

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
WE WROCŁAWIU

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA HENRYKÓW

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

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

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

## SPIS TREŚCI

<b>I. WSTĘP .....</b>	<b>9</b>
<b>II. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>10</b>
<b>III. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ .....</b>	<b>18</b>
<b>IV. INFORMACJE OGÓLNE.....</b>	<b>22</b>
IV.1. Położenie nadleśnictwa.....	22
IV.2. Podstawa formalno-prawna prognozy.....	22
IV.2.1. Akty prawa krajowego .....	22
IV.2.2. Akty prawa wspólnotowego .....	24
IV.2.3. Akty porozumień międzynarodowych .....	24
IV.3. Zakres prognozy .....	25
IV.4. Zawartość projektu planu urządzenia lasu.....	27
IV.5. Główne cele projektu planu urządzenia lasu .....	31
IV.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy .....	32
IV.6.1. Metodyka przypisania wskazań gospodarczych do przedmiotów ochrony.....	32
IV.6.2. Kryteria i sposób oceny wpływu realizacji zapisów projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko .....	34
IV.6.3. Źródła informacji na temat chronionych i cennych gatunków roślin i zwierząt .....	34
IV.6.4. Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000 oraz siedlisk przyrodniczych .....	35
IV.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu PUL oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	35
IV.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu projektu PUL.....	36
IV.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektu PUL .....	36
IV.10. Powiązania projektu Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone strategiczne oceny oddziaływania na środowisko .....	38
<b>V. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA .....</b>	<b>41</b>
V.1. Istniejący stan środowiska w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa .....	41
V.1.1. Różnorodność biologiczna .....	41
V.1.2. Ludzie .....	41
V.1.3. Zwierzęta.....	41
V.1.4. Rośliny i grzyby.....	45
V.1.5. Wody.....	47
V.1.6. Klimat .....	48
V.1.7. Powietrze .....	48
V.1.8. Powierzchnia ziemi.....	49
V.1.9. Zasoby naturalne.....	49
V.1.10. Zabytki i dobra materialne.....	52
V.1.11. Wykaz form ochrony przyrody występujących na obszarach objętych postanowieniami projektu PUL.....	55
V.1.11.1. Rezerваты przyrody.....	55
V.1.11.2. Obszary Chronionego Krajobrazu.....	56

V.1.11.3.	Obszary Natura 2000.....	57
V.1.11.4.	Pomniki przyrody.....	80
V.1.11.5.	Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe .....	81
V.2.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu PUL .....	82
V.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu .....	82
V.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	84
V.4.1.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem negatywnym.....	84
V.4.2.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem pozytywnym.....	84
<b>VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000 .....</b>		
<b>85</b>		
VI.1.	Wpływ zapisów projektu PUL wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko .....	85
VI.2.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.....	85
VI.2.1.	Analiza wpływu zapisów PUL na strukturę gatunkową drzewostanów na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 .....	85
VI.2.2.	Analiza wpływu wskazań gospodarczych projektu PUL na siedliska przyrodnicze w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty .....	87
VI.2.2.1.	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 .....	87
VI.2.2.2.	OZW Wzgórza Strzeleńskie PLH020074 .....	91
VI.2.2.3.	OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 .....	97
VI.2.2.4.	OZW Karszówek PLH020098 .....	101
VI.2.2.5.	OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 .....	104
VI.2.3.	Prognoza oddziaływania projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin (przedmioty ochrony w obszarach mających znaczenie dla Wspólnoty) .....	107
VI.2.4.	Przewidywane oddziaływanie zapisów projektu PUL na integralność obszarów Natura 2000 .....	113
VI.3.	Wpływ ustaleń projektu PUL na inne formy ochrony przyrody.....	113
VI.4.	Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko .....	114
VI.4.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	114
VI.4.2.	Oddziaływanie na ludzi .....	120
VI.4.3.	Oddziaływanie na wodę.....	120
VI.4.4.	Oddziaływanie na powietrze.....	120
VI.4.5.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	120
VI.4.6.	Oddziaływanie na krajobraz.....	121
VI.4.7.	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów .....	121
VI.4.8.	Oddziaływanie na zwierzęta i ich siedliska.....	129
VI.4.9.	Oddziaływanie na klimat.....	135
VI.4.10.	Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	136
VI.4.11.	Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej .....	137
VI.4.12.	Zestawienie zbiorcze wpływu projektu planu urządzenia lasu na środowisko.....	139
<b>VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL .....</b>		
<b>140</b>		

VII.1.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu PUL na środowisko .....	140
VII.2.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul.....	143
VII.3.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	145
VII.4.	Wnioski końcowe .....	145
<b>VIII.</b>	<b>LITERATURA.....</b>	<b>146</b>

## SPIS TABEL

Tab. 1.	Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków .....	29
Tab. 2.	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa na 1. rok obowiązywania PUL i zadań wynikających z projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków .....	30
Tab. 3.	Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Henryków .....	31
Tab. 4.	Wykaz obiektów archeologicznych, historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	52
Tab. 5.	Chronione układy urbanistyczne obejmujące grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków .....	54
Tab. 6.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” .....	56
Tab. 7.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.) .....	59
Tab. 8.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.) .....	63
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.) .....	68
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.) .....	72
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.) .....	76
Tab. 12.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody) .....	80
Tab. 13.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” .....	82
Tab. 14.	Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu.....	86
Tab. 15.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha) .....	87
Tab. 16.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068.....	88
Tab. 17.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha) .....	91
Tab. 18.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074.....	92

Tab. 19.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha) .....	97
Tab. 20.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	98
Tab. 21.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha) .....	101
Tab. 22.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098 ..	102
Tab. 23.	Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha) .....	104
Tab. 24.	Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104.....	105
Tab. 25.	Zestawienie projektowanych wskaźników gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Henryków.....	106
Tab. 26.	Ocena zapisów projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin stanowiące przedmioty ochrony ostoi siedliskowych.....	107
Tab. 27.	Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydzielen leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony.....	119
Tab. 28.	Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków .....	122
Tab. 29.	Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Henryków .....	136
Tab. 30.	Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Henryków - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu .....	136
Tab. 31.	Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków dla powierzchni leśnych z dobrami materialnymi.....	137
Tab. 32.	Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków.....	139
Tab. 33.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ .....	140

## SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Henryków .....	50
Ryc. 2.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Henryków .....	51
Ryc. 3.	Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków .....	51
Ryc. 4.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Skałki Stoleckie PLH020012 .....	58
Ryc. 5.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 .....	61
Ryc. 6.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068.....	61
Ryc. 7.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 .....	62
Ryc. 8.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 ...	66
Ryc. 9.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074	67
Ryc. 10.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 .....	67
Ryc. 11.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	70
Ryc. 12.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 .....	71
Ryc. 13.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 .....	72
Ryc. 14.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Karszówek PLH020098 .....	74
Ryc. 15.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Karszówek PLH020098 .....	74
Ryc. 16.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Karszówek PLH020098 .....	75
Ryc. 17.	Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104.....	77
Ryc. 18.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104..	78
Ryc. 19.	Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104 .....	79



## 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). 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 Henryków na lata 2020-2029. Tam, gdzie mowa jest o „prognozie” dotyczy to prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków 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 prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków 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), a także uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu (pismo WPN.411.1.2017.IL z dnia 24 sierpnia 2017 r.) oraz uzgodnienie zawarte pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zawarte w piśmie ZNS.9022.2.603.2017.DG z dnia 4 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 Henryków 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 – „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie”, obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie” oraz obszary Natura 2000 – OZW Skałki Stoleckie PLH020012, OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098 oraz OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104. 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 Skałki Stoleckie PLH020012, OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 projekt PUL uwzględnił zapisy planów zadań ochronnych określających ograniczenia w gospodarce leśnej na siedliskach przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony wskazanych ostoi. Z kolei dla pozostałych obszarów Natura 2000 (OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Łęgi koło Chałupki PLH020104, OZW Karszówek PLH020098), dla których sporządzane były zakresy pzo w pul, wskazania gospodarcze zostały dostosowane do wymogów ochronnych

przedmiotów ostoi Natura 2000 jeszcze na etapie wstępnego formułowania. Stąd, w trakcie analizy potencjalnego wpływu zapisów projektu PUL na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony, nie stwierdzono konieczności formułowania dodatkowych działań minimalizujących. Przy założeniu realizacji zapisów projektu PUL zgodnie z ograniczeniami dla gospodarki leśnej, wynikającymi z działań ochronnych w planie zadań ochronnych dla danego obszaru Natura 2000 lub w zakresie planu zadań ochronnych w planie urządzenia lasu, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na stan zachowania przedmiotów ochrony ostoi.

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:

**cis pospolity *Taxus baccata***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 f, 172 c zaleca się ochronę widocznych stanowisk cisa pospolitego.

**gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 347 d chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

**kruszczyk połabski *Epipactis albensis***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 189 a nie lokować szlaków zrywkowych na dnie wąwozu, gdzie zlokalizowane są stanowiska kruszczyka połabskiego.

**śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, śnieżycy wiosenna *Leucoium vernum***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 a, 296 b, 299 b zaleca się pozostawianie biogrup o powierzchni nie mniejszej niż 0,05 ha w miejscach największej koncentracji geofitów - śnieżycy wiosennej i śnieżyczki przebiśnieg.

**śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis***

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 8 j, 9 d, g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, m należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

**śnieżycy wiosenna *Leucoium vernum***

Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 6 g, 8 h, 8 j, 9 d, 9 g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, 296 m, 296 n, 296 r należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

**kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 87 b, 202 m chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.

**podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 61 a zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

**wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 266 d, 307 g pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.

**widlak jałowcowaty *Lycopodium annotinum***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 366 b zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.

**zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium***

W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 a nie wykonywać cięć w pasie 30 m od wychodni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy klinowatej.

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 Henryków oraz dodatkowo sformułowanych działań minimalizujących. Do tych ostatnich należą:

**Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:** borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, żołędznica *Eliomys quercinus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, siniak *Columba oenas*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, popielica *Glis glis*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

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 miejscach znanego gniazdowania cennych gatunków ptaków drapieżnych, nieobjętych ochroną strefową, prace leśne należy wykonywać w okresach i odległości od gniazda gwarantujących właściwe warunki lęgowe.
  4. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.
  5. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.
  6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami.
  7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.
  8. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem pachnicy dębowej.

**Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):** zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, 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.
5. Odstępować od cięć i zrywki na stromych stokach wąwozów ze strumieniami na ich dnie.

**Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:** bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania ruda *Milvus milvus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*,

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, puchacz, sokół wędrowny 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.

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 w postaci stanowisk archeologicznych oraz miejsc kultu religijnego, a także chronione układy urbanistyczne. Na większości powierzchni leśnych z zabytkami nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Dla pozostałych miejsc sformułowano następujące działania minimalizujące:

#### **Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim**

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze w wydz. leśn.: 264 a, b, 265 a, 267 a, 268 a, b, 269 b, c, 270 b, 271 c, 272 b, c, 275 b, c, 276 a, b, c, 277 a, b, 279 l, m, n, 281 h, 285 a, b, 286 a, 288 a, 289 d, 290 b, 292 j, k, 294 f, 299 b, i należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).

#### **Krzyż**

W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. leśn.: 206 a zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu sakralnego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.

#### **Ośrodek historyczny miasta Niemcza**

Zapisane w PUL wskazania gospodarcze dla powierzchni leśnych w obrębie chronionych układów urbanistycznych w wydz. leśn.: 118 d, 130 d, f, 131 a, b, c, d, 133 g, h,

135 a, b, c, d, f, g, i, 136 a, b, c, d, 140 m, 147 a, b, f, 148 j, k, l, 149 f, 151 a, b, c, d, f, 152 a, b, c, d, f, 153 a, b, c, d należy realizować w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).

W 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 większość z analizowanych obiektów. Wyjątek stanowiło kilka pomników przyrody rosnących na skraju powierzchni leśnych, w obrębie których projekt PUL przewiduje wykonanie zabiegów rębnych lub trzebieży późnych.

**Krzyżowe dęby; Grupa 3 drzew - dąb szypułkowy *Quercus robur*, buk zwyczajny odmiana zwisająca *Fagus sylvatica var. pendula*, grupa 4 drzew - dąb szypułkowy *Quercus robur*, dąb szypułkowy *Quercus robur***

W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 43 a, 96 h, oraz rębni złożonych w wydz. 42 b, 6 g, 22 f nie składować drewna w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody.

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).

Realizacja prac z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Henryków wymaga uwzględnienia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r. poz. 2408). Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) 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 (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55).

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 Henryków 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
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</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> )
7220	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> - siedlisko priorytetowe
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>
8230	Pionierskie murawy na skałach krzemianowych ( <i>Arabidopsidion thalianae</i> )
9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )
9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )
9190	Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> )
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>
1308	Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>
1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>
6179	Modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</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. Zasada 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 rębnię złożoną (II-V).
- Rębnia zupełna - polega na jednorazowym usunięciu z określonej powierzchni całego drzewostanu. W efekcie na otwartej powierzchni zrębowej powstają przestrzennie rozgraniczone uprawy równoległe. Zręby zupełne stosuje się przede wszystkim w odniesieniu do drzewostanów na siedliskach borowych i olsowych; silnie zachwaszczonych (np. wrzos, trzcinnik) przewidzianych do odnowienia gatunkami 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 światłolubnych i cienioznośnych. W rębni tej wykorzystuje się wiele lat nasiennych, przy czym proces odnowienia na powierzchni manipulacyjnej nie odbywa się w tym samym czasie, dzięki czemu wszystkie stadia odnowienia występują obok siebie. Okres odnowienia może być średni, długi i bardzo długi. Rębnię przerębową (V), nazywaną również ciągłą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych i mieszanych z dużą przewagą jodły, o budowie wielopiętrowej, a także w formie rębni przerębowej górskiej w świerczynach regła górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

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>	Jw	klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
Brz	brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i>	Lp	lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
Czr	trześnia <i>Cerasus avium</i>	Md	modrzew europejski <i>Larix decidua</i>
Db	dąb <i>Quercus</i> sp.	OI	olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>
Dg	daglezja zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i>	So	sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i>
Gb	grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>	So. c	sosna czarna <i>Pinus nigra</i>
Jd	jodła pospolita <i>Abies alba</i>	Św	świerk pospolity <i>Picea abies</i>
Js	jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	Tp	topola biała <i>Populus alba</i>

## **IV. INFORMACJE OGÓLNE**

### **IV.1. POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA**

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Henryków położone jest przy wschodniej granicy województwa dolnośląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiaty: dzierzoniowski (gminy: Łagiewniki - gmina wiejska, Niemcza - miasto i obszar wiejski), strzeliński (gminy: Borów - gmina wiejska, Kondratowice - gmina wiejska, Przeworno - gmina wiejska, Strzelin – miasto i obszar wiejski, Wiązów – miasto i obszar wiejski), wrocławski (gminy: Jordanów Śląski - gmina wiejska, Kobierzyce - gmina wiejska) oraz ząbkowicki (gminy: Ciepłowody - gmina wiejska, Kamieniec Ząbkowicki - gmina wiejska, Ząbkowice Śląskie – obszar wiejski, Ziębice – miasto i obszar wiejski). Ponadto trzy wydzielienia położone przy wschodniej granicy nadleśnictwa znajdują się w granicach województwa opolskiego, w powiecie brzeskim, gmina Grodków – obszar wiejski.

Składa się z jednego obrębu leśnego Henryków (obręb 1) podzielonego na 9 leśnictw: Suchowice, Gościęcice, Krzywina, Witostowice, Strachów, Skalice, Muszkowice, Niedźwiedź, Sarby, których łączna powierzchnia wynosi 10149,67 ha.

### **IV.2. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA PROGNOZY**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 została opracowana na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzenia 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)*. Zmianie uległa granica i powierzchnia obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Skałki Stołeczkie PLH020012.

#### **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.411.1.2017.IL z dnia 24 sierpnia 2017 r.) oraz uzgodnieniami zawartymi pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu a Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo ZNS.9022.2.603.2017.DG z dnia 4 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 (*rozd. IV prognozy*);
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy (*rozd. IV prognozy*);
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania (*rozd. IV prognozy*);
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko (*rozd. IV prognozy*);
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym (*rozd. II prognozy*).

**2) określa, analizuje i ocenia:**

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

**3) przedstawia:**

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

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

#### **IV.4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU**

Projekt planu urządzenia lasu obejmuje grunty Skarbu Państwa znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Henryków o łącznej powierzchni 10149,67 ha. Obowiązkowe składniki planu urządzenia lasu wymienione są ogólnie w art. 18 Ustawy o *lasach* (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6), a szczegółowo w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 roku w *sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu* (Dz. U. 2012 poz. 1302). Jego układ i formę poszczególnych składników określa Instrukcja Urządzenia Lasu (IUL), stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Pewne modyfikacje układu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie projektu planu urządzenia lasu i dodatkowych ustaleniach.

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

**Elaborat** zawierający:

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

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

**Program ochrony przyrody** nadleśnictwa obejmujący:

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

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

- opis taksacyjny lasu,
- zestawienie i tabele zbiorcze.

Osobnym tomem dla obrębu są **wykazy**:

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

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

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

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

- Mapa sytuacyjno-przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych (załącznik POP);
- Mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu dla nadleśnictwa.

### Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATOR

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

### Baza danych geometrycznych według SLMN

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

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

**Tab. 1. Przedstawienie stopnia szczegółowości zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków**

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Etat cięć użytków rębnych i przedrębnych	Dla całego nadleśnictwa (obręb leśnego)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu 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 obowiązkowo wykonać w 10-leciu	100%
Zalecenia zamieszczone w Programie ochrony Przyrody	Zasadniczo ogólne zapisy, w pewnych przypadkach odniesienie do konkretnych wydzieleni	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%

Rodzaj zabiegu lub zapisu w projekcie planu	Szczegółowość informacji zapisana w projekcie planu	Opis	Skala (% pow. leśnej nadleśnictwa)
Bez wskazań	Do konkretnego wydzielenia	Wydzielenia, w których nie zaplanowano żadnych zabiegów	7%
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, odnowiony	1%
Pielęgnacje upraw	Do konkretnego wydzielenia	Zabiegi pielęgnacyjne dążące do uzyskania młodnika o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem, odpowiednim zwarcie i przyjętej formie zmieszania.	3%
Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w młodnikach, tyczkownikach i drągownikach polegające na usuwaniu drzew wadliwych, niepożądanych dążąc do uzyskania odpowiedniego drzewostanu dojrzewającego.	20%
Trzebież późna	Do konkretnego wydzielenia	Zabieg pielęgnacyjny w drzewostanach dojrzewających polegający na regulowaniu zagęszczenia drzew, którego celem jest pielęgnacja zapasu.	37%
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie polegające na częściowym lub stopniowym usuwaniu drzewostanu znad młodego pokolenia w trakcie dość długiego okresu czasu	31%
Rębnia zupełna	Do konkretnego wydzielenia	Użytkowanie rębnią zupełną wiąże się z usunięciem 95% powierzchni drzewostanu (maksymalnie do 4 ha)	1%

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

Rodzaj powierzchni	Obręb leśny Henryków / Nadleśnictwo Henryków		
	ha	%	
<b>wg pełnionych funkcji</b>			
Lasy rezerwatowe	17,29	0,2	
Lasy ochronne	9011,95	93,7	
Lasy gospodarcze	587,20	6,1	
<b>Razem</b>	<b>9616,44</b>	<b>100,0</b>	
<b>Grunty leśne zalesione</b>			
Klasy wieku	I (1-20)	896,43	8,8
	II (21-40)	1495,32	14,7
	III (41-60)	1899,44	18,7
	IV (61-80)	1120,28	11,0
	V (81-100)	1136,09	11,2
	VI (101-120)	563,07	5,5
	VII (121-140)	271,91	2,7
	VIII (141 i starsze)	197,87	1,9
	KO	1808,58	17,8
KDO	143,49	1,4	
<b>Razem grunty leśne zalesione</b>	<b>9532,48</b>	<b>93,9</b>	
<b>Grunty leśne niezalesione</b>			
W produkcji ubocznej	9,87	0,1	
Do odnowienia	36,95	0,4	
Pozostałe	37,14	0,4	
<b>Razem grunty leśne niezalesione</b>	<b>83,96</b>	<b>0,8</b>	
<b>Grunty związane z gosp. leśną</b>	<b>207,56</b>	<b>2,0</b>	
<b>Grunty nieleśne</b>			

Rodzaj powierzchni	Obręb leśny Henryków / Nadleśnictwo Henryków	
	ha	%
Do zalesienia	0,00	0,0
Pozostałe	325,67	3,2
<b>Razem grunty nieleśne</b>	<b>325,67</b>	<b>3,2</b>
<b>Grunty ogólnie</b>	<b>10149,67</b>	<b>100,0</b>

\*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,8043 ha

**Tab. 3. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Henryków**

Powierzchnia	Obręb leśny Henryków / Nadleśnictwo Henryków	
<b>Zadania obligatoryjne</b>		
Pozyskanie drewna	ha - pow.	7631,39
	m <sup>3</sup> brutto	588519
	m <sup>3</sup> netto	488579
Etat cięć w użytkowaniu rębny	ha - pow.	3034,56
	m <sup>3</sup> brutto	383369
	m <sup>3</sup> netto	324459
<i>w tym niezaliczone na poczet przyjętego etatu</i>	m <sup>3</sup> brutto	4145
	m <sup>3</sup> netto	3603
Szacunkowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny	ha - pow.	4596,83
	m <sup>3</sup> brutto	205150
	m <sup>3</sup> netto	164120
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	ha – pow.	-
Trzebieże	ha – pow.	4596,83
<b>Zadania określone kierunkowo - zadania dotyczące zalesień i odnowień – pow. [ha]</b>		
Zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego)	-	
Odnowienia halizn, płazowin i zrębów	36,95	
Orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego	1093,21	
- w tym zrębami pełnymi	83,54	
Orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień i uzupełnień	68,61	
Orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów	-	
Orientacyjna powierzchnia melioracji	1198,77	
- w tym wodnych	-	
Pielęgnowanie upraw i młodników	2776,00	

#### 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, osiągnięte 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 WPŁYWU REALIZACJI ZAPISÓW PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO**

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

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

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

Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków, dla których w SDF obszarze przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Wpływ na siedliska przyrodnicze analizowano dla wszystkich typów siedlisk przyrodniczych stwierdzonych w granicach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty (OZW) 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 Henryków (2018), dane o

- stanowiskach zebrane w trakcie prac taksacyjnych (2018), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin (2008-2009): Ciepłowody, Kamieniec Ząbkowicki, Przeworno, Niemcza, Ząbkowice Śląskie, Ziębice oraz wyniki kartowania terenowego na potrzeby opracowania fitosocjologicznego Nadleśnictwa Henryków (2019);
- informacje na temat lokalizacji chronionych gatunków zwierząt: materiały udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu (2017-2018), dane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu (2008-2009), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gmin (2008-2009): Ciepłowody, Kamieniec Ząbkowicki, Przeworno, Niemcza, Ząbkowice Śląskie, Ziębice, dane archiwalne BULiGL (2012) oraz inwentaryzacja bobra i wydry (Via Naturae, 2012);
  - informacje na temat lokalizacji przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 i określonych dla nich zadań ochronnych: plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 200 OZW Skałki Stołeckie PLH020012 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 sierpnia 2013 r. poz. 4611), OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 16 czerwca 2014 r. poz. 2773) oraz wyniki prac terenowych na potrzeby sporządzenia zakresu planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 – OZW Karszówek PLH020098, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074.

