REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH

W KATOWICACH

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA WISŁA

na okres gospodarczy

od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Oddział w Krakowie

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków

tel. (12) 421 95 42, faks (12) 421 66 94 sekretariat@krakow.buligl.pl www.krakow.buligl.pl NIP: 525- 000-78-85

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

Kraków 2016

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie
ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków
tel. (12) 421 95 72, faks (12) 421 66 94
e-mail: sekretariat@krakow.buligl.pl

Prognozę opracował

mgr inż. Marek Szeremeta

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP. 9

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM. 11

3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ. 15

4. INFORMACJE OGÓLNE. 17

4.1. Położenie Nadleśnictwa. 17
4.1.1. Położenie administracyjne. 17
4.1.2. Położenie przyrodnicze. 18
4.1.3. Położenie fizjograficzne. 19
4.1.4. Położenie geobotaniczne. 20
4.2. Podstawa formalno-prawna. 21
4.3. Zakres prognozy. 22
4.4. Zawartość projektu planu. 23
4.5. Główne cele projektu planu. 24
4.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy. 24
4.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwość jej przeprowadzania. 25
4.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu. 26
4.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu. 27
4.10. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których zostały przeprowadzone SOOŚ. 29

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA. 31

5.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa. 31
5.1.1. Lesistość. 31
5.1.2. Dominujące funkcje lasu. 32
5.1.3. Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa. 33
5.1.3.1. Rzeźba terenu. 33
5.1.3.2. Budowa geologiczna. 34
5.1.3.3. Typy gleb. 35
5.1.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne. 35
5.1.3.5. Zanieczyszczenie powietrza. 38
5.1.3.6. Klimat. 39
5.1.3.7. Drzewostany. 39
5.1.3.8. Typy siedliskowe lasu. 42
5.1.3.9. Typy drzewostanu. 42
5.1.3.10. Formy stanu siedlisk. 43
5.1.3.11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD. 43
5.1.3.12. Formy degradacji ekosystemu leśnego. 44
5.1.3.13. Bagna, moczary, torfowiska. 46
5.1.3.14. Drzewostany 100-letnie i starsze. 46
5.1.3.15. Przestoje. 47
5.1.4. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa. 49
5.1.4.1. Rezerwaty przyrody. 49
5.1.4.2. Obszary Natura 2000. 54
5.1.4.2.1. Obszar o znaczeniu wspólnotowym Beskid Śląski PLH240005. 55

5.1.4.2.2. Siedliska przyrodnicze. 69
5.1.4.3. Parki krajobrazowe. 72
5.1.4.4. Obszary Chronionego Krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. 74
5.1.4.5. Pomniki przyrody. 75
5.1.4.6. Użytki ekologiczne. 77
5.1.4.7. Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej. 77
5.1.4.8. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt. 79
5.1.4.8.1. Flora, gatunki prawnie chronione. 79
5.1.4.8.2. Fauna, gatunki prawnie chronione. 99
5.1.4.8.3. Gatunki specjalnej troski. 109
5.1.4.9. Hodowla głuszca. 110
5.1.4.10. Leśny Kompleks Promocyjny. 111
5.1.5. Ochrona lasu. 115
5.1.5.1.1. Zagrożenia biotyczne. 116
5.1.5.1.2. Zagrożenia abiotyczne. 117
5.1.5.1.3. Stan zdrowotny. 117
5.1.5.1.4. Stan sanitarny. 117
5.1.6. Zagospodarowanie turystyczne. 118
5.1.7. Zalesienia. 121
5.2. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu. 121
5.2.1. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną. 121
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu. 123
5.4. Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem. 123

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000. 125

6.1. Wpływ zapisów projektu planu wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko. 125
6.2. Przewidywane oddziaływanie projektu planu na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000. 125
6.3. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000. 126
6.3.1. Wpływ ustaleń projektu Planu na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru o znaczeniu wspólnotowym Beskid Śląski PLH240005. 127
6.3.2. Ocena porównawcza siedlisk. 166
6.4. Wpływ ustaleń projektu planu na inne formy ochrony przyrody. 170
6.5. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko. 173
6.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną. 175
6.5.2. Oddziaływanie na ludzi. 176
6.5.3. Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin. 177
6.5.3.1. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt. 177
6.5.3.2. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki roślin. 181
6.5.4. Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt. 184
6.5.5. Oddziaływanie na wodę. 187
6.5.6. Oddziaływanie na powietrze. 187
6.5.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi. 187

6.5.8. Oddziaływanie na krajobraz. 188
6.5.9. Oddziaływanie na klimat. 188
6.5.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne. 188
6.5.11. Oddziaływanie na zabytki. 189
6.5.12. Oddziaływanie na dobra materialne. 189
6.5.13. Zbiorcza ocena oddziaływania na środowisko. 189

7. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU. 191

7.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko. 191
7.2. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej. 192
7.3. Ocena inwentaryzacji drewna martwego. 193
7.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie planu. .. 194
7.5. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy. 195
7.6. Wnioski końcowe. 195

8. LITERATURA 197

9. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY 201

10. ZAŁĄCZNIKI 203

SPIS TABEL

Tabela I. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Wisła wg stanu na 01.01.2017 r. 42
Tabela II. TD przyjęte w projekcie PUL. 42
Tabela III. Borowacenie ekosystemu leśnego wg udziału sosny i świerka. 44
Tabela IV. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu – borowacenie. ..44
Tabela V. Zestawienie powierzchni drzewostanów z udziałem gatunków obcego pochodzenia. 45
Tabela VI. Bagna, oczka wodne i ważne siedliska nieleśne. 46
Tabela VII. Zestawienie form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa. 49
Tabela VIII. Zestawienie informacji dotyczących rezerwatów. 50
Tabela IX. Zestawienie informacji o obszarze Natura 2000. 55
Tabela X. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. 57
Tabela XI. Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF OZW Beskid Śląski PLH240005. 63
Tabela XII. Gatunki roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF OZW PLH 240005 Beskid Śląski. 68
Tabela XIII. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i reprezentujących je zespołów roślinnych na obszarach Natura 2000. 70
Tabela XIV. Istniejące pomniki przyrody w Nadleśnictwie Wisła. 75
Tabela XV. Zinwentaryzowane rośliny (w tym objęte ochroną). 80
Tabela XVI. Gatunki grzybów (w tym chronione). 99
Tabela XVII. Gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”. 99
Tabela XVIII. Gatunki zwierząt (w tym chronione). 99
Tabela XIX. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Wisła. 116
Tabela XX. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną. 122
Tabela XXI. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - OZW Beskid Śląski PLH240005. 128
Tabela XXII. Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - OZW Beskid Śląski PLH240005. ...134
Tabela XXIII. Gatunki nietoperzy będące przedmiotem ochrony w OZW Beskid Śląski PLH240005, wymagania i propozycje działań w celu ochrony. 140
Tabela XXIV. Tabela zbiorcza obszarów Natura 2000 wg. przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych. 152
Tabela XXV. Zestawienie zabiegów projektowanych na siedliskach przyrodniczych. 167
Tabela XXVI. Przewidywane zmiany struktury wiekowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych na początku i na końcu obowiązywania Planu urządzenia lasu. 168
Tabela XXVII. Zestawienie TD i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów. 169
Tabela XXVIII. Elementy planu oddziaływujące na środowisko lub obszary Natura 2000. 174
Tabela XXIX. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. 190
Tabela XXX. Zestawienie miąższości drewna martwego. 193

1. WSTĘP.

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres 01.01.2017 – 31.12.2026 r., wykonana przez BULiGL Oddział w Krakowie na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Prognoza opracowana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2017 – 2026 wynika z art. 46 ust. 2 i 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* (Dz.U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).

Artykuł ten stanowi, że *przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, lub projekty: polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.*

Strategiczna ocena oddziaływania projektu planu na środowisko to procedura oceniająca wpływ ustaleń projektu na środowisko i obszary Natura 2000, na którą składa się:

- uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy
- opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu
- zaopiniowanie projektu planu wraz z prognozą
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa.

Zawartość prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).*

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach (2 lipca 2014 r.) oraz Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (29 lipca 2015.). Wszystkie informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła. Oparto się również na „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko, projektu Planu urządzenia lasu" będących efektem porozumienia pomiędzy Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych oraz Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Procedura opracowania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa uwzględniająca zapisy *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227 z późn. zm.).* przedstawia się następująco:

- Przed przystąpieniem do opracowania projektu planu urządzenia lasu dyrektor RDLP występuje z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko do właściwego Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.
- Po uzyskaniu uzgodnień dyrektor RDLP zwołuje Komisję Założeń Planu, której zadaniem jest sformułowanie założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. W przypadku Nadleśnictwa Wisła Komisja Założeń Planu odbyła się w dniu 16 kwietnia 2015 r.
- W ramach zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa przy tworzeniu projektu planu założenia do sporządzenia projektu planu - w postaci protokołu z KZP - wykłada się do publicznego wglądu z informacją o miejscu i terminie wyłożenia, możliwości składania uwag i wniosków oraz określeniem organu właściwego do rozpatrywania uwag i wniosków. W

przypadku Nadleśnictwa Wisła wyłożenie protokołu z KZP do publicznego wglądu miało miejsce w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach oraz w siedzibie Nadleśnictwa. Ogłoszenie wraz z protokołem z KZP zamieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej RDLP w Katowicach.

- Wyłaniany jest wykonawca projektu planu zgodnie z przepisami o zamówieniach publicznych.
- W oparciu o Instrukcję urządzania lasu wykonywane są niezbędne prace terenowe (inwentaryzacyjne) i kameralne, których efektem jest projekt Planu urządzenia lasu. Opracowywana jest również Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu.
- Po opracowaniu projektu Planu urządzenia lasu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko, dyrektor RDLP zwołuje Naradę Techniczno-Gospodarczą (NTG), której zadaniem jest sformułowanie „projektu Planu urządzenia lasu" oraz akceptacja „Prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko". Uczestnikami narady są przedstawiciele: RDLP, Nadleśnictwa, DGLP, ZOL, wykonawcy projektu Planu oraz zaproszeni goście (RDOŚ, PWIS, samorządy, organizacje pozarządowe).
- Z ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej, wykonawca projektu Planu urządzenia lasu sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego narady. Zasadniczym elementem tego protokołu jest „projekt Planu urządzenia lasu".
- Projekt Planu urządzenia lasu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko zostaje przekazany do właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii.
- Równolegle - w ramach konsultacji społecznych - projekt Planu urządzenia lasu wykładany jest do publicznego wglądu na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku.*
- Po uzyskaniu opinii właściwych organów oraz uwag i wniosków, które wpłynęły w trakcie konsultacji społecznych dyrektor RDLP zwołuje – poprzez ogłoszenie w prasie lokalnej i w BIP - Komisję Projektu Planu (KPP), której zadaniem jest omówienie zgłoszonych opinii, uwag i wniosków w trakcie konsultacji społecznych, wstępne sformułowanie uzasadnienia zawierającego informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.
- Dyrektor RDLP sporządza pisemne podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko a następnie projekt Planu urządzenia lasu kierowany jest do zatwierdzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska.
- Po zatwierdzeniu Planu urządzenia lasu informacja o tym podawana jest do publicznej wiadomości.

Projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2017 – 2026 opracowany został zgodnie z opisaną procedurą.

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres od 01.01.2017 do 31.12.2026 r. Podstawą do sporządzenia projektu planu były założenia do opracowania planu urządzenia lasu i zasady zagospodarowania lasu przyjęte podczas Komisji Założeń Planu. Założenia do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu zostały poddane konsultacjom społecznym poprzez ogłoszenie o możliwości zapoznania się z założeniami do sporządzenia projektu oraz sposobie, terminie i miejscu składania uwag i wniosków.

W projekcie „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła" na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji terenowej drzewostanów oraz przyjętych zasad zagospodarowania lasu zaplanowano dla każdego wydzielenia (pododdziału) zadania gospodarcze, które powinny zostać zrealizowane, w ciągu 10-ciu lat obowiązywania planu. Rozmiar zaplanowanych prac określony został powierzchnią lasu (wyrażoną w hektarach), którą należy objąć wskazanym zabiegiem. W przypadku prac związanych z pozyskaniem (wycinką) drewna określony został również orientacyjny rozmiar miąższościowy wyrażony w m^3 przewidzianego do pozyskania drewna. Zestawienie rozmiaru wszystkich zaprojektowanych zadań gospodarczych w postaci tabel (przewidzianych Instrukcją urządzania lasu), po przeprowadzeniu odpowiednich analiz i dyskusji zostanie omówione podczas Narady Techniczno-Gospodarczej. Opracowany projekt Planu poddano procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest niniejsza prognoza.

Zgodnie z ustawą 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* w każdym etapie sporządzania projektu Planu urządzenia lasu zapewniono możliwość udziału społeczeństwa. W ramach konsultacji społecznych umożliwiono zapoznanie się z projektem „Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła" wraz z prognozą oddziaływania na środowisko oraz umożliwiono składanie uwag i wniosków oraz zwołanie Komisji Projektu Planu (w przypadku zgłoszenia uwagi wniosków), która ma charakter debaty publicznej. Prognozę poddano opiniowaniu przez właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Następnie projekt planu z podsumowaniem i uzasadnieniem sporządzonym przez Dyrektora RDLP zostanie przedstawiony do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska. Dokument zatwierdzający plan będzie określać zadania dotyczące:

- etatu miąższościowego użytków rębnych tj. maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drewna w użytkowaniu rębnym (wyrażoną w m^3),
- etatu powierzchniowego użytków przedrębnych tj. minimalną powierzchnię (wyrażoną w hektarach) drzewostanów przewidzianych do cięć pielęgnacyjnych w ramach użytkowania przedrębnego z określeniem szacunkowego rozmiaru pozyskania drewna,
- projektowanej powierzchni zalesień i odnowień (wyrażoną w hektarach),
- projektowanej powierzchni pielęgnowania lasu (wyrażoną w hektarach),
- ochrony lasu, w tym również zadań ochrony przeciwpożarowej,
- gospodarki łowieckiej,
- potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w projekcie Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska lub na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) obszarów Natura 2000.

Obszary Natura 2000:

Na gruntach Nadleśnictwa położony jest obszar Natura 2000:

(OZW)** - **Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym:

- Beskid Śląski PLH240005 – 26405,25 ha

(w tym na gruntach Nadleśnictwa 6426,30 ha).

W pierwszej części prognozy (rozdział 4) przedstawiono informacje ogólne, w tym zakres i podstawę formalno-prawną sporządzenia prognozy, ogólny opis zawartości i celów projektu planu urządzenia lasu. Odniesiono się tutaj również do istotnych z punktu widzenia planu, powiązań prognozy z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym,

wspólnotowym i krajowym wykazując brak konfliktów tworzonego dokumentu na poziomie założeń i celów związanych z ochroną przyrody. Obok podstaw prawnych sporządzania prognozy, zaprezentowano również metody zastosowane przy jej tworzeniu. W pierwszej części dokumentu, ocenie poddano także potencjalny transgraniczny charakter oddziaływania zapisów planu. Ze względu na odległość od granicy państwa i charakter projektowanych zabiegów, projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie spowoduje negatywnego, transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Kolejna część prognozy (rozdział 5) zawiera podstawowe dane o Nadleśnictwie w tym lesistość, dominujące funkcje lasu, informacje o formach ochrony przyrody, walorach przyrodniczo - leśnych oraz o zaobserwowanych formach degradacji ekosystemów leśnych. Przedstawiono potencjalne skutki, jakie niosłoby ze sobą wstrzymanie realizacji PUL na obszarze Nadleśnictwa. Wykazano przede wszystkim, że byłoby to niezgodne z obowiązującym w Polsce prawem (Ustawa o Lasach z dn. 28.09.1991 r.), ponadto brak realizacji zapisów tego podstawowego dokumentu mógłby stanowić duże zagrożenie dla trwałości lasu i nieść ze sobą poważne skutki społeczne.

Kluczową część prognozy stanowi rozdział 6. Obejmuje on wyniki prowadzonych analiz w formie tabel i wykresów uzupełnionych wskazówkami, wyjaśnieniami i propozycjami alternatywnych rozwiązań dla bezpośrednich wykonawców projektowanego Planu urządzenia lasu, mającymi na celu eliminację potencjalnie negatywnego oddziaływania jego zapisów na przedmioty ochrony. Ponadto przedstawiono kryteria oceny oddziaływania zapisów planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto na określeniu rodzaju wpływu planowanego zabiegu na przedmiot ochrony oraz czasu jego oddziaływania. W ten sposób wyróżniono sytuacje, w których wskazówki gospodarcze mogły mieć wpływ pozytywny, negatywny bądź neutralny oraz oddziaływać krótko-, średnio- lub długoterminowo. Zamieszczone w tej części oceny i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej oraz na doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów uwzględniających uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujące na nim problemy ochrony środowiska.

Szczegółowa analiza wpływu zapisów planu na przedmioty ochrony sieci Natura 2000 występujące na terenie omawianego Nadleśnictwa pozwoliła stwierdzić, że projektowane zabiegi gospodarcze zapewniają odpowiednie warunki ekologiczne do zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i mogą być ocenione w większości, jako neutralne, a w niektórych przypadkach, jako pozytywne. W celu zwiększenia przejrzystości opracowania poszczególne zaprojektowane zabiegi gospodarcze zestawiono w odpowiednie grupy. Do poszczególnych grup zakwalifikowano zabiegi, które w podobny sposób mogą oddziaływać na elementy środowiska lub na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

W prognozie wyróżniono niżej wymienione grupy zabiegów.

- Zalesienia - czyli zakładanie upraw leśnych na gruntach użytkowanych dotychczas w inny sposób (np. role, łąki, pastwiska). Nadleśnictwo nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.
- Odnowienia - czyli stopniowe zastępowanie starzejącego się drzewostanu nowym, młodym pokoleniem drzew. Obejmują one oczyszczenie powierzchni pozrębowej (tzw. melioracje agrotechniczne), przygotowanie gleby pod sadzenie lub obsiew naturalny, sadzenie drzew na powierzchni otwartej i pod osłoną drzewostanu, podsadzenia, dolesienia luk i przerzedzeń, poprawki i uzupełnienia. Należy tutaj podkreślić, że znaczna część odnowień będzie polegała na inicjowaniu i wykorzystaniu odnowienia naturalnego, czyli drzew, które wyrosną z nasion drzew wydanych przez dojrzały drzewostan. Przyjęte w projekcie Planu urządzenia lasu składy gatunkowe odnowień są zgodne z siedliskowymi typami lasu i uwzględniają również składy gatunkowe właściwe dla siedlisk przyrodniczych.
- Pielęgnowanie drzewostanów – które w zależności od fazy rozwoju drzewostanu obejmuje zabiegi „pielęgnacji gleby”, tj. wycinanie chwastów w uprawach do kilku lat, „czyszczenia wczesne” i „czyszczenia późne”, tj. wycinanie pojedynczych (najgorszych jakościowo) drzewek w przegęszczonych młodnikach, „trzebieże wczesne” i „trzebieże późne”, tj. wycinanie pojedynczych drzew przeszkadzających w rozwoju osobnikom

najdorodniejszym. Zabiegi pielęgnowania drzewostanu mają na celu osiągnięcie jakościowo lepszej produkcji drewna, zwiększenie odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne oraz regulowanie składu gatunkowego pod kątem dostosowania do siedlisk. Wykonanie zabiegów pielęgnacji na siedliskach chronionych programem Natura 2000 jest dostosowane do wymogów ochrony siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt.

- Rębnie - czyli zadania określające zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie korzystnych warunków do odnowienia, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanów oraz zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości lasu. Wykonanie rębni na siedliskach chronionych programem Natura 2000 jest dostosowane do wymogów ochrony siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt.
- Rębnie stopniowe (IV) - nierównomierne przerzedzanie dojrzałego drzewostanu (w formie poszerzanych stopniowo luk i gniazd) celem zainicjowania i odsłaniania młodego pokolenia. Daje to możliwość wyhodowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych o grupowej formie zmieszania drzew. Wykorzystuje się w niej wiele lat nasiennych, a proces odnowienia rozciąga się na przestrzeni 30 do 50 lat.
- Rębnia przerębowa (V) - cięcia jednostkowe prowadzone są w całym drzewostanie i łączą się z równoległym procesem odnawiania drzewostanu. Stosowane są w drzewostanach o strukturze przerębowej lub zbliżonych do takiej struktury. Rębnię przerębową, nazywaną również ciągłą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych, a ponadto w drzewostanach mieszanych gatunków cienioznośnych o budowie wielopiętrowej (złożonych z jodły, buka i świerka) z dużą przewagą jodły. Budowa przerębowa w najwyższym stopniu zabezpiecza trwałość lasu.

Opisane zabiegi wykonywane w ramach gospodarki leśnej polegają na naśladowaniu naturalnych procesów, które zachodzą w lasach pierwotnych tj. wzrastających bez udziału człowieka.

Analiza charakteru zaprojektowanych zabiegów gospodarczych oraz ich rozmiaru dla całego Nadleśnictwa pozwoliła ocenić, w jaki sposób mogą one wpływać na poszczególne elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury materialnej. Przy ocenie zabiegów gospodarczych brano pod uwagę ich oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat), średnioterminowe (okres obowiazywania planu - 10 lat) oraz długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu – ok. 100 lat). W żadnym przypadku nie stwierdzono długoterminowego, ujemnego oddziaływania, które jest równoznaczne z oddziaływaniem znacząco negatywnym. W sporadycznych przypadkach wykazano ujemne oddziaływanie niektórych zabiegów na pewne elementy środowiska, np. odnowienia czy rębnie mogą krótkoterminowo ujemnie oddziaływać na powierzchnię ziemi lub zwierzęta, jednak w dalszej perspektywie czasowej oddziaływanie tych zabiegów staje się obojętne lub pozytywne. Ocenę oddziaływania projektu planu na poszczególne elementy środowiska przedstawiono w sposób opisowy i zestawiono w syntetycznej tabeli.

Biorąc pod uwagę zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych należy stwierdzić, że projekt „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wisła" pozytywnie oddziałuje na środowisko.

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) obszarów Natura 2000 było zebranie informacji o występujących na tych obszarach przedmiotach ochrony i analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. Do przeprowadzenia takiej analizy niezbędne jest dokładne określenie miejsca występowania poszczególnych siedlisk lub gatunków. Jako dostępne źródła danych wykorzystano przede wszystkim: wykazy i zestawienia przygotowane przez Nadleśnictwo Wisła i RDOŚ w Katowicach, dane pozyskane w trakcie prac terenowych przez wykonawcę planu, standardowe formularze danych (SDF), Program Ochrony Przyrody oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w latach 2006-2007. Informacje te zostały umieszczone w odpowiednich elementach planu i uwzględnione przy planowaniu zabiegów gospodarczych. W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych siedlisk lub gatunków zestawiano wszystkie wydzielenia, w których one występowały i

przeanalizowano zaprojektowane w nich zadania gospodarcze pod kątem wymagań danego gatunku lub siedliska. Ocena wpływu projektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze była najczęściej neutralna lub pozytywna.

W przypadku występowania podlegających ochronie gatunków roślin i zwierząt, których lokalizacje są znane, we wskazaniach ogólnych i szczegółowych sformułowano zasady ich ochrony np. prowadzenie prac w okresie najmniejszego zagrożenia wystąpienia niekorzystnych zmian w biotopach poszczególnych gatunków oraz strat w liczebności populacji, zalecenia dotyczące pozostawiania martwego drewna i pozostawiania drzew obumierających.

W przypadku gatunków, których areał występowania jest duży np. liczne gatunki ptaków lub gatunków, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że wskutek realizacji projektu Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów dla gatunków obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Wisła.

Przeprowadzona w Prognozie dokładna analiza zabiegów planowanych do realizacji w projekcie Planu urządzenia lasu pozwala przyjąć założenie, że zabiegi nie będą negatywnie oddziaływały na obszary Natura 2000 jak również pozostałe prawne formy ochrony i środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Wisła. Biorąc pod uwagę zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Wisła **pozytywnie oddziałuje na środowisko i obszary Natura 2000**.

3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ.

SKRÓTY NAZW INSTYTUCJI:

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej,
DGLP – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
PGL Lasy Państwowe – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe,
PUL – Plan Urządzenia Lasu,
UE – Unia Europejska.

SKRÓTY Z ZAKRESU PROGRAMU NATURA 2000:

OSO – obszar specjalnej ochrony (ptaków),
SOO – specjalny obszar ochrony (siedlisk),
OZW – obszary o znaczeniu wspólnotowym,
PCzK – Polska Czerwona Księga (roślin lub zwierząt),
SDF – standardowy formularz danych,
DS – Dyrektywa Siedliskowa,
DP – Dyrektywa Ptasia.

SKRÓTY Z ZAKRESU LEŚNICTWA:

TD – gospodarczy typ drzewostanu,
KO - drzewostany w klasie odnowienia,
KDO – drzewostany w klasie do odnowienia,
KZP – Komisja Założeń Planu,
POP – Program Ochrony Przyrody,
Rb – rębnia:
IVD, IVDU – rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona,
V – rębnia przerębowa (ciągła),
CW – czyszczenie wczesne,
CP – czyszczenie późne,
TW – trzebież wczesna,
TP – trzebież późna,
TSL – typ siedliskowy lasu,
SLMN – standard leśnej mapy numerycznej,
WZS – Wojewódzki Zespół Specjalistyczny,
ZHL – Zasady Hodowli Lasu,
ILP – Inspekcja Lasów Państwowych,
Inwentaryzacja LP – inwentaryzacja siedlisk i gatunków wykonana przez Lasy Państwowe na gruntach w zarządzie LP.

SKRÓTY NAZW GATUNKÓW DRZEW:

Ak – grochodrzew (robinia akacjowa) *Robinia pseudoacacia* L.,
Bk – buk zwyczajny *Fagus sylvatica* L.,
Brz – brzoza brodawkowata *Betula pendula* Roth,
Czr – czereśnia ptasia *Cerasus avium* (L.) Moench.,
Czm – czeremcha zwyczajna *Padus avium* Mill.,
Db – dąb *Quercus sp*.,
Db.b. – dąb bezszypułkowy *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl.,
Db.s. – dąb szypułkowy *Quercus robur* L.,
Db.c. – dąb czerwony *Quercus rubra* L.,
Dg – daglezja zielona *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco *subsp. menziesii*,
Gb – grab zwyczajny *Carpinus betulus* L.,
Gr – grusza pospolita (grusza dzika) *Pyrus communis* L.,
Iwa – wierzba iwa *Salix caprea* L.,
Jd – jodła pospolita *Abies alba* Mill.,
Jb – jabłoń dzika *Malus sylvestris* (L.) Mill.,
Js – jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* L.,
Jrz – jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* L.,

Jw – klon jawor *Acer pseudoplatanus* L.,
Kl – klon zwyczajny *Acer platanoides* L.,
Ksz – kasztanowiec biały (zwyczajny) *Aesculus hippocastanum* L.,
Lp – lipa drobnolistna *Tilia cordata* Mill.,
Md – modrzew europejski *Larix decidua* Mill.,
Ol – olsza czarna *Alnus glutinosa* Gaertn.,
Ol.s. – olsza szara *Alnus incana* (L.) Moench,
Os – topola osika *Populus tremula* L.,
So – sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* L.,
So.c. – sosna czarna *Pinus nigra* Arn.,
So.k. – sosna górska, kosodrzewina *Pinus mugo* Turra,
So.l. – sosna limba *Pinus cembra* L.,
So.we. – sosna wejmutka *Pinus strobus* L.,
Św – świerk pospolity *Picea abies* (L.) H. Karst,
Tp – topola *Populus sp*.,
Ts.k. – choina kanadyjska *Tsuga canadensis* L.,
Wb – wierzba *Salix sp*.,
Wz – wiąz pospolity (wiąz polny) *Ulmus minor* Mill.

SKRÓTY NAZW TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW:

BWG – Bór wysokogórski,
BMGśw – Bór mieszany górski świeży,
BMGw – Bór mieszany górski wilgotny,
LMGśw – Las mieszany górski świeży,
LMGw – Las mieszany górski wilgotny,
LGśw – Las górski świeży,
LGw – Las górski wilgotny,
LłG – Las łęgowy górski.

SKRÓTY TYPÓW I PODTYPÓW GLEB LEŚNYCH:

RN - Rankery,
RNb - Rankery bielicowe,
BR - Gleby brunatne,
BRb - Gleby brunatne bielicowe,
BRk - Gleby brunatne kwaśne,
BRw - Gleby brunatne właściwe,
BRwy - Gleby brunatne wyługowane,
B - Gleby bielicowe,
Bw - Gleby bielicowe właściwe,
Blw - Bielice właściwe,
P - Gleby płowe,
Pbr - Gleby płowe brunatne,
Pog - Gleby płowe opadowoglejowe,
RD - Gleby rdzawe,
RDb - Gleby rdzawe bielicowe,
RDw - Gleby rdzawe właściwe,
RDbr - Gleby rdzawe brunatne,
G - Gleby gruntowoglejowe,
Gw - Gleby gruntowoglejowe właściwe,
Gm - Gleby gruntowoglejowe mułowe,
OG - Gleby opadowoglejowe,
OGw - Gleby opadowoglejowe właściwe,
MR - Gleby murszowate,
MRm - Gleby mineralno-murszowe,
MD - Mady rzeczne,
MDbr - Mady rzeczne brunatne,
MDp - Mady rzeczne próchniczne.

4. INFORMACJE OGÓLNE.

4.1. Położenie Nadleśnictwa.



Ryc. 1. Mapa zasięgu Nadleśnictwa Wisła w RDLP Katowice.

Obecna siedziba Nadleśnictwa Wisła usytuowana jest przy ul. Czarne 6, na terenie miasta Wisła, w oddziale 85o, leśnictwa Czarne.

Adres siedziby Nadleśnictwa:
43-460 Wisła, ul. Czarne 6
Telefon: (33) 855-24-26; Fax: (33) 855-11-60
Adres elektroniczny e-mail: wisla@katowice.lasy.gov.pl
Strona internetowa: http//www.wisla.katowice.lasy.gov.pl/

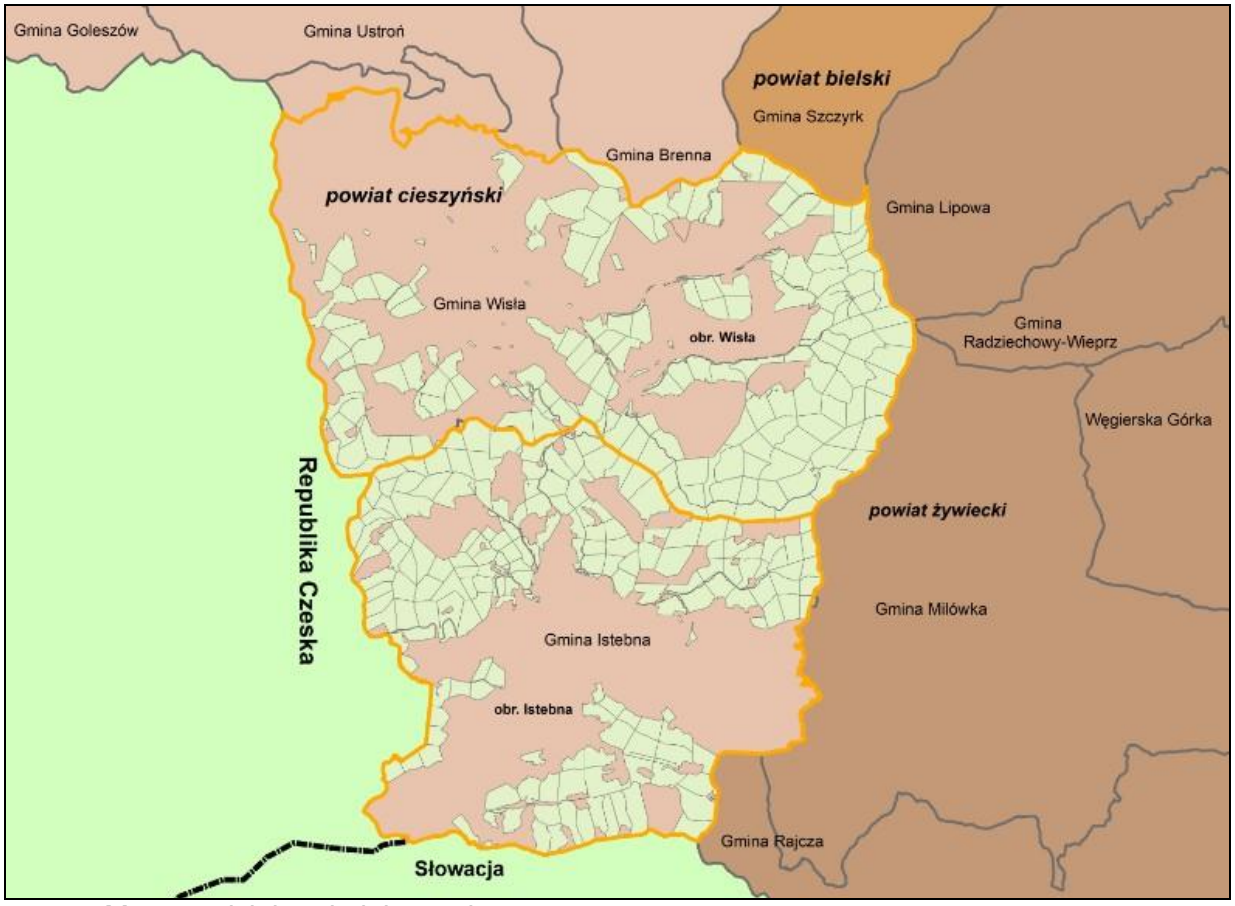
4.1.1. Położenie administracyjne.

Nadleśnictwo Wisła jest nadzorowane przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach i składa się z dwóch obrębów leśnych – Wisła i Istebna.

Obszar Nadleśnictwa położony jest w województwie śląskim, w powiecie cieszyńskim, w zasięgu administracyjnym gminy Istebna oraz gminy miejskiej Wisła.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa 8 801,50 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione i niezalesione 8413,16 ha,
- grunty zw. z gosp. leśną 281,64 ha,
- grunty nieleśne 106,70 ha.



Ryc. 2. Mapa podziału administracyjnego.

Grunty Nadleśnictwa nie są obciążone serwitutami. W Nadleśnictwie nie występują grunty we współwłasności z osobami fizycznymi. Nadleśnictwo Wisła nie posiada również ujawnionych gruntów spornych.

4.1.2. Położenie przyrodnicze.

Według „Regionalizacji Przyrodniczo Leśnej" (IBL - Trampler 2010), opartej na podstawach ekologiczno-fizjograficznych (obowiązującej w LP), Nadleśnictwo Wisła położone jest w następujących krainach:

VIII Karpackiej Krainie Przyrodniczo-Leśnej,
mezoregionie Beskidu Śląskiego i Małego,
mezoregionie Beskidu Żywieckiego.



Ryc. 3. Położenie przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa.

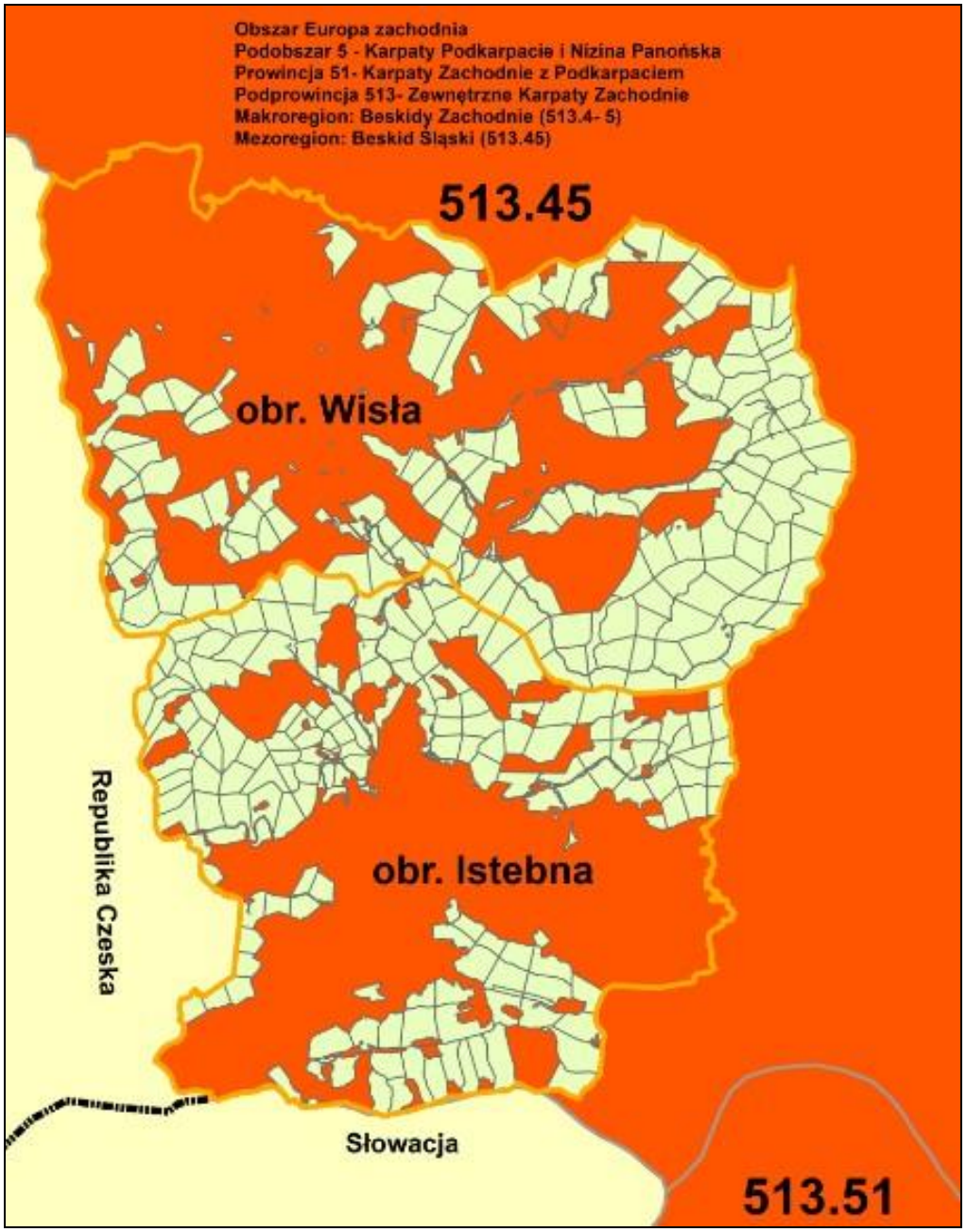
4.1.3. Położenie fizjograficzne.

Wg podziału fizyczno-geograficznego (Kondracki 2002), grunty Nadleśnictwa położone są w:

obszarze: Europy Zachodniej,
prowincji: Karpat i Podkarpacia (51),
podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513),

- makroregionie: Beskidy Zachodnie (513.4-5),

mezoregionie: Beskidu Śląskiego (513.45),



Ryc. 4. Położenie według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego.

4.1.4. Położenie geobotaniczne.

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (Matuszkiewicz J.M., Regiony geobotaniczne Polski - mapa numeryczna, IGiPZ PAN, Warszawa 2008) obszar Nadleśnictwa Wisła leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Państwo: Holarktyka,
Obszar: Europejskich Lasów Liściastych i Mieszanych,
Prowincja Karpacka,
H Dział Zachodniokarpacki,
H.1. Kraina Karpat Zachodnich,
H.1a. Podkraina Zachodniobeskidzka,
H.1a.5. Okręg Beskidzki Żywiecki,
H.1a.5.a Podokręg Beskidu Śląskiego.

4.2. Podstawa formalno-prawna.

Podstawę prawną opracowania stanowią akty prawa krajowego i unijnego oraz porozumienia międzynarodowe.

Prawo krajowe:

- 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 (Dz.U. nr 199 z 2008 r., poz. 1227);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity z 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 627));
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity z 2012 r. (Dz.U. z 2012 r., poz. 647));
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity z 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. nr 0 poz. 2100 z późn. zm.));
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity z 2008r. (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150));
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity z 2004r. (Dz.U. z 2004 r. nr 121, poz. 1266));
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity z 2012 r. (Dz.U. z 2012 r., poz. 145));
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2004 r., nr 75, poz. 493 ze zm.).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213, poz. 1397).

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 (Dz. U. z 2010 r., nr 77, poz. 510).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 sierpnia 2012 r. zmieniające rozporządzenie 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 (Dz.U. z 2012 r., nr 0, poz. 1041).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r., w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz.U. z 2008r., nr 82, poz. 501).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin. (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).

Prawo wspólnotowe:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG o ochronie dziko żyjących ptaków z dnia 2 kwietnia 1979 r. (zmieniana późniejszymi dyrektywami);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory z dnia 21 maja 1992 r. (zmieniona Dyrektywą 97/62/EWG);
- Dyrektywa Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska;

oraz:

- Dyrektywa ramowa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna) z dnia 23 października 2000 r.;
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny skutków niektórych planów i programów dla środowiska;
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska, znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.;
- Dyrektywa Rady 2003/35/WE ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady:

85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości;

porozumienia międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.;
- Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie;
- Konwencja Bońska - Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 r.);
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego - przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu.

Plan urządzenia lasu to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu urządzenia lasu wynika z Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach *Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444, która w art. 7.1. stwierdza: „Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu urządzenia lasu". Plan urządzenia lasu wg Art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zwierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej".

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy zawartej między Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Katowicach, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Zakres i zawartość prognozy oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko, opracowany jest na podstawie 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 o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199, poz. 1227, ze zm.), zwanej Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (OOŚ). Prognoza oddziaływania na środowisko, obejmuje wszystkie składniki wyszczególnione w art. 51 i 52 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.

4.3. Zakres prognozy.

Zakres i szczegółowość informacji, jakie zawarto w niniejszej prognozie wynikają z art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ.U. nr 199 z 2008 r., poz. 1227), jak również z uzgodnienia zakresu prognozy dokonanego przez RDOŚ i PWIS.

Prognozą objęto grunty Nadleśnictwa w tym szczególnie:

- grunty Nadleśnictwa położone w zasięgu obszaru Natura 2000, odnośnie wpływu zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony poszczególnych obszarów,
- rośliny i zwierzęta chronione występujące na gruntach Lasów Państwowych oraz pozostałe formy ochrony występujące na obszarze Nadleśnictwa, odnośnie wpływu na nie zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska.

Celem sporządzenia prognozy oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko było:

- określenie wpływu zaprojektowanych w planie działań na cele i przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000;
- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia potrzeb ochrony przyrody w projekcie Planu urządzenia lasu;
- ocena skutków środowiskowych realizacji projektu Planu urządzenia lasu.

Art. 46 Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227), nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (…) leśnictwa (…) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących

znacząco oddziaływać na środowisko", lub planów, „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszary Natura 2000".

Cytowana powyżej ustawa ustala, że organ sporządzający projekt Planu urządzenia lasu wykonuje Prognozę zawierającą następujące elementy: informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- 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,
- 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,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne, oddziałujące 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, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również 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 tych obszarów. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – prezentuje rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Uzasadnia ich wybór oraz opisuje metody dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk w stanie współczesnej wiedzy.

Kolejny artykuł ustawy (Art. 53.) nakłada obowiązek uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie. W opracowywanej prognozie uzgodnienie takie zostało przeprowadzone.

4.4. Zawartość projektu planu.

w skład projektu planu wchodzą:

- opis ogólny lasów Nadleśnictwa – elaborat, który zawiera: dane ogólne nadleśnictwa, charakterystyki: ekonomiczną, przyrodniczo-geograficzną, stanu lasu i zasobów drzewnych, opis bazy nasiennej, form ochrony przyrody oraz przyjęte podstawy gospodarki planowanego okresu gospodarczego takie jak: funkcje lasu i podział na kategorie ochronności, podział na gospodarstwa i przyjęte wieki rębności. Istotną częścią elaboratu jest część planistyczna, zawierająca opisanie i zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego, hodowli lasu oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej. Opisanie zawiera także analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, a także ogólne określenie potrzeb z zakresu budownictwa ogólnego, drogowego i wodnego, wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i edukacji ekologicznej oraz prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego,
- opis taksacyjny lasu, który składa się ze szczegółowych opisów drzewostanów, ich siedlisk, funkcji jakie pełnią oraz planowanych zadań gospodarczych, tzw. wskazówek gospodarczych,
- wykaz projektowanych zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli lasu,

- mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji: mapa gospodarcza, mapy tematyczne, przeglądowe i sytuacyjne,
- Program ochrony przyrody (POP) - zawierający opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa, opisanie stanu środowiska i występujących zagrożeń abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych, inwentaryzację siedlisk leśnych (typów siedliskowych lasu), siedlisk przyrodniczych Natura 2000, chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz mapy tematyczne.

Instrukcja urządzania lasu określa układ i formę poszczególnych składników planu urządzenia lasu. Pewne modyfikacje układu planu urządzenia lasu mogą wynikać z wytycznych szczegółowo sprecyzowanych w zawieranych umowach na wykonanie planu urządzenia lasu i ustaleniach KZP i NTG.

4.5. Główne cele projektu planu.

Głównym celem opracowania projektu Planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z polskim prawodawstwem. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego Planu urządzenia lasu. Urządzanie lasu oparte jest na „Instrukcji sporządzania planu urządzenia dla nadleśnictwa" - (IUL) - opracowanej zgodnie z wymogami ustawy o lasach oraz rozporządzenia MOŚZNiL (Dz.U. nr 256, poz. 2151 z 2005 r.) Cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych określone zostały w „Polityce ekologicznej Państwa" uchwalonej przez Sejm RP w 1991 r. (MP nr 18, poz. 118), „II Polityce ekologicznej Państwa" uchwalonej przez Sejm RP w 2001 r. oraz „Polityce leśnej Państwa" przyjętej przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r.

Cele, dla których sporządzono projekt Planu urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-leśnych,
- ocena stanu lasu,
- ocena zagrożeń lasu,
- rozpoznanie funkcji lasu oraz dokonanie podziału wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania,
- projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów,
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego drzewostanów,
- sporządzenie projektu planów szczegółowych (plan cięć, plan hodowli, plan zalesień),
- ustalenie zadań ramowych z zakresu ochrony przyrody oraz ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej),
- opracowanie map gospodarczych i tematycznych.

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła stanowić będzie podstawę prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie w latach 2017 – 2026.

4.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.

Wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu zgodnie z Art. 51. ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, wymaga zastosowania wielu analiz i ocen. „*Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu"*. Do analiz wykorzystano zestawienia danych uzyskanych z bazy programu „Taksator" zawierające rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt oraz materiały kartograficzne. Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w latach 2006-2007 wykonane zostały wstępne inwentaryzacje siedlisk przyrodniczych i niektórych gatunków chronionych w ramach programu Natura 2000. Tak wykonane inwentaryzacje nie zostały skorygowane dotychczas przez przeprowadzenie specjalistycznych badań naukowych. Dane uzyskane są weryfikowane przez obserwacje własne wykonywane przez pracowników Nadleśnictwa. Na potrzeby opracowania Prognozy

wykorzystano bazę danych, powstałą na podstawie ww. inwentaryzacji. Ponadto wykorzystano zestawienia, analizy i wnioski zawarte w opisaniu ogólnym oraz w Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Wisła. Zestawienia danych wykonano w formie macierzy, które przy wykorzystaniu narzędzi GIS umożliwiły dokonanie interpretacji danych. Dla scharakteryzowania stanu środowiska sporządzono odpowiednie tabele i zestawienia porównawcze a także stosowne analizy dotyczące lasów całego Nadleśnictwa oraz wykonane odrębnie dla gruntów w zasięgu obszaru Natura 2000. W zapisach planu urządzenia lasu dla poszczególnych wydzieleń często ujęte jest kilka wskazań. Na potrzeby niniejszej analizy przyjęto założenie, że można wyróżnić w każdym wydzieleniu jedną, najważniejszą z punktu widzenia wpływu na środowisko, wskazówkę. W związku z tym w zestawieniach zgrupowano główne wskazania gospodarcze zaprojektowane dla wydzieleń w PUL. Wpływ zapisów planu urządzenia lasu na siedliska i gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków i siedlisk, dla których w SDF obszaru przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Przy sporządzaniu oceny wykorzystano następujące kody określeń oddziaływania:

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

Źródła informacji na temat chronionych lub rzadkich („cennych" z punktu widzenia ochrony przyrody) gatunków roślin i zwierząt:

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk roślin chronionych oraz chronionych gatunków zwierząt zebrane zostały z następujących źródeł:

- inwentaryzacji przeprowadzonej przez PGL LP w latach 2006-2007,
- danych z tzw. „ciągłej waloryzacji przyrodniczej" prowadzonej przez N-ctwo Wisła według stanu z 2016 roku,
- dokumentacji dotyczącej rezerwatu przyrody,
- materiałów przekazanych wykonawcy przez RDOŚ,
- inwentaryzacji wybranych elementów, wykonanej podczas taksacji lasu.

Źródła informacji na temat granic obszaru Natura 2000:

Granice obszaru Natura 2000 przyjęto wg stanu przekazanego do Komisji Europejskiej dnia 30 października 2009 r.

4.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwość jej przeprowadzania.

Zgodnie z zapisami art. 34 pkt. 2c Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, organem nadzorującym działalność nadleśniczych jest dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (wykonanie PUL nadzoruje Minister, *art. 22 pkt 4 ustawy*).

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącej w Lasach Państwowych:

- Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP - przeprowadza kontrole okresowe oraz kompleksowe,
- Wydziały merytoryczne RDLP – przeprowadzają kontrole bieżące i merytoryczne w zakresie kompetencji,
- Nadleśnictwo – w leśnictwach przeprowadza się bieżące kontrole sposobu, terminowości i zgodności wykonania planowanych czynności zapisanych w planie U.L.

Ocenę zawiera również analiza gospodarki leśnej w minionym okresie, dokonywana w czasie Narady Techniczno-Gospodarczej na etapie opracowania projektu Planu urządzenia lasu na kolejny okres.

Śledzenie skutków realizacji postanowień planu można oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- zmianie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000;
- wykonaniu zadań określonych pismem Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym;

- wykonaniu zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 i w innych formach ochrony przyrody w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody będą monitorowane w cyklu 10-letnim.

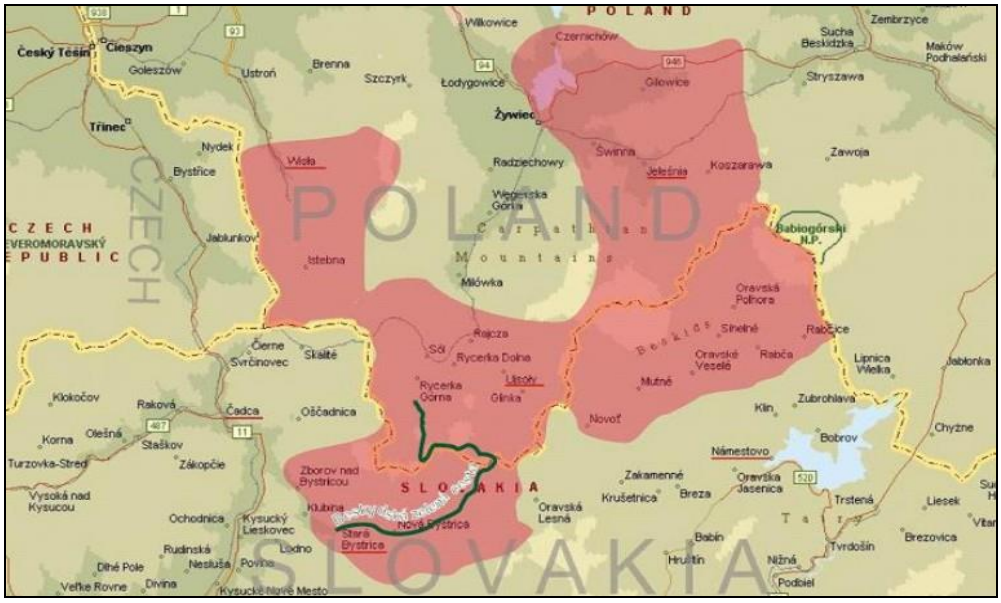
4.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu.

Położenie Nadleśnictwa w stosunku do granicy państwa oraz charakter projektowanych zabiegów gospodarczych decyduje o transgranicznym oddziaływaniu dotyczącym następujących struktur środowiska i układów infrastrukturalnych:

a) **układu hydrograficznego**, w tym: rzek i potoków przygranicznych m. in.: Olzy, Czadeczki,

b) **ekosystemów leśnych**, w tym transgranicznych kompleksów leśnych Beskidu Śląskiego i Żywieckiego, obejmującego również część Republiki Słowackiej i Czech,

c) **systemu obszarów chronionych**, a w szczególności wdrożenia projektu - Rewitalizacji beskidzkich lasów na polsko-słowackim pograniczu w celu poprawy ich funkcji społecznych, ekologicznych i przeciwpowodziowych (Rew-Be-Las), współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach unijnego Programu Współpracy Transgranicznej. Ponadto Nadleśnictwo Wisła położone jest w zasięgu oddziaływania drugiego programu współpracy transgranicznej (z Czechami): Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Republika Czeska – Rzeczpospolita Polska 2007-2013.



Ryc. 5. Lokalizacja projektu.

d) systemu transportowego – w tym drogi wojewódzkiej Nr 943 - granica państwa (Czechy) - Laliki - Koniaków - granica państwa (Istebna – Bukovec),

e) **przejść granicznych** – z Czechami: Istebna – Bukovec, Jaworzynka - Hacava Trojmezi, Jaworzynka – Hrcava.

Zgodnie z ustaleniami Strategii województwa śląskiego wspólne przedsięwzięcia transgraniczne na rzecz ochrony środowiska wodnego obejmować będą między innymi:

- ochronę wód przed zanieczyszczeniem poprzez skoordynowaną gospodarkę wodno – ściekową w poszczególnych zlewniach,
- stały monitoring stanu czystości wód rzek i potoków, w tym badania osłonowe zlewni rz. Wisły i Olzy,
- opracowanie i realizację zintegrowanego programu Natura 2000 we współpracy z Republiką Słowacji i Czechami. Aspekt ten nabiera szczególnego znaczenia ze względu na fakt, iż obszar Natura 2000 (Beskid Śląski PLH240005) jest obszarem przygranicznym.

Pożądana jest współpraca zarządzających tych wszystkich obszarów w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, w celu objęcia ich wspólną troską. Aspekt ten nabiera szczególnego znaczenia ze względu na fakt, iż obszar Natura 2000 (OZW) Beskid Śląski PLH240005 jest obszarem przygranicznym.

Do granic obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005, przylegają dwa czeskie rezerwaty: „Plenisko" (ważny dla ochrony zespołu żyznej buczyny karpackiej) oraz „Bukovec" (wyznaczony dla ochrony torfowiska wysokiego i podmokłych górskich łąk, nienaruszonych przez gospodarkę rolną). Czeski rezerwat „Plenisko" przylega bezpośrednio do gruntów Nadleśnictwa Wisła (oddział 117 – obręb Wisła oraz oddział 152 – obręb Istebna), zaś rezerwat „Bukovec" położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie oddziału 166 z obrębu Istebna.

Pożądana jest współpraca zarządzających tych wszystkich obszarów w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, w celu objęcia ich wspólną troską.

Na podstawie analizy zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w ww. oddziałach, sąsiadujących z rezerwatami przyrody (oddziaływujące na mikroklimat ściany rezerwatów), można jednoznacznie stwierdzić, że zaprojektowane działania gospodarcze opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Zaprojektowane zabiegi gospodarcze (głównie pielęgnacyjne) nie będą oddziaływać negatywnie na analizowane rezerwaty.

Transgraniczne oddziaływanie systemu transportowego na środowisko przyrodnicze dotyczy głównie zanieczyszczeń powietrza (emisje spalin i pyłów) i pokrywy glebowej (zanieczyszczenia metalami ciężkimi) oraz hałasu drogowego generowanych przez międzynarodowy i międzyregionalny transport samochodowy na drogach lokalnych i krajowych. Wspólna polityka w zakresie realizacji transgranicznego systemu transportowego obejmować powinna między innymi:

- eliminowanie z obszarów zamieszkałych tranzytowego ruchu samochodowego poprzez budowę obwodnic miejscowości położonych wzdłuż dróg oraz minimalizowanie uciążliwości ruchu w stosunku do środowiska przyrodniczego,
- dostosowanie standardów technicznych dróg krajowych i wojewódzkich do ich klas funkcjonalnych i potrzeb ruchu krajowego i międzynarodowego,
- monitorowanie zagrożeń związanych z międzynarodowym transportem toksycznych środków przemysłowych,
- zapobieganie i usuwanie skutków awarii i katastrof komunikacyjnych,
- wymianę informacji o potencjalnych punktowych, liniowych i transportowych, nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska obszaru przygranicznego.

4.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu.

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji planu są:

- **Konwencja Ramsarska** - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego; sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r.

Sposób uwzględnienia w PUL - skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach poprzez wskazanie - w Programie ochrony przyrody - bagien, moczarów i torfowisk wyłączonych z zabiegów gospodarczych lub zasługujących na wyłączenie z użytkowania.

- **Konwencja Bońska** – z dnia 23 czerwca 1979 r. Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Określa ona listę oraz sposoby ochrony wędrownych gatunków zwierząt. Za "migrujące" uważa się te gatunki (lub niższe grupy taksonomiczne), z których znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza granice jurysdykcji państwowej w różnych cyklach życiowych.

Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona dzikich zwierząt migrujących zapewniona jest przez stosowne zapisy dotyczące zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym zwierząt migrujących.

- **Konwencja Berneńska** – celem niniejszej konwencji uchwalonej 19 września 1979 r. 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. Szczególny nacisk położono na ochronę europejskich gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

- **Konwencja z Rio de Janeiro** – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej przyjęta w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej na wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami. Konwencja uznaje też, że ochrona różnorodności biologicznej jest wspólną troską ludzkości i integralną częścią procesu rozwoju świata. W aspekcie praktycznym wyraża się to m.in. jednakowym traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane jako równorzędne z siedliskami bogatymi w gatunki.

Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona zasobów różnorodności biologicznej na poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym zapisana została w Programie ochrony przyrody, jak również uwzględniona została w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej brak jest szczegółowych wytycznych dotyczących prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych krajach członkowskich. Unia Europejska określa natomiast ogólne zasady postępowania w dziedzinie ochrony przyrody. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego" jest 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 prawnymi wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są **dyrektywy**. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa Wisła mają zastosowanie głównie trzy dyrektywy:

Dyrektywa Ptasia (DP) 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r., której celem jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. Na jej mocy tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w PUL – w zasięgu działania Nadleśnictwa Wisła, nie występują Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków.

Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG z 21 maja 1992 r., która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w PUL – uwzględnienie Obszarów o znaczeniu wspólnotowym - (OZW) - Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk: Beskid Śląski PLH240005.

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową" z dnia 21 kwietnia 2004 r. (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym w planie, dyrektywa odnosi się do szkody, jako „mierzalnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych". Szkoda oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków". Sporządzanie prognozy, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest dążeniem do ustalenia, czy i w jaki sposób zapisy planu mogą naruszać wymogi DSZ.

Sposób uwzględnienia w PUL – „Dyrektywa szkodowa" jest uwzględniona poprzez poddanie projektu Planu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016. Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów,
- dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska,
- zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

Polityka leśna państwa z 1997 r. Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- zapewnienia w oparciu o Ustawę o ochronie przyrody, Ustawę o lasach oraz Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom, a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych,
- planowania gospodarki leśnej na podstawach przyrodniczych,
- zachowania lasów i ich różnorodnych funkcji,
- zwiększania zasobów drzewnych,
- zachowania różnorodności gatunkowej i genetycznej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych.

Krajowy program zwiększania lesistości. Aktualizacja 2003 r. Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do ok. 30 % w 2020 r. i 33 % w 2050 r. Program operuje gminą, jako podstawową jednostką, dla której określone są wskaźniki preferencji zalesienia.

W obecnym projekcie PUL nie przewiduje się zalesiania gruntów nieleśnych.

4.10. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których zostały przeprowadzone SOOŚ.

„Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015" przyjęty Uchwałą Nr I/49/12/2002 przez Sejmik Województwa Śląskiego z dnia 15 kwietnia 2002 roku jest podstawowym dokumentem regulującym cele i kierunki działań państwa podejmowane na szczeblu regionalnym w zakresie ochrony środowiska.

Zarząd Województwa Śląskiego na podstawie art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) i art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227), przystąpił do opracowania projektu dokumentu pn.: „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018" wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego programu. Zarząd Województwa Śląskiego w dniu 30 lipca 2009 roku podjął uchwałę o przystąpieniu do opracowania Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030 (Uchwała Nr 1967/290/III/2009). Opracowanie Strategii Ochrony Przyrody stanowić będzie wkład województwa w realizację Krajowej Strategii Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej (2003) oraz celów proklamowanego przez ONZ Roku Różnorodności Biologicznej (rok 2010).

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa jest tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Dla realizacji tego nadrzędnego celu na poziomie województwa śląskiego przyjęto cele długoterminowe i krótkoterminowe.

Cele długoterminowe przyjęte w ww. Programach Ochrony Środowiska dotyczące zapisów projektu Planu urządzenia lasu to:

1. Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bio- i georóżnorodności oraz zachowanie krajobrazu.
2. Ochrona ekosystemów leśnych.

Do zadań kierunkowych związanych z ochroną ekosystemów leśnych zaliczono:

- Poprawę stanu zdrowotnego i żywotności lasów,
- Zwiększenie lesistości województwa, szczególnie przez zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych (zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości z 1995 r. z późn. zm.), zalesianie ciągów i korytarzy ekologicznych,
- Aktywizacja lokalnych społeczności, szczególnie wiejskich do wykorzystywania możliwości zalesiania gruntów rolnych i innych niż rolne ze środków PROW,

- Wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa w zakresie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu,
- Doskonalenie regionalnego systemu obszarów chronionych poprzez ochronę najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów leśnych,
- Dążenie do równowagi między turystycznym wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo a koniecznością ich ochrony,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej w ramach gospodarki leśnej,
- Działania zmierzające do ograniczenia szkód w lesie powodowanych, m.in. przez zaśmiecanie lasów i inne formy bezprawnego korzystania z lasów,
- Objęcie ochroną siedlisk wilgotnych, zalewowych i bagiennych,
- Działania w zakresie budowy i odtwarzania obiektów małej retencji wodnej na obszarach leśnych,
- Ograniczenie erozji poprzez właściwe działania gospodarcze, infrastrukturalne i zalesienia.

Gminy w zasięgu których położone są grunty Nadleśnictwa Wisła posiadają opracowania dotyczące planowania przestrzennego (również w odniesieniu do mniejszych jednostek podziału ewidencyjnego), w których określono politykę przestrzenną gminy, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium gminy, a także zawarto informacje o położeniu lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę, do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Dokumentami powiązanymi z projektem Planu urządzenia lasu na szczeblu gmin w zasięgu działania Nadleśnictwa Wisła są również Programy ochrony środowiska.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem PUL są plany ochrony i plany zadań ochronnych dla form ochrony przyrody określonych w Ustawie o ochronie przyrody. W zasięgu oddziaływania projektu planu dla Nadleśnictwa Wisła są to rezerwaty przyrody, obszar Natura 2000, stanowisko dokumentacyjne i park krajobrazowy. Niektóre wyżej wymienione formy ochrony przyrody nie posiadają aktualnego (zatwierdzonego) planu ochrony lub planu zadań ochronnych.

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.

5.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa.

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Wisła zostały zamieszczone w Programie ochrony przyrody oraz w Opisaniu ogólnym planu urządzenia lasu.

5.1.1. Lesistość.

Liczba i wielkość kompleksów należą do podstawowych czynników ekonomicznych, które kształtują warunki produkcji leśnej.

Lasy Nadleśnictwa Wisła, są mało rozdrobnione, czego dowodem jest to, że obejmują jedynie 32 mało zróżnicowanych przestrzennie kompleksów. Warto podkreślić, że 75,50 % powierzchni lasów Nadleśnictwa Wisła jest zgrupowane zasadniczo w jednym kompleksie obejmującym cały obręb Wisła i większą część (północną) obrębu Istebna.

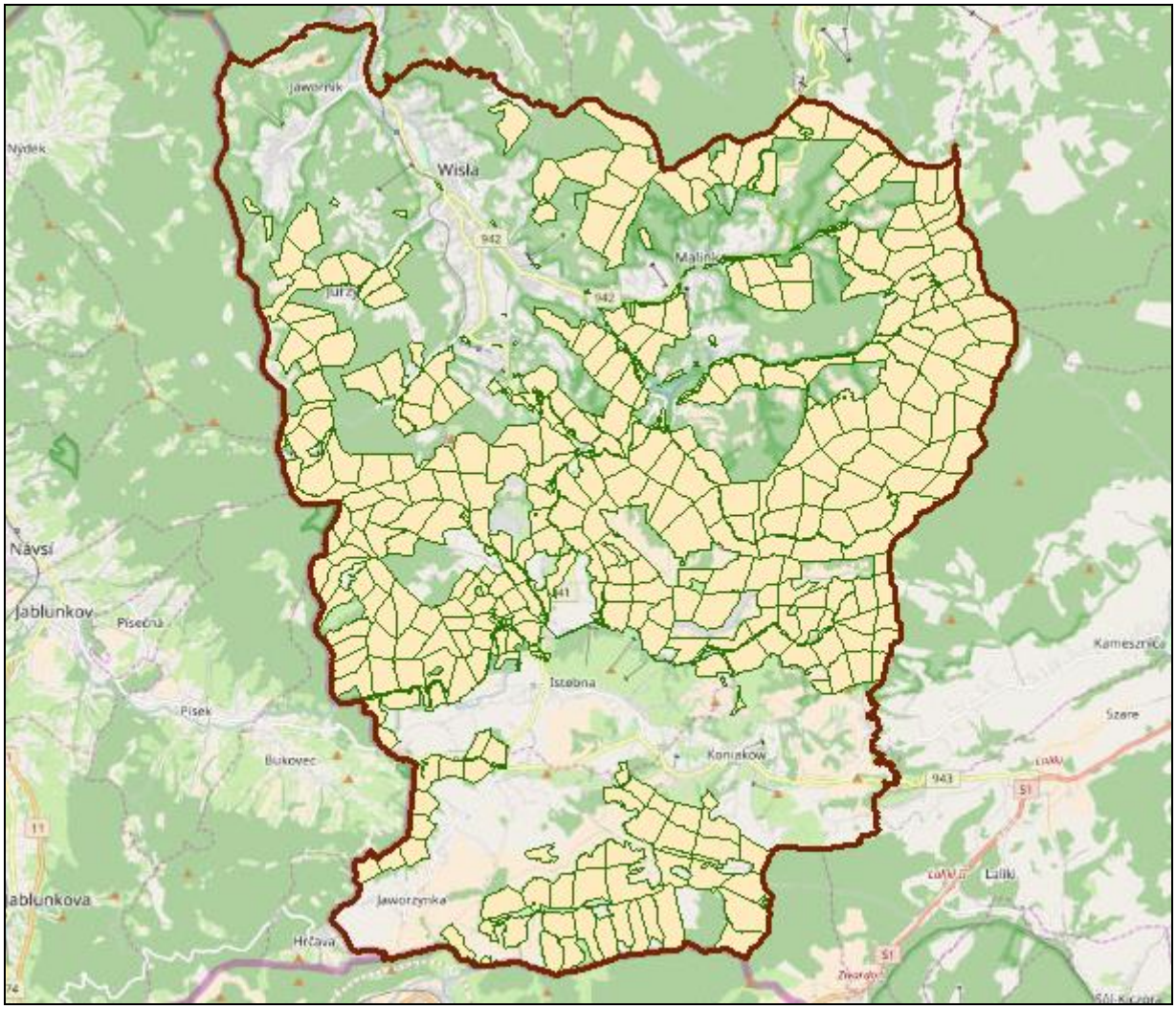
Południową część obrębu Istebna tworzą dwa kompleksy leśne. Pierwszy z nich o powierzchni 190,15 ha (2,16 % pow. leśnej) składa się z 10 oddziałów o numerach: 162-171 w leśnictwie Bukowiec. Drugi kompleks (leśnictwo: Zapowiedź, szkółka Wyrchczadeczka), stanowi 10,92 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa i obejmuje oddziały: 96-129. W jego pobliżu leżą dwa małe kompleksy złożone z oddz. 130, 131 oraz 172.

Należy podkreślić, że 92,72 % powierzchni Nadleśnictwa zajmują kompleksy powyżej 500,00 ha, a kompleksy poniżej 5,00 ha zajmują zaledwie 0,27 %.

W stosunku do ogólnej powierzchni gmin położonych w zasięgu działania Nadleśnictwa, lasy własności prywatnej zajmują około 30,55 %. Lasy niepaństwowe najczęściej położone są przy kompleksach Lasów Państwowych. Większość z nich stanowi dość zwarte i duże kompleksy. Niewielka ich część tworzy małe kompleksy zajmujące powierzchnie do kilku hektarów, porozrzucane wzdłuż dróg i cieków wodnych. Najwięcej lasów prywatnych jest w północnej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na terenie miasta Wisła, gdzie tworzą kilkanaście dużych i zwartych kompleksów przylegających do lasów Nadleśnictwa. Stosunkowo mało lasów niepaństwowych znajduje się na terenie gminy Istebna, gdzie tworzą małe i rozdrobnione kompleksy.

Lesistość wynosi 72,13 %, przy czym w mieście Wisła lasy zajmują 86,65 %, a w gminie Istebna 56,57 %.

Wielkość kompleksów [ha]	**Łączna powierzchnia** [ha]	**Liczba kompleksów** [szt.]
1	2	3
poniżej 1	6,35	14
1 - 5	17,54	7
5 - 20	22,56	3
20 - 100	58,93	2
100 - 200	328,34	2
200 - 500	207,10	1
500 - 2000	1515,96	2
powyżej 2000	6644,72	1
Razem	**8801,50**	**32**

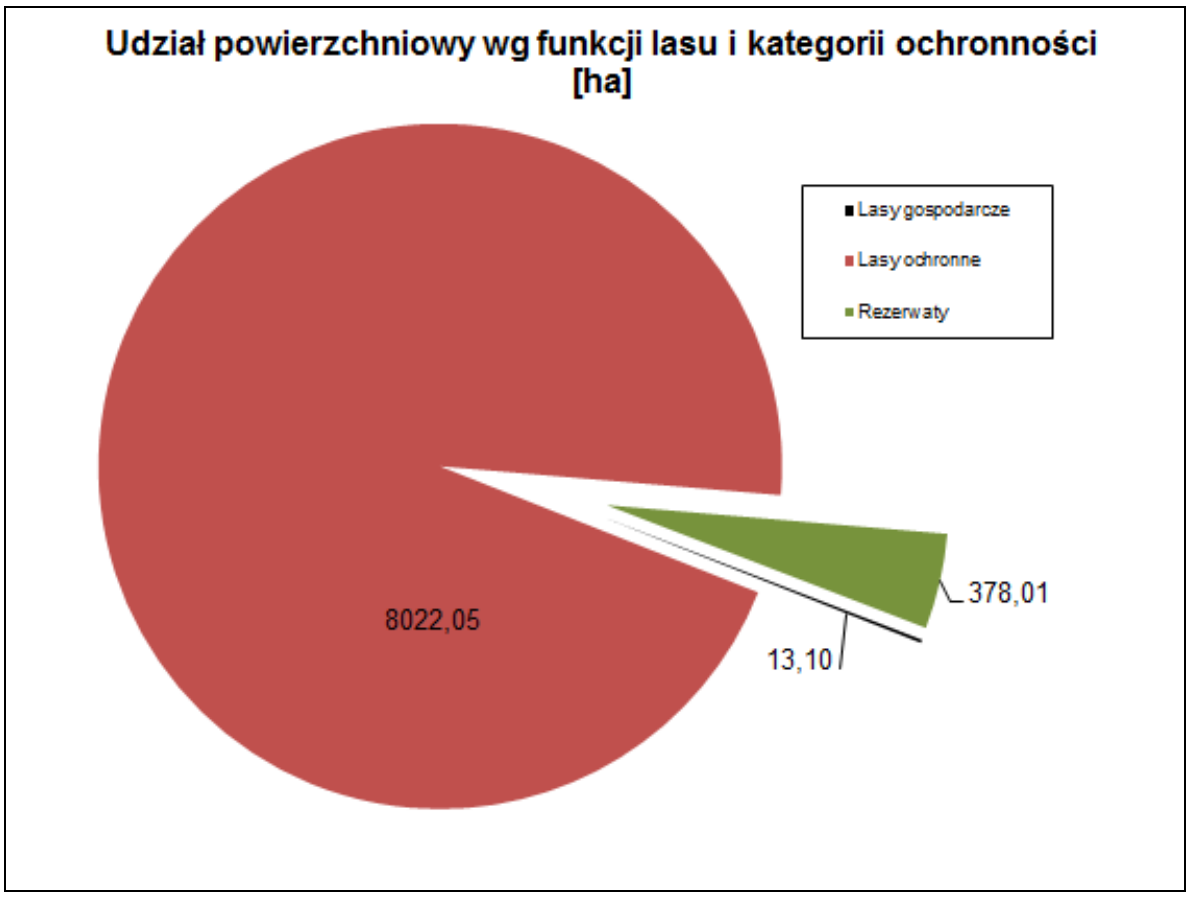


Ryc. 6. Rozmieszczenie lasów różnych form własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

5.1.2. Dominujące funkcje lasu.

Instrukcja Urządzania lasu z 2011 r. wyróżnia w zależności od funkcji lasu trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze. Lasy Nadleśnictwa są lasami wielofunkcyjnymi, przy czym rolę dominującą mają lasy gospodarcze z funkcją ochronną (8022,05 ha). Rezerwaty zajmują 378,01 ha, zaś lasy gospodarcze 13,10 ha. Do lasów gospodarczych zostały zaliczone lasy włączone do zasobów Nadleśnictwa po wydaniu decyzji o uznaniu lasów za ochronne. Podział ten nie ma praktycznego znaczenia. Lasy te są zagospodarowywane podobnie jak lasy ochronne.

Wielofunkcyjność lasów Nadleśnictwa jest uwzględniona w przyjętych kategoriach ochronności. Podział lasów Nadleśnictwa Wisła na grupy lasu i kategorie ochronności został opracowany zgodnie z postanowieniami KZP na mocy Zarządzenia MOŚZNiL: nr 204 z dnia 29 listopada 1994 r.



5.1.3. Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa.

5.1.3.1. Rzeźba terenu.

Obszar Nadleśnictwa Wisła położony jest w większości w Beskidzie Śląskim (w terenie górskim), na stokach trzech południkowych pasm górskich, rozdzielonych doliną Wisły.

Wschodnie pasmo Baraniej Góry (1220 m n.p.m.) jest znacznie wyższe i ma boczne ramiona.

Drugie pasmo górskie to pasmo Czantorii i Stożka. Jest to pasmo wododziałowe między dorzeczem Wisły i Olzy.

Na wschód od pasma Czantorii, skierowane ku północy, leży pasmo Równicy, które swoim południowym zasięgiem obejmuje niewielką część obszaru Nadleśnictwa Wisła (szczyt Gościejów). W części południowej zasięgu Nadleśnictwa znajduje się obniżenie zwane Bramą Koniakowską.

Nadleśnictwa Wisła obejmuje nie tylko Beskid Śląski; na jego skrajnej południowo-wschodniej części (leśnictwo Zapowiedź i Wyrchczadeczka) znajduje się również zachodnia część Beskidu Żywieckiego.

Beskid Śląski wznosi się wysokim progiem ponad obszar Pogórza tworząc szeroko rozsiadłe gniazda i długie grzbieciste pasma o łagodnych na ogół partiach szczytowych. Grzbiety są przeważnie wyniosłe, stoki strome, zaś doliny wąskie. Obecna rzeźba jest głównie wynikiem działalności erozyjnej wód płynących. W miejscach gdzie łączą się większe rzeki, powstały kotliny śródgórskie o płaskim dnie. Silne spadki powodują energiczną erozję pogłębiającą doliny. Rumowiska skalne spotyka się rzadko na grzbietach i szczytach. Częstym zjawiskiem są osuwiska zboczowe i dolinowe. Tworzą się one na skutek podcięcia zboczy przez erozję, albo zbyt wielkie nagromadzenie się zwietrzelin i namoknięcie wodą. Rzeźba rozpatrywanego terenu nawiązuje do budowy geologicznej a zwłaszcza do odporności warstw skalnych. Grzbiety górskie zbudowane są przeważnie z bardziej odpornych piaskowców a obniżenia - z mniej odpornych łupków ilastych. Dzięki stosunkowo małej odporności skał fliszowych oraz dużej intensywności procesów erozyjnych grzbiety mają kształty zaokrąglone, stoki są przeważnie stosunkowo łagodne, o zróżnicowanych spadkach

(15-50%). Spadki wzrastają im bliżej doliny. Kształt zboczy - przeważają zbocza wypukłe i prostolinijne. Doliny są bardzo zwarte, chociaż występują lokalne poszerzenia.

Ograniczona przepuszczalność podłoża fliszowego, znaczne pochylenie stoków, utrudniają wsiąkanie wody opadowej, która przeważnie spływa po powierzchni, tworząc gęstą sieć cieków stałych i okresowych. Z ubogich zbiorników podziemnych wody wydostaje się bardzo duża ilość źródeł o małej wydajności (mniejszej od 1l/s).

Dzisiejsze ukształtowanie Beskidów jest rezultatem działalności różnorodnych czynników rzeźbotwórczych, modelujących od młodego trzeciorzędu zróżnicowane petrograficznie i kilkakrotnie wypiętrzone podłoże. W ciepłym, na przemian suchym i wilgotnym okresie trzeciorzędowym (miocen, pliocen) Beskidy były na przemian zrównywane i rozcinane. W okresie czwartorzędowym, o klimacie na przemian zimnym i umiarkowanym, były one kształtowane głównie przez procesy peryglacjalne (wietrzenie mrozowe). Obecnie w modelowaniu ich dużą rolę odgrywają osuwiska.

Najwyższym szczytem górującym w krajobrazie jest pasmo Baraniej Góry z głównym szczytem wysokości 1220 m n.p.m. Na zachodzie przy granicy Państwa dominują wzniesienia Młodej Góry (838 m n.p.m.) i pasmo Kiczory (989 m n.p.m.) wraz z Wielkim Stożkiem (980 m n.p.m.). Wzniesienia te nieznacznie obniżają się w kierunku północno-zachodnim. W części południowej zasięgu Nadleśnictwa znajduje się obniżenie zwane Bramą Koniakowską. Na terenie Istebnej wyróżnia się ponadto w krajobrazie szczyt Złoty Groń (710 m n.p.m.), a terenie Koniakowa szczyt Ochodzita (894 m n.p.m.).

W części północnej (obręb leśny Wisła), przeważają stoki strome, grzbiety płaskie lub zaokrąglone, szczyty kopulaste. W części południowej (Jaworzynka, Istebna, Koniaków) stromość zboczy jest mniejsza, grzbiety są zaokrąglone, szczyty płaskie.

Na całym obszarze obserwuje się spłaszczenia szczytowe. Doliny rzeczne Wisły, Olzy i Czadeczki są szeroko płaskodenne, zaś boczne dolinki mają charakter wciosu. Większe doliny w wielu miejscach są ograniczone krawędziami erozyjnymi. Północne i południowe stoki Baraniej Góry są obszarem źródliskowym Czarnej i Białej Wisełki. Spod szczytu Skały Malinowskiej wypływa potok Malinka. Zaś ze stoków Gańczorki bierze początek, zasilana dopływami z północy i południa, rzeka Olza tworząca granicę państwową od zachodu.

Teren Beskidu Żywieckiego zbudowany jest głównie z utworów serii magurskiej (trzeciorzędowych piaskowców, łupków i margli). Beskid Żywiecki stanowi najwyżej wzniesioną część Beskidów, cechuje go tzw. młoda rzeźba (np. głębokie rozcięcia przez doliny i duży spadek koryt rzecznych). Składa się on z kilku członów, różniących się wysokością i charakterem rzeźby, wydzielonych przez poprzeczne obniżenia.

5.1.3.2. Budowa geologiczna.

Rzeźba terenu jest silnie związana z budową geologiczną. Pod względem geologicznym obszar Nadleśnictwa Wisła leży w zasięgu fliszu karpackiego, składającego się z różnej miąższości i warstw piaskowców, łupków a rzadziej zlepieńców ułożonych naprzemianlegle.

Obszar Nadleśnictwa Wisła położony jest w obrębie mezoregionu Beskidu Śląskiego i Żywieckiego, wchodzących w skład makroregionu Beskidów Zachodnich. Teren ten geologicznie przynależy do Wewnętrznych Karpat Fliszowych, zlokalizowany w obrębie jednostki strukturalnej zwanej Płaszczowiną Śląską z pasmami Beskidu Śląskiego.

Pod względem tektonicznym obszar południowej części powiatu wchodzi w skład 2 jednostek: płaszczowiny śląskiej i płaszczowiny magurskiej oraz wąskiej jednostki przedmagurskiej (wsuniętej) między nimi.

Główny trzon płaszczowiny śląskiej to osadowe utwory warstw istebniańskich (kreda górna) i godulskich (kreda dolna), których zwietrzeliny stanowią materiał macierzysty gleb na terenie nadleśnictwa. Tylko w części południowej, na stosunkowo niewielkich powierzchniach występują zlepieńce poligeniczne i warstwy serii magurskiej.

Utwory osadowe powstały w różnych okresach i w różnych miejscach basenów sedymentacyjnych i z reguły nie są jednorodne pod względem składu petrograficznego, uziarnienia i spoiwa. Nie są jednorodne również warstwy istebniańskie i godulskie.

Wyjątkiem wśród dominujących na terenie Nadleśnictwa pokryw warstw istebniańskich i godulskich są występujące na terenie leśnictwa Zapowiedź utwory serii magurskiej.

5.1.3.3. Typy gleb.

Budowa geologiczna, zmienność form terenowych oraz zmienność warunków hydrologicznych wpłynęły na różnorodność gleb.

Nazewnictwo gleb na potrzeby V rewizji UL przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski" (CILP 2000).

W trakcie prac V rewizji w Nadleśnictwie Wisła stwierdzono występowanie 9 typów gleb w 18 podtypach.

Na obszarze Nadleśnictwa dominują 2 typy gleb:

- gleby brunatne – 59,07 %,
- gleby bielicowe – 29,95 %,

Warto zauważyć, że łącznie wymienione typy gleb zajmują 89,02 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Pozostałe typy gleb zajmują niewielką powierzchnię.

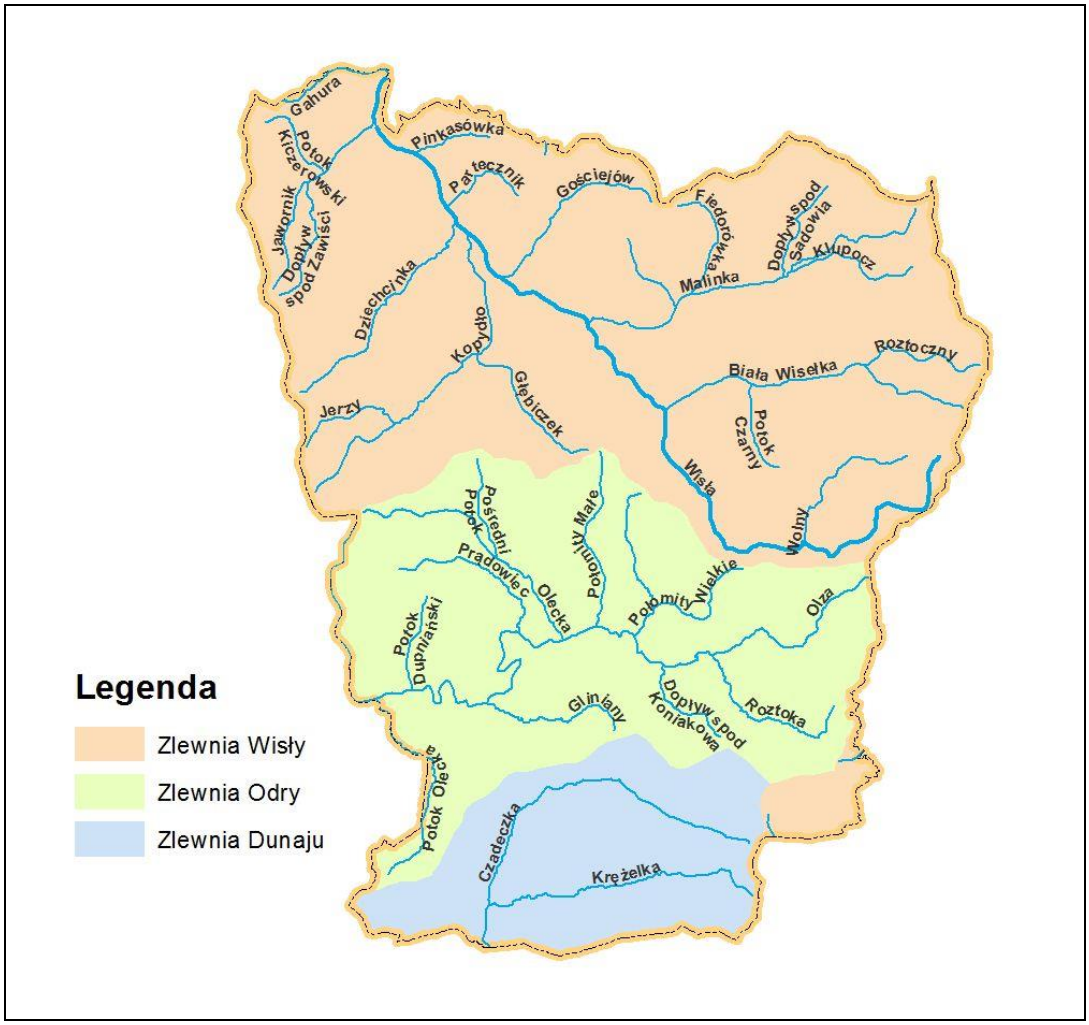
Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i gleb zawarte jest w elaboracie glebowo – siedliskowym dla Nadleśnictwa Wisła, wykonanym w 1998 roku w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie. Opracowanie to służy planowaniu gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

5.1.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne.

❖ **Wody powierzchniowe.**

Teren Nadleśnictwa Wisła odwadniany jest przez rzeki należące do obszarów dorzeczy: Odry, Wisły i Dunaju.

Obszary dorzeczy Odry i Wisły należą do zlewiska Morza Bałtyckiego, a obszar dorzecza Dunaju do zlewiska Morza Czarnego. Zlewiska te oddziela kontynentalny dział wodny, a dorzecza Odry i Wisły dział wodny I rzędu.



Ryc. 7. Położenie hydrograficzne i sieć rzeczna Nadleśnictwa.

Tereny Nadleśnictwa Wisła zgodnie z podziałem hydrograficznym (Atlas Podziału Hydrograficznego Polski, Warszawa 2005) należą do trzech obszarów (stanowiących zlewnię I rzędu): dorzecza Odry (1), dorzecze Wisły (2) oraz dorzecza Dunaju.

Ciekawostką hydrologiczną Nadleśnictwa Wisła jest przebieg niewidzialnej granicy od szczytu Kiczory przez Ochodzitą po Wawrzaczów Groń, tworzącej część Europejskiego Działu Wodnego.

Na południe od tej granicy woda odpływa do Morza Czarnego, na północ do Morza Bałtyckiego. Spod Baraniej Góry (1220 m n.p.m.) biją źródła Czarnej i Białej Wisełki, a nieco dalej na północ Potoku Malinka, będących składowymi największej polskiej rzeki Wisły. Wisła uchodzi do Bałtyku w Zatoce Gdańskiej.

Ze stoków Gańczorki w Istebnej wypływa natomiast rzeka Olza, będąca dopływem Odry.

Natomiast w południowej części Nadleśnictwa swój początek mają dwa potoki – Czadeczka i Krężelka, należące do dorzecza Wagu i Dunaju, a zatem odprowadzają swe wody do Morza Czarnego.

Wody Czarnej i Białej Wisełki zbiegają się w Jeziorze Czerniańskim, będącym zbiornikiem retencyjnym pojemności 5 mln m^3. Dalej płyną jako rzeka „Wisełka". Po przejęciu wód potoku Malinka, Wisełka zmienia nazwę na rzeka „Wisła".

Ponadto na terenie Nadleśnictwa występują również cieki okresowe (w tym liczne potoki górskie i rowy). Pojawiają się one nawet po krótkotrwałych ulewnych deszczach, zwłaszcza w okresie letnim.

❖ **Tereny źródliskowe**.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła jest dość dużo terenów źródliskowych, obejmujących szczególnie w terenie górskim dość często występujące źródliska.

Do najważniejszych należą źródła rzek Wisły i Olzy.

W celu zachowania w stanie naturalnym obszaru źródliskowego Wisły został utworzony rezerwat przyrody "Barania Góra".

Główne potoki źródłowe rzeki Wisły (Czarna i Biała Wisełka), biorą swój początek w rejonie Baraniej Góry.

Teren źródliska Czarnej Wisełki (oddz. 123, leśnictwa Przysłup, obrębu Wisła) to obszar leśny o dość znacznej powierzchni położony po stronie południowej Baraniej Góry (symboliczne miejsce źródliskowe oznaczone tablicą), ww. potok tworzą licznie tu wypływające źródełka zwane "wykapami".

Biała Wisełka ma źródła na stromym, północno-zachodnim stoku Baraniej Góry, a za jej początek przyjęto źródła potoku Wątrobnego, wypływające na wysokości około 1106 m n.p.m., (w oddz. 135c, leśnictwa Barania), zostało one oznaczono tablicą.

Z ważniejszych dopływów Wisły, które rozpoczynają swój bieg na omawianym terenie należy wymienić następujące potoki: Gościejów, Kopydło, Dziechcinka, Łabajów, Jawornik.

Do ważniejszych prawych dopływów Wisły, drugiego rzędu, na terenie Nadleśnictwa Wisła należą potoki:

- Gościejów, Partecznik i Potok Pinkasi, posiadające źródła na terenie leśnictwa Czarne.

Do ważniejszych lewych dopływów Wisły, drugiego rzędu, na terenie Nadleśnictwa Wisła należą potoki:

- Kopydło, powstający z połączenia potoku Łabajów i Potoku Głębieczek;
- Łabajów odwadnia silnie uwodniony rejon Stożka i Kiczor, w leśnictwa Łabajów.
- Potok Głębieczek wypływający spod przełęczy Kubalonka, posiada źródła w leśnictwa Łabajów.
- Dziechcinka i Jawornik posiadające źródła na terenach leśnictwa Dziechcinka.

Dorzecze Odry na terenie Nadleśnictwa Wisła obejmuje większą część obrębu Istebna, położoną w dorzeczu Olzy (zlewnia drugiego rzędu). Potoki źródłowe Olzy wypływają na stokach Gańczorki, a symboliczne źródło, upamiętnione tablicą, znajduje się na wysokości 850 m n.p.m., w oddziale 84b leśnictwa Gańczorka. W skład tej zlewni należą potoki trzeciego rzędu: Roztoka, Gliniany, Potok Olecki, Szczyrbakula, Bystrzański Potok, Dupniański Potok, Połomity Mały i Połomity Wielki.

Dorzecze Dunaju na terenie Nadleśnictwa Wisła obejmuje: potok Czadeczka z dopływem Krężelka, posiadające swoje źródła na terenie leśnictwa Zapowiedź, w obrębie Istebna. Ich

wody wpadają do rzeki Skaliczanka, następnie poprzez rzeki Kisuca i Wag docierają do Dunaju i dalej odprowadzane są do Morza Czarnego.

Źródliska to obiekty wyjątkowe w krajobrazie leśnym. Są ważnym elementem sieci wodnej, odgrywającym istotną rolę w krążeniu wód i bilansie wodnym. Mają wpływ na kształtowanie stosunków wodnych i siedlisk na obszarach niekiedy znacznie oddalonych od samych źródeł. Tworzą środowisko charakteryzujące się znaczną różnorodnością florystyczną i faunistyczną. Śródleśne źródliska są często ostoją chronionych i zagrożonych składników flory.

❖ **Wody podziemne**.

Obszar Nadleśnictwa Wisła należy do karpackiego regionu hydrogeologicznego, podregionu zewnętrznokarpackiego. Wody podziemne występują tu w postaci wód szczelinowych i szczelinowo-porowych w utworach kredy i paleogenu. Głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów na kulminacjach. Drugorzędny poziom użytkowy występuje w utworach porowych czwartorzędu w większych dolinach rzecznych. Wody podziemne występują zarówno w aluwiach den dolinnych jak i w glinach zwietrzelinowych na zboczach. Szczególnie liczne źródła wód podziemnych występują w rejonie zajętym przez warstwy godulskie i istebniańskie.

Występują tu dwa poziomy wodonośne.

- **kredowy** w utworach fliszowych, głównie piaskowcach i zlepieńcach, o charakterze szczelinowo-porowym. Czynniki tektoniczne charakterystyczne dla Karpat fliszowych powodują, iż poziom ten jest nieciągły i zróżnicowany przestrzennie. Wody występują na głębokościach 5-20 m, wyjątkowo głębiej w rejonie Stożka i Kiczor oraz w partiach szczytowych Baraniej Góry i Malinowskiej Skały.
- **czwartorzędowy** w utworach piaszczysto-żwirowych doliny rzecznej, o charakterze porowym i zwierciadle swobodnym. Poziom ten jest zasilany poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, spływem wód ze zboczy oraz dopływem z wyżej morfologicznie leżących utworów fliszowych. Warstwa wodonośna występuje na głębokości 0-5m. Ich czystość zaliczana jest do klasy Ic (nieznacznie zanieczyszczone, łatwe do uzdatniania).

Spośród poziomów wodonośnych charakteryzujących się bardzo dobrymi parametrami hydrogeologicznymi i dobrą jakością wód, wydzielono główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) to naturalny zbiornik wodny znajdujący się pod powierzchnią ziemi, gromadzący wody podziemne i spełniający szczególne kryteria ilościowe i jakościowe.

Teren Nadleśnictwa leży w obrębie **Głównego Zbiornika Wód Podziemnych** (GZWP) nr 347 „Dolina rzeki Górna Wisła”, który jest pochodzenia czwartorzędowego oraz w obrębie GZWP nr 348 „Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski)”, który jest pochodzenia trzeciorzędowego.

Wody podziemne są narażone na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego.

❖ **Retencja**.

Pojęcie retencja wodna, określane również, jako retencyjność wodna terenu, jest to zdolność do gromadzenia i przetrzymywania wody w określonym miejscu i czasie, na powierzchni terenu, w ciekach i zbiornikach różnego typu, w glebie, gruncie, niższych warstwach wodonośnych, w roślinności lub ściółce. Woda zatrzymywana jest głównie w glebie, ale duże znaczenie ma również zatrzymywanie opadów w koronach drzew, w tym opadów poziomych, czyli mgły. Las ze swej natury pełni funkcje retencyjne wynikające z właściwości gleb oraz złożonej budowy zespołów leśnych. Lasy Nadleśnictwa zachowały w dużym stopniu naturalny charakter, a w związku z tym duże zdolności retencjonowania wody. Wzrost zasobów oraz złożona budowa drzewostanów wzmacniają tę funkcję. Jednocześnie, szczególnie w przypadku realizacji nietechnicznych działań zwiększających retencję w zlewni, spowolnienie odpływu może ograniczyć erozję glebową oraz przyczynić się do ograniczenia ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych z obszaru zlewni. Realizacja każdego obiektu, szczególnie na obszarach cennych przyrodniczo, powinna być poprzedzona analizą uwarunkowań przyrodniczych, potrzeb środowiskowo-glebowych i warunków ochrony siedlisk i gatunków.

Istotną częścią problematyki związanej z retencją wodną jest tzw. ***mała retencja wodna***. Mała retencja wodna to wszelkie działania na rzecz magazynowania wody w zbiornikach,

ciekach, glebie, oddziałujące na środowisko lokalne. To także działania w zakresie zwiększenia retencji gleby przez zabiegi agromelioracyjne i fitomelioracyjne, a ponadto zwiększanie intercepcji przez zalesianie i zadrzewianie. Znaczącą cechą małej retencji jest upowszechnienie działań oraz stosunkowo niewielki zakres robót. Zarówno retencja jak i mała retencja zależą przede wszystkim od ukształtowania terenu, przepuszczalności gruntów oraz wielkości opadów.

Mała retencja wodna stanowi istotną część zarówno środowiska, jak i racjonalnej gospodarki człowieka. Duża liczba małych zbiorników wodnych wzdłuż wododziałów w odpowiedniej oprawie roślinnej stanowi skuteczny czynnik zachowania równowagi ekosystemów i utrzymania w środowisku odpowiednich warunków dla normalnego rozwoju flory, fauny i człowieka. Bardzo ważne jest wykorzystanie naturalnych już istniejących obiektów małej retencji, takich jak:

- tereny moczarowe, młaki i bagna, które zbierają wodę okresowo i w małej ilości, mogą jednak stanowić głównie uzupełnienie innych urządzeń służących do redukcji spływu powierzchniowego,
- naturalne i sztuczne zbiorniki wodne magazynujące wody opadowe i opóźniające spływ powierzchniowy i gruntowy, często stanowią także obiekty rekreacji i wypoczynku.

Obiekty małej retencji wytworzone przez samą przyrodę stanowią naturalne przystosowanie terenu do zwiększania retencji i tym samym są istotnym walorem przyrodniczym i gospodarczym. Do zagadnień kształtowania stosunków wodnych można wliczyć również ochronę śródleśnych bagien, mszar, torfowisk, źródlisk, młak itp. wraz z ich florą i fauną.

❖ **Punkty czerpania wody (ujęcia wody) i zbiorniki wodne:**

W Nadleśnictwie Wisła jest kilkanaście punktów czerpania wody i zbiorników wodnych. Do największych należą następujące zbiorniki wodne:

1. w obrębie leśnym Istebna, w leśnictwo Olza, oddz 24a;
2. w obrębie leśnym Istebna, w leśnictwo Gańczorka, oddz 87c, 87f.

❖ **Wezbrania rzek**.

Rzeki są zasilane z opadów, z topnienia pokrywy śnieżnej oraz drenażu wód podziemnych. Ilość odpływającej wody ściśle nawiązuje do wielkości opadów. Wezbrania występują najczęściej w dwóch porach roku: na wiosnę z topniejącego śniegu oraz latem z opadów. Szczególnie gwałtowne są wezbrania opadowe w drugiej połowie czerwca i w lipcu i mogą powodować okresowe, krótkotrwałe zalewanie pobliskich gruntów.

Rzeki są zasilane z opadów, z topnienia pokrywy śnieżnej oraz drenażu wód podziemnych Ilość odpływającej wody ściśle nawiązuje do wielkości opadów. Wezbrania występują najczęściej w dwóch porach roku: na wiosnę z topniejącego śniegu oraz latem z opadów. Szczególnie gwałtowne są wezbrania opadowe.

Ze względu na ww. wezbrania rzek na terenie Nadleśnictwa wybudowano w 1974 roku, w Czarnem na rzece Wiśle, u zbiegu Białej i Czarnej Wisełki, zbiornik retencyjny z zaporą o powierzchni 40 ha i pojemności 5 mln m^3. Zbiornik ten pełni funkcje regulacyjne, zaopatrzenia w wodę oraz rekreacyjne.

5.1.3.5. Zanieczyszczenie powietrza.

Obecnie zanieczyszczenia powietrza na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo pochodzą z: działalności produkcyjnej lokalnych zakładów przemysłowych i niesprawnych kotłowni, ogrzewania indywidualnego budynków mieszkalnych niskogatunkowym paliwem, rosnącego ruchu samochodowego oraz uwarunkowań klimatycznych. Zagrożenie stwarzają również zanieczyszczenia przemysłowe głównie z zakładów przemysłowych i przedsiębiorstw energetyki cieplnej zlokalizowanych głównie w aglomeracjach miejskich (śląskiej i bielskiej).

Jednakże podsumowując jakość powietrza atmosferycznego obszaru Nadleśnictwa jest obecnie dość dobra, przy czym w okresach grzewczych, normy zanieczyszczeń są często przekraczane. W wyniku dokonanej w przeszłości oceny uszkodzeń przemysłowych (na podstawie założonej w 1996 roku sieci powierzchni próbnych), większość powierzchni Nadleśnictwa została zaliczona do strefy - „I" - 6792,40 ha, zaś – „II" strefa zajmuje jedynie 1620,76 ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).

5.1.3.6. Klimat.

Według Okołowicza (1978) obszar Nadleśnictwa Wisła położony jest w karpackim regionie klimatycznym, krainach 62 i 67. Według Wosia (1999) omawiany teren należy do obszarów górskich, dla których autor nie przeprowadza szczegółowej regionalizacji. Według regionalizacji klimatycznej E. Romera obszar Nadleśnictwa Wisła znajduje się w zasięgu klimatów typu górskiego i podgórskiego (region F7), chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi kontrastami klimatów lokalnych.

❖ **Stosunki annemologiczne**.

Udział poszczególnych kierunków wiatru w ciągu roku jest zmienny. Kierunki wiatrów uzależnione są od kierunku przemieszczania się głównych mas powietrza. Na całym obszarze Nadleśnictwa najczęściej wieją wiatry z sektora zachodniego i północno-zachodniego. Występuje tu cyrkulacja zachodnia mas powietrza, głównie polarno-morskiego znad północnego Atlantyku o częstotliwości występowania w ciągu roku 65 %. Powietrze polarno-kontynentalne stanowi tu 20 % rocznie i napływa głównie w październiku, marcu i styczniu, powodując znaczny wzrost temperatury powietrza w lecie, słoneczną i bezdeszczową pogodę jesienią a w zimie silne mrozy. W części górskiej częściej niż na pozostałym obszarze występują wiatry silne i bardzo silne, najczęściej zaś w partiach grzbietowych, w dolinach i kotlinach bardzo rzadko. Masyw Karpat przyczynia się do powstawania takich zjawisk jak wiatry fenowe i występowania w wielu częściach Nadleśnictwa lokalnej cyrkulacji górsko-dolinowej.

❖ **Termika**.

Temperatura to jeden z ważniejszych czynników klimatycznych. Zróżnicowanie przestrzenne rozkładu i przebiegu średniej dobowej temperatury decyduje o pojawieniu się i trwaniu termicznych pór roku. Dla scharakteryzowania stosunków cieplnych konkretnego miejsca terenu posługujemy się przeważnie kilkoma wzajemnie się uzupełniającymi liczbami.

Dla obszaru N-ctwa Wisła wynoszą one:

- średnia roczna temperatura powietrza waha się od 4,0^{o} C (na wysokości 1220 m n.p.m. – szczyt Baraniej Góry) do 7,6^{o}C (w niższych położeniach - centrum Wisły),
- średnia temperatura lipca waha się od 14,0^{o}C do 18,0^{o}C,
- średnia temperatura stycznia waha się od -2,0^{o}C do -4,0^{o}C,
- występowanie pierwszych przymrozków 5-10 X,
- występowanie ostatnich przymrozków 5-10 V.

Z chwilą podniesienia się średniej dobowej temperatury powietrza powyżej 5,0^{o}C, rozpoczyna się okres wegetacyjny, stanowiący bardzo istotny czynnik z punktu widzenia gospodarki leśnej. Na całym obszarze Nadleśnictwa długość tego okresu waha się od 150 dni do około 209 dni, przy czym spada wraz z wysokością n.p.m.

❖ **Opady**.

Opady atmosferyczne obok temperatury są jednym z istotniejszych czynników klimatycznych, w znacznym stopniu decydującym o bilansie wodnym. Obszar Nadleśnictwa należy do najbardziej deszczonośnych w Polsce. Średnie roczne opady na omawianym terenie zawsze przekraczają 700 mm i wahają się od 1080 mm do 1300 mm, a w najwyższych partiach gór mogą osiągać nawet 1450 mm. Największe średnie sumy opadów przypadają na czerwiec i lipiec. Okres zalegania pokrywy śnieżnej na terenie Nadleśnictwa rośnie wraz z wysokością nad poziom morza i waha się od 90 do 200 dni.

Szczegółowe omówienie warunków klimatycznych zawarte jest w Programie Ochrony Przyrody.

5.1.3.7. Drzewostany.

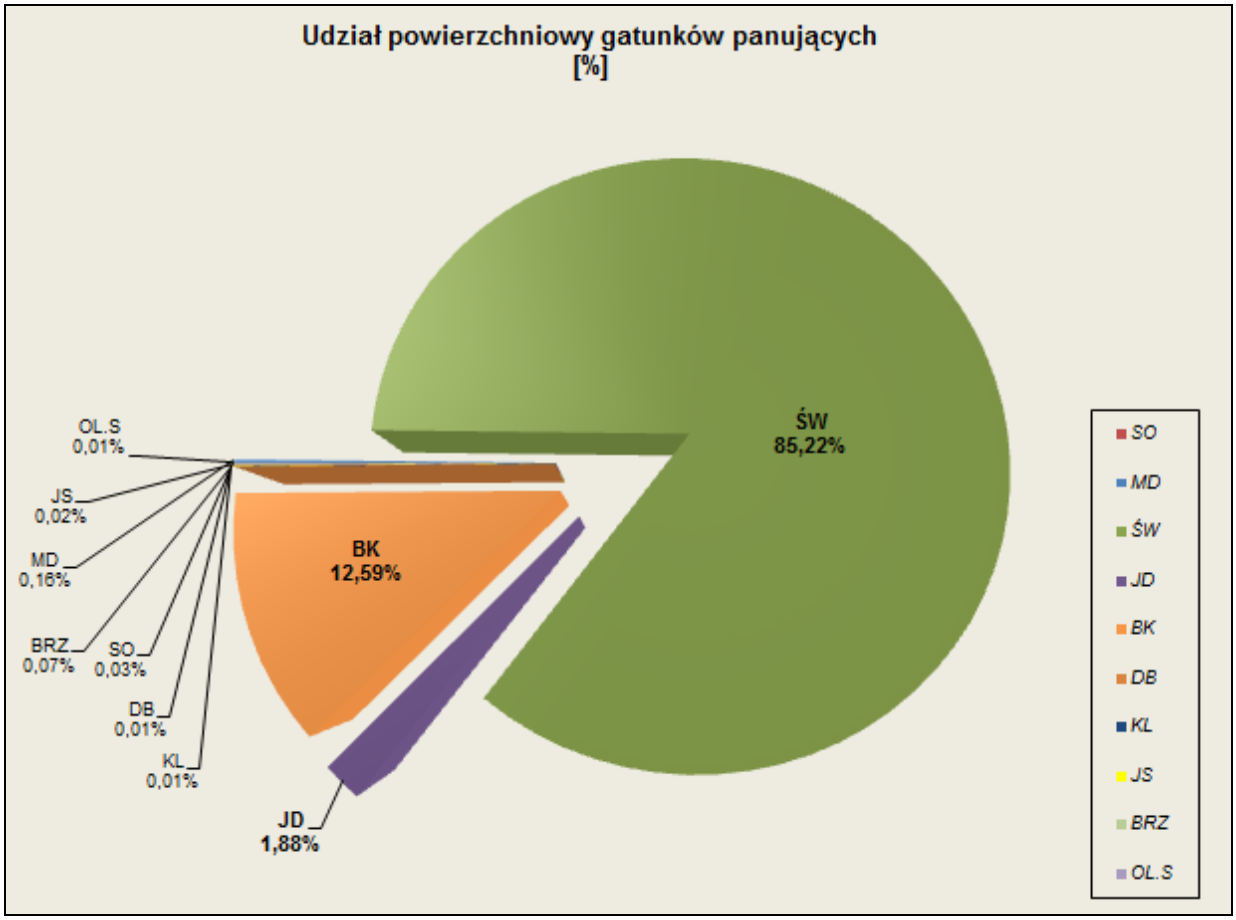
Drzewostany stanowiące główny składnik ekosystemu leśnego, są ważnym przedmiotem projektu PUL, dlatego też w Prognozie poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

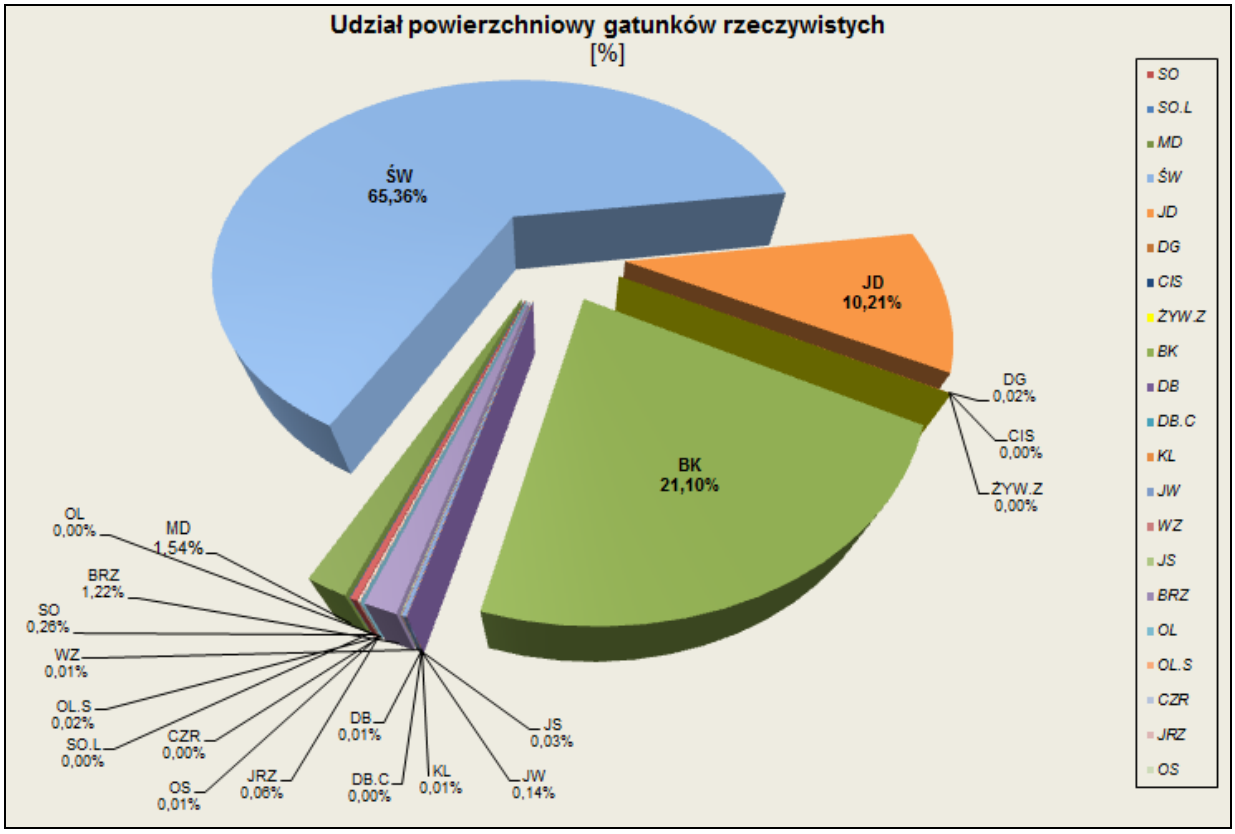
❖ **Gatunki panujące i rzeczywiste**.

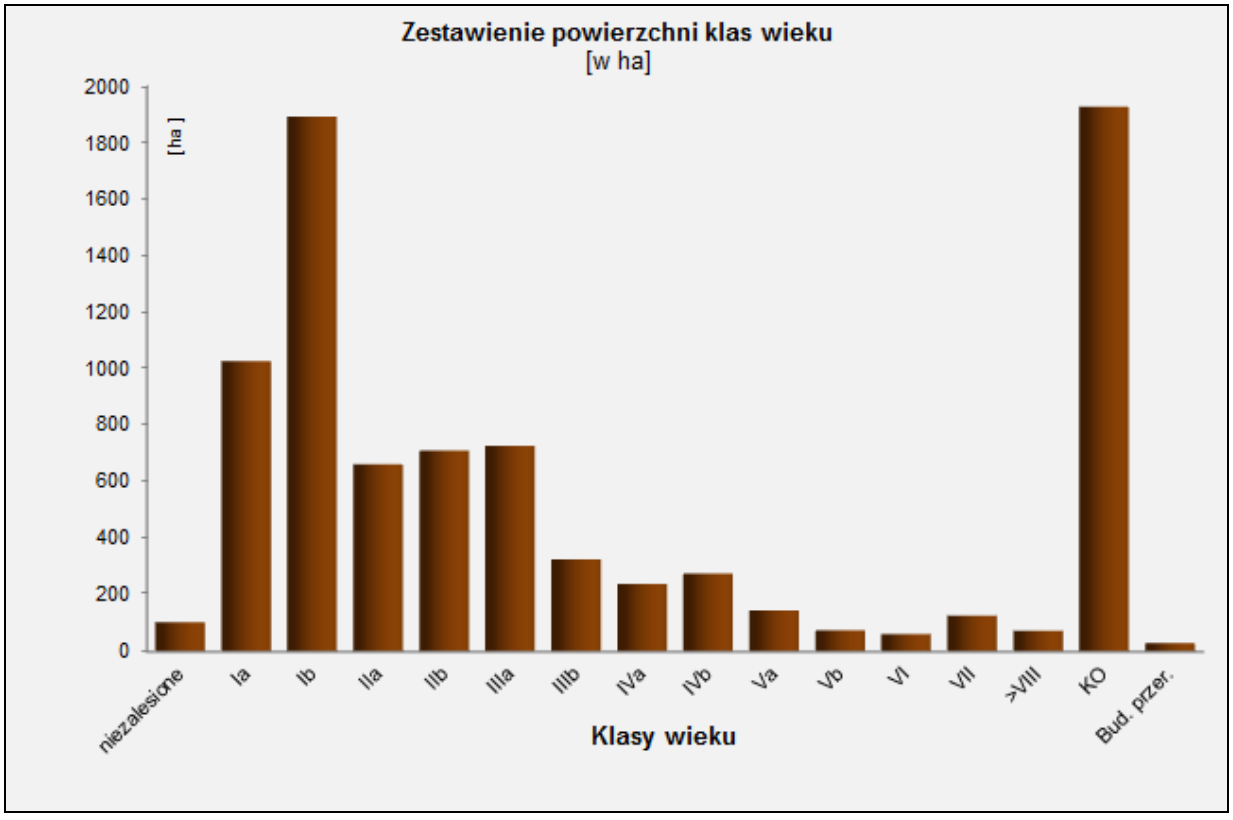
Podstawowym gatunkiem lasotwórczym na terenie Nadleśnictwa Wisła jest świerk pospolity zajmujący 85,22 % powierzchni leśnej zalesionej, następnie buk zwyczajny 12,59 %

i jodła pospolita 1,88 %. Na terenie Nadleśnictwa występują prawie wszystkie lasotwórcze gatunki rodzimych drzew.

Z porównania udziału powierzchniowego gatunków drzew panujących i udziału powierzchniowego rzeczywistych gatunków drzew w drzewostanach wynika, że skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej zróżnicowany i mają w nim dodatkowo udział takie gatunki, jak: sosna limba, jedlica zielona (daglezja), cis pospolity, żywotnik zachodni, dąb czerwony, klon jawor (jawor), wiąz, olsza szara, czereśnia ptasia, jarząb, topola osika i wierzba.




Udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych
[%]
ŚW
65,36%
JD
10,21%
BK
21,10%
DG
0,02%
CIS
0,00%
ŻYW.Z
0,00%
OL
0,00%
MD
1,54%
BRZ
1,22%
SO
0,26%
WZ
0,01%
OL.S
0,02%
SO.L
0,00%
CZR
0,00%
OS
0,01%
JRZ
0,06%
DB
0,01%
DB.C
0,00%
KL
0,01%
JW
0,14%
JS
0,03%
SO
SO.L
MD
ŚW
JD
DG
CIS
ŻYW.Z
BK
DB
DB.C
KL
JW
WZ
JS
BRZ
OL
OL.S
CZR
JRZ
OS


Zestawienie powierzchni klas wieku
[w ha]
[ha]
2000
1800
1600
1400
1200
1000
800
600
400
200
0
niezalesione
Ia
Ib
IIa
IIb
IIIa
IIIb
IVa
IVb
Va
Vb
VI
VII
>VIII
KO
Bud. przer.
Klasy wieku

5.1.3.8. Typy siedliskowe lasu.

W Nadleśnictwie Wisła stwierdzono występowanie 8 typów siedliskowych lasu, zróżnicowanych pod względem wilgotnościowym i żyznościowym. Zdecydowanie dominuje siedlisko lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGśw) - 68,89 %. Drugim pod względem udziału powierzchniowego jest siedlisko boru mieszanego górskiego świeżego (BMGśw) - 20,76 %. Siedliska borowe zajmują 22,15 % powierzchni leśnej, a reprezentowane są przez BWG, BMGśw i BMGw.

Siedliska świeże stanowią 94,54 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa, zaś siedliska wilgotne i łęgowe 5,46 %.

Tabela I. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Wisła wg stanu na 01.01.2017 r.

Lp.	Typy Siedliskowe Lasu (TSL)	Nadleśnictwo Wisła	
		Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona)	
		Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
1.	BWG	81,26	0,97
2.	BMGśw	1746,43	20,76
3.	BMGw	35,88	0,42
4.	LMGśw	5795,42	68,89
5.	LMGw	415,99	4,94
6.	LGśw	329,84	3,92
7.	LGw	2,13	0,03
8.	ŁG	6,21	0,07
Razem		**8413,16***	100,00

** W powyższej tabeli zestawiono powierzchnię typów siedliskowych lasu dla całości gruntów leśnych nadleśnictwa (grunty leśne zalesione i niezalesione).*

❖ **Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych**.

Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych zajmują powierzchnię 460,21 ha (tj. 5,46%) powierzchni Nadleśnictwa. Są to siedliska BMGw, LMGw, LGw, ŁG.

Siedliska łęgowe (6,21 ha) włączono do gospodarstwa specjalnego, w celu ich zachowania i właściwego zagospodarowania. Brak jest siedlisk bagiennych.

5.1.3.9. Typy drzewostanu.

Dla osiągnięcia celów hodowlanych określonych przez typy drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i NTG oraz „Zasady Hodowli Lasu".

Przyjęto następujące typy drzewostanów (TD) oraz ramowe składy gatunkowe odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu (TSL).

Tabela II. TD przyjęte w projekcie PUL.

Typ Siedliskowy Lasu (TSL)	Proponowany Typ D-stanu (TD)	Proponowany ramowy skład gatunkowy odnowień [%]	Sposób odnowienia	
			(rębnia zasadnicza)	(rębnia zastepcza)
1	2	3	4	5
BWG	Św	Św 80%, inne 20%	Bez rębni	Bez rębni
BMGśw	Bk-Św	Św 60%, Bk 30%, inne 10%	IVd	-
BMGw	Bk-Św	Św 60%, Bk 20%, Jd inne 20%	IVd	-
LMGśw	Jd-Bk-Św	Św 40%, Bk 30%, Jd 20% inne 10%	IVd	-
	Św-Bk-Jd	Jd 40%, Bk 30%, Św 20% inne 10%	IVd	-
LMGw	Jd-Bk-Św	Św 40%, Bk 30%, Jd 20% inne 10%	IVd	-
	Św-Bk-Jd	Jd 40%, Bk 30%, Św 20% inne 10%	IVd	-
LGśw	Św-Jd-Bk	Bk 40%, Jd 20%, Św 20%, inne 20%	IVd	-
LGw	Św-Jd-Bk	Bk 40%, Jd 20%, Św 20%, inne 20%	IVd	-
ŁG	Ol-Js	Ol 40%, Js 30%, inne 30%	Bez rębni	Bez rębni

W związku z przebudową rozpadających się świerczyn - wprowadzaniem podsadzeń jodłowych oprócz przyjętego przez KZP zaproponowano dla LMG typ drzewostanu Św-Bk-Jd.

Powyższe składy gatunkowe mają charakter ramowy a przy odnowieniach będą uwzględnione warunki mikrosiedliskowe (§24 IUL). Dla zidentyfikowanych siedlisk przyrodniczych, w przypadkach nie budzących wątpliwości, mogą być ustalane składy gatunkowe odnowień, właściwe dla tych siedlisk i odpowiadających im zbiorowisk roślinnych. Zaprojektowane sposoby zagospodarowania lasu powinny przyczynić się do zachowania naturalnego charakteru lasów.

5.1.3.10. Formy stanu siedlisk.

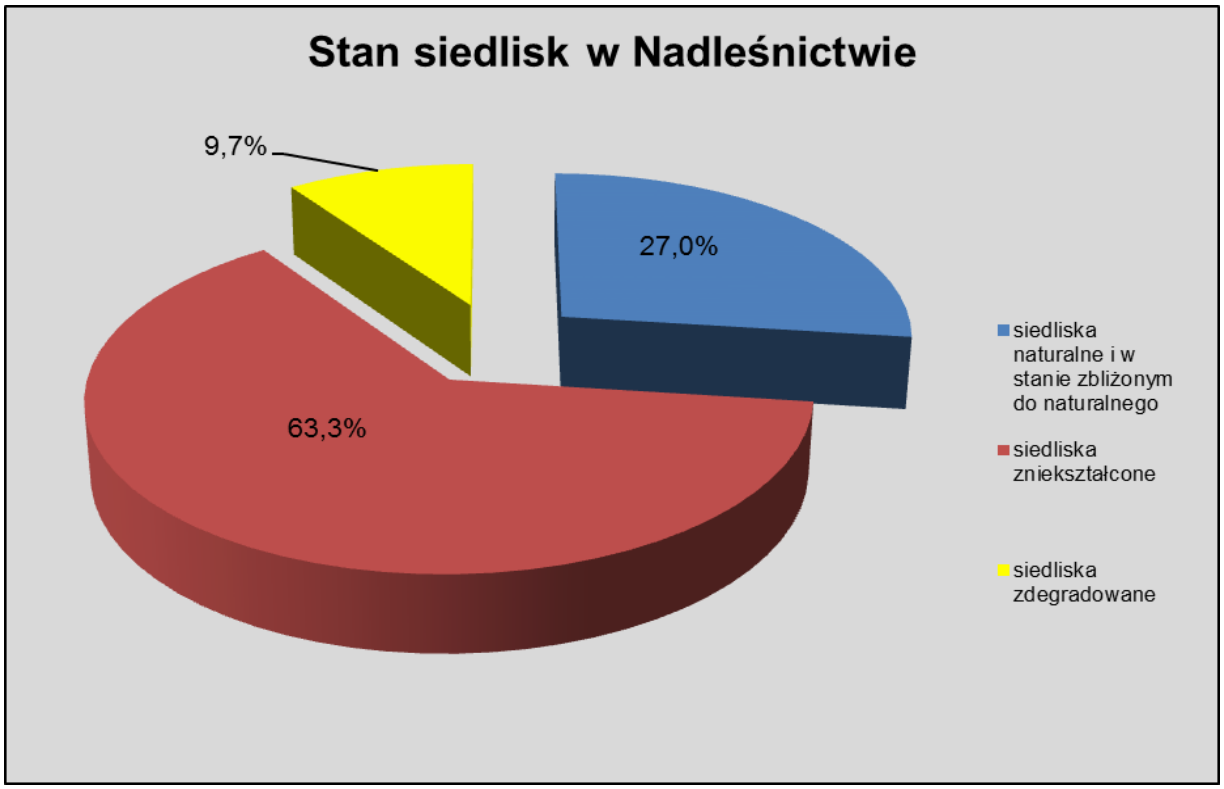
W klasyfikacji tej wyróżnia się następujące stopnie:

- siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego lub mało zmienionym (określane również mianem stanu normalnego – N1 i N2),
- siedliska zniekształcone (symbol "z"),
- siedliska zdegradowane (słabo symbol "d" oraz silnie zdegradowane symbol "D").

Określenie aktualnego stanu siedlisk ma na celu ustalenie aktualnej żyzności i produkcyjności siedlisk.

Siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego zajmują 27,0 % powierzchni Nadleśnictwa. Praktycznie zdecydowaną większość siedlisk zaliczonych do tej kategorii stanowią siedliska w stanie naturalnym, reprezentowane przez naturalne drzewostany świerkowe, jodłowe i bukowe.

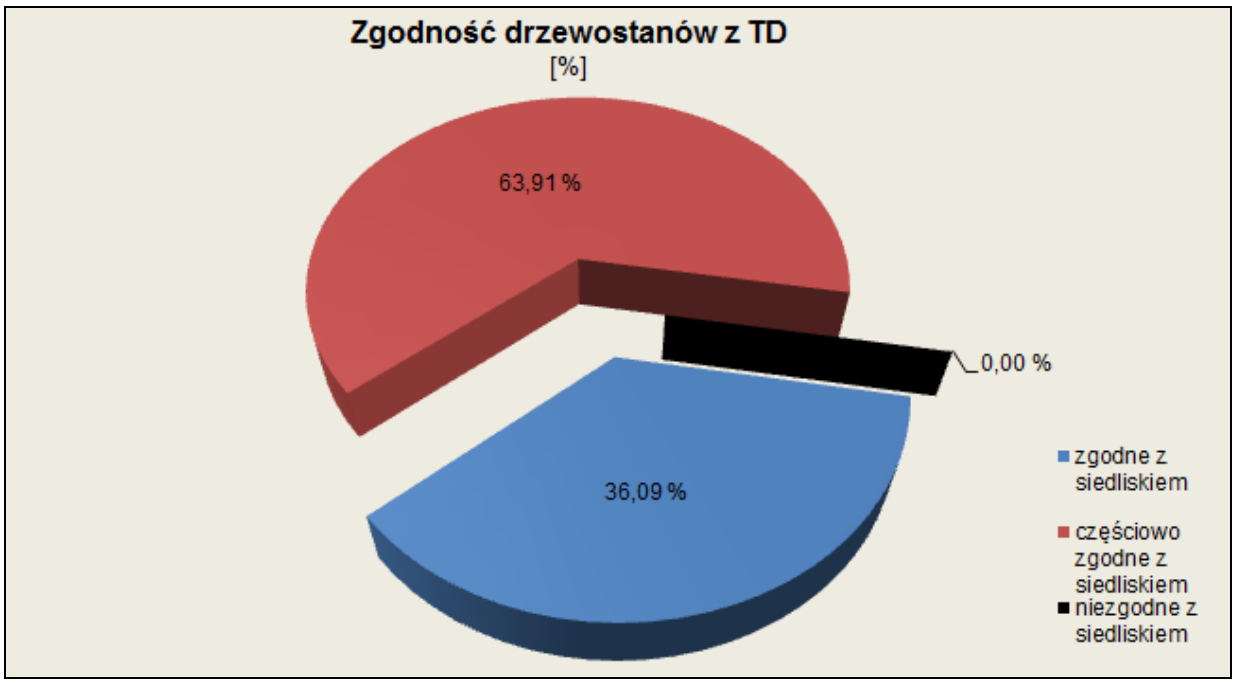
Zniekształceniem (Z1) objęta jest przeważająca powierzchnia siedlisk Nadleśnictwa Wisła (63,3 %). Degradacją (D1) na terenie Nadleśnictwa objętych jest około 820,66 ha, tj. 9,7 % powierzchni siedlisk.



5.1.3.11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD.

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu jest jednym z ważniejszych wskaźników naturalnego charakteru lasów oraz wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych.

W Nadleśnictwie zgodność (zgodnych i częściowo zgodnych) zinwentaryzowanych drzewostanów z gospodarczymi typami drzewostanu jest bardzo wysoka i wynosi blisko 100,00 %. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zinwentaryzowano jedynie na powierzchni 0,08 ha.



5.1.3.12. Formy degradacji ekosystemu leśnego.

❖ **Borowacenie**.

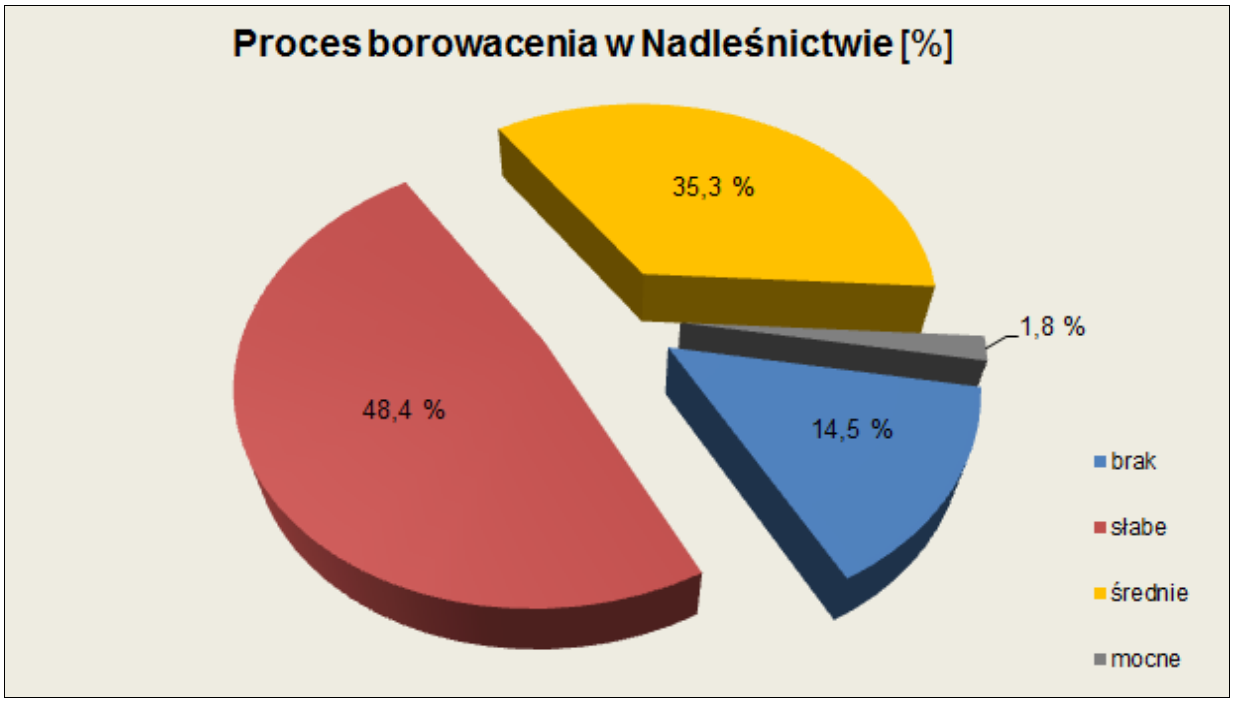
Borowacenie (pinetyzacja) jest formą zniekształcenia ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału świerka i sosny w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka można określić nasilenie pinetyzacją.

Tabela III. Borowacenie ekosystemu leśnego wg udziału sosny i świerka.

Pinetyzacja	Bory mieszane	Lasy mieszane	Lasy
1	2	3	4
słaba	Udział ponad 80%	50 - 80%	10 - 30%
średnia	-	Udział ponad 80%	31 - 60%
mocna	-	-	Udział ponad 60%

Tabela IV. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu – borowacenie.

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Istebna	brak	274,86	20,14	40,25	335,25	8,7
	słabe	918,26	252,08	158,38	1328,72	34,5
	średnie	530,18	880,28	632,70	2043,16	53,0
	mocne	34,89	50,92	58,80	144,61	3,8
	łącznie	1758,19	1203,42	890,13	3851,74	100,00
Obręb Wisła	brak	540,68	149,01	184,37	874,06	19,6
	słabe	1606,50	594,69	488,57	2689,76	60,3
	średnie	389,05	293,92	208,98	891,95	20,0
	mocne	0,88	1,69	0,00	2,57	0,1
	łącznie	2537,11	1039,31	881,92	4458,34	100,00
Nadleśnictwo Wisła	brak	815,54	169,15	224,62	1209,31	14,5
	słabe	2524,76	846,77	646,95	4018,48	48,4
	średnie	919,23	1174,20	841,68	2935,11	35,3
	mocne	35,77	52,61	58,80	147,18	1,8
	łącznie	4295,30	2242,73	1772,05	8310,08	100,0



Borowacenie widoczne jest na siedliskach lasowych i jest następstwem zalesień gruntów użytkowanych rolniczo, świerkiem lub sosną. W Nadleśnictwie Wisła zbyt duży udział świerka i sosny dotyczy 147,18 ha (tj. 1,8 %) powierzchni leśnej zalesionej. W wyniku prowadzonej przebudowy udział tych gatunków stopniowo maleje.

Większość drzewostanów Nadleśnictwa nie wykazuje cech borowacenia lub słabe borowacenie (62,9 %). Pinetyzacja stwierdzona w Nadleśnictwie Wisła nie stanowi poważnego zagrożenia dla ekosystemów leśnych.

❖ **Neofityzacja**.

Neofityzacja to forma degeneracji ekosystemu leśnego wynikająca ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania gatunków obcych drzew i krzewów. Pojawiają się one w wyniku celowej działalności człowieka, na etapie zakładania upraw, wprowadzania podszytów. Następnie gatunki te odnawiają się przez samosiew. Niektóre z nich są ekspansywne i mogą stać się uciążliwe, utrudniając odnowienie lasu. Neofityzację stwierdza się w drzewostanach mających w swoim składzie gatunkowym gatunki obcego pochodzenia (m. in.: sosny: banksa, czarna, wejmutka, daglezję, dęba czerwonego, topole obce, czeremchę amerykańską, klon jesionolistny, robinię akacjową) lub gdy gatunki te występują w podroście, podsadzeniach, nalocie lub podszycie.

W tym miejscu, należy stwierdzić, iż wprowadzanie daglezji w LP budzi szereg kontrowersji i wątpliwości, jednakże na uwagę zasługuje fakt, że gatunek ten charakteryzuje się wysoką produkcyjnością i niewysokimi wymaganiami hodowlanymi.

Na terenie Nadleśnictwa nie występuje problem wypierania gatunków rodzimych przez gatunki obce. Żaden bowiem z gatunków obcych nie zajmuje istotnej powierzchni, która prowadziłaby do wypierania gatunków rodzimych. Występujące obce gatunki w warstwie nalotu (daglezja) nie mają większego znaczenia, ze względu na nieliczne występowanie.

Tabela V. Zestawienie powierzchni drzewostanów z udziałem gatunków obcego pochodzenia.

Obiekt	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
Nadleśnictwo Wisła	AK	3,39	1,18
	DB.C	32,62	11,33
	DG	205,24	71,28
	KSZ	1,47	0,51
	SO.C	3,41	1,18

Obiekt	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
	SO.WE	22,75	7,9
	ŻYW.Z	0,18	0,06
	Sosna Jeffreya	14,54	5,05
	Świerk sitkajski	4,36	1,51
OGÓŁEM		**287,96**	100,00

W tym miejscu należy stwierdzić, że większość ww. gatunków obcych nie stanowi zagrożenia dla ekosystemów leśnych, ze względu na fakt, iż nie wykazują one tendencji ekspansywnych. Neofityzację jako formę degeneracji drzewostanów stwierdzono na powierzchni 287,96 ha, co stanowi 3,42 % powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Wśród gatunków obcego pochodzenia na tej powierzchni dominuje daglezja, zajmując 71,28 % powierzchni wszystkich drzewostanów objętych neofityzacją. Najmniejszą powierzchnię zajmuje żywotnik zachodni – 0,06 %.

Gatunki obcego pochodzenia występują łącznie w pododdziałach o pow. 321,64 ha. Powierzchnia ta obejmuje drzewostany, gdzie neofity występują w warstwach: zadrzewień, przestoi, nalotu i drzewostanu. Ponadto na gruntach Nadleśnictwa oprócz ww. gatunków, w warstwie zadrzewień występuje jeszcze choina kanadyjska.

5.1.3.13. Bagna, moczary, torfowiska.

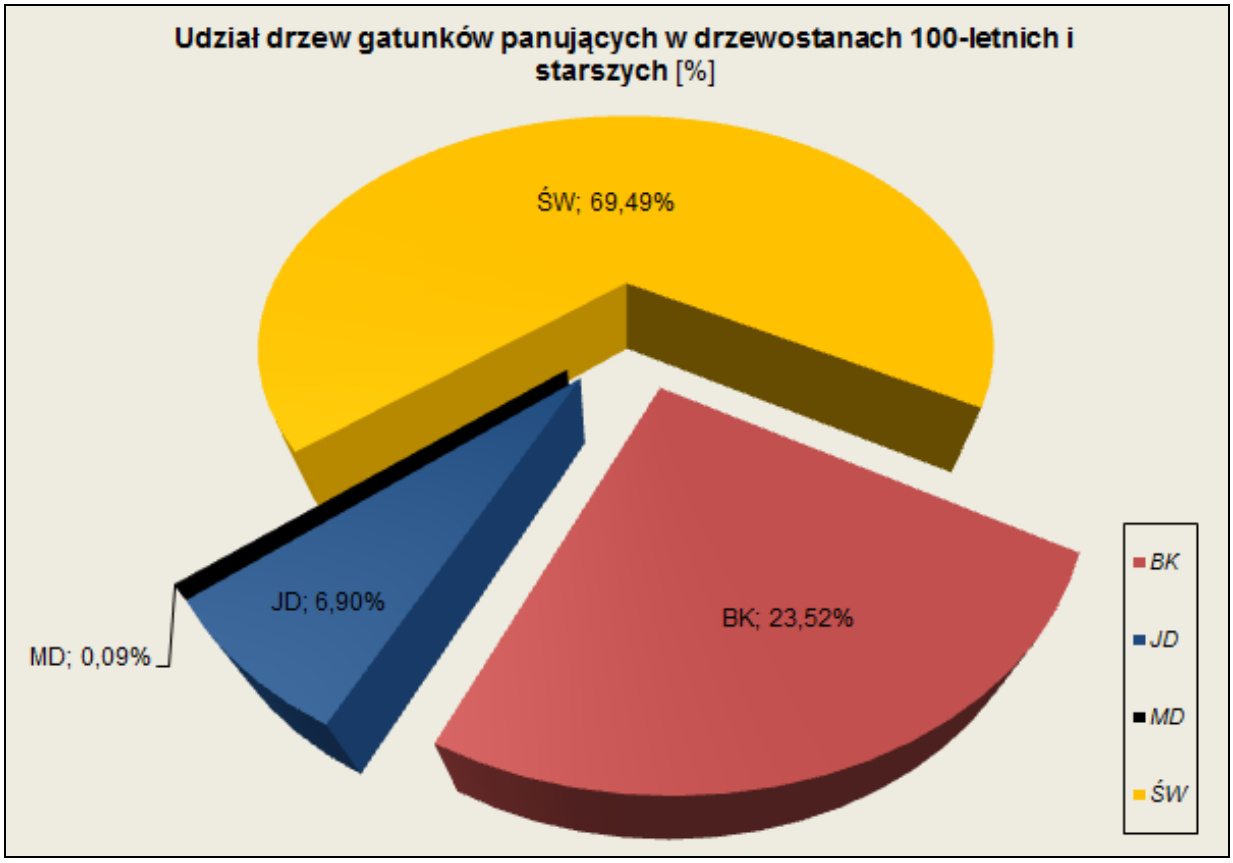
Bagna, oczka wodne, źródliska i ujęcia wody to obszary ważne dla równowagi ekologicznej lasów Nadleśnictwa. W Nadleśnictwie kategorie tych gruntów występują bardzo rzadko i zajmują niewielkie powierzchnie. Poniżej podano pozycje zinwentaryzowane w trakcie prac terenowych:

Tabela VI. Bagna, oczka wodne i ważne siedliska nieleśne.

Lp.	Rodzaj	Lokalizacja	Uwagi (powierzchnia, opis)
Bagna (jako powierzchnie nieliterowane)			
1.	Bagna	02-37-1-01-82 -b -00	0,17
2.	Bagna	02-37-1-03-2 -a -00	0,05
3.	Bagna	02-37-1-04-133 -b -00	0,06
4.	Bagna	02-37-1-04-133 -c -00	0,12
5.	Bagna	02-37-1-05-109 -d -00	0,14
6.	Bagna	02-37-2-09-123 -b -00	0,39
7.	Bagna	02-37-2-09-125 -j -00	0,35
8.	Bagna	02-37-2-10-85 -c -00	0,06
9.	Bagna	02-37-2-10-87 -c -00	0,17
10.	Bagna	02-37-2-12-46 -m -00	0,05
Razem - bagna			**1,56**
11.	Luka - luka do sukcesji - młaka	02-37-1-02-54 -g -00	0,10
Razem – młaki			**0,10**
Ogółem			**1,66**

5.1.3.14. Drzewostany 100-letnie i starsze.

W Nadleśnictwie Wisła 207,10 ha powierzchni leśnej zalesionej zajmują drzewostany od 100 do 180 lat (nie uwzględniając klas odnowienia, drzewostanów o strukturze przerębowej i rezerwatu). Przeważają wśród nich drzewostany świerkowe zajmujące 143,91 ha, nieco mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany bukowe i jodłowe, odpowiednio 48,71 ha i 14,30ha. Prawie wszystkie drzewostany w klasie odnowienia to również drzewostany ponad 100-letnie. Drzewostany klasy odnowienia zajmują powierzchnię 1928,83 ha.

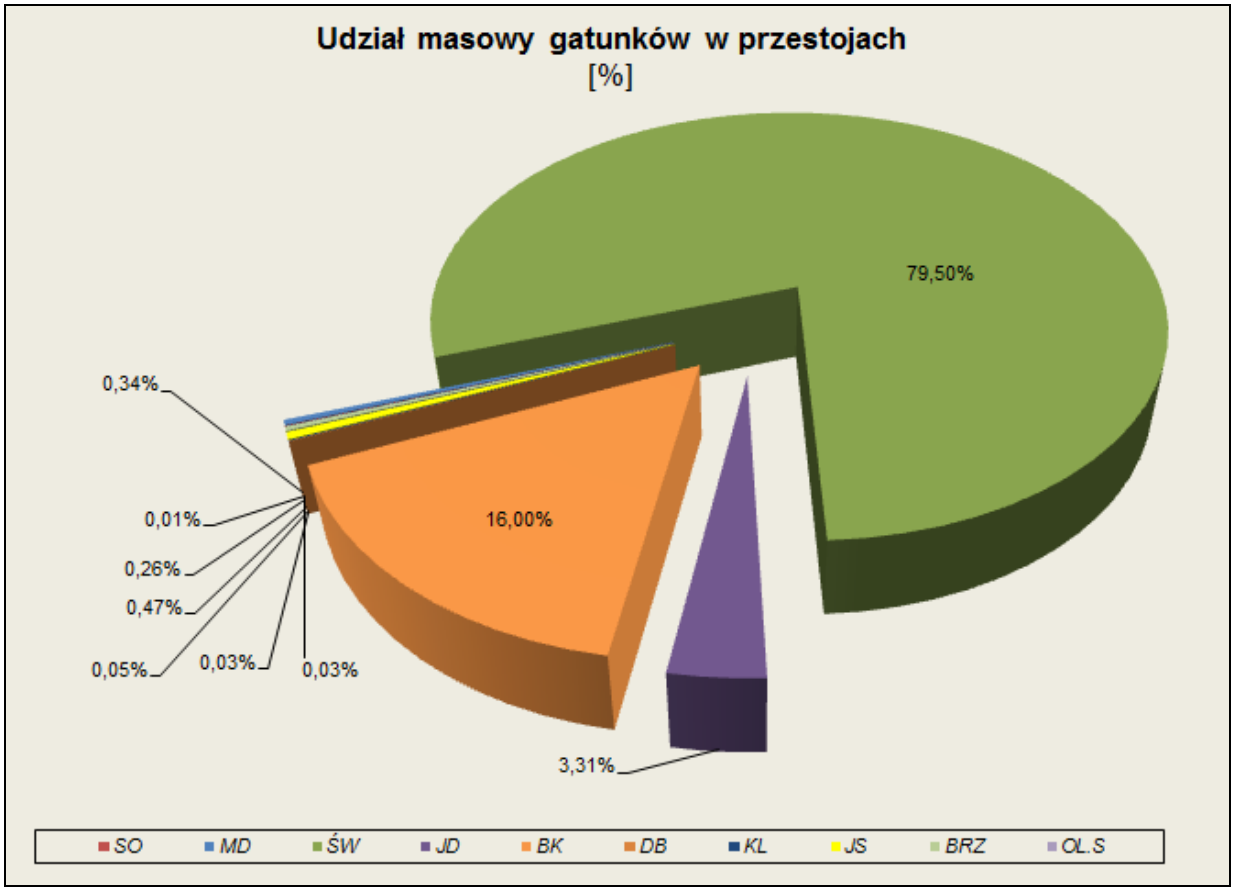


Ryc. 8. Udział powierzchniowy gatunków panujących w drzewostanach ponad 100-letnich.

5.1.3.15. Przestoje.

W drzewostanach pozostawiane są pojedynczo i grupowo przestoje. Sumaryczna masa pozostawionych przestojów w Nadleśnictwie wynosi 49529 m^3.

W rozbiciu na gatunki dominują świerki, buki i jodły, pozostawiane są również modrzewie, brzozy, dęby, klony, olsze szare oraz sosny.



Ryc. 9. Udział powierzchniowy gatunków w przestojach.

5.1.4. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa.

Tabela VII. Zestawienie form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa.

Rodzaj formy ochrony	Liczba [sztuk]	Pow. ogólna na gruntach LP (N-ctwa Wisła) [ha]	Pow. ogólna form ochrony [ha]
1	2	3	4
Obszary Natura 2000 – OZW w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa: (PLH)	1	6426,30	26405,25
Parki krajobrazowe	1	7571,94	38620,00 (wg. rejestru RDOŚ)
Rezerwaty	1	383,33	383,33
Pomniki przyrody	4	-	-
Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej	1	-	-

Warto podkreślić duży udział wielkoobszarowych form ochrony przyrody w Nadleśnictwie Wisła. Rezerwat stanowi 4,36 % powierzchni ogólnej gruntów Nadleśnictwa, zaś park krajobrazowy 86,03 %.

W praktyce ochrony przyrody, ochronę wielkoobszarową uznaje się za szczególnie efektywną, ponieważ przeciwdziała ona fragmentacji środowiska przyrodniczego. Stworzono więc, koncepcję łączenia dobrze zachowanych ekosystemów, co przyczyniło się do opracowania dla kontynentu europejskiego spójnej przestrzennie sieci ekologicznej ECONET. Na jej podstawie powstała Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET-POLSKA, którą tworzą obszary węzłowe wyróżniające się bogactwem ekosystemów oraz korytarze ekologiczne. Pomimo że sieć ECONET-POLSKA nie posiada umocowania prawnego, jest pewną wytyczną polityki przestrzennej.

Przez północną część obszaru Nadleśnictwa Wisła przebiega obszar węzłowy 29k o znaczeniu krajowym Beskidu Śląskiego, część środkową stanowi korytarz ekologiczny 26m Doliny Górnej Wisły o znaczeniu międzynarodowym, natomiast południową - obszar węzłowy 40M o znaczeniu międzynarodowym Beskidu Żywieckiego.

Obszary węzłowe i korytarze ekologiczne wraz z Obszarem Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005, „współtworzą istotny element południowego (karpackiego) korytarza ekologicznego. Korytarz ten posiada rangę krajowego i współtworzy istotny szlak migracji wilka, niedźwiedzia, rysia oraz licznych kopytnych. Równocześnie pasmo to jest elementem węzłowym sieci Econet na terenie Polski a także, jedną z ostoi Corine. Lokalnie istotną rolę korytarzy ekologicznych pełnią strumienie i inne cieki wodne.

5.1.4.1. Rezerwaty przyrody.

Podstawowym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt, poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerwaty stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerszego wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Wisła znajduje się jeden rezerwat przyrody: „Barania Góra” położony na stokach Baraniej Góry w oddziałach: 120, 121, 123, 124 (leśnictwa Przysłup) oraz w oddziałach: 128, 129, 135-138 (leśnictwa Barania).

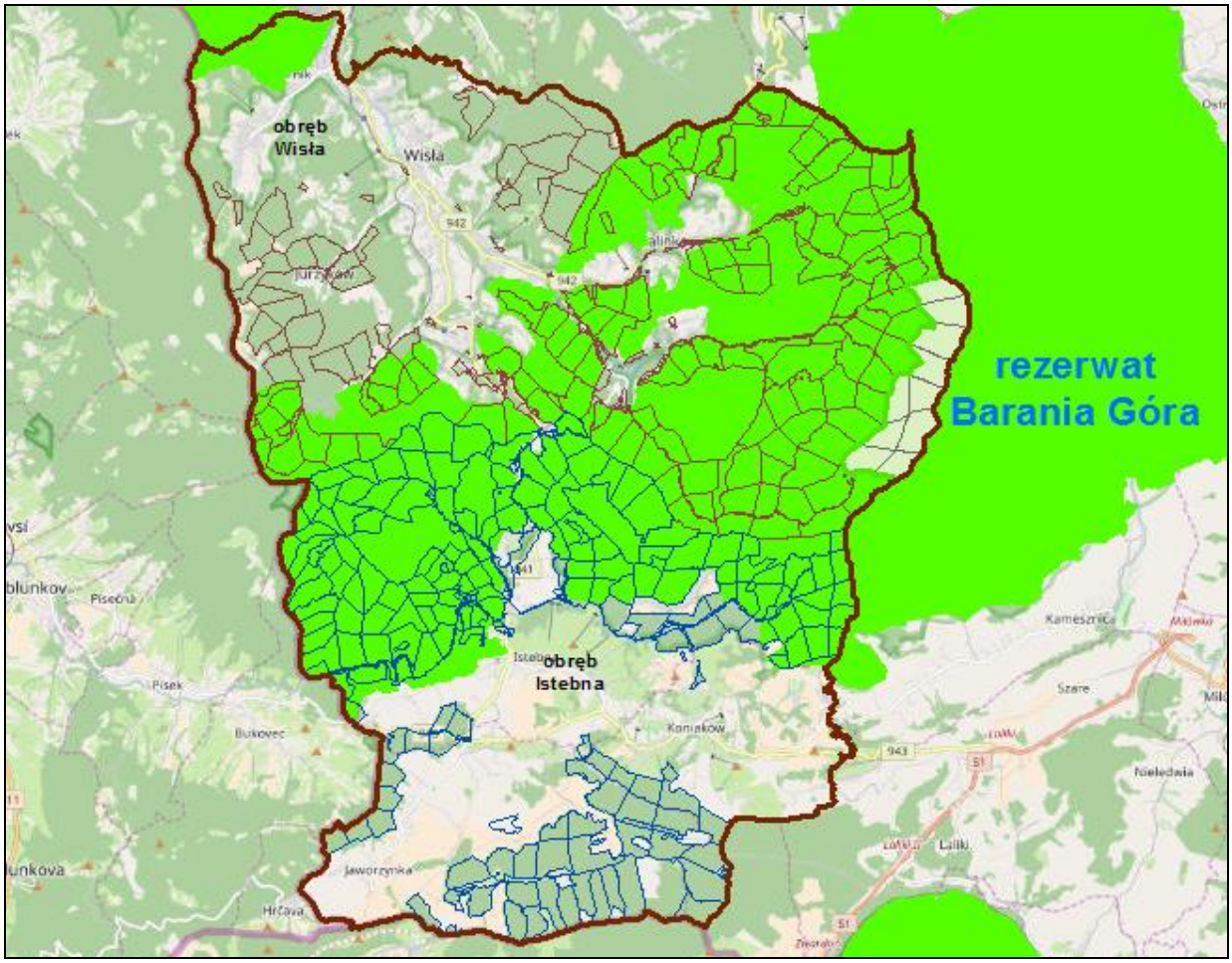
Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (w obrębie leśnym Wisła) znajduje się rezerwat wodno-faunistyczny „Wisła” obejmujący ochroną potoki Czarna i Biała Wisełka oraz Malinka (wraz z jeziorem Czerniańskim).

Wszelkie działania Nadleśnictwa w rezerwatach podejmowane są po uzgodnieniu z RDOŚ.

Tabela VIII. Zestawienie informacji dotyczących rezerwatów.

Nazwa rezerwatu	Forma ochrony	Położenie		Data utworzenia pow. ogólna wg Planu U.L.	Podstawa prawna	Rodzaj, typ i podtyp rezerwatu (opis formy ochrony)	Cel ochrony	Najważniejsze osobliwości
		Obręb/ Leśnictwo Oddział /pod-oddział	gmina, obręb ewidencyjny					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Barania Góra	ścisły	Nadleśnictwo: Wisła, obręb leśny: Wisła, leśnictwo Przysłup, oddz.: 120, 121, 123, 124; leśnictwo Barania, oddz. 128, 129, 135-138	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła	5.11. 1953 r. Zmiana: 1965 r. Pow. wg aktów normatywnych: 383,04 ha. Pow. wg PUL: 383,33 ha. Nowelizacja: Rozporządzenie Nr 66/07 Wojewody Śląskiego z dn. 08.11. 2007 r. Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 194, poz. 3691.	Powołanie rezerwatu: Zarządzenie ML z dn. 5.11. 1953 r. M.P.Nr.107, poz.1436 Zmiana: Zarządzenie MLiPD z dn. 03.05. 1965 r. M.P. Nr 26, poz. 131.	Leśny (L): I – PFizl Fitocenotyczny (PFi) zbiorowisk leśnych (zl); II – ELbmg leśny i borowy (EL), borów mieszanych górskich i podgórskich (bmg).	Zachowanie obszaru leśnego na Baraniej Górze, w postaci naturalnych zbiorowisk roślinnych w reglu górnym i dolnym, reprezentujących typowy układ pięter roślinnych na terenie Beskidu Śląskiego.	Obszar leśny na Baraniej Górze. Górski las mieszany, przechodzący w bór wysokogórski, tereny źródliskowe Białej i Czarnej Wisełki. Zbiorowiska roślinne: *Abieti-Piceetum (montanum), Plagiothecio - Piceetum, Luzulo luzuloidis - Fagetum, Caltho-Alnetum, Alnetum incanae, Betulo-Adenostyletea.*
Wisła	częściowy	Skarb Państwa poza gruntami zarządzanymi przez LP Nadleśnictwa Wisła.	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła	25.06. 1959 r. Pow. wg aktów normatywnych: 17,61 ha.	Powołanie rezerwatu: Zarządzenie MLiPD z dn. 25.06.1959 r. M.P.Nr.62, poz. 321.	Wodny (W): I – PFnry Faunistyczny (PFn) ryb (ry); II – EWrp Wodny (EW), rzek i ich dolin, potoków i źródeł (rp).	Ochrona pstrąga w najbardziej naturalnych warunkach bytowania.	Pstrąg potokowy (*Salmo trutta morpha fario*). Naturalne warunki bytowania (Biała i Czarna Wisełka).

** Typ i podtyp rezerwatu rozpisano ze względu na:*
- dominujący przedmiot ochrony (I) oraz - główny typ ekosystemu (II).



Ryc. 10. Rezerwat przyrody „Barania Góra”.

❖ **Rezerwat „Barania Góra”:**

Rezerwat przyrody „Barania Góra” zaliczony jest do klasy ścisłych rezerwatów krajobrazowych.

Utworzony został zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 5 listopada 1953 r. (M.P. z 1953r. Nr 107, poz. 1436), z późniejszymi zmianami określonymi zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 3 maja 1965 r. (Monitor Polski Nr 26, poz 131). Powstał w celu zachowania w stanie naturalnym ze względów naukowych i społeczno-kulturowych obszarów leśnych na Baraniej Górze, na których bierze swój początek rzeka Wisła.

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie obszaru leśnego na Baraniej Górze, w postaci naturalnych zbiorowisk roślinnych w reglu górnym i dolnym, reprezentujących typowy układ pięter roślinnych na terenie Beskidu Śląskiego.

Rezerwat położony jest w granicach miasta Wisła i ciągnie się szerokim pasem po zachodniej stronie głównego grzbietu Beskidu Śląskiego, sięgając aż po sam szczyt Baraniej Góry (1220 m n.p.m.). Obejmuje oddziały leśne Nadleśnictwa Wisła. Obszar rezerwatu leży w mezoregionie Beskidu Śląskiego, na zachodnich stokach masywu Baraniej Góry, w przedziale wysokości od 840 do 1220 m n.p.m. Znajduje się w całości w dorzeczu rzeki Wisły, obejmując w szczególności obszary źródliskowe dwóch głównych cieków źródłowych „królowej polskich rzek”: Czarnej i Białej Wisełki.

Rezerwat charakteryzuje się klimatem górskim, jednak stosunkowo łagodnym w porównaniu z dalej na wschód położonymi pasmami Beskidów o zbliżonej wysokości. Obszar ten leży bowiem na styku wpływów oceanicznych i kontynentalnych. Teren rezerwatu należy do najbardziej deszczowych w kraju: opady wynoszą tu od 1100 do 1700 mm rocznie, podczas gdy w Polsce niżowej od 500 do 600 mm rocznie. Znaczna część opadów występuje w postaci śniegu. W partiach szczytowych grubość pokrywy śniegowej często przekracza 2

metry, a czas jej zalegania sięga 140 dni. Okres wegetacyjny trwa w niższych partiach rezerwatu około 200 dni, a w wyższych skraca się do niespełna 150 dni.

Podłoże geologiczne w tej części Beskidów tworzą skały, powstałe w późnej kredzie i wczesnym trzeciorzędzie. Są to skały osadowe pochodzenia mechanicznego, obejmowane wspólną nazwą fliszu karpackiego. Na terenie rezerwatu są to gruboławicowe, żelaziste piaskowce, poprzecinane różnej grubości warstwami łupków i mułowców, zaliczane do tzw. warstw istebniańskich. Wytworzyły się na nich gleby brunatne (ok. 60 % powierzchni) i bielicowe (ok. 35 % powierzchni), głównie szkieletowe i gruboziarniste, należące do początkowego stadium rozwojowego.

Jest to rezerwat objęty ochroną ścisłą, utworzony w celu zachowania w stanie naturalnym górskiego lasu mieszanego, przechodzącego w bór wysokogórski. Obszar ten jest jednym z nielicznych w regionie Beskidu Śląskiego, w którym ochronie podlega zespół roślinny zachodniokarpackiej świerczyny górnoreglowej (*Plagiothecio-Piceetum*).

Na szczycie podjęto w latach trzydziestych ubiegłego wieku próbę introdukcji kosodrzewiny (*Pinus mugo* Turra) i limby (*Pinus cembra* L.). Trudne warunki konkurencji ze świerkiem przetrwała tylko limba, której zachowały się tylko dwa okazy na grzbiecie, tuż na północ od szczytu.

Z rzadkich i chronionych w Polsce gatunków w rezerwacie rośnie tocja karpacka.

W niższych położeniach pojawia się dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy *Abieti-Piceetum (montanum)*. W drzewostanie obok świerka, osiągającego tu imponujące rozmiary, pojawia się jodła i buk. W runie powszechnie występują: szczawik zajęczy, borówka czarna, śmiałek pogięty, jeżyna gruczołowata oraz paprocie: wietlica samicza i nerecznica szerokolistna.

Rezerwat przyrody „Barania Góra” posiada aktualny plan ochrony (Zarządzenie Nr 6/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 3 kwietnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Barania Góra"). Ustanowiony plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Barania Góra” wskazuje obszary i miejsca udostępnione dla celów edukacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych oraz określa sposoby ich udostępniania (załącznik nr 1 do ww. zarządzenia RDOŚ w Katowicach). Ww. plan ochrony nie określa również działań ochronnych na obszarze Natura 2000 w części pokrywającej się z rezerwatem.

Należy jednakże zauważyć, że ww. plan ochrony rezerwatu został zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 12 maja 2014 r. w sprawie zmiany zarządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Barania Góra" (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2014 r. poz. 2836).

Należy też zaznaczyć, że ww. formalne udostępnienie rezerwatu dla potrzeb pieszego ruchu turystycznego odbywa się na podstawie Zarządzenia Nr 22/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 28 maja 2014 r. w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody "Barania Góra".

Plan Ochrony Przyrody zaleca aby każdorazowo Nadleśnictwo wszelkie ewentualne działania Nadleśnictwa w rezerwacie podejmować po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Katowicach. Należy podkreślić, że zapisy projektu Planu urządzenia Lasu nie oddziałują bezpośrednio na obszar rezerwatu.

Wszelkