęgnacją na każdym etapie życia drzewostanu. Istotą trwałości lasu jest zachowanie właściwej relacji pomiędzy ciągłymi procesami odnawiania, przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów w gospodarstwie leśnym.

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

VI.4.11. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzlesie zlokalizowane są dwa obiekty wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Powierzchnie leśne, w obrębie których znajdują się zabytkowe obiekty zostały pozostawione w projekcie PUL bez wskazań gospodarczych. Pozostałe dobra materialne stanowią najczęściej miejsca kultu religijnego, miejsca pamięci lub mogiły. Analiza wpływu zapisów projektu PUL miała na celu zbadanie czy w określonych sytuacjach może dojść do pogorszenia stanu takich obiektów w wyniku czynności związanych z realizacją danego wskazania gospodarczego. Taki wpływ mogłaby mieć np. realizacja zabiegów rębnych w bezpośrednim otoczeniu obiektów historycznych. W poniższej tabeli zestawiono powierzchnie leśne, na których zlokalizowane są dobra materialne wraz z planowanymi dla tych powierzchni wskazaniami gospodarczymi zapisanymi w projekcie PUL. Zastosowanie działań minimalizujących w trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych skutecznie zapobiegne potencjalnym szkodom.

Tab. 27. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Międzyzlesie dla powierzchni leśnych z dobrami materialnymi

Obiekt	Lokalizacja	Zapisy projektu PUL	Uwagi
Miejsce pamięci	Międzyzlesie, Goworów, 105 a	trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
Miejsce pamięci	Międzyzlesie, Lesica, 125 b; 195 c	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.
Mogiła	Międzyzlesie, Jodłów, 26 b	odnowienia	Wpływ neutralny
Mogiła	Międzyzlesie, Jodłów, 53 b Lesica, 134 f	trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
Mogiła	Międzyzlesie, Lesica, 133 i	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ neutralny
Mogiła	Międzygórze, Szklary, 151 a	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.
Kapliczka	Międzygórze, Szklary, 135 d	trzebież późna	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

Obiekt	Lokalizacja	Zapisy projektu PUL	Uwagi
Krzyż pokutny	Międzylesie, Smreczyna, 183 f	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielokalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.
Ruiny	Międzylesie, Smreczyna, 181 d	trzebież późna	Wpływ neutralny
Historyczny układ urbanistyczny wsi Międzygórze nr rej. 680/WŁ z 1977-12-08; A/2570/680/WŁ z 2010-07-22	Międzygórze, 143 c-d, 144 b, 146 h-j, l, r	brak wskazań	Wpływ neutralny

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

Tab. 28. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Międzyzylesie

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

VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

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

Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o *lasach* gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r.; Dz. U. z 2017 r. poz. 2408) nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*.

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

Tab. 29. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Góry Bialskie i Grupa Śnieżnika PLH020016	Pogorszenie stanu zachowania siedliska przyrodniczego w obszarze Natura 2000	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> Fagenion, <i>Galio odorati</i>-Fagenion) 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu rębnego w wydz. 72 d, g, 64 a, 83 d (obręb Międzyzylesie) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami. We fragmentach pozostawiać do naturalnego rozpadu rozproszone pozostałości pozrębowe, z wyjątkiem sytuacji bezpośrednio zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mieniu oraz trwałości drzewostanu. 2. W trakcie realizacji planowanych trzebieży późnych w wydz.: 51 b, 64 c, 65 h, 74 j, 94 f, 83 b, 55 f, 104 a (obręb Międzyzylesie) oraz 77 a, 74 a, 75 j, 77 b, 83 d, 128 b, 129 a, 138 a, 123 a (obręb Międzygórze) pozostawiać wybrane martwe drzewa stojące, nie usuwać drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami.
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	ciemnierzyc zielona <i>Veratrum lobelianum</i> Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 205 w (obręb Międzyzylesie) oraz 206 b (obręb Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym. cis pospolity <i>Taxus baccata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 25 a, 33 i, 51 c (obręb Międzygórze) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. dzięgiel litwor <i>Angelica archangelica</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 107 d (obręb Międzyzylesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. kukulka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i> Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 169 b, 204 b, 206 b, 218 a, 242 b (obręb Międzygórze) wykonywać poza okresem wegetacyjnym. listera jajowata <i>Listera ovata</i> Planowane wskazania gospodarcze w wydz. 141 a (obręb Międzygórze)

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		wykonywać poza okresem wegetacyjnym. obuwik pospolity <i>Cypripedium calceolus</i> 1. W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 83 a (obręb Międzyzlesie) skutecznie chronić stanowiska obuwika pospolitego. 2. Planowane wskazania gospodarcze wykonywać poza okresem wegetacyjnym. 3. W trakcie realizacji planowanego zabiegu nie składować drewna ani gałęzi w stosy na powierzchni leśnej z obuwikiem pospolitym. paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 145 k (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i> W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 86 a (obręb Międzyzlesie) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym. plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 227 a, 228 a, 235 d (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę płatów zatorfiń ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach. pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 102 j (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>, torfowiec frędzlowany <i>Sphagnum fimbriatum</i>, torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 66 g (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę płatów zatorfiń ze skupiskami chronionych gatunków mszaków, występujących w mozaice z drzewostanem, przed ich rozjeżdżaniem i czasowym składowaniem drewna w tego typu miejscach. widlak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 208 a, 232 c, 242 b (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 68 a, 131 f, 156 a, b, 158 a, 160 c, 194 b, 202 g, 204 b, 208 a, 213 b, 218 a, 225 a, 232 c, 233 b, 248 b (obręb Międzyzlesie) zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin. zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i> W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 122 f (obręb Międzyzlesie) nie składować drewna w sąsiedztwie drzewostanu na powierzchniach o charakterze łąkowym.
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Alkatoe <i>Myotis alcathoe</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>, koszatka <i>Dryomys nitedula</i>, orzesznica <i>Musccardinus avellanarius</i>, popielica <i>Glis glis</i>, żołędniczka <i>Eliomys quercinus</i>, smużka leśna <i>Sicista betulina</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>, dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>, muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>, muchołówka białoszysza <i>Ficedula albicollis</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, drożd obrożny <i>Turdus torquatus</i>, trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, salamandra plamista <i>Salamandra salamandra</i> 1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądu powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd. 3. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych. 4. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda. 5. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami. 6. W miejscach obserwowanego występowania salamandry plamistej nie wykonywać prac związanych z pozyskaniem drewna i zrywką po obfitych opadach deszczu. W trakcie zrywki w miarę możliwości chronić wielkogabarytową leżaninę przed przemieszczaniem lub zniszczeniem. 7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leśnego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchówatych. Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł: zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>, wydra <i>Lutra lutra</i> 1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji. 2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt. 3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych. 4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa. Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, włośnica <i>Aegolius funereus</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>, głuszec <i>Tetrao urogallus</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>, 1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i> zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków. 2. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>, włośnica <i>Aegolius funereus</i> zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 50 m od gniazda). 3. W przypadku potwierdzenia występowania na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie tokowisk lub zimowisk gatunków cietrzew, głuszec zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich tokowania, rozrodu lub zimowania w bezpośrednim sąsiedztwie miejsc bytowania i wykonywanie zaplanowanych czynności poza okresami ochronnymi gatunku, w terminie od 1 września do 31 stycznia (tokowiska) lub od 2 marca do 30 listopada (zimowiska). Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030) – strefa ochrony okresowej WPN.6442.19.2015.MK z dnia 7 stycznia 2016 r. Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 110 a, c, g, j, 111 a, b, f (obrub leśny Międzyzylesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca. Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030) – strefa ochrony okresowej WPN.6442.20.2015.MK z dnia 7 stycznia 2016 r. Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 115 k, n, m, o (obrub leśny Międzyzylesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030) – strefa ochrony okresowej RDOŚ-02-WPN-6631/s/4/10/mk z dnia 22 lutego 2010 r. Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 162 k, 163 f (obręb leśny Międzyzlesie) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca. Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> (A030) – strefa ochrony okresowej Rozp. Woj. Doln. z dnia 5 lipca 2002 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. nr 154 Poz. 2053) Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 28 d, f, g (obręb leśny Międzygórze) należy wykonywać poza okresem ochronnym gatunku, w terminie od 1 września do 14 marca.
Obiekty historyczne niewpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego	Miejsce pamięci W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 105 a (obręb leśny Międzyzlesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu. Miejsce pamięci W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 125 b, 195 c (obręb leśny Międzyzlesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu. Mogiła W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 53 b, 134 f (obręb leśny Międzyzlesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu. Mogiła W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 151 a (obręb leśny Międzygórze) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu. Kapliczka W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 135 d (obręb leśny Międzygórze) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu. Krzyż pokutny W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. 183 f (obręb leśny Międzyzlesie) zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu kulturowego i nielocalizowanie szlaków zrywkowych w jego bezpośrednim otoczeniu.

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 wydziałów). Podstawą tworzenia planu są między innymi zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniające potrzeby ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu planu urządzenia lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak PUL. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu

zerowego PUL. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

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

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) PUL były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów realizacji użytkowania 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 starodrzewu lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

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

VII.3. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Międzyzylesie. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie PUL wskazań na kolejny okres gospodarczy. Głównym problemem w trakcie analizy zapisów projektu PUL było odpowiednie przypisanie zadań ochronnych z poszczególnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 do nowego podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Międzyzylesie, a następnie ocena sposobu ich uwzględnienia w ocenianym dokumencie. Niestety, wyniki przeprowadzonej analizy treści działań ochronnych zamieszczonych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody wskazują na występowanie pojedynczych zapisów niemożliwych do wykonania w ramach prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej. Do takich zapisów należą np. działania ochronne zapisane dla siedlisk przyrodniczych, które nie występują we wskazanych w pzo miejscach. Wykazy rozbieżności pomiędzy stanem na gruncie, określonym na podstawie opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Międzyzylesie a dokumentacją pzo dla określonej ostoi Natura 2000 zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody. Podobne nieścisłości dotyczyły lokalizacji rzeczywistych siedlisk gatunków zwierząt, stanowiących przedmioty ochrony obszarów

Natura 2000, wskazanych w danych referencyjnych. Wynika to prawdopodobnie z niedokładności danych wektorowych lub innych przyczyn, co do których brak jest informacji w przekazanych przez RDOŚ materiałach do PUL.

VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Międzyzylesie na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 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 Międzyzylesie 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. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Każmierczakowa R. (Red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Każmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.
- Kącki Z. (red.). 2003. Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. IBR UW., PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Korzeniak J. 2010. Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion* i *Arrhenatherion*). [w:] Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa, s. 95-108.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu w latach 2006-2008, 2009-2011, 2013-2014 oraz 2015-2018. <http://siedliska.gios.gov.pl/>
- Witkowski A., Kotusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. Chrońmy Przyr. Ojcz. 65 (1): 33–52, 2009.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.