#### **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 Henryków przyjęto za wynikami prac fitosocjologicznych wykonywanych dla tych gruntów w latach 2018-2019.

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

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

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

- A. Konwencja o różnorodności biologicznej, której celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej ma wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami;
- 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 Henryków 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 Henryków projekt planu nie przewiduje na okres 2020-2029 zalesień gruntów porolnych.

Dokumentami planistycznymi powiązаныmi 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 Henryków występują dwa obszary, których dotyczy powyższe rozporządzenie, są to rezerwaty przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie”. Wymienione rezerwaty przyrody nie posiadają zatwierdzonych planów ochrony. Jedynie dla rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie” określone zostały zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 44.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 roku *w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie”*.

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 Henryków zlokalizowanych jest sześć obszarów Natura 2000. Jedynie dwa z nich, tj. OZW Skałki Stoleckie PLH020012 i OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 posiadają zatwierdzone plany zadań ochronnych. Pozostałe obszary Natura 2000 - OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098 oraz OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, nie posiadają zatwierdzonych planów 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 opisane w niniejszym dokumencie jako działania minimalizujące do wszystkich powierzchni leśnych, które z uwagi na planowane wskazania gospodarcze tego wymagały.

Dokumentami powiązаныmi z projektem PUL dla Nadleśnictwa Henryków są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. Nadleśnictw: Bardo Śląskie, Prudnik, Oława, Tułowice, Miękinia, Świdnica. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Henryków. Procedura Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko (SOOŚ) została przeprowadzona dla planów urządzenia lasu Nadleśnictw: Bardo Śląskie (2019), Prudnik (2018), Oława (2014), Tułowice (2014), Miękinia (2012), Świdnica (2011). W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie PUL dla Nadleśnictwa Henryków, które wspólnie z zapisami PUL dla Nadleśnictw: Bardo Śląskie, Prudnik, Oława, Tułowice, Miękinia, Świdnica 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 Henryków 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 Henryków;
- 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 Henryków 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 Henryków. 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 214 gatunków. Spośród nich 155 objętych jest ochroną ścisłą, 37 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 Henryków należą:

- **ssaki** – koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, popielica *Glis glis*, żołądnica *Eliomys quercinus*,
- **ptaki** – bielik *Haliaeetus albicilla*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dzierlatka *Galerida cristata*, jarząbek *Bonasa bonasia*, kania ruda *Milvus milvus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, słonka *Scolopax rusticola*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, turkawka *Streptopelia turtur*, wąsatka *Panurus biarmicus*,
- **ryby** – brzana *Barbus barbus*, piskorz *Misgurnus fossilis*,
- **plazy i gady** – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- **bezkęgowce** – *Ocypus compressus*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, paź królowej *Papilio machaon*, pływak szerokobrzeżek *Dytiscus latissimus*.

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*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonec *Carduelis chloris*, jerzyk *Apus apus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nitoria*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, potrzyszcz *Miliaria calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy

*Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, trznadel *Emberiza citrinella*, brzegówka *Riparia riparia*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, cyranka modroskrzydła *Spatula discors*, czajka *Vanellus vanellus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krwawodziób *Tringa totanus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łożówka *Acrocephalus palustris*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybołów *Pandion haliaetus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, pływak szerokobrzeżek *Dytiscus latissimus*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*,

- **gatunki objęte ochroną częściową:** badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*, wrona siwa *Corvus cornix*, gołąb miejski *Columba livia forma urbana*, czapla siwa *Ardea cinerea*, piskorz *Misgurnus fossilis*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*, kompleks żab zielonych *Rana esculenta complex*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*.

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 poźłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, żołędznica *Eliomys quercinus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, puszczyk *Strix aluco*, siniak *Columba oenas*, bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania ruda *Milvus milvus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, jastrząb

*Accipiter gentilis*, krogulec *Accipiter nisus*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubotka *Parus cristatus*, czyż *Spinus spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*, kowalik *Sitta europaea*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Parus caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkoł *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Parus palustris*, sosnowka *Parus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*,

- **gatunki objęte ochroną częściową:** popielica *Glis glis*, gronostaj *Mustela nivalis*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, kruk *Corvus corax*, 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*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*.

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

- **gatunki objęte ochroną ścisłą:** karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*,
- **gatunki objęte ochroną częściową:** bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Nadleśnictwo Henryków oraz Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu na dzień 1 stycznia 2020 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków nie ma obecnie zatwierdzonych stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków.

#### 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 90 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 21 objętych jest ochroną ścisłą, 46 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub regionu.

Do chronionych gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Henryków należą: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, komonicznik skrzydlatostrąkowy *Tetragonolobus maritimus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk połabski *Epipactis albensis*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, perłówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, podejźrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, śnieżycza wiosenna *Leucoium vernum*, turzyca Davalla *Carex davalliana*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*.

**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 – jarząb brekinia *Sorbus torminalis* (1 stanowisko), wrzosiec bagienny *Erica tetralix* (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 klinowata *Asplenium cuneifolium* (2 stanowiska).

#### Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium* (2 stanowiska), kruszczyk połabski *Epipactis albensis* (1 stanowisko), lilia złotogłów *Lilium martagon* (12 stanowisk),
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata* (2 stanowiska naturalne oraz 4 stanowiska wprowadzone w ramach „Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego w Polsce”), kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (5 stanowisk), obrazki alpejskie *Arum alpinum* (20 stanowisk), śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* (120 stanowisk), wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* (54 stanowiska), wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (3 stanowiska).

#### Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona częściowa – bielistka siwa *Leucobryum glaucum* (5 stanowisk), czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (6 stanowisk), gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* (4 stanowiska), miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum* (2 stanowiska), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (1 stanowisko), pierwiosnek wyniosły *Primula elatior* (13 stanowisk), podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (2 stanowiska), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (118 stanowisk), widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* (1 stanowisko).

#### Gatunki siedlisk naskalnych:

- ochrona ścisła – jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium* (1 stanowisko).

#### Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaureum erythraea* (2 stanowiska), dziewięcił bezłodygowy *Carlina acaulis* (1 stanowisko), zimowit jesienny *Colchicum autumnale* (3 stanowiska).

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

- **ochrona ścisła** – buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, perlówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, podejźrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*, rosciczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, turzyca *Carex davalliana*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*,

- **ochrona częściowa** – cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, drabik drzewkowy *Climacium dendroides*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum*, dzióbkwiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, gładysz paprociowy *Homalia trichomanoides*, jodłówka pospolita *Abietinella abietina*, komonicznik skrzydlatostrąkowy *Tetragonolobus maritimus*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, listera jajowata *Listera ovata*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, przytulia szorstkoowockowa *Galium pumilum*, rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, skosatka zanokcicowata *Plagiochila asplenioides*, kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*, tujowiec delikatny *Thuidium delicatulum*, tujowiec tamaryszkowy *Thuidium tamariscinum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans*, zwiślik maczugowaty *Anomodon attenuatus*, zwiślik wiciowy *Anomodon viticulosus*, źródliskowiec zmienny *Palustriella commutati*, płucnica islandzka *Cetraria islandica*.

#### V.1.5. WODY

Głównymi rzekami przepływającymi przez teren nadleśnictwa są Oława ze swoim prawostronnym dopływem - Krynką oraz Ślęza z prawostronnym dopływem - Małą Ślężą, należące do lewostronnych dopływów Odry. Oława wypływa ze Wzgórz Strzelińskich na Przedgórzu Sudeckim, powyżej miejscowości Lipniki w gminie Kamiennik, na wysokości 315 m n.p.m. Poza odcinkiem źródłowym płynie przez tereny zurbanizowane i uprzemysłowione, a od Ziębic koryto rzeki na wielu odcinkach jest obudowane i sztucznie przekształcone. W Strzelinie Oława tworzy przełom przez granitowe Wzgórze Strzelińskie. Ślęza wypływa na wysokości około 340 m n.p.m. spod Kluczowskiej Góry na Wzgórzach Bielawskich. Zlewnia Ślęzy ma charakter falistej wyżyny pokrytej lessem i piaskami, ponad którymi wznoszą się twarde krystaliczne pagóry i masywy okolicznych wzgórz. Dolina rzeki jest wąska (100-300 m) i głęboko wcięta. W części północnej nadleśnictwa na Równinie Wrocławskiej rzeka płynie uregulowanym i obwałowanym korytem w szerokiej na około 1,5 km bezleśnej dolinie, która dzięki żyznym czarnoziemom i gliniasto-pylastym glebom (mady) jest intensywnie użytkowana pod uprawy. Południowa część nadleśnictwa położona jest w zlewni Nysy Kłodzkiej, na której położone są dwa sztuczne zbiorniki retencyjne tworzące tzw. Zalew Paczkowski – Zbiornik Topola i Zbiornik Kozielno. Podstawową funkcją tych zbiorników jest ochrona przeciwpowodziowa. Wody z tego obszaru zbierane są przez szereg niewielkich cieków, jak: Goleniówka, Grabnik, Grzmiąca, Lubnowski Potok, Skorzyzna, Trzemeszna, Zatoka oraz Młynówka Pomianowska i Głęboka.

### **V.1.6. KLIMAT**

Zróznicowanie rzeźby terenu i wysokości nad poziomem morza w Nadleśnictwie Henryków ma stosunkowo niewielki wpływ na panujący tam klimat, który kształtowany jest głównie przez wielkoskalowe procesy cyrkulacyjne związane z obiegiem ciepła i wilgoci w atmosferze. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się od 8,0°C w najwyższej położonym leśnictwie Niedźwiedź do 8,6°C w leśnictwie Suchowice. Przeciętnie cały zalesiony obszar nadleśnictwa charakteryzuje temperatura 8,3°C, która jest o 0,4°C niższa od średniej wieloletniej notowanej w stacji Dobrogoszcz. Średnia wieloletnia (1956-2014) suma opadu atmosferycznego w stacji Dobrogoszcz wynosi 597 mm. Najwyższą roczną sumę opadów atmosferycznych notuje się na wyżej położonej części nadleśnictwa oraz w obrębie wzniesień należących do Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich na obszarze leśnictw: Niedźwiedź (690 mm), Muszkowice (682 mm) i Strachów (677 mm). Najniższe sumy opadów atmosferycznych notowane są w leśnictwie Suchowice – 601 mm. Analiza modelowego rozkładu przestrzennego tego zjawiska pozwala na określenie przeciętnej wielkości sumy rocznej opadu atmosferycznego w leśnej części Nadleśnictwa Henryków na 652 mm. Należy przy tym zwrócić uwagę na dużą zmienność tej wielkości z roku na rok. W przebiegu miesięcznych sum opadu wyraźnie wyróżnia się letnie maksimum i zimowe minimum. W wieloletnim okresie 1956-2014 miesiącem o najwyższej przeciętnej sumie opadu atmosferycznego był lipiec (96 mm), zaś o najniższej miesiące styczeń i luty (odpowiednio 22 i 23 mm).

### **V.1.7. POWIETRZE**

Obszar Nadleśnictwa Henryków 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 Henryków jest zróżnicowany pod względem gleb. Zgodnie z Operatem siedliskowym dla Nadleśnictwa Henryków, opracowanym w Biurze Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu wg stanu na 1 stycznia 2008 r. na gruntach w zarządzie nadleśnictwa wyróżniono 14 typów i 33 podtypy gleb. Dominującym typem gleb są gleby brunatne. W typie gleb brunatnych przeważają gleby brunatne kwaśne, natomiast gleby brunatne wylugowane i brunatne bielcowe występują jedynie na małych fragmentach. Gleby brunatne związane są głównie z siedliskami Lwyżów i LMwyżów. Większe powierzchnie zajmują również gleby płowe, z których dominuje podtyp gleby płowej właściwej. Istotne znaczenie mają także podtypy gleby płowej brunatnej oraz płowej opadowoglejowej. Natomiast podtyp gleby płowej bielcowej ma marginalne znaczenie. Podtypy gleby płowej są ściśle związane z żyznymi siedliskami lasowymi zarówno w części wyżynnej jak i nizinnej nadleśnictwa. Kolejnym typem gleb pod względem zajmowanej powierzchni jest typ gleb opadowoglejowych. Dominującym podtypem tych gleb jest podtyp gleby opadowoglejowej właściwej. Jest on charakterystyczny głównie dla siedlisk lasowych wilgotnych oraz silnie świeżych. Mniejsze powierzchnie zajmują gleby rdzawe, są to głównie gleby rdzawe brunatne. Dla gleb rdzawych brunatnych charakterystyczne są siedliska lasów mieszanych oraz lasów (nizinne i wyżynne), gleby rdzawe właściwe zajmują siedliska lasów mieszanych i (rzadziej) borów mieszanych, a gleba rdzawa bielcowa to głównie siedliska borów mieszanych. Tworzące się w dolinach cieków wodnych mady zajmują kolejną pozycję w zestawieniu powierzchniowym gleb nadleśnictwa. Największy udział mają tu mady brunatne. Gleby te mają dość szerokie spektrum występowania obejmując żyzną grupę siedlisk od siedlisk silnie świeżych po siedliska łągowe. Pozostałe typy i podtypy gleb zajmują niewielkie powierzchnie na obszarze nadleśnictwa.

### **V.1.9. ZASOBY NATURALNE**

#### **Typy siedliskowe lasu**

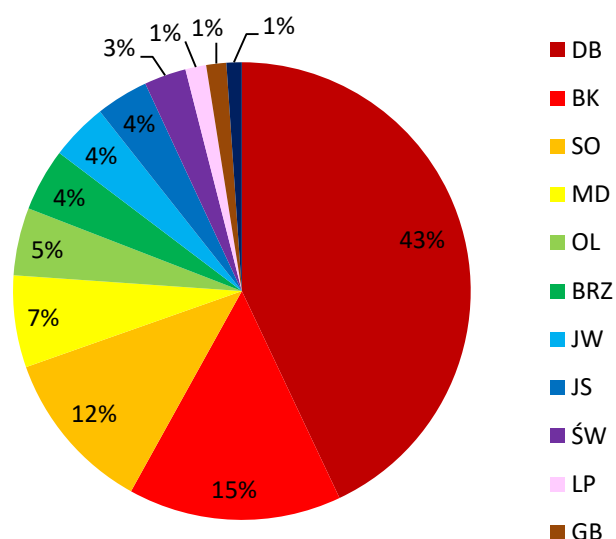
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków wyróżniono 15 typów siedliskowych lasu, w większości wyżynnych (82%). Dominującą grupę stanowią siedliska lasów mieszanych i lasów, wśród których największy udział ma las wyżynny świeży (61,3%) oraz las mieszany wyżynny świeży (11,5%). Większe powierzchnie zajmują siedliska lasu świeżego (7,8%), lasu wilgotnego (6,2%) oraz lasu wyżynnego wilgotnego (5,9%). Udział pozostałych typów siedliskowych lasu wynosi łącznie około 7%.

## Bogactwo gatunkowe

Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Henryków charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (57,7%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 22,3% powierzchni leśnych zalesionych. Najmniej jest drzewostanów jednogatunkowych (6,4%) oraz dwugatunkowych (13,6%).

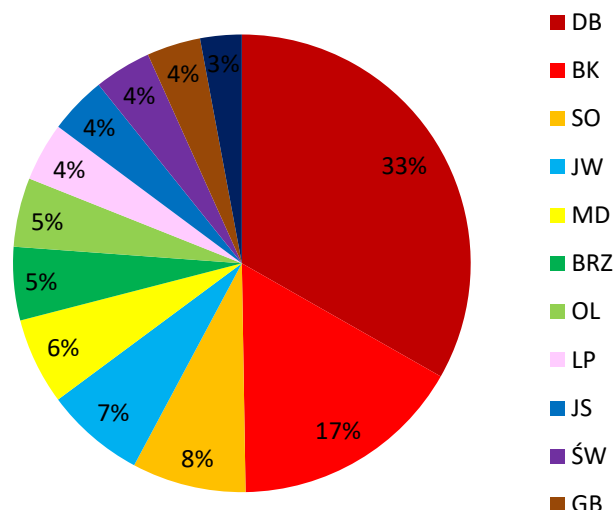
## Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

W lasach Nadleśnictwa Henryków gatunkiem głównym jest dąb (43%). Dość często występują drzewostany z przewagą buka (15%) i sosny zwyczajnej (12%). Pozostałe gatunki wykazują niewielki udział powierzchniowy, są to m.in.: modrzew europejski (7%), olsza czarna (5%), brzoza brodawkowata, klon jawor, jesion wyniosły (po 4%), świerk pospolity (3%), lipa drobnolistna (1%) i grab (1%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany nadleśnictwa to, m.in. robinia akacjowa, jodła pospolita, dąb czerwony, sosna czarna, topola biała, daglezwia zielona, olsza szara, topola osika, wierzba biała, klon zwyczajny, wiąz.



Ryc. 1. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Henryków

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Henryków różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem dominującym jest dąb (33%). Większym udziałem powierzchniowym wykazuje się również buk (17%) oraz sosna zwyczajna (8%), klon jawor (7%), modrzew europejski (6%), brzoza brodawkowata i olsza czarna (po 5%), a także lipa drobnolistna, jesion wyniosły, świerk pospolity i grab (po 4%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach nadleśnictwa to, m.in. jodła pospolita, dąb czerwony, topola osika, robinia akacjowa, wiąz, sosna czarna, topola biała, wierzba biała, olsza szara, klon zwyczajny, daglezwia zielona, cis, sosna wejmutka.



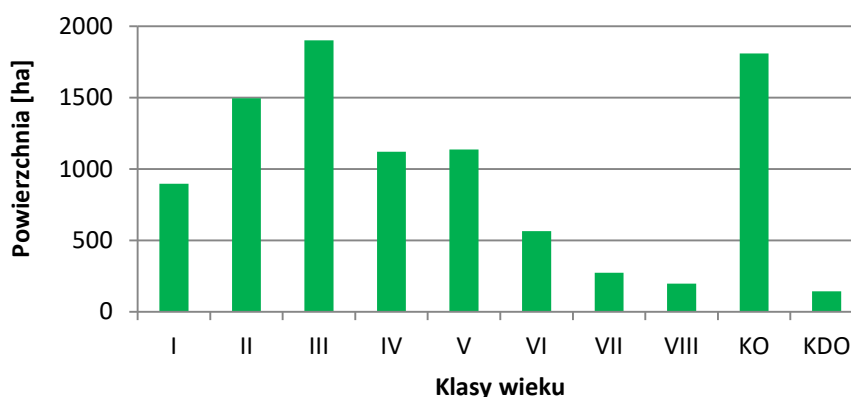
Ryc. 2. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Henryków

### Budowa pionowa

Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Henryków odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 75,8% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 20,5% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (3,7%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani drzewostany o budowie przerębowej.

### Wiek drzewostanów

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków wynosi 74 lata. Dominują tu drzewostany w III klasie wieku oraz w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi odpowiednio 20% i 19%. Większe powierzchnie zajmują drzewostany w II, IV i V klasie wieku (16% i po 12%). Najmniejszy udział mają drzewostany w wieku powyżej 120 lat (łącznie 5%).



Ryc. 3. Struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków

### V.1.10. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków położonych jest wiele miejsc i obiektów o wartości historycznej i kulturowej, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości osad, grodzisk, kurhanów i cmentarzysk. Najstarsze obiekty archeologiczne pochodzą z neolitu, epoki kamienia i brązu, wczesnego średniowiecza. Obiekty archeologiczne związane są z kulturą przeworską, łużycką, unietycką. Obszar nadleśnictwa obfituje również w liczne zabytki sakralne, zespoły dworskie i pałacowe. Spośród wszystkich wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków na gruntach Nadleśnictwa Henryków znajdują się głównie stanowiska archeologiczne oraz zabytkowy park klasztorny w Henrykowie. Do pozostałych dóbr materialnych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa należą m.in.: kapliczki, krzyże i grobowce, stanowiące świadectwo o lokalnej historii.

**Tab. 4. Wykaz obiektów archeologicznych, historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
<b>Obiekty wpisane do rejestru zabytków</b>					
1	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Krzywina, 87 g	Przeworno, Samborowiczki, 273/88	52/Arch z 1964-09-27	Romanów, st. 1
2	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Witostowice, 196 a, d, f	Ziębice, Witostowice, 257	152/Arch z 1965-11-07	Witostowice, st. 1 Grodzisko wczesnośredniowiecze X/XI-XII w.
3	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Witostowice, 196 g	Ziębice, Witostowice, 257	66/Arch z 1964-09-30	Witostowice, st. 2 Grodzisko wczesnośredniowiecze VII, IX-X w.
4	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 114 c, f	Kondratowice, Strachów, 92/114	Arch/1129/564/85 z 1985-01-01	Strachów, st. 12
5	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 116 l-n	Kondratowice, Strachów, 103/116, 107/116	Arch/1132/567/85 z 1985-01-01	Strachów, st. 2/2a,b,c/
6	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 134 m-p	Kondratowice, Zarzyca, 150/134, 149/134, 60/134, 151/134	98/Arch z 1965-05-03	Zarzyca, st. 7 Grodzisko stożkowe z okresu późnego średniowiecza XIV-XV w.
7	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Sarby, 162 c	Przeworno, Karnków, 188/162	31/Arch z 1964-07-20	Karnków, st. 2
8	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Sarby, 164 n	Przeworno, Jagielnica, 255/164	32/Arch z 1964-07-20	Jagielnica, st. 1

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
9	Park	Henryków, Skalice, 246 c-n, 247 a-f, i-j, 248 b-f, 249 a-d, j-k, p (fragm. wydz.), 249A a-n, p, s-x, fx, gx (fragm. wydz.), hx	Ziębice, Henryków, 374, 328, 375, 329, 373, 330, 332, 333, 327, 331, 336/2, 334	293 z 1952-02-01; A/4166/293 z 2010-11-08; A/4166/293 z 2018-07-30	Park w zespole klasztornym cystersów, z XVII w.
10	Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim	Henryków, Muszkowice, 264 a-b, 265 a, 267 a, 268 a-b, 269 b-c, 270 b, 271 c, 272 b-c, 275 b-c, 276 a-c, 277 a-b, 279 l-n, 281 h-i, 282 h, 285 a-b, 286 a, 288 a, 289 d, k, 290 b, 292 j-k, 294 f, 299 b, i	Cieplowody, Muszkowice, 468, 467, 465, 464, 463, 462, 461, 481, 478, 477, 476, 474, 449, 471, 497, 496, 492, 490, 488, 484, 482, 448	Wszystkie obiekty wpisane są do gminnego rejestru zabytków, ponadto <u>część z nich jest wpisana do wojewódzkiego rejestru zabytków</u> . Jednak ze względu na trudności z identyfikacją stanowisk posiadających nr rejestru wojewódzkiego nie zostały one wyszczególnione.	-
<b>Pozostałe dobra materialne</b>					
11	Krzyż pokutny	Henryków, Gościęcice, 67 a	Strzelin, Gębczyce, 365/67	-	-
12	Krzyż leśników	Henryków, Krzywina, 77 h	Przeworno, Samborowiczki, 215/77	-	-
13	Kapliczka	Henryków, Witostowice, 184 b	Strzelin, Nowolesie, 301/184	-	-
14	Kapliczka	Henryków, Witostowice, 187 a	Ziębice, Witostowice, 243	-	-
15	Kaplica	Henryków, Witostowice, 187 c	Ziębice, Witostowice, 243	-	-
16	Grobowiec konia Limfiorda	Henryków, Witostowice, 197 l	Ziębice, Witostowice, 244	-	-
17	Krzyż	Henryków, Witostowice, 206 a	Ziębice, Witostowice, 242	-	-
18	Wapiennik	Henryków, Witostowice, 220 g	Ziębice, Nowina, 289	-	-
19	Cmentarz z elementami nagrobków	Henryków, Strachów, 106 a	Kondratowice, Czerwieńiec, 59/106	-	-
20	Zabytkowy kamień graniczny	Henryków, Strachów, 120 a	Kondratowice, Strachów, 86/120	-	-
21	Grobowiec	Henryków, Strachów, 134 s	Kondratowice, Błotnica, 112/134	-	-
22	Płuczki kopalniane	Henryków, Skalice, oddz. 235	Ziębice, Kalinowice Górne, 548	-	-
23	Grobowiec wraz z krzyżem	Henryków, Skalice, 249 c	Ziębice, Henryków, 332	-	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
24	Kaplica	Henryków, Niedźwiedź, 348 k	Ziębice, Głęboka, 353	-	-
25	Krzyż	Henryków, Krzywina, 12 j	Wiązów, Wawrzyszów, 277/12	-	-
26	Stary punkt triangulacyjny	Henryków, Sarby, 162 a	Przeworno, Jagielnica, 203/162	-	-
27	Krzyż kamienny	Henryków, Witostowice, 182 i	Strzelin, Nowolesie, 302/182		

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków znajdują się chronione układy urbanistyczne i ruralistyczne, które stanowią przestrzenne założenie miejskie lub wiejskie, 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 obejmujące grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Lp.	Obszar zabytkowy	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu	Lokalizacja
1	Historyczny układ ruralistyczny (przestrzenny) wsi Henryków	A/4907 z 2011-02-25	Historyczny układ urbanistyczny wsi z XIII w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę obrębu ewidencyjnego Henryków (gm. Ziębice). W granicach obrębu ewidencyjnego Henryków znajdują się grunty pod zarządem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Skalice, oddziały leśne: 246-249; 249A.
2	Historyczny układ urbanistyczny miasta Wiązów	393 z 1956-11-25; A/1847/393 z 2010-03-25	Historyczny układ urbanistyczny miasta z poł. XIII w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Wiązów. W granicach ewidencyjnych miasta Wiązów znajdują się grunty pod zarządem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Gościęcice, wydzielenie leśne 1 k.
3	Ośrodek historyczny miasta Niemcza	359 z 1956-11-25; A/2571/359 z 2010-07-22	Ośrodek historyczny miasta z XV w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Niemcza. W granicach ewidencyjnych miasta Niemcza znajdują się grunty pod zarządem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Strachów, oddziały leśne 131, 135-136, 147, 151-153 oraz wydzielenia leśne 118 d, 130 d-f, 133 g-h, 140 m-n, 143 g-h, 148 j-l, 149 f.

## **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 Henryków zlokalizowane są dwa rezerwaty przyrody – „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie”.

**Rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”** został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1966 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1967 nr 7 poz. 36). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 maja 2012 r. poz. 1628). Rezerwat nie posiada ustanowionych zadań ochronnych ani planu ochrony. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar lasu z fragmentem lasu bukowego o cechach zespołu naturalnego o powierzchni **16,43 ha** (wg aktu powołującego), położony na terenie gminy Ciepłowody, w powiecie ząbkowickim województwa dolnośląskiego. Na stan 1 stycznia 2020 roku powierzchnia rezerwatu przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków wynosi 16,77 ha (powierzchnia geometryczna obiektu). Obiekt obejmuje wydzielienia leśne 297 c-k, ~a, ~c, leśnictwa Muszkowice. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu bukowego o cechach zespołu naturalnego.

**Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie”** został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1965 nr 24 poz. 119). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 29 czerwca 2012 r. poz. 2319). Rezerwat posiada zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 44.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 roku w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie”. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu. Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni **2,03 ha**, położony na terenie gminy Ząbkowice Śląskie, w powiecie ząbkowickim województwa dolnośląskiego. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków rezerwat przyrody zajmuje powierzchnię 2,03 ha (wg stanu planu urządzenia lasu na lata 2020-2029) i obejmuje wydzielienia leśne 332A i-k, leśnictwa Niedźwiedź, w obrębie leśnym Henryków. Celem

ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dawnego kamieniołomu wraz z kserotermiczną entomofauną oraz siedliskami nietoperzy.

#### V.1.11.2. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu - „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”.

**Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”** 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 Wojewody Dolnośląskiego Nr 29 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 317 poz. 3928). Nadzór nad Obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski. Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” 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 Wojewody Dolnośląskiego Nr 29 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 317 poz. 3928) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” wynosi **6 180,00 ha** i obejmuje tereny gmin Ziębice, Przeworno, Ciepłowodny, Niemcza i Ząbkowice Śląskie w powiatach: ząbkowickim, dzierzoniowskim i strzelińskim. Obszar w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków.

**Tab. 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	38 d-f, 40 c, 49-52, 60 b-d, 61-63, 64 c-f, 65, 71 b, d-f, 71A d, g-i, 72-77, 78 g-k, 79 b-g, 79A a-b, 80, 81 a-c, 82-85, 86 a-d, 87, 88 a-i, gx, 89 c, f-g, 90 a-c, f-g, 91, 121 d-k, 122 b-i, k, 123-124, 130 d-f, 131, 132 a-i, k-l, 133 a, g-i, 135-136, 140 n, 146 b, 147-154, 185 a-d, 186 b, 187 a-c, 190 d-g, 192 a, k, 193 b-l, 194 a, c-d, j, 195-196, 197 a-d, h, 198 a-c, h, j-m, o-p, 199 a, c-i, k, 200 a, d, 201 a-d, g, j-j, 202 k-o, 203-206, 207 a-b, d-h, j-r, 208 b, d-g, i-l, 209 a-k, 210, 211 a-d, 212, 213 b-f, i-j, 214-216, 217 a, c, f, 218 c, i-k, m-n, 219 b-f, 220 b-i, k, 221-222, 223 b-d, 224-226, 227 b-i, 228, 229 a-b, d-i, 230-231, 232 a-d, 233, 234 b-g, 235 b-c, f-j, 236-241, 242 a-d, 243 a-c, i, 244 c, f-l, n-o, r, 244A n, r-x, z, bx-cx, 245 a, f, 264-265, 266 b-i, 267-270, 271 b-g, i, 272 b-f, 273-281, 282 b, d-h, 283-284, 285 b-f, 286-294, 295 a-c, f, h, k-l, 296 a-y, 297, 298 a-f, h, 299 a-i, 300 b	3104,81	51,81	3156,62
<b>Ogółem</b>		<b>3104,81</b>	<b>51,81</b>	<b>3156,62</b>

\*powierzchnia wydzielen literowanych



Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” stanowią wydzielienia leśne: 38 a-c, 39 a, 40 a-b, d, 53 c, 60 a, 64 a-b, 66, 67 a, 71 a, c, 71A b-c, 78 a-f, 79 a, 81 d, 86 f, 88 k-l, 89 a-b, d, 90 d, 118 d, 121 c, 122 a, j, 128 a, 130 c, 132 j, 133 b-f, 140 m, 143 g-h, 146 a, 185 f-g, 186 a, c, 188 j, 189 c, 190 b, 191, 192 b, d-h, j, l, 193 a, 194 b, f, 198 d, i, n, 199 b, j, 200 b-c, f, 201 f, h-i, 202 j, 207 c, i, 208 a, c, h, m, 211 f, 213 a, g-h, 217 b, d, g, 218 a-b, d-h, 219 a, 220 a, j, m, 223 a, 227 a, 229 c, 234 a, h, 235 a, d, k-n, 236A a, 242 f, 243 d-f, 244 a-b, d, m, p, s, 244A a-f, i-m, o-p, y, ax, dx-gx, 245 b-d, g, 271 a, h, 272 a, 282 a, c, 285 a, 295 d, g, i-j, 298 g, 299 j, 300 a.

### **V.1.11.3. OBSZARY NATURA 2000**

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowanych jest sześć obszarów Natura 2000, są to obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Skałki Stoleckie PLH020012, Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, Wzgórza Strzelińskie PLH020074, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Karszówek PLH020098 oraz Łęgi koło Chałupki PLH020104.

#### **OZW Skałki Stoleckie PLH020012**

**Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019:** 6,31 ha

#### **Charakterystyka obszaru**

Obszar OZW Skałki Stoleckie PLH020012 położony na terenie Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, na zachód od miejscowości Stolec. Obszar został utworzony w celu ochrony jednego z najważniejszych dolnośląskich zimowisk nietoperzy. Stwierdzono tutaj zimowanie osobników należących do 11 gatunków, w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* i nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*. Miejsce to jest największym hibernakulum nocka Natterera i jednym z największych zimowisk mopka i gacka brunatnego na Dolnym Śląsku. Obszar jest również jednym z ważniejszych w regionie miejsc wiosennego i jesiennego rojenia nietoperzy. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowane są jedynie w części w zasięgu granic OZW Skałki Stoleckie PLH020012. Są to wydzielienia: 332A c-f, i-j obr. les. Henryków. Obszar pokrywa się częściowo z rezerwatem przyrody „Skałki Stoleckie”.

#### **Przedmioty ochrony obszaru**

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Skałki Stoleckie PLH020012 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;

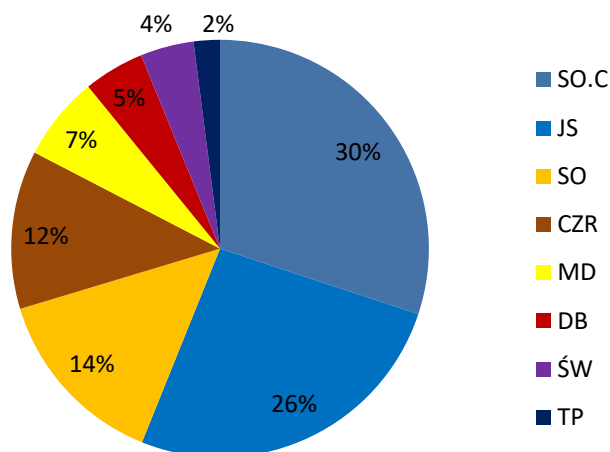
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Skałki Stoleckie PLH020012 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Skałki Stoleckie PLH020012 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 sierpnia 2013 r. poz. 4611).

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)*. Zmianie uległa granica i powierzchnia obszaru, obecnie wynosi ona 9,54 ha.

#### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Skałki Stoleckie PLH020012**

W granicach obszaru OZW Skałki Stoleckie PLH020012 znajduje się częściowo 5 wydziełów, w tym jedno o charakterze nieleśnym. Wyróżniono tu jeden typ siedliskowy lasu – las wyżynny świeży. Są to drzewostany jednopiętrowe, wyróżniające się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Przeważają drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (60,4%). Pozostałe to drzewostany dwu- (32,5%) oraz trzygatunkowe (7,1%). Gatunkami panującymi są tutaj jesion wyniosły (40%), sosna czarna (32%), sosna zwyczajna (21%) oraz trześnia (7%). Rzeczywisty udział gatunków drzew na gruntach nadleśnictwa w obszarze OZW Skałki Stoleckie PLH020012 przedstawia poniższa rycina.



**Ryc. 4. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Skałki Stoleckie PLH020012**

Większość powierzchni charakteryzuje się składem gatunkowym częściowo zgodnym z typem siedliskowym lasu (93%). Średni wiek drzewostanu wynosi 52 lata. Występują tu tylko dwie klasy wieku – IIb oraz IVa.

## OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2019: 206,36 ha

### Charakterystyka obszaru

Obejmuje fragment doliny Zamecznego Potoku (Złotnik) i jego dopływów, wraz z mocno pofałdowanymi, zalesionymi stokami otaczających go wzniesień Kaplicznych Wzgórz, Zamecznej oraz Bucznika. W obrębie obszaru w kilku miejscach wypływają, bardzo rzadkie w Sudetach, bogate w węglan wapnia wody odkładające trawertyny – w formie źródeł stokowych lub dolinnych. Występują tu 4 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Do przedmiotów ochrony obszaru należą także gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, takie jak: mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* oraz pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

**Tab. 7. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	280 d-f, 281 c-i, 282 b-d, h, 287 f, 289 i-j, 290 f-g, 291 c-h, 292 c-m, 296 n-r, t, 297, 298 a-f, h, 299 a, c-d, g-h	152,59	-	152,59
<b>Ogółem</b>		<b>152,59</b>	<b>-</b>	<b>152,59</b>

\*powierzchnia wydzieleń literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 stanowią wydzielenia leśne: 281 b, 282 a, f-g, 288 b, 290 d, 293 a-b, d-f, 296 c-h, m, s, 298 g, 299 b, f, i, 300 a.

### Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- \*7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* - 0,31 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 17,93 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - 106,43 ha;
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 18,96 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*.

Na gruntach Nadleśnictwa Henryków w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 nie potwierdzono występowania jedynie przeplatki matura *Euphydryas maturna*, której stanowisk w tym rejonie w literaturze naukowej nigdy nie wykazywano.

Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 16 czerwca 2014 r. poz. 2773), zmieniony następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049).

### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068**

#### **Typy siedliskowe lasu**

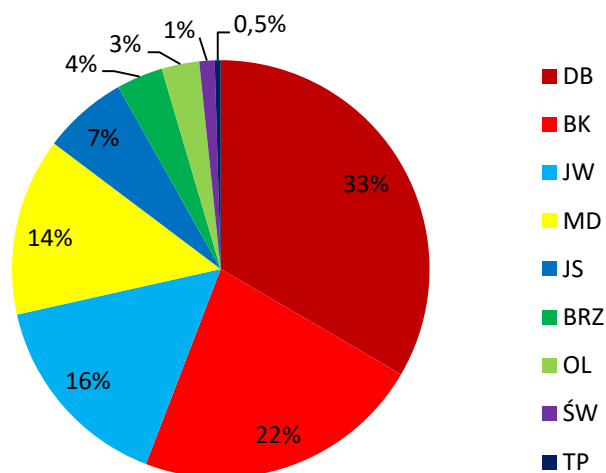
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w granicach obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Dominuje tu las wyżynny świeży (87%) oraz las łąkowy wyżynny (11%). Pozostałą powierzchnię zajmuje las wyżynny wilgotny (2%).

#### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (60%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 26% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 9%, zaś drzewostany jednogatunkowe jedynie 5%.

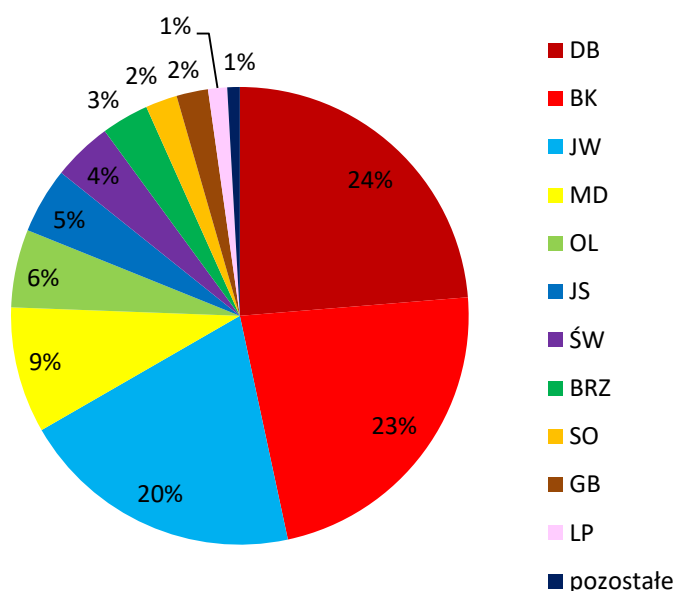
#### **Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe**

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 jest dąb, zajmujący 33% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (22%) wraz z jaworem (16%) i modrzewiem europejskim (14%). Pozostałą powierzchnię porastają drzewostany w przewagą jesionu (7%), brzozy brodawkowatej (4%), olszy czarnej (3%) i świerka (1%).



**Ryc. 5. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068**

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest dąb, zajmujący 24% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (23%) i jawor (20%). Większy udział powierzchniowy wykazuje również modrzew europejski (9%), olsza czarna (6%), jesion wyniosły (5%), świerk (4%), brzoza brodawkowata (3%), sosna zwyczajna i grab (po 2%). Ponadto w drzewostanach obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 obecne są takie gatunki jak lipa drobnolistna, topola biała, jodła pospolita i wiąz.



**Ryc. 6. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068**

### Zgodność składu gatunkowego

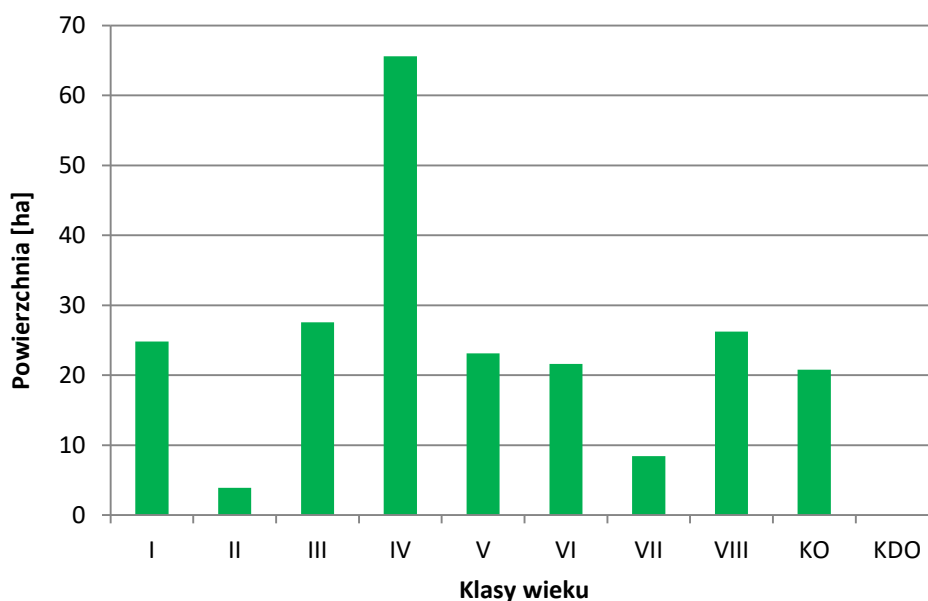
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 13% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 73% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują jedynie na 14% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

### Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 wykazuje strukturę jednopiętrową (79%) lub dwupiętrową (12%). Pozostałe (9%) znajdują się w klasie odnowienia lub do odnowienia.

### Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 wynosi 88 lat. Dominują tu drzewostany w IV klasie wieku (30%). Najmniej jest drzewostanów w II i VII klasie wieku (2% i 4%). Nie występują tu drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 7. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068

## OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 3 836,16 ha

### Charakterystyka obszaru

Obszar Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w całości zlokalizowany jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków. Obszar obejmuje mikroregion Wzgórz Strzelińskich znajdujący się we wschodniej części Przedgórze Sudeckiego. Wzgórza ułożone są południkowo i wymuszają taki sam układ dolin rzecznych. W układzie równoleżnikowym stoki wzgórz są pocięte dolinkami małych potoków tworzącymi zlewnie Oławy i Krynki. Wyniesienie terenu, charakter podłoża geologicznego, pokrywy glebowej oraz warunków wodnych sprawiają, że w obszarze panują zróżnicowane warunki siedliskowe. Występuje tu 9 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja odgrywa kluczową rolę w ochronie lasów liściastych z klas *Quercio-Fagetea* i *Quercion robur-petraeae*, porastających wyżej wyniesione obszary Wzgórz Strzelińskich. Obszar Wzgórz Strzelińskich wyróżnia się dużym bogactwem biocenotycznym. W zróżnicowanych warunkach siedliskowych w skład zbiorowisk roślinnych wchodzi gatunki zarówno o niżowym, jak i górskim charakterze, w tym szereg taksonów podlegających prawnej ochronie. Obszar jest bardzo bogaty pod względem faunistycznym. Występuje tu 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto, w obszarze występuje co najmniej 13 gatunków ptaków lęgowych z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 16 gatunków zwierząt i 5 gatunków roślin uwzględnionych w krajowych Czerwonych Listach oraz 28 gatunków roślin objętych w Polsce ochroną prawną.

**Tab. 8. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	25 w, 25B g-h, j-n, t, 26, 27 c-k, 28, 29 a-c, i, 30-35, 36 d, g, 37 c-f, 40 a, c-d, 41 b-c, f-g, 42-47, 48 c-f, 49 c, f, 50-59, 60 c-d, 61-70, 70A a-b, f-k, w, 71 b, d-f, 71A i, 72-77, 78 a-f, h, 79 a-b, 79A b, 80, 81 a-c, 82-85, 86 a-d, 87 a, c-h, 88 b-h, 89 f, 90 a-b, 156 b, 157 a-c, f-h, 158 b, 160 b-c, 182 a, c-g, j-n, s, 185 a, d, g, 186 b, 187 a-b, 188 a-f, h-k, 189 c, 190 f-g, 191 a, 192, 193 a-b, d-h, k, 194 c-f, j, 195 c-i, 196, 197 a-d, 198 b, j, l-p, 199 a, d-f, k, 200 a, d, 201 b-c, j, 202 l-n, 203 b-j, 204-206, 207 a-b, d-h, j-l, n, p, 208 a-g, i, 209 h, j, 210, 211 a-d, 212, 213 b-c, i-j, 214 a-k, m-n, 215, 216 a, c-d, 217 a, c, f-g, 218 b, 219 c-f, 220 b, d, 221, 222 a-c, f, 225 b-g, 226 d-f, 227 b-i, 228, 229 a-b, d-g, i, 230 a-g, i-m, 231 a, c, f, 232 b, 233 b-k, 234 b-g, 235 a-i, m, 236 b-g, j-k, 237, 238 a, c-d, 239 a-g, j, 240-241, 242 a-d, 243 a-b, 246 c-n, 247 f, h-j, 248, 249 a, c-d, j, r, 249A b-h, k-m	2434,21	87,12	2521,33
<b>Ogółem</b>		<b>2434,21</b>	<b>87,12</b>	<b>2521,33</b>

\*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 stanowią wydzielenia leśne: 25 m-o, r, t, 25B a, c, f, r-s, w, 27 a-b, 29 h, 36 c, f, h-i, 37 a-b, g, 38-39, 40 b, f-g, 41 a, d, 48 a-b, 49 a-b, d, 60 a-b,

70A c-d, l, 71 a, c, g, 71A b, d, g-h, 78 g, i-j, 79 c-g, 79A a, 86 f-g, 87 b, 88 a, i-l, gx, 89 a-d, g, 90 c-g, 91, 156 a, c-f, 157 d, i-m, 158 a, c-d, 159, 160 a, d, 182 b, h-i, o-r, 184 b, f, h, 185 b-c, f, 186 a, 187 c-f, 188 g, 189 a-b, 190 a-d, 191 b, 193 c, i-j, l, 194 a-b, 195 a-b, 197 h, n, 198 a, c-f, h-i, k, 199 b-c, g, 200 b-c, f, 201 a, d-g, i-i, 202 j-k, o, 203 a, 207 c, i, m, o, r, 208 h, j-m, 209 a, c-g, i, k, 211 f, 213 a, d-h, l, n-o, 214 l, 216 b, 217 b, d, 218 a, c-g, i-j, 219 a-b, 220 a, c, f-h, j-k, m, 222 d, 223-224, 225 a, 226 a-c, g, 227 a, 229 c, h, 230 h, 231 b, d, 232 a, c-d, 233 a, 234 a, 235 j-l, n, 236 a, h-i, 236A a, 238 b, f, 239 h-i, 242 f, 243 c-f, i, 247 a-b, d, g, 249 b, g, i, k-l, p, 249A a, n, hx.

### **Przedmioty ochrony obszaru**

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 17 ha;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* - 0,25 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 304,73 ha;
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - 140,87 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 806,8 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) - 342,53 ha;
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 77,47 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - 29,69 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*;
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina*;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*.



Na gruntach Nadleśnictwa Henryków w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 nie potwierdzono występowania gatunków: 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).

### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074**

#### **Typy siedliskowe lasu**

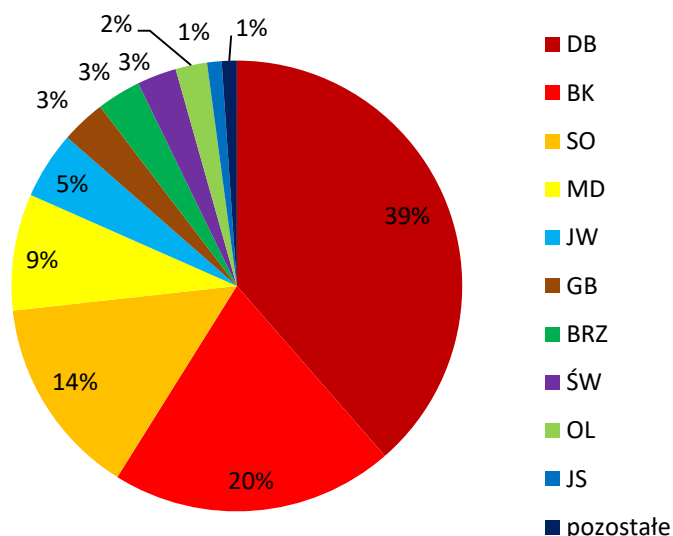
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w granicach obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 wyróżniono 6 typów siedliskowych lasu. Dominuje tu las wyżynny świeży (78%) oraz las mieszany wyżynny świeży (11%) i las wyżynny wilgotny (9%). Pozostałą powierzchnię zajmuje las mieszany wyżynny wilgotny, las łęgowy wyżynny oraz ols jesionowy wyżynny (łącznie 2%).

#### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (63,7%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 18% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 12%, zaś drzewostany jednogatunkowe jedynie 6,3%.

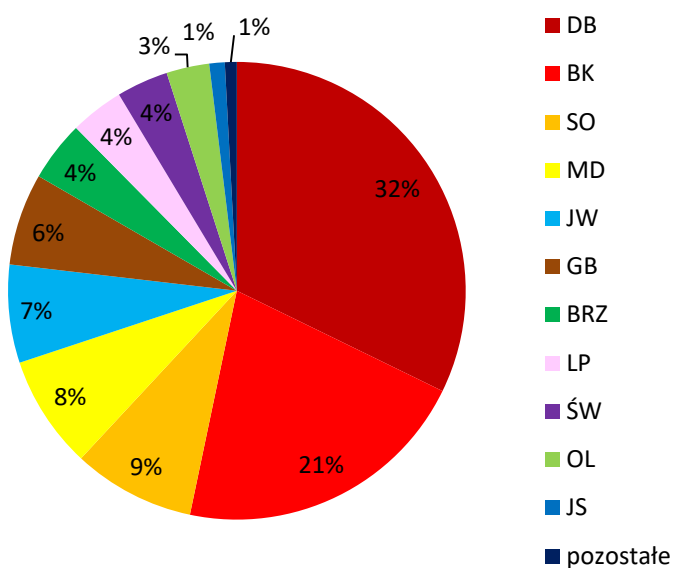
#### **Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe**

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 jest dąb, zajmujący 39% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (20%). Większy udział powierzchniowy mają również drzewostany w przewagę sosny (14%) i modrzewia (9%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach obszaru posiadają niewielki udział powierzchniowy (poniżej 5%). Są to m.in. klon jawor, grab, brzoza brodawkowata, świerk pospolity, olsza czarna, jesion wyniosły oraz lipa drobnolistna, jodła pospolita, robinia akacjowa, topola osika, sosna czarna.



**Ryc. 8. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074**

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest dąb, zajmujący 32% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (21%). Większy udział powierzchniowy wykazuje również sosna zwyczajna, modrzew europejski, klon jawor i grab. Kolejne gatunki, zajmujące poniżej 5% powierzchni leśnej, to brzoza brodawkowata, lipa drobnolistna, świerk pospolity, olsza czarna i jesion wyniosły. Ponadto w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 obecne są takie gatunki jak jodła pospolita, topola osika, wiąz pospolity, sosna czarna, dąb czerwony, klon zwyczajny, robinia akacyjowa, trześnia, daglezja zielona, olsza szara, cis.



**Ryc. 9. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074**

### Zgodność składu gatunkowego

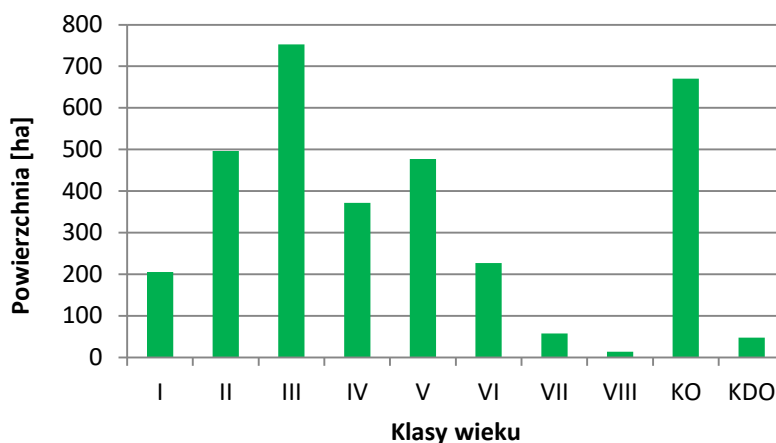
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 7% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 82% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 11% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

### Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 wykazuje strukturę jednopiętrową (73,9%) lub dwupiętrową (4,5%). Pozostałe (21,6%) znajdują się w klasie odnowienia lub do odnowienia.

### Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 wynosi 74 lata. Dominują tu drzewostany w III klasie wieku (23%) oraz w klasie odnowienia (20%). Najmniej jest drzewostanów w wieku powyżej 120 lat (łącznie 2%).



**Ryc. 10. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074**

## OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 3 237,16 ha

### Charakterystyka obszaru

Obszar Wzgórza Niemczańskie PLH020082 składa się z kilku enklaw i obejmuje pasma czterech wzniesień zachodniego skraju mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzeleńskich: Krzyżowe, Gilowskie, Gumińskie i Dębowe. Pasma te mają kształt niewysokich (do 418 m n.p.m.), zalesionych grzbietów usytuowanych południkowo, wyraźnie wyodrębnionych krajobrazowo i wzajemnie poddzielanych obniżeniami dolinowymi, zajętej przez miejscowości i użytki rolne. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków obejmują jedynie obszar Wzgórz Dębowych, stanowiący wschodnią część ostoi. Obszar odgrywa istotną rolę w ochronie siedlisk przyrodniczych oraz cennych gatunków nietoperzy i bezkręgowców. Ponadto, w obszarze występuje co najmniej 13 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektyw Ptasiej oraz 27 gatunków roślin, 10 gatunków płazów i gadów oraz 13 gatunków ssaków objętych w Polsce ochroną prawną. Obszar Wzgórz Niemczańskich jest cenny również ze względów kulturowych, gdyż odkryto w nim pozostałości siedmiu średniowiecznych grodzisk, zaś położona w centrum obszaru Niemcza jest jednym z najstarszych i najciekawszych miast w Polsce.

**Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	111 c, 112, 114 b-l, 115 b-f, 116 b-f, 117, 118 a-b, g, 119 a-g, 120-122, 123 a, c-f, i-k, m-r, 124 a-f, 125-130, 131 a-b, d, 132 a-c, f-h, l, 133 a-b, d-i, 135 a, d, g, 136 a, c-d	320,86	26,18	347,04
<b>Ogółem</b>		<b>320,86</b>	<b>26,18</b>	<b>347,04</b>

\*powierzchnia wydziałów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 stanowią wydziałenia leśne: 110, 111 a-b, 113, 114 a, 115 a, 116 a, 118 c, f, 119 h, 123 b, g-h, l, 124 g, 131 c, f, 132 d, i-k, 133 c, 135 b-c, f, h-j, 136 b.

### Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - 22,13 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) – 4,2 ha;

- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - 17,92 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) - 191,34 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*) - 32,03 ha;
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 12,99 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus*;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis*.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, do których należą siedliska przyrodnicze: 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* oraz gatunki zwierząt: 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).

### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

#### **Typy siedliskowe lasu**

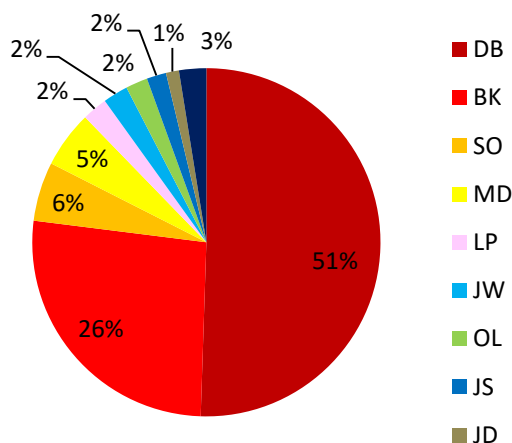
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w granicach obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wyróżniono 4 typy siedliskowe lasu. Dominuje las wyżynny świeży (69%) oraz las mieszany wyżynny świeży (25%). Pozostałą powierzchnię zajmuje las wyżynny wilgotny (5%) oraz las mieszany wyżynny wilgotny (1%).

#### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (52,7%). Drzewostany trzYGatunkowe zajmują 18,7% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 17,7%, zaś drzewostany jednogatunkowe to 10,9%.

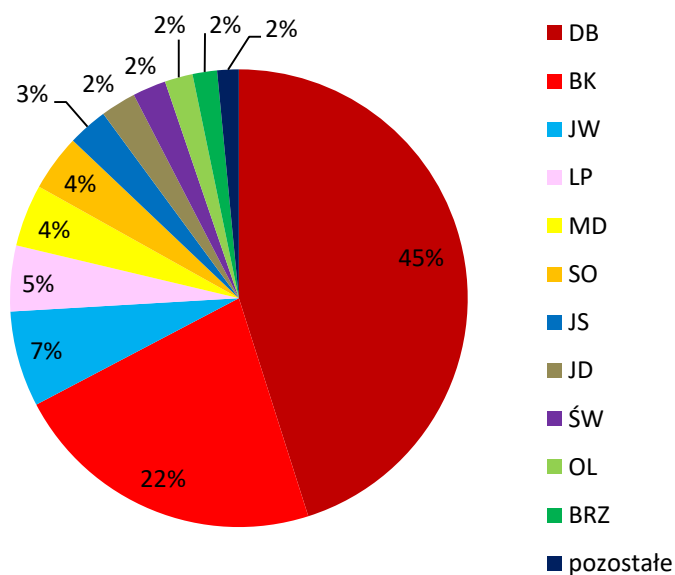
### Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe

Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 jest dąb, zajmujący 51% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (26%). Większy udział powierzchniowy mają również drzewostany w przewagą sosny (6%) i modrzewia (5%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach obszaru posiadają niewielki udział powierzchniowy (poniżej 5%). Są to m.in. lipa drobnolistna, klon jawor, olsza czarna, jesion wyniosły, jodła pospolita, świerk pospolity, brzoza brodawkowata oraz daglezja zielona.



**Ryc. 11. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest dąb, zajmujący 45% powierzchni leśnej zalesionej oraz buk (22%). Większy udział powierzchniowy wykazuje również klon jawor i lipa drobnolistna. Kolejne gatunki, zajmujące poniżej 5% powierzchni leśnej, to modrzew europejski, sosna zwyczajna, jesion wyniosły, jodła pospolita, świerk pospolity, olsza czarna, brzoza brodawkowata. Ponadto w drzewostanach obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 obecne są takie gatunki jak grab, daglezja zielona, trześnia, wiąz pospolity, topola biała, robinia akacjowa, olsza szara.



**Ryc. 12. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

### Zgodność składu gatunkowego

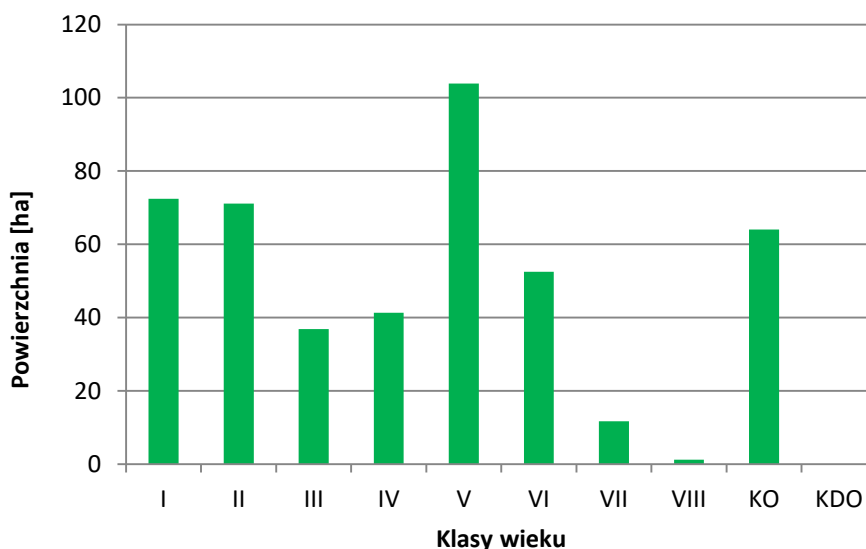
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 5% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 94% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 1% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

### Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wykazuje strukturę jednopiętrową (84,3%) lub dwupiętrową (1,6%). Pozostałe 14,1% znajduje się w klasie odnowienia lub do odnowienia.

### Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 wynosi 71 lat. Dominują tu drzewostany w V klasie wieku (23%). Najmniej jest drzewostanów w wieku powyżej 120 lat (łącznie 3%). Nie występują tu drzewostany w klasie do odnowienia.



Ryc. 13. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

### OZW Karszówek PLH020098

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 486,26 ha

#### Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Karszówek PLH020098 obejmuje kilka kompleksów leśnych położonych w dolinie rzeki Krynki i jej dopływów, między miejscowościami Wyzonowice na północy a Krzywina na południu. W ostoi występują przede wszystkim łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario vernae-Ulmetum campestris* oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*. Oba siedliska charakteryzują się doskonałą reprezentatywnością i stanem zachowania, przy czym na gruntach w zarządzie nadleśnictwa występują jedynie siedliska o charakterze leśnym. Obszar powstał przede wszystkim z myślą o ochronie znaczących w skali Dolnego Śląska populacji trzech gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*, modraszka telejusa *Phengaris teleius* i czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*. Duży udział starodrzewu liściastego w tutejszych lasach stwarza ponadto doskonałe warunki siedliskowe dla ważnej w regionie populacji pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*.

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	4, 5 b, d, g, 6 a-c, 7 a-b, d-f, l-m, p-r, 8 d-g, i-l, 9 f, h, 22 f-h, s-t, 23 c, h-k, r, 24 a-b, d, g-h, l	116,73	11,75	128,48
<b>Ogółem</b>		<b>116,73</b>	<b>11,75</b>	<b>128,48</b>

\*powierzchnia wydziałów literowanych



Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 stanowią wydzielania leśne: 3 a-b, 5 a, c, f, h, 6 d-g, 7 c, h-k, n-o, 8 h, 9 a-c, g, i, 22 a-d, i, n, p, 23 d-g, 24 c, f.

### **Przedmioty ochrony obszaru**

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 16,23 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - 159,02 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098, do których należy siedlisko przyrodnicze 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) oraz gatunki zwierząt: 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*, 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Karszówek PLH020098, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).

### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Karszówek PLH020098**

#### **Typy siedliskowe lasu**

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w granicach obszaru OZW Karszówek PLH020098 wyróżniono 3 typy siedliskowe lasu. Dominuje tu las wilgotny (94%) wraz z olsem jesionowym (6%) i lasem świeżym (1%).

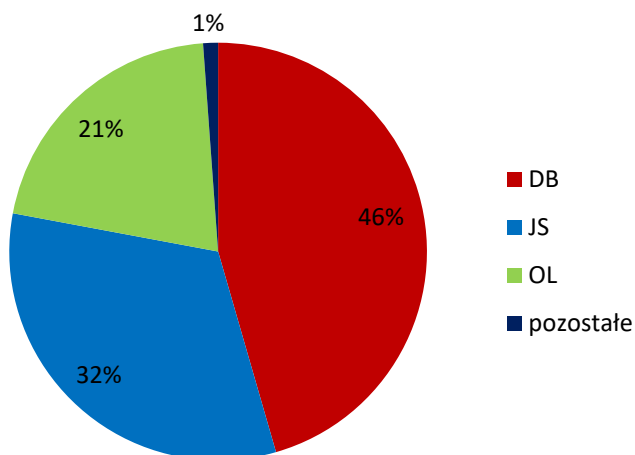
#### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany obszaru OZW Karszówek PLH020098 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (48,1%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 23% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 25,2%, zaś drzewostany jednogatunkowe jedynie 3,7%.

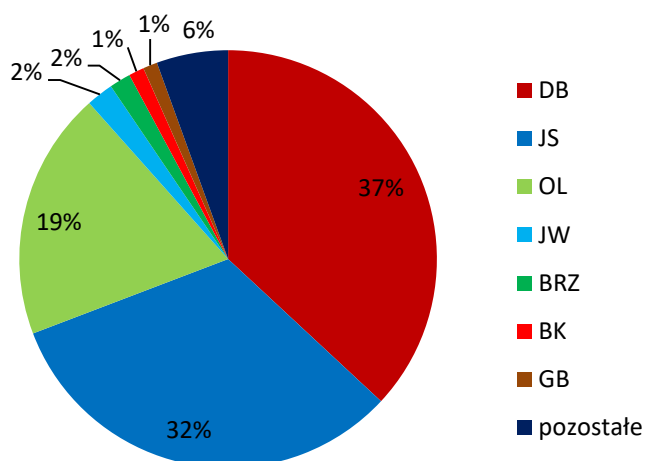
#### **Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe**

Gatunkami panującym w drzewostanach obszaru OZW Karszówek PLH020098 są dąb, zajmujący 46% powierzchni leśnej zalesionej, jesion wyniosły (32%) oraz olsza czarna

(21%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach obszaru posiadają niewielki udział powierzchniowy (poniżej 1%). Są to m.in. klon jawor, brzoza brodawkowata i topola osika.



Ryc. 14. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Karszówek PLH020098



Ryc. 15. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Karszówek PLH020098

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Karszówek PLH020098 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest dąb, zajmujący 37% powierzchni leśnej zalesionej, jesion wyniosły (32%) oraz olsza czarna (19%). Kolejne gatunki, zajmujące poniżej 3% powierzchni leśnej, to klon jawor, brzoza brodawkowata, buk i grab. Ponadto w drzewostanach obszaru OZW Karszówek PLH020098 obecne są takie gatunki jak lipa drobnolistna, topola osika, świerk pospolity, wiąz pospolity, klon zwyczajny, dąb czerwony, wierzba biała, topola biała, olsza szara.

### Zgodność składu gatunkowego

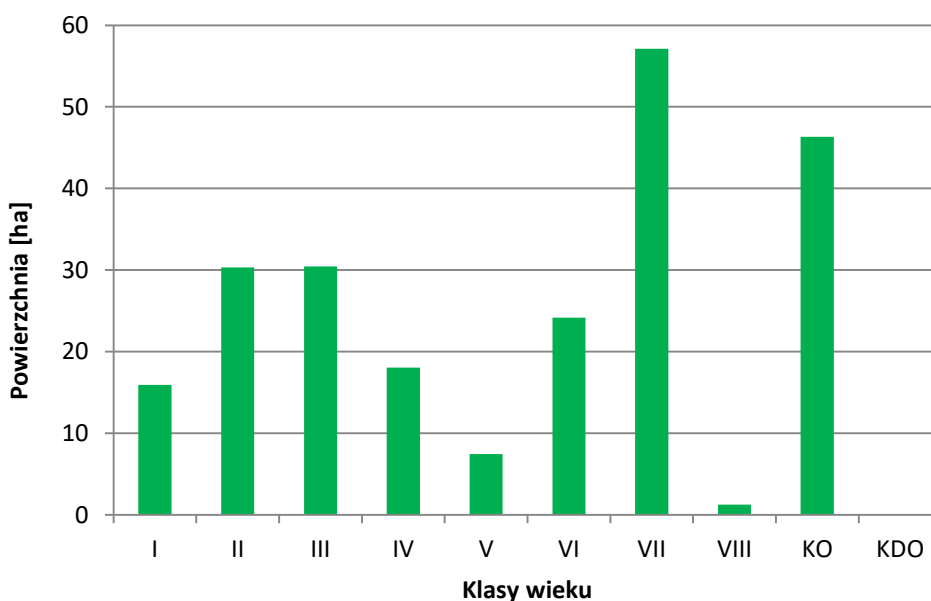
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Karszówek PLH020098 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 25% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 71% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 4% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

### Budowa pionowa

Większość drzewostanów obszaru OZW Karszówek PLH020098 wykazuje strukturę jednopiętrową (76,5%) lub dwupiętrową (3,5%). Pozostałe (20,1%) znajdują się w klasie odnowienia lub do odnowienia.

### Wiek drzewostanów

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Karszówek PLH020098 wynosi 96 lat. Dominują tu drzewostany w VII klasie wieku (25%) oraz w klasie odnowienia (20%). Najmniej jest drzewostanów w wieku powyżej 140 lat (1%).



Ryc. 16. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Karszówek PLH020098

## OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 127,21 ha

### Charakterystyka obszaru

OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 obejmuje jeden z ostatnich dobrze zachowanych kompleksów leśnych w dolinie Nysy Kłodzkiej, leżący pomiędzy Chałupkami a Goliną i niemal w całości znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. Jest to teren płaski, pokryty czwartorzędowymi osadami doliny rzecznej, z dobrze rozwiniętą siecią cieków. Obszar powołany został dla ochrony doskonale zachowanych fragmentów lasów łęgowych, reprezentowanych na tym terenie przez zespół łągi jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*. W sąsiedztwie lasu od strony przysiółka Golina, na gruntach prywatnych, zlokalizowany jest niewielki płat ekstensywnie użytkowanych łąk ze związku *Arrhenatherion elatioris*. Łącznie siedliska Natura 2000 zajmują 94% powierzchni ostoi. Fauna obszaru nie była badana.

**Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	354 c-d, g-k, m-n; 355-357	99,80	-	99,80
<b>Ogółem</b>		<b>99,80</b>	-	<b>99,80</b>

\*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 stanowią wydzielania leśne: 354 a-b, f, l.

### Przedmioty ochrony obszaru

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – 99,99 ha.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, do których należą siedliska przyrodnicze: 6430 Ziółorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziółorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z

OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).

### **Charakterystyka drzewostanów obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104**

#### **Typy siedliskowe lasu**

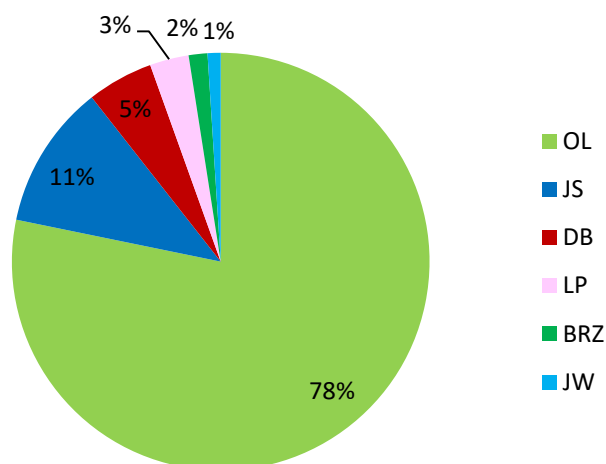
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w granicach obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 wyróżniono 2 typy siedliskowe lasu: ols jesionowy wyżynny (52%) oraz las wyżynny wilgotny (48%).

#### **Bogactwo gatunkowe**

Drzewostany obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Dominują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (40,2%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 38,3% powierzchni leśnej zalesionej, dwugatunkowe – 8,4%, zaś drzewostany jednogatunkowe 13,1%.

#### **Gatunki panujące i rzeczywiste składy gatunkowe**

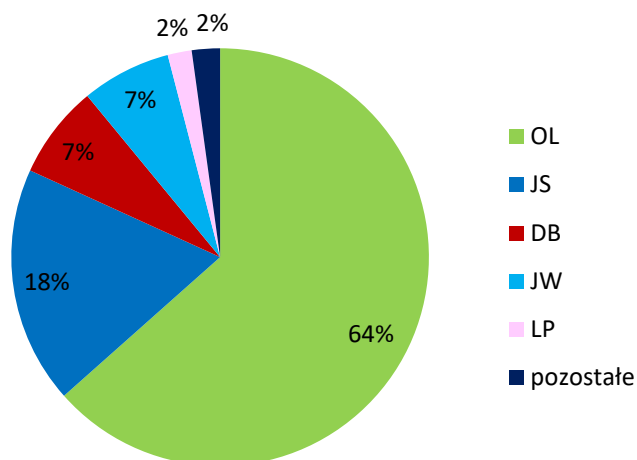
Gatunkiem panującym w drzewostanach obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 jest olsza czarna, zajmująca 78% powierzchni leśnej zalesionej. Większy udział powierzchniowy mają również drzewostany w przewagę jesionu (11%) i dębu (5%). Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach obszaru posiadają niewielki udział powierzchniowy (poniżej 5%). Są to m.in. lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, klon jawor.



**Ryc. 17. Struktura powierzchni gatunków panujących w OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104**

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 jest zbliżona do struktury gatunków panujących. Gatunkiem głównym jest olsza czarna, zajmująca 64% powierzchni leśnej zalesionej oraz jesion wyniosły (18%). Większy udział powierzchniowy wykazuje również dąb i klon jawor (po 7%).

Ponadto w drzewostanach obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 obecne są takie gatunki jak lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, dąb czerwony, sosna zwyczajna oraz buk.



**Ryc. 18. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104**

#### **Zgodność składu gatunkowego**

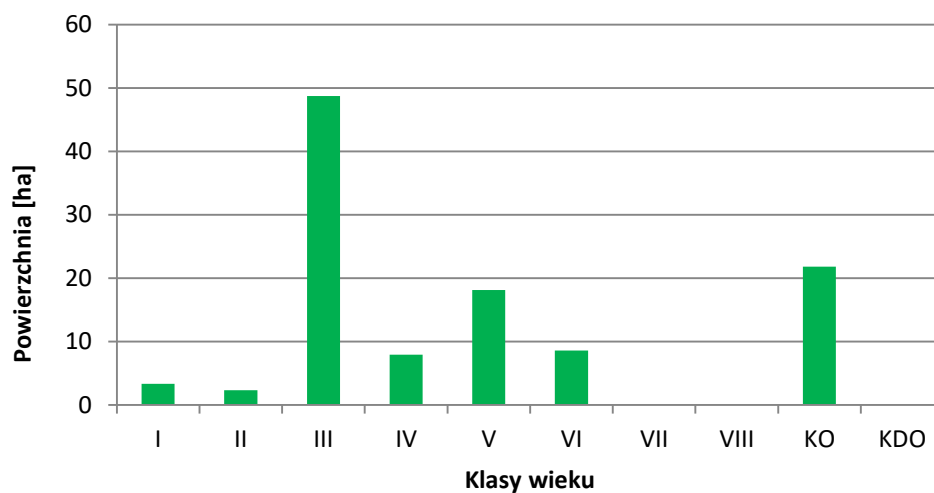
W wyniku oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 z typem siedliskowym lasu stwierdzono, że drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 3% powierzchni, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 93% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne obojętnie z siedliskiem występują na 4% powierzchni leśnej zalesionej obszaru.

#### **Budowa pionowa**

Drzewostany obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 to w większości drzewostany jednopiętrowe (80,3%). Pozostałe 19,7% znajdują się w klasie odnowienia lub do odnowienia.

#### **Wiek drzewostanów**

Średni wiek drzewostanów w obszarze OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 wynosi 74 lata. Dominują tu drzewostany w III klasie wieku (44%). Nie występują tu drzewostany starsze niż 120 lat.



Ryc. 19. Struktura klas wieku drzewostanów w OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104

#### V.1.11.4. POMNIKI PRZYRODY

Łącznie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowano 9 pomników przyrody. Ich szczegółowy wykaz zawiera poniższa tabela.

**Tab. 12. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (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	1689	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Strachów 96 h	Kondratowice Komorowice 53/96	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	402	21
2	1690	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Strachów 97 d	Kondratowice Komorowice 54/97	Świerk pospolity <i>Picea abies</i> pomnik nie odnaleziony po wizji terenowej, do zniesienia ochrony	267	27
3	1691	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Gościęcice 6 g	Strzelin Karszówek 419/6 Przy drodze leśnej prowadzącej z Karszówka do Wyszonowic.	Buk zwyczajny odm. zwisająca <i>Fagus sylvatica 'Pendula'</i>	220	20
4	1693	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Krzywina 22 f	Strzelin Żeleźnik 260/22	Grupa 4 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	390, 560, 340, 410	22
5	1694	Decyzja nr 54/64 Wojewody Wrocławskiego z dnia 26 marca 1964 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Gościęcice 42 b, 43 a	Strzelin Kuropatnik 761/42 Strzelin Dębniki 580/43	„Krzyżowe dęby” Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	452, 480, 407	32, 11, 22
6	2444	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 248 d	Ziębice Henryków 330	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	470	20
7	2446	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 247 i	Ziębice Henryków 329	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	460	28



Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielanie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
8	2450	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 248 d	Ziębice Henryków 330	Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	410, 450, 455	25
9	2451	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 247 i	Ziębice Henryków 329	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	480	28

#### V.1.11.5. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowany jest jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - „Wzgórza Strzelińskie”.

**Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie”** został powołany Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie utworzenia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563), zmienioną następnie Uchwałą Nr XL/376/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 30 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 87 poz. 1312). Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie” powołano w celu zapewnienia ochrony wyróżniającego się krajobrazu kulturowego i naturalnego o zróżnicowanych ekosystemach, zasiedlanych przez wiele cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrony cennych przyrodniczo siedlisk, ochrony korytarza ekologicznego Wzgórz Strzelińskich, ochrony obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, zasługujących na ochronę ze względu na walory widokowe, krajobrazowe i przyrodnicze. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563) powierzchnia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” wynosi **7 330 ha** i obejmuje tereny Miasta i Gminy Strzelin. Nadzór nad obszarem sprawuje Burmistrz Miasta i Gminy Strzelin. Do południowej granicy zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” przylega obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”.

**Tab. 13. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzebińskie”**

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	5 h, 6-7, 10, 21 a-c, f-l, 22 a-p, s-t, 23, 24 a-f, 25, 25A, 25B, 26-37, 39 b, 40 f-g, 41-48, 48A, 48B, 53-59, 67-70, 70A, 79A c-h, 98, 107-109, 182, 184, 187 d-f, 188-189, 190 a-c, 191 b, 192 c-j, l, 193 a	1417,32	41,02	1458,34
<b>Ogółem</b>		<b>1417,32</b>	<b>41,02</b>	<b>1458,34</b>

\*powierzchnia wydzieleni literowanych

W granicach zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzebińskie” znajdują się fragmenty obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 oraz Karszówek PLH020098, zaś do południowej granicy zespołu przylega obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzebińskie”.

## **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 Henryków wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Henryków 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 zwierzyńę;
- 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 odstępianie 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 Henryków 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 Henryków 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 Henryków 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 Henryków w granicach obszarów Natura 2000: OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, OZW

Wzgórza Strzeleńskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098, OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104.

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

**Tab. 14. Zestawienie ustalonych typów drzewostanu i składów odnowieniowych upraw dla leśnych siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ze składami naturalnych typów lasu**

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń [ha] (liczba wydz.)
<b>OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068</b>					
9110	LWYŻŚW	BK	BK 70, ŚW i inne 30	BK 70, ŚW i inne 30	18,41 (4)
9170	LŁWYŻ	LP-DB	DB 40, LP 30, inne 30	DB 40, LP 30, inne 30	2,31 (2)
	LWYŻŚW				102,29 (28)
*91E0	LŁWYŻ	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	11,88 (4)
	LWYŻW				3,37 (3)
<b>OZW Wzgórza Strzeleńskie PLH020074</b>					
9110	LMWYŻŚW	BK	BK 70, ŚW i inne 30	BK 70, ŚW i inne 30	25,74 (6)
	LWYŻŚW				302,19 (50)
9130	LWYŻŚW	BK	BK 70, JW, ŚW i inne 30	BK 70, JW, ŚW i inne 30	135,32 (29)
	LWYŻW				2,39 (1)
9170	LŁWYŻ	LP-DB	DB 40, LP 30, inne 30	DB 40, LP 30, inne 30	14,81 (4)
	LMWYŻŚW				71,39 (10)
	LWYŻŚW				674,12 (179)
	LWYŻW				47,04 (13)
9190	LMWYŻŚW	DB	DB 70, inne 30	DB 70, inne 30	72,51 (14)
	LWYŻŚW				269,77 (41)
	LWYŻW				34,87 (10)
*91E0	LŁWYŻ	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	38,56 (14)
	LMWYŻW				2,46 (1)
	LWYŻW				21,34 (11)
91F0	LŁWYŻ	JS-WZ	WZ 40, JS 30, DB i inne 30	WZ 40, JS 30, DB i inne 30	10,80 (3)
	LWYŻW				2,24 (1)
	OLJWYŻ				1,50 (1)
<b>OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082</b>					
9110	LWYŻŚW	BK	BK 70, ŚW i inne 30	BK 70, ŚW i inne 30	4,08 (2)
9130	LWYŻŚW	BK	BK 70, JW, ŚW i inne 30	BK 70, JW, ŚW i inne 30	20,34 (3)
9170	LMWYŻŚW	LP-DB	DB 40, LP 30, inne 30	DB 40, LP 30, inne 30	49,83 (12)
	LWYŻŚW				138,19 (38)
	LWYŻW				14,15 (3)
9190	LMWYŻŚW	DB	DB 70, inne 30	DB 70, inne 30	23,19 (5)

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzielen [ha] (liczba wydz.)
	LWYŻŚW				3,63 (2)
*91E0	LMWYŻW	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	3,21 (2)
	LWYŻW				10,77 (4)
<b>OZW Karszówek PLH020098</b>					
*91E0	LW	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	15,96 (9)
91F0	LW	JS-WZ	WZ 40, JS 30, DB i inne 30	WZ 40, JS 30, DB i inne 30	153,34 (33)
	OLJ				8,24 (1)
<b>OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104</b>					
*91E0	LWYŻW	OL-JS	JS 40, OL 30, JW i inne 30	JS 40, OL 30, JW i inne 30	41,12 (13)
	OLJWYŻ				57,87 (10)

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

### VI.2.2.1. OZW MUSZKOWICKI LAS BUKOWY PLH020068

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

- \*7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

Tab. 15. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem
				<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
<b>Stan na 1 stycznia 2020 r.</b>								
9110	-	-	-	-	-	-	17,93	17,93
9170	0,24	-	-	1,51	81,32	23,01	0,35	106,43
*91E0	-	-	-	0,44	7,02	11,50	-	18,96
<b>Stan koniec obowiązującego planu</b>								
9110	-	-	-	5,01	-	-	12,92	17,93
9170	-	-	-	2,14	73,05	20,76	10,48	106,43
*91E0	-	-	-	0,44	3,08	15,33	0,11	18,96

**Tab. 16. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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	Siedl. przyr.: Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> kod: *7220 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	brak	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 7220 zawiera plan zadań ochronnych dla OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068! Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 12,27 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań tylko jedną powierzchnię z siedliskiem zlokalizowaną w obrębie rezerwatu przyrody. Na pozostałych powierzchniach leśnych planowane są zabiegi pielęgnacyjne oraz trzebieże późne. Plan zadań ochronnych przewiduje odpowiednie ograniczenia w realizacji prac gospodarczych na powierzchniach z siedliskiem 7220. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla ochrony opisywanego siedliska przyrodniczego.</p>	brak
		2	brak	brak	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	brak		
2	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	brak	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera plan zadań ochronnych dla OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068! Siedlisko zinwentaryzowano w 4 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 18,41 ha. Wszystkie powierzchnie z siedliskiem zagospodarowano w najbliższym dziesięcioleciu rębniami złożonymi ze średnim okresem odnowienia, co spełnia ograniczenia wynikające z działań ochronnych dla tego typu siedliska przyrodniczego zapisanych w pzo. Planowane zabiegi będą realizowane z uwzględnieniem pozostałych działań ochronnych dla kwaśnej buczyny, stąd nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.</p>	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		



Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: B	1	0	brak	brak	0	0	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera plan zadań ochronnych dla OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068! Siedlisko zinwentaryzowano w 38 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 135,80 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań gospodarczych blisko 18% powierzchni leśnych z grądami, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem.</p> <p>Zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z zapisanych dla tego typu siedliska przyrodniczego działań ochronnych w pzo, powierzchnie leśne ze zniekształconymi dojrzałymi drzewostanami grądów zagospodarowano rębniami złożonymi ze średnim okresem odnowienia. Tylko w obrębie bloku upraw pochodnych modrzewia zaplanowano rębnię zupełną.</p> <p>Planowane zabiegi gospodarcze będą realizowane zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z działań ochronnych zapisanych dla siedliska grądu w pzo. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.</p>	brak
		2	+3	brak	brak	0	0	0		
		3	0	brak	brak	0	0	0		
4	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: A	1	0	brak	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91E0 zawiera plan zadań ochronnych dla OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068! Siedlisko zinwentaryzowano w 20 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 66,26 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań gospodarczych 23% powierzchni leśnych z łęgami, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z siedliskiem.</p>	brak
		2	+3	brak	+2	0	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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	0	brak	0	0	brak	0	Zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z zapisanych dla łągów działań ochronnych w pzo, zabiegi rębne w obrębie powierzchni leśnych z siedliskiem ograniczono tylko do jednej pozycji. Na pozostałych powierzchniach planowane zabiegi będą realizowane z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z działań ochronnych dla siedliska łągu zapisanych w pzo. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> 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 WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074

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

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 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*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

**Tab. 17. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzełińskie PLH020074 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		
<b>Stan na 1 stycznia 2020 r.</b>								
9110	-	-	-	46,81	151,17	36,14	70,61	304,73
9130	-	-	-	-	66,24	14,65	59,98	140,87
9170	0,14	-	43,26	40,11	491,82	150,55	80,92	806,80
9190	-	-	-	13,01	248,06	67,46	14,00	342,53
*91E0	0,65	-	1,23	13,95	47,88	5,34	8,42	77,47
91F0	-	-	14,68	-	1,39	6,92	6,70	29,69
<b>Stan koniec obowiązyującego planu</b>								
9110	-	-	-	46,27	112,75	30,84	114,87	304,73
9130	-	-	-	25,13	49,98	12,85	52,91	140,87
9170	0,14	-	43,26	7,88	460,85	112,75	181,92	806,80
9190	-	-	-	3,50	149,5	139,86	49,67	342,53
*91E0	0,65	-	1,23	5,04	48,65	9,02	12,88	77,47
91F0	-	-	14,68	2,24	0,86	4,46	7,45	29,69

**Tab. 18. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 młodszymi drzewostanów	trzebieże późne	rębnie zupełne	rębnie złożone		
1	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	<b>Uwaga!</b> Zakres pzo w PUL nie zawiera zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 8 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 21,28 ha. Projekt PUL pozostawia powierzchnie leśne z siedliskiem bez wskazań gospodarczych.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	Siedl. przyr.: Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> kod: 8220 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	0	0	0	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 8220 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074! Siedlisko zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 29,98 ha, w których same wychodnie skalne zajmują bardzo niewielkie powierzchnie. Projekt PUL dla wszystkich powierzchni leśnych z siedliskiem przewidział określone wskazania gospodarcze. Będą one realizowane zgodnie z zapisami działań ochronnych dla siedliska sformułowanych w zakresie pzo w pul. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	0		
		3	brak	brak	brak	0	0	0		
3	Siedl. przyr.: Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) kod: 9110 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	0	0	brak	0	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074! Siedlisko zinwentaryzowano w 67 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 420,09 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 3% powierzchni wydzielań leśnych z siedliskiem. Działania ochronne zapisane dla kwaśnej buczyny w zakresie pzo w PUL przewidują zachowanie właściwej struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska kwaśnej buczyny w ostoi Wzgórza Strzelińskie.	brak
		2	brak	brak	+2	0	brak	0		
		3	brak	brak	0	0	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
4	Siedl. przyr.: Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> ) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9130 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 43 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 217,97 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 4,6% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla żyznej buczyny w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska żyznej buczyny w ostoi Wzgórza Strzebińskie.</p>	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	0		
		3	brak	brak	brak	0	brak	0		
5	Siedl. przyr.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i> ) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	0	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 243 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 1021,69 ha. Ten typ siedliska przyrodniczego jest najbardziej rozpowszechniony w ostoi i zajmuje największą powierzchnię. Na etapie planowania wskazań gospodarczych w projekcie pul, najlepiej zachowane powierzchnie grądów stokowych pozostawiono bez wskazań gospodarczych. Ogólnie projekt PUL pozostawia bez wskazań 10% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla grądów w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Jedynie w jednym wydzieleniu z siedliskiem planowana jest rębnia zupełna, z cięciem 80% grubizny. Taki sposób zagospodarowania został przyjęty ze względu na małą powierzchnię wydzielenia 0,70 ha, w którym siedlisko grądu zajmuje jedynie 0,33</p>	brak
		2	brak	brak	+2	0	0	0		
		3	brak	brak	0	0	0	0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
									<p>ha. Projektowana rębnia zapewni uzyskanie odnowienia zgodnego z przyjętym TD (Lp Db). Obecnie w drzewostanie gatunkiem panującym jest brzoza, uniemożliwiająca uzyskanie pożądanego odnowienia naturalnego. W miejscu siedliska pozostawiona będzie kępa drzewostanu bez użytkowania.</p> <p>Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska grądów w ostoi Wzgórza Strzelińskie.</p>	
6	Siedl. przyr.: Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ) kod: 9190 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9190 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 80 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 548,29 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 2% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem. Siedlisko przyrodnicze kwaśnych dąbrów jest drugim pod względem zajmowanej powierzchni siedliskiem w ostoi.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla kwaśnych dąbrów w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska kwaśnych dąbrów w ostoi Wzgórza Strzelińskie.</p> <p>Dodatkowo, na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach ostoi, znajduje się aktualnie wiele powierzchni leśnych z drzewostanami, które na podstawie najnowszych badań fitosocjologicznych zostały zaklasyfikowane do kategorii „młodników z dominacją dębu”. Planowane na takich powierzchniach zabiegi hodowlane (pielęgnacje) będą stopniowo prowadzić do kształtowania odpowiedniej struktury takich drzewostanów i kompozycji gatunkowej pozostałych warstw lasu odpowiedniej dla kwaśnych dąbrów. Stąd, w przyszłości należy spodziewać się zwiększania powierzchni siedliska kwaśnej dąbrowy.</p>	brak
		2	brak	brak	+2	0	brak	0		
		3	brak	brak	0	0	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
7	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe kod: *91E0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	0	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91E0 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 83 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 303,69 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 15% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla łąk w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska łąk w ostoi Wzgórza Strzebińskie.</p>	brak
		2	brak	+3	+2	0	brak	0		
		3	brak	0	0	0	brak	0		
8	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> ) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	brak	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 14 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 34,73 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 57% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla łąk w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni</p>	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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	brak	brak	0	brak	0	złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska łągów w ostoi Wzgórza Strzełińskie.	

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.



### VI.2.2.3. OZW WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082

Siedliskami przyrodniczymi (przedmiotami ochrony) kwalifikującymi ten obszar na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków 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*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*);
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe.

**Tab. 19. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 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		
<b>Stan na 1 stycznia 2020 r.</b>								
9110	-	-	-	-	2,74	-	1,46	4,20
9130	-	-	-	10,13	-	7,79	-	17,92
9170	-	-	-	17,16	114,35	44,43	15,40	191,34
9190	-	-	-	-	20,27	11,39	0,37	32,03
*91E0	-	-	-	0,39	11,36	1,24	-	12,99
<b>Stan koniec obowiązującego planu</b>								
9110	-	-	-	1,46	-	-	2,74	4,20
9130	-	-	-	10,13	-	-	7,79	17,92
9170	-	-	-	6,43	86,46	71,42	27,03	191,34
9190	-	-	-	0,37	5,45	26,21	-	32,03
*91E0	-	-	-	0,39	8,66	3,94	-	12,99

**Tab. 20. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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: 6210 Murawy kserotermiczne ( <i>Festuco-Brometea</i> ); 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> ); 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. 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	<b>Uwaga!</b> Zakres pzo w PUL nie zawiera zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Siedlisko zinwentaryzowano w 7 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 23,38 ha. Projekt PUL pozostawia powierzchnie leśne z siedliskiem bez wskazań gospodarczych.	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: C	1	brak	brak	brak	brak	brak	0	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9110 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082! Siedlisko zinwentaryzowano w 2 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 4,08 ha. Z uwagi na stan zachowania drzewostanu na siedlisku dla obu powierzchni kwaśnej buczyny przewidziano w projekcie PUL wykonanie zabiegów rębnych. Zaplanowane wskazania gospodarcze będą realizowane zgodnie z zapisami działań ochronnych dla siedliska sformułowanych w zakresie pzo w pul. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	0		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	0		
4	Siedl. przyr.: Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i> ) kod: 9130 ocena ogólna wg SDF: C	1	brak	brak	0	brak	brak	0	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9130 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082! Siedlisko zinwentaryzowano w 3 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 20,34 ha. Projekt PUL dla wszystkich powierzchni leśnych z siedliskiem przewidział określone wskazania gospodarcze. Będą one realizowane zgodnie z zapisami działań ochronnych dla siedliska sformułowanych w zakresie pzo w pul. W tej sytuacji nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	+2	brak	brak	0		
		3	brak	brak	0	brak	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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.: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> ) kod: 9170 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	0	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9170 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082! Siedlisko zinwentaryzowano w 56 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 223,67 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 12% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z grądami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla grądów w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska grądów w ostoi Wzgórza Niemczańskie. Poprawie powinna natomiast ulec struktura gatunkowa drzewostanów grądowych w wyniku usuwania z nich gatunków obcych.</p>	brak
		2	brak	+3	+2	+2	brak	+2		
		3	brak	0	0	0	brak	0		
6	Siedl. przyr.: Kwaśne dąbrowy ( <i>Quercetea robori-petraeae</i> ) kod: 9190 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 9190 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082! Siedlisko zinwentaryzowano w 9 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 46,76 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 7% powierzchni wydzieleni leśnych z siedliskiem.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla kwaśnych dąbrów w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska kwaśnych dąbrów w ostoi Wzgórza Niemczańskie. Poprawie powinna natomiast ulec struktura gatunkowa drzewostanów na siedlisku w wyniku usuwania z nich gatunków obcych ekologicznie, głównie zmniejszenia udziału buka.</p>	brak
		2	brak	brak	+2	+2	brak	+2		
		3	brak	brak	0	0	brak	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
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	0	brak	brak	brak	brak	<p><b>Uwaga!</b> Zakres pzo w PUL nie zawiera zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 6 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 13,98 ha. Projekt PUL dla siedliska łągów przewidział do wykonania jedynie niezbędne zabiegi hodowlane w obrębie upraw na jednej powierzchni leśnej. Pozostałe 54% powierzchni leśnych z siedliskiem pozostawiono bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania siedliska łągów w ostoi Wzgórza Niemczańskie.</p>	brak
		2	brak	+3	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak	brak	brak		

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nieadresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu możliwe tylko w formie tekstowej.

#### VI.2.2.4. OZW KARSZÓWEK PLH020098

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

- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i osy źródłiskowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

**Tab. 21. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098 wg stanu na 1 stycznia 2020 r. (ha) i na koniec obowiązywania planu (ha)**

Kod siedliska	Gr. leśne niezależone	Gr. związane z gosp. leśną	Gr. niezaliczone do lasów	D-stany			KO, KDO	Razem
				<40 lat	40-100 lat	>100 lat		
<b>Stan na 1 stycznia 2020 r.</b>								
*91E0	-	-	-	0,16	16,07	-	-	16,23
91F0	-	-	-	5,28	22,42	82,85	48,47	159,02
<b>Stan koniec obowiązującego planu</b>								
*91E0	-	-	-	0,16	16,07	-	-	16,23
91F0	-	-	-	3,05	19,65	60,63	75,69	159,02

Tab. 22. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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	Siedlisko przyrodnicze 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> ) nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na wskazane siedlisko przyrodnicze. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
2	Siedl. przyr.: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródliskowe kod: *91E0 ocena ogólna wg SDF: B	1	brak	brak	brak	0	brak	brak	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91E0 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Karszówek PLH020098!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 9 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 15,96 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 85% powierzchni wydzielań leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla łąg w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku pod względem zasobów martwego drewna. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska łąg w ostoi Karszówek.</p>	brak
		2	brak	brak	brak	0	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	0	brak	brak		
3	Siedl. przyr.: Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> ) kod: 91F0 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	0	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91F0 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Karszówek PLH020098!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 34 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 161,58 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 45% powierzchni wydzielań leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p>	brak
		2	brak	brak	+2	+2	brak	+2		
		3	brak	brak	0	0	brak	0		

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
									Działania ochronne zapisane dla łęgów w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku pod względem zasobów martwego drewna i usuwania obcych dla zbiorowiska łęgu gatunków drzew. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska łęgów w ostoi Karszówek.	

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> 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.2.2.5. OZW ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104

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

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

**Tab. 23. Powierzchniowa tabela klas wieku wg leśnych siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 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		
<b>Stan na 1 stycznia 2020 r.</b>								
*91E0	-	-	-	-	71,53	8,50	19,96	99,99
<b>Stan koniec obowiązyującego planu</b>								
*91E0	-	-	-	-	50,40	23,46	26,13	99,99



**Tab. 24. Planowane wskazania gospodarcze na powierzchniach z siedliskami przyrodniczymi stanowiącymi przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104**

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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: 6430 Ziołorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziołorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> ); 6510 Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> ) nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. 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>Alnion glutinoso-incanae</i> ) i olsy źródłiskowe kod: *91E0 ocena ogólna wg SDF: A	1	brak	brak	brak	0	brak	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni z siedliskiem 91E0 zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104!</p> <p>Siedlisko zinwentaryzowano w 23 wydzieleniach leśnych o łącznej powierzchni 98,99 ha. Projekt PUL pozostawia bez wskazań 28,5% powierzchni wydzieli leśnych z siedliskiem, co w wystarczający sposób zabezpiecza procesy kształtowania się tzw. „spokojnych biotopów” istotnych dla funkcjonowania cennych gatunków ptaków związanych z łąkami.</p> <p>Działania ochronne zapisane dla łąg w zakresie pzo w PUL przewidują zabezpieczenie struktury siedliska w trakcie realizacji cięć w drzewostanach starszych klas wieku pod względem zasobów martwego drewna i usuwania obcych dla zbiorowiska łągu gatunków drzew. Dlatego nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących dla zaplanowanych w projekcie PUL trzebieży późnych i rębni złożonych. Przy zachowaniu ograniczeń wynikających z ww. zapisów zakresu pzo, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych cięć na stan zachowania siedliska łągów w ostoi Łęgi koło Chałupek.</p>	brak
2		brak	brak	brak	+2	brak	+2			
3		brak	brak	brak	0	brak	0			

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> Zadania gospodarcze sformułowane 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. 25. Zestawienie projektowanych wskazań gospodarczych na powierzchniach leśnych z siedliskami przyrodniczymi (przedmioty ochrony) na poziomie wszystkich obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Henryków**

Obszar Natura 2000	Kod siedliska przyrodniczego	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	brak wskazań	odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnia zupełna
OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	7220	12,27 (4)	4,72	-	-	2,16**	5,39**	-	-
	9110	18,41 (4)	-	-	-	-	-	18,41	-
	9170	135,80 (38)	24,42	7,21	-	-	88,00	14,60	1,57
	*91E0	66,26 (20)	15,37	3,29	-	2,16	40,78	4,66	-
OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074	6510	21,28 (8)	21,28	-	-	-	-	-	-
	8220	29,98 (7)	-	-	-	-	27,54**	1,71**	0,73**
	9110	420,09 (67)	12,13	-	-	64,86	156,95	186,15	-
	9130	217,97 (43)	9,98	-	-	-	87,98	120,01	-
	9170	1021,69 (243)	102,92	-	-	33,97	639,41	244,69	0,70
	9190	548,29 (80)	12,34	-	-	24,72	407,14	104,09	-
	*91E0	296,09 (81)	44,29	-	3,52	36,51	138,42	73,35	-
OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	91F0	34,73 (14)	19,98	-	-	-	5,39	9,36	-
	6510	23,38 (7)	23,38	-	-	-	-	-	-
	9110	4,08 (2)	-	-	-	-	-	4,08	-
	9130	20,34 (3)	-	-	-	11,34	-	9,00	-
	9170	223,67 (56)	27,83	-	12,18	27,54	108,94	47,18	-
	9190	46,76 (9)	3,32	-	-	4,17	32,8	6,47	-
OZW Karszówek PLH020098	*91E0	13,98 (6)	7,52	-	6,46	-	-	-	-
	*91E0	15,96 (9)	13,57	-	-	-	2,39	-	-
OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104	91F0	161,58 (34)	73,04	-	-	5,23	10,70	72,61	-
	*91E0	98,99 (23)	28,29	-	-	-	44,60	26,10	-
<b>Łącznie</b>	6510	44,66 (15)	44,66	-	-	-	-	-	-
	7220	12,27 (4)	4,72	-	-	2,16**	5,39**	-	-
	8220	29,98 (7)	-	-	-	-	27,54**	1,71**	0,73**
	9110	442,58 (73)	12,13	-	-	64,86	156,95	208,64	-
	9130	238,31 (46)	9,98	-	-	11,34	87,98	129,01	-
	9170	1381,16 (337)	155,17	7,21	12,18	61,51	836,35	306,47	2,27
	9190	595,05 (89)	15,66	-	-	28,89	439,94	110,56	-
	*91E0	491,28 (139)	109,04	3,29	9,98	38,67	226,19	104,11	-
	91F0	196,31 (48)	93,02	-	-	5,23	16,09	81,97	-

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

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

Tab. 26. Ocena zapisów projektu PUL na gatunki zwierząt i roślin stanowiące przedmioty ochrony osto siedliskowych

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 urządzonym obiekcie
			odnowienia	pielęgnacje upraw	pielęgnacje młodszych drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
<b>OZW Skalki Stoleckie PLH020012</b>										
1	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): B	1	brak	brak	0	0	brak	brak	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanymi gatunków nietoperzy zawiera plan zadań ochronnych OZW Skalki Stoleckie PLH020012!</p> <p>Wskazane gatunki mogą występować w drzewostanach liściastych i mieszanych w odpowiednim wieku (głównie ponad 80-letnich), wykorzystując je jako żerowiska i miejsca letnich schronień.</p> <p>Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa w granicach osto brak jest odpowiednich drzewostanów, w których nietoperze mogłyby zasiedlać letnie kryjówki. Należy zatem przyjąć, że tereny leśne są wykorzystywane przez wskazane gatunki głównie jako żerowiska. Planowane w projekcie PUL wskazania gospodarcze nie zagrażają nietoperzom. Zabiegi pielęgnacji młodszych drzewostanów oraz trzebieże późne będą realizowane w porach dnia poza aktywnością nietoperzy. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla zachowania populacji i siedlisk wskazanych gatunków chiropterofauny.</p>	brak
	nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna (wg SDF): B	2	brak	brak	0	0	brak	brak		
	nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna (wg SDF): B	3	brak	brak	0	0	brak	brak		
<b>OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068</b>										
2	Przedmiot ochrony osto: 6169 przeplatka matura <i>Euphydryas maturna</i> nie występuje na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. W związku z tym nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL w jakikolwiek sposób mogły oddziaływać na populację wskazanego gatunku oraz jego siedliska. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne.									
3	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	1	brak	brak	brak	0	0	brak	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskiem pachnicy dębowej zawiera plan zadań ochronnych OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068!</p>	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
	kod: 1084 ocena ogólna (wg SDF): B	2	brak	brak	brak	0	0	brak	Gatunek został potwierdzony na siedmiu stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W obrębie czterech powierzchni leśnych ze stanowiskami pachnicy projekt PUL przewiduje wykonanie zabiegów rębnych oraz trzebieży późnych. W pzo sporządzonym dla obszaru zostały zapisane działania ochronne dla pachnicy dębowej, które w przypadku gospodarczego użytkowania powierzchni leśnych wskazują na ograniczenia związane z wymogami ochronnymi gatunku. W tej sytuacji nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	
		3	brak	brak	brak	0	0	brak		
4	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): C nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	0	0	brak	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanych gatunków nietoperzy zawiera plan zadań ochronnych OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068! 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 90 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze kwaśnych i żyznych buczyn, grądów i lasów łęgowych. Aż 27% 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 w pzo przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
<b>OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074</b>										
5	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony osto: 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> ; 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> ; 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. 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.									
6	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna (wg SDF): A	1	brak	brak	brak	0	0	brak	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskiem pachnicy dębowej zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074! Gatunek został potwierdzony na 5 stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W obrębie dwóch powierzchni leśnych ze stanowiskami pachnicy projekt PUL przewiduje wykonanie zabiegów rębnych oraz trzebieży późnych. W zakresie pzo w PUL sporządzonym dla obszaru zostały zapisane działania ochronne dla pachnicy dębowej, które w przypadku gospodarczego użytkowania powierzchni leśnych wskazują na ograniczenia związane z wymogami ochronnymi gatunku. W tej sytuacji nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.	brak
		2	brak	brak	brak	0	0	brak		
		3	brak	brak	brak	0	0	brak		
7	Gatunek: modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> kod: 6179 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	<b>Uwaga!</b> W zakresie pzo w PUL brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony na 5 stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Projekt PUL pozostawia wszystkie powierzchnie leśne ze stanowiskami gatunku bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji i siedlisk modraszka nausitousa.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8	Gatunek: traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> kod: 1166 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	<b>Uwaga!</b> W zakresie pzo w PUL brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej! Gatunek został potwierdzony na 1 stanowisku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Projekt PUL pozostawia powierzchnię leśną ze stanowiskiem gatunku bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji i siedlisk traszki grzebieniastej.	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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 młodszymi drzewostanów	trzebieże późne	rębnie złożone	rębnie zupełne		
9	Gatunek: kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> kod: 1188 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	<p><b>Uwaga!</b> W zakresie pzo w PUL brak zadań ochronnych z zakresu gospodarki leśnej!</p> <p>Gatunek został potwierdzony na 2 stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Projekt PUL pozostawia wszystkie powierzchnie leśne ze stanowiskami gatunku bez wskazań gospodarczych. W tej sytuacji zapisy projektu PUL ocenia się jako neutralne dla stanu zachowania populacji i siedlisk kumaka nizinnego.</p>	brak
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10	Gatunek: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): B nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna (wg SDF): B	1	brak	brak	0	0	0	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanych gatunków nietoperzy zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074!</p> <p>Drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują w ostoi blisko 1150 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze kwaśnych i żyznych buczyn, grądów, kwaśnych dąbrów i lasów łęgowych. Projekt PUL pozostawia 14% takich drzewostanów 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 realizacji planowanych zabiegów gospodarczych i możliwego usuwania drzew dziuplastych. Ten rodzaj oddziaływania można określić jako negatywny, bezpośredni, chwilowy. Dla wszystkich powierzchni drzewostanowych w ostoi w zakresie pzo w PUL przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.</p>	brak
		2	brak	brak	0	0	0	0		
		3	brak	brak	0	0	0	0		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
<b>OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082</b>										
11	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> ; 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i> nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. 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: mopek <i>Barbastella barbastellus</i> kod: 1308 ocena ogólna (wg SDF): B nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> kod: 1323 ocena ogólna (wg SDF): B nocek duży <i>Myotis myotis</i> kod: 1324 ocena ogólna (wg SDF): C	1	brak	0	0	0	0	0	<p><b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskami wskazanych gatunków nietoperzy zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082!</p> <p>Drzewostany spełniające potencjalnie wymagania siedliskowe nietoperzy zajmują w ostoi blisko 230 ha. Należą do nich drzewostany z dominacją gatunków liściastych, stanowiące w dużej mierze siedliska przyrodnicze grądów, kwaśnych dąbrów i lasów łęgowych oraz niewielkie powierzchnie lasów bukowych. Projekt PUL pozostawia 14% takich drzewostanów 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 w zakresie pzo w PUL przewidziane są działania ochronne dla wskazanych gatunków, które w wystarczający sposób zabezpieczą potencjalne kryjówki nietoperzy. Nie stwierdza się potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących.</p>	brak
	2	brak	0	0	0	0	0			
	3	brak	0	0	0	0	0			

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Lp.	Nazwa gatunku zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki <sup>2)</sup> zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych <sup>3)</sup> i ich przewidywany wpływ <sup>1)</sup> 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		
<b>OZW Karszówek PLH020098</b>										
13	Gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony ostoi: 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> ; 6177 modraszek telejus <i>Phengaris teleius</i> ; 6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> nie występują na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. 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.									
14	Gatunek: pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> kod: 1084 ocena ogólna (wg SDF): B	1	brak	0	brak	brak	0	brak	<b>Uwaga!</b> Zadania ochronne z zakresu gospodarki leśnej dla powierzchni leśnych z siedliskiem pachnicy dębowej zawiera zakres planu zadań ochronnych w PUL dla OZW Karszówek PLH020098! Gatunek został potwierdzony na 4 stanowiskach na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W obrębie dwóch powierzchni leśnych ze stanowiskami pachnicy projekt PUL przewiduje wykonanie zabiegów rębnych. W zakresie pzo w PUL sporządzonym dla obszaru zostały zapisane działania ochronne dla pachnicy dębowej, które w przypadku gospodarczego użytkowania powierzchni leśnych wskazują na ograniczenia związane z wymogami ochronnymi gatunku. W tej sytuacji nie ma potrzeby formułowania dodatkowych działań minimalizujących	brak
		2	brak	0	brak	brak	0	brak		
		3	brak	0	brak	brak	0	brak		

<sup>1)</sup> 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. <sup>2)</sup> 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 (-). <sup>3)</sup> 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 Henryków nie planuje się działań, które mogłyby się przyczynić do trwałego zniszczenia lub pogorszenia stanu zachowania siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony obszaru. W pełni uwzględniają one cele ochrony wszystkich obszarów Natura 2000 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

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

Analiza zapisów projektu PUL została przeprowadzona również dla powierzchni pozostałych obszarowych form ochrony przyrody – rezerwatów przyrody, obszaru chronionego krajobrazu, zespołu przyrodniczo-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 „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie” nie są planowane żadne wskazania gospodarcze. Tym samym zapisy projektu PUL nie będą miały wpływu na cele ochrony wskazanych obszarów.

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

W obrębie istniejącego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” projekt PUL przewiduje szereg wskazań gospodarczych. Podczas ich planowania

uwzględniono główne cele ochrony obszaru określone w uchwale Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563). Na ponad 17 ha powierzchni leśnych z monokulturami modrzewiowymi, sosnowymi lub brzoźowymi, które w większości stanowią tereny porolne, zaplanowano rębnie zupełne. W ich efekcie na odnawiane powierzchnie będą wprowadzane gatunki drzew zgodne z typem siedliskowym lasu, głównie buk i dąb. Powierzchnie poszczególnych zrębów zostały zminimalizowane do średnio 1,3 ha i tylko w jednym przypadku powierzchnia planowanego zrębu będzie wynosić blisko 3 ha. W pozostałych drzewostanach częściowo zgodnych lub niezgodnych z zajmowanym siedliskiem zaplanowano stopniową ich przebudowę w kierunku zgodnym z siedliskiem przy średnim i długim okresie odnowienia. Nie przewiduje się, aby zapisy projektu PUL mogły być sprzeczne z pozostałymi działaniami ochronnymi w zakresie gospodarki leśnej, określonymi w ww. uchwale. W tej sytuacji wpływ zapisów projektu PUL na cele ochrony zespołu przyrodniczo-krajobrazowego ocenia się jako neutralne.

W miejscach, w których zlokalizowane są na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków pomniki przyrody, projekt PUL w większości przypadków przewiduje wykonanie zabiegów rębni złożonych lub trzebieży późnych. Realizacja planowanych wskazań nie zagraża wartości przyrodniczej obiektów w sposób bezpośredni. Jednak pośrednio może skutkować niezamierzonym uszkodzeniem pni chronionych drzew w wyniku składowania przy nich drewna. Dotyczy to w szczególności grupowego pomnika przyrody „Krzyżowe Dęby”. Dlatego w celu uniknięcia możliwości potencjalnego pośredniego negatywnego oddziaływania na chronione obiekty, konieczne jest zastosowanie działań minimalizujących. W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 43 a, 96 h oraz rębni złożonych w wydz. 42 b, 6 g, 22 f nie składować drewna w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody. W przypadku pomnika przyrody w wydz. 97 d nie zapisano działań minimalizujących z uwagi na jego brak na gruncie i planowane zniesienie ochrony.

## **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 pożądanых cech genetycznych w następnych pokoleniach drzew.

Nadleśnictwo Henryków stanowi jedno z zapleczy dla produkcji szkółkarskiej posiadając na swoim terenie wyłączone drzewostany nasienne (15,56 ha) oraz gospodarcze drzewostany nasienne (177,10 ha). Wszystkie drzewostany nasienne gospodarcze buka, dębu szypułkowego, jesionu wyniosłego, klonu jawora, lipy drobnolistnej, modrzewia europejskiego, olszy czarnej, sosny zwyczajnej i świerka charakteryzują się dobrymi cechami zdrowotnymi i jakościowymi i służą jako podstawowa baza nasienna dla nowo zakładanych upraw. Drzewostany nasienne wyłączone obejmują wyselekcjonowane drzewostany buka i modrzewia europejskiego o wyróżniających się cechach jakościowych i zdrowotnych, wpisane do Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego Biura Nasiennictwa Leśnego.

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 61 wydzieleń leśnych o łącznej powierzchni 36,81 ha do naturalnej sukcesji.

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

Projekt PUL wskazuje również, na jakich powierzchniach leśnych w drzewostanach obecne są gatunki obce geograficznie i jak wysoki jest ich udział. W trakcie wykonanych prac taksacyjnych w 2018 i 2019 roku w drzewostanach nadleśnictwa zinwentaryzowano 41 gatunków drzew, z czego 11 stanowią gatunki obce geograficznie (robinia akacyjowa, czeremcha amerykańska, dąb czerwony, daglezwia zielona, kasztanowiec biały, kasztan jadalny, orzech czarny, sosna Banksa, sosna czarna, sosna smołowa, sosna wejmutka).

Konieczność ochrony różnorodności gatunkowej drzewostanów przed zjawiskiem neofityzacji sygnalizowana jest w programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa, który jest częścią projektu pul.

Kolejnym istotnym aspektem w ochronie różnorodności gatunkowej jest zabezpieczenie na powierzchniach leśnych odpowiedniej ilości martwego drewna. Projekt PUL nie określa zadań gospodarczych, które odnosiłyby się bezpośrednio do tego problemu. Pozostawianie martwego drewna na powierzchniach manipulacyjnych wynika z wewnętrznych przepisów branżowych obowiązujących w PGL Lasy Państwowe i zaleceń ochronnych zapisanych w programie ochrony przyrody. 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 Henryków (pismo WPN.411.1.2017.IL z dnia 24 sierpnia 2017 r.), ocenie poddano potencjalny wpływ zapisów projektu PUL na siedliska przyrodnicze, których płyty zlokalizowane są poza obszarami Natura 2000. Do takich siedlisk przyrodniczych należały:

- \*6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płyty bogate florystycznie) – siedlisko priorytetowe;
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*;
- 8230 Pionierskie murawy na skałach krzemianowych (*Arabidopsidion thalianae*);
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*);

- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*);
- \*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – siedlisko priorytetowe;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*).

Siedliska zlokalizowane w granicach obszarów Natura 2000, niestanowiące przedmiotów ochrony obszaru:

- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) (Wzgórza Strzelińskie PLH020074);
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (Wzgórza Strzelińskie PLH020074, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Karszówek PLH020098);
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (Skałki Stoleckie PLH020012);
- 8230 Pionierskie murawy na skałach krzemianowych (*Arabidopsidion thalianae*) (Skałki Stoleckie PLH020012);
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (Muszkowicki Las Bukowy PLH020068);
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (Karszówek PLH020098, Łęgi koło Chałupek PLH020104).

Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 są w dużej mierze rozproszone w przestrzeni terytorialnej nadleśnictwa. Wskazania ochronne zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Henryków, ukierunkowane na zabezpieczanie dobrze zachowanych fragmentów cennych siedlisk przyrodniczych, wyznaczają właściwy kierunek ochrony naturalnych zasobów rodzimej przyrody. Większość z zaplanowanych w projekcie PUL nie wymaga zatem formułowania działań minimalizujących. Projekt PUL tylko dla dwóch powierzchni leśnych z siedliskiem przyrodniczym przewiduje wykonanie rębni zupełnej. Do takich powierzchni należą:

- wydz. 172 b - siedlisko przyrodnicze grądu 9170 zajmuje tu 100% powierzchni leśnej. Drzewostan jest zniekształcony wysokim udziałem brzozy (70%) w wieku 80 lat i opisany jako częściowo zgodny z zajmowanym siedliskiem. Z uwagi na stan sanitarny drzewostanu wynikający z wieku brzozy oraz porolnego charakteru powierzchni leśnej, niezbędne jest wykonanie w tym miejscu cięć pozwalających na usunięcie z powierzchni brzozy. Mała powierzchnia wydzielenia leśnego (0,78 ha) nie pozwala na zaplanowanie innego zabiegu rębny w tym miejscu. W celu umożliwienia pozostawienia właściwych dla siedliska przyrodniczego gatunków drzew na

powierzchni w trakcie realizacji zabiegu rębego, na etapie planowania obniżono procent pozyskania do 70%. Realizacja planowanej wskazówki gospodarczej pozwoli na skuteczną przebudowę drzewostanu w kierunku pełnej zgodności z zajmowanym siedliskiem, dlatego zapis projektowanej rębni zupełnej we wskazanej lokalizacji ocenia się jako neutralny dla stanu zachowania siedliska przyrodniczego grądu;

- wydz. 326 h - siedlisko przyrodnicze łągu 91E0 zajmuje tu 40% powierzchni leśnej, gdzie wykształciło się wzdłuż ciek bez nazwy. Drzewostan łągu buduje olsza czarna i olsza szara, w podszycie obecne są gatunki typowe dla zbiorowisk łągowych (czeremcha, bez czarny). Pozostałą część wydzielenia zajmuje drzewostan brzozy. Z uwagi na obserwowane w tym drzewostanie uszkodzenia, konieczne jest w tym miejscu wykonanie cięć pozwalających na usunięcie z powierzchni brzozy. Mała powierzchnia wydzielenia leśnego (1,19 ha) nie pozwala na zaplanowanie innego zabiegu rębego w tym miejscu. W celu umożliwienia pozostawienia pasa drzewostanu łągowego w zachodniej części wydzielenia leśnego w trakcie realizacji zabiegu rębego, na etapie planowania obniżono procent pozyskania do 70%. Realizacja planowanej wskazówki gospodarczej pozwoli na skuteczną przebudowę drzewostanu w kierunku pełnej zgodności z zajmowanym siedliskiem, dlatego zapis projektowanej rębni zupełnej we wskazanej lokalizacji ocenia się jako neutralny dla stanu zachowania siedliska przyrodniczego łągu.

**Tab. 27. Planowane wskazania gospodarcze w obrębie wydziałów leśnych z siedliskami przyrodniczymi poza obszarami Natura 2000 oraz w obszarach Natura 2000, gdzie siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony**

Siedlisko przyrodnicze kod	Łączna pow. wydziałów leśnych z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba wydz.)	Brak wskazań	Odnowienia	Pielęgnacje upraw	Pielęgnacje młodszych drzewostanów	Trzebież późna	Rębnie złożone	Rębnia zupełna
*6230	0,14 (1)	0,14	-	-	-	-	-	-
6410	5,34 (1)	5,34	-	-	-	-	-	-
6430	27,07 (10)	24,51	-	-	1,88**	0,68**	-	-
6510	6,14 (14)	6,14	-	-	-	-	-	-
8220	15,41 (7)	4,03	-	-	-	2,30**	9,08**	-
8230	4,1 (3)	4,10	-	-	-	-	-	-
9110	144,5 (25)	-	-	4,62	38,51	35,25	66,12	-
9130	153,9 (33)	12,96	-	-	11,87	59,5	69,57	-
9170	2099,45 (518)	131,63	7,08	34,99	212,19	868,65	844,13	0,78
9190	318,91 (76)	12,19	-	5,64	29,89	192,65	78,54	-
*91E0	695,7 (227)	92,84	7,14	20,74	134,63	227,52	211,64	1,19
91F0	267,97 (72)	113,38	4,52	-	10,23	62,00	77,84	-

\*\*\*) Planowany zabieg nie dotyczy powierzchni siedliska przyrodniczego, które współwystępuje w danym wydziale leśnym z drzewostanem.

#### **VI.4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI**

Realizacja projektu PUL nie wpłynie bezpośrednio na ludzi. Poszczególne zapisy projektu PUL można jednak interpretować zawsze jako pozytywne w średniej lub długiej perspektywie czasowej np. w odniesieniu do przyszłych zysków z aktualnie realizowanych zabiegów odnawiania powierzchni leśnych czy pielęgnowania młodszych drzewostanów w celu poprawy jakości surowca drzewnego w przyszłości. Krótkotrwałe, pośrednie oddziaływanie pozytywne wiązać się będzie ze zwiększonym zapotrzebowaniem na wykonawców w okresach realizacji zadań, co okresowo wpłynie na zwiększenie zatrudnienia. W tym zakresie oddziaływanie projektu PUL należy oceniać jako krótkoterminowo pozytywne. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym będzie również związany przede wszystkim z udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia edukacji przyrodniczej. Zadania związane z tymi zagadnieniami są wymieniane w części składowej projektu planu urządzenia lasu jaką jest elaborat. 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 urządzenia 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 uszkodzenia 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.

#### **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 obowiązującymi 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 Henryków.

**Tab. 28. Zestawienie chronionych gatunków roślin i grzybów oraz przewidywany na nie wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków**

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
<b>Grupa I: Gatunki roślin i grzybów, dla których nie przewiduje się wpływu zapisów projektu pul</b>				
bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	5,38 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	6,99 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	0,92 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	7,12 (2)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	1,92 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
jęczyznik zwyczajny <i>Phyllitis scolopendrium</i>	0,16 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	5,81 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	8,95 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	8,95 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	17,28 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	7,78 (4)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i>	3,12 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernalis</i>	125,22 (43)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	126,99 (44)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wawrzynek wilczczyko <i>Daphne mezereum</i>	23,37 (7)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
wrzosiec bagienny <i>Erica tetralix</i>	0,16 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i>	0,43 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń 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>	0,21 (1)	brak wskazań	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny.	brak
<b>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</b>				
Stanowiska gatunków w tej grupie, dla których nie przewidziano wskazań gospodarczych umieszczono w I części tabeli.				
bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	44,13 (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 i zdolności regeneracyjne.	brak
buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>	2,70 (1)	trzebieże późne	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
centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	2,46 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmuje właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	6,25 (1)	rębnie złożone		
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	2,41 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Gatunek wprowadzony w ramach „Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego w Polsce”.	brak
	3,35 (1)	pielęgnacje upraw		
	7,85 (1)	rębnie złożone		
	3,12 (1)	trzebieże późne		
czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>	3,98 (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 i zdolności regeneracyjne.	brak
	25,21 (3)	rębnie złożone		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
	6,99 (1)	trzebieże późne		
dziewięcisił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i>	2,93 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	6,03 (1)	trzebieże późne	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
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	10,89 (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
	18,04 (1)	trzebieże późne		
lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>	4,96 (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
	13,65 (2)	rębnie złożone		
	61,53 (8)	trzebieże późne		
miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	1,13 (1)	trzebieże późne	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
naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	3,83 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.	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
obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>	3,29 (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
	19,61 (3)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	2,24 (1)	pielęgnacje upraw		
	2,69 (2)	rębnie złożone		
	58,51 (9)	trzebieże późne		
pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i>	2,16 (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
	7,74 (2)	rębnie złożone		
	37,11 (6)	trzebieże późne		
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	5,32 (3)	odnowienia	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	75,9 (13)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	10,08 (5)	pielęgnacje upraw		
	84,09 (34)	trzebieże późne		
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	12,84 (3)	odnowienia	Planowane zabiegi nie będą powodować silnych i znaczących uszkodzeń wierzchniej warstwy gleby, co potencjalnie mogłoby być szkodliwe dla populacji gatunku. W tej sytuacji nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunek.	brak
	74,02 (12)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów		
	10,08 (5)	pielęgnacje upraw		
	84,85 (34)	trzebieże późne		

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydziałów ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>	40,76 (9)	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
	3,99 (1)	pielęgnacje upraw		
	157,49 (19)	rębnie złożone		
	91,25 (18)	trzebieże późne		
wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	5,24 (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
zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	2,16 (1)	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	Wpływ zapisów projektu PUL neutralny dla zachowania gatunku w nadleśnictwie. Zabieg nie obejmie właściwych dla gatunku siedlisk.	brak
	6,85 (1)	trzebieże późne		
<b>Grupa III: Gatunki roślin, dla których przewiduje się potencjalne wystąpienie negatywnego wpływu zapisów projektu pul, wymagające stosowania działań minimalizujących ten wpływ</b>				
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.				
cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	3,98 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 f, 172 c zaleca się ochronę widocznych stanowisk cisa pospolitego.
	3,15 (1)	trzebieże późne		

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinventaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>	8,6 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 347 d chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i>	12,2 (1)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 189 a nie lokować szlaków zrywkowych na dnie wąwozu, gdzie zlokalizowane są stanowiska kruszczyka połabskiego.
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	6,69 (3)	rębnia zupełna	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, długoterminowy negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 a, 296 b, 299 b zaleca się pozostawianie biogrup o powierzchni nie mniejszej niż 0,05 ha w miejscach największej koncentracji geofitów - śnieżycy wiosennej i śnieżyczki przebiśnieg.
śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	86,45 (17)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 8 j, 9 d, g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, m należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.
śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i>	107,27 (19)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 6 g, 8 h, 8 j, 9 d, 9 g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, 296 m, 296 n, 296 r należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.

Prognoza oddziaływania projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Henryków na środowisko

Gatunek	Powierzchnia i liczba wydzieleń ze zinwentaryzowanym stanowiskiem gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Przewidywane oddziaływanie	Uwagi, wnioski do projektu pul
kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	27,05 (2)	rębnie złożone	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 87 b, 202 m chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.
podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i>	5,6 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 61 a zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	1,82 (2)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 266 d, 307 g pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.
widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	5,07 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 366 b zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.
zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i>	5,7 (1)	trzebieże późne	Wpływ zapisów projektu PUL bezpośredni, średnioterminowo negatywny. Wymaga działań minimalizujących.	W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 a nie wykonywać cięć w pasie 30 m od wychodni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy klinowatej.



#### 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 Henryków 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*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*,
- **ptaki:** bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonec *Carduelis chloris*, jerzyk *Apus apus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, potrzyszcz *Miliaria calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, srokoz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, trznadel *Emberiza citrinella*, brzegówka *Riparia riparia*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, cyranka modroskrzydła *Spatula discors*, czajka *Vanellus vanellus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krwawodziób *Tringa totanus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łożówka *Acrocephalus palustris*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybołów *Pandion haliaetus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wąsatka *Panurus*

*biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, wrona siwa *Corvus cornix*, gołąb miejski *Columba livia forma urbana*, czapla siwa *Ardea cinerea*,

- **płazy i gady:** gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, kompleks żab zielonych *Rana esculenta complex*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*,
- **ryby:** piskorz *Misgurnus fossilis*, śliz pospolity *Barbatula barbatula*
- **bezkęgowce:** czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, pływak szerokobrzeżek *Dytiscus latissimus*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*

### **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 Henryków, 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 duży *Dendrocopos major*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, puszczyk *Strix aluco*, jastrząb *Accipiter gentilis*, krogulec *Accipiter nisus*, bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *Parus cristatus*, czyż *Spinus spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*,

kowalik *Sitta europaea*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Parus caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkoł *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Parus palustris*, sosnowka *Parus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*, kruk *Corvus corax*,

- **płazy i gady:** rzekotka drzewna *Hyla arborea*, 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*,
- **ssaki:** bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, gronostaj *Mustela nivalis*, jeź zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*
- **bezkęgowce:** biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*

#### **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 Henryków 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*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcaethoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, żółędnica *Eliomys quercinus*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, siniak *Columba oenas*, trzmiołojad *Pernis apivorus*, popielica *Glis glis*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

### **Potencjalne oddziaływanie zapisów projektu pul**

Planowane w projekcie PUL zabiegi na powierzchniach upraw (pielęgnacje upraw), zrębów (odnowienia) oraz zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach młodszych klas wieku (pielęgnacje młodszych drzewostanów) nie mają wpływu na wymienione wyżej gatunki, gdyż preferują one drzewostany starszych klas wieku. W przypadku drzewostanów starszych, dla których zaplanowano trzebieże późne lub zabiegi rębne, negatywne oddziaływanie na powyższą grupę gatunków może wystąpić 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 Henryków trzebieże późne i zabiegi rębne w drzewostanach liściastych i mieszanych (gatunek główny:

Bk, Brz, Db, Gb, Js, Jw, Lp, Tp, Ol, Wz) w wieku 80 lat i starszych zaplanowano dla 536 wydziałów leśnych o łącznej powierzchni 2726,91 ha. W tej grupie drzewostanów na 8,56 ha przewidziano wykonanie rębni zupełnej. Jednocześnie bez wskazań gospodarczych pozostawiono 553,73 ha takich drzewostanów, co stanowi 16% powierzchni optymalnych siedlisk cennych gatunków. 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. W Nadleśnictwie Henryków zastosowanie działań minimalizujących w trakcie realizacji wskazań gospodarczych, głównie cięć rębnych, w drzewostanach starszych klas wieku jest szczególnie ważne z uwagi na wyraźną fragmentację starodrzewów. Pozostawiona powierzchnia starodrzewów bez wskazań gospodarczych nie stanowi większego kompleksu (z wyjątkiem rezerwatu przyrody Muszkowicki Las Bukowy) i jest rozproszona w postaci mniejszych wyłączeń taksacyjnych. Dlatego, w celu obniżenia ryzyka negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na gatunki związane ze starymi drzewostanami liściastymi i mieszanymi, konieczne jest wdrożenie do realizacji wskazań gospodarczych dodatkowych działań minimalizujących.

#### **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 miejscach znanego gniazdowania cennych gatunków ptaków drapieżnych, nieobjętych ochroną strefową, prace leśne należy wykonywać w okresach i odległości od gniazda gwarantujących właściwe warunki lęgowe.
4. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące

drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.

5. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.

6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami.

7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.

8. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem pachnicy dębowej.

- **Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):** zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek tydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, białorzzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*, 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, gatunki z rodzaju traszka, 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.
5. Odstępować od cięć i zrywki na stromych stokach wąwozów ze strumieniami na ich dnie.

- **Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:** bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania ruda *Milvus milvus*, 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 Henryków. W sytuacji potwierdzenia nowego miejsca ich gniazdowania, konieczne jest podjęcie określonych działań minimalizujących negatywny wpływ.

#### **DZIAŁANIA MINIMALIZUJĄCE**

1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, puchacz, sokół wędrowny 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.

#### **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 VIIIa - tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy; nr XVII - zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć. Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli pt. *Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Henryków - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu*.

**Tab. 29. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla Nadleśnictwa Henryków**

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2020 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2029 r.)	Różnica procentowa
	m <sup>3</sup> brutto/10lat				
Obręb leśny Henryków / Nadleśnictwo Henryków	2400220	516150	588520	2327850	-72370

**Tab. 30. Wskaźniki stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa Henryków - stan obecny i prognoza na koniec obowiązywania planu**

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2020 r.	Stan na 31.12.2029 r.	Różnica	
				+ / -	%
<b>Obręb leśny Henryków / Nadleśnictwo Henryków</b>					
Zapas aktualny	m <sup>3</sup>	2400220	2327850	-72370	-3,01
Zasobność	m <sup>3</sup> / ha	252	244	-8	-3,17

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 Henryków występuje szereg obiektów zabytkowych wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków oraz wiele innych cennych dóbr materialnych. Analiza wpływu zapisów projektu PUL miała na celu zbadanie czy w określonych sytuacjach może dojść do pogorszenia stanu chronionego obiektu historycznego w wyniku czynności związanych z realizacją danego wskazania gospodarczego. Taki wpływ mogłaby mieć np. realizacja zabiegów rębnych w bezpośrednim otoczeniu obiektów historycznych lub przygotowanie gleby pod odnowienie powierzchni leśnej w obrębie stanowisk archeologicznych. W poniższej tabeli zestawiono powierzchnie leśne, na których zlokalizowane są dobra materialne wraz z planowanymi dla tych powierzchni wskazaniami gospodarczymi zapisanymi w projekcie pul. Z wyjątkiem kilku przypadków związanych z planowanymi zabiegami rębnymi lub trzebieżami późnymi, nie przewiduje się możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL oraz czynności towarzyszących realizacji zadań gospodarczych na obiekty kulturowe i dobra materialne. W pozostałych przypadkach zastosowanie działań minimalizujących w trakcie realizacji planowanych zabiegów gospodarczych skutecznie zapobiegnie potencjalnym szkodom.

**Tab. 31. Zestawienie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków dla powierzchni leśnych z dobrami materialnymi**

Lokalizacja	Obiekt	Zapisy projektu pul	Uwagi
wydz. leśn.: 196 a, d, f	Stanowisko archeologiczne - 152/Arch z 1965-11-07	pielęgnacje upraw trzebieże późne	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 196 g	Stanowisko archeologiczne - 66/Arch z 1964-09-30	trzebieże późne	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 114 c, f	Stanowisko archeologiczne - Arch/1129/564/85 z 1985-01-01	trzebieże późne pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów	wpływ neutralny

Lokalizacja	Obiekt	Zapisy projektu pul	Uwagi
wydz. leśn.: 264 a, b, 265 a, 267 a, 268 a, b, 269 b, c, 270 b, 271 c, 272 b, c, 275 b, c, 276 a, b, c, 277 a, b, 279 l, m, n, 281 h, 285 a, b, 286 a, 288 a, 289 d, 290 b, 292 j, k, 294 f, 299 b, i	Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim	pielęgnacje upraw pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów trzebieże późne rębnie złożone rębnia zupełna	Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).
wydz. leśn.: 187 c, 348 k	Kaplica	pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów rębnie złożone	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 184 b, 187 a	Kapliczka	trzebieże późne	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 12 j	Krzyż	pielęgnacje upraw	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 206 a	Krzyż	rębnie złożone	W trakcie realizacji planowanych prac zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu sakralnego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.
wydz. leśn.: 77 h	Krzyż leśników	rębnie złożone	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 67 a	Krzyż pokutny	trzebieże późne	wpływ neutralny
oddział leśny 235	Płuczki kopalniane	rębnie złożone rębnia zupełna trzebieże późne	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 162 a	Stary punkt triangulacyjny	trzebieże późne	wpływ neutralny
wydz. leśn.: 118 d, 130 d, f, 131 a, b, c, d, 133 g, h, 135 a, b, c, d, f, g, i, 136 a, b, c, d, 140 m, 147 a, b, f, 148 j, k, l, 149 f, 151 a, b, c, d, f, 152 a, b, c, d, f, 153 a, b, c, d	Ośrodek historyczny miasta Niemcza - 359 z 1956-11-25; A/2571/359 z 2010-07-22	odnowienia pielęgnacje upraw pielęgnacje młodników i młodszych drzewostanów trzebieże późne rębnie złożone rębnia zupełna	Zapisane w PUL wskazania gospodarcze należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).

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

Tab. 32. Macierz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków

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	<b>+2</b>
2	Ludzie	+3	+2	+1	+1	+1	+1	<b>+2</b>
3	Zwierzęta	0	0	-1/0	-1/0	-1/0	-2/0	<b>0</b>
4	Rośliny	0	0	0	-1	-1	0	<b>0</b>
5	Woda	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
6	Powietrze	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
7	Powierzchnia ziemi	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
8	Krajobraz	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
9	Klimat	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
10	Zasoby naturalne	+3	+3	+2	0	-1	-2	<b>+2</b>
11	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	-1/0	0	<b>0</b>
12	Integralność obszarów	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>

## VII. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PUL

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

Realizacja prac z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Henryków wymaga uwzględnienia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 2408). Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) 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 (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55).

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. 33. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ**

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p><b>cis pospolity <i>Taxus baccata</i></b> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 f, 172 c zaleca się ochronę widocznych stanowisk cisa pospolitego.</p> <p><b>gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i></b> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 347 d chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i></b> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 189 a nie lokować szlaków zrywkowych na dnie wąwozu, gdzie zlokalizowane są stanowiska kruszczyka połabskiego.</p> <p><b>śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>, śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i></b> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 a, 296 b, 299 b zaleca się pozostawianie biogrup o powierzchni nie mniejszej niż 0,05 ha w miejscach największej koncentracji geofitów - śnieżycy wiosennej i śnieżyczki przebiśnieg.</p> <p><b>śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i></b> Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 8 j, 9 d, g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, m należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>śnieżyczka wiosenna <i>Leucoium vernum</i></b> Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 6 g, 8 h, 8 j, 9 d, 9 g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, 296 m, 296 n, 296 r należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i></b></p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 87 b, 202 m chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p><b>podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 61 a zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p><b>wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 266 d, 307 g pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.</p> <p><b>widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 366 b zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p><b>zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 a nie wykonywać cięć w pasie 30 m od wychodni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy klinowatej.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p><b>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku:</b> borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, koszatka <i>Dryomys nitedula</i>, mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, mroczek pozłocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Alkatoe <i>Myotis alcaethoe</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>, żołędznica <i>Eliomys quercinus</i>, dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>, popielica <i>Glis glis</i>, pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd.</li> <li>3. W miejscach znanego gniazdowania cennych gatunków ptaków drapieżnych, nieobjętych ochroną strefową, prace leśne należy wykonywać w okresach i odległości od gniazda gwarantujących właściwe warunki lęgowe.</li> <li>4. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych.</li> <li>5. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda.</li> <li>6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami.</li> <li>7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania pilchowatych.</li> <li>8. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem pachnicy dębowej.</li> </ol> <p><b>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby):</b> zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, żuraw <i>Grus grus</i>, traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>, żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>, karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>, nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>, białorzutka <i>Oenanthe oenanthe</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, lerkka <i>Lullula arborea</i>, wydra <i>Lutra lutra</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii</li> </ol>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>brzegowej, należy pozostawiać: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.</p> <p>3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</p> <p>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.</p> <p>5. Odstępować od cięć i zrywki na stromych stokach wąwozów ze strumieniami na ich dnie.</p> <p><b>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania:</b> bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, kania ruda <i>Milvus milvus</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>,</p> <p>1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, puchacz, sokół wędrowny 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.</p>
Pomniki przyrody	Negatywne oddziaływanie na walory chronionego obiektu	<p><b>Krzyżowe dęby; Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, buk zwyczajny odmiana zwisająca <i>Fagus sylvatica</i> var. <i>pendula</i>, grupa 4 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, świerk pospolity <i>Picea abies</i></b></p> <p>W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 43 a, 96 h, 97 d oraz rębni złożonych w wydz. 42 b, 6 g, 22 f nie składować drewna w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody.</p>
Obiekty historyczne niewpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego	<p><b>Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim</b></p> <p>Zapisać w PUL wskazania gospodarcze w wydz. leśn.: 264 a, b, 265 a, 267 a, 268 a, b, 269 b, c, 270 b, 271 c, 272 b, c, 275 b, c, 276 a, b, c, 277 a, b, 279 l, m, n, 281 h, 285 a, b, 286 a, 288 a, 289 d, 290 b, 292 j, k, 294 f, 299 b, i należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).</p> <p><b>Krzyż</b></p> <p>W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. leśn.: 206 a zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu sakralnego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.</p>
Chronione układy urbanistyczne wpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego wpisanego do rejestru zabytków	<p><b>Ośrodek historyczny miasta Niemcza</b></p> <p>Zapisać w PUL wskazania gospodarcze w wydz. leśn.: 118 d, 130 d, f, 131 a, b, c, d, 133 g, h, 135 a, b, c, d, f, g, i, 136 a, b, c, d, 140 m, 147 a, b, f, 148 j, k, l, 149 f, 151 a, b, c, d, f, 152 a, b, c, d, f, 153 a, b, c, d należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).</p>

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

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

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu planu urządzenia lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak pul. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego pul. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

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

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) PUL były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów

realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

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

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 Zdroje. 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 Zdroje, 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 Zdroje a dokumentacją pzo dla określonej ostoja Natura 2000 zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody.

### **VII.4. WNIOSKI KOŃCOWE**

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków 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 Henryków 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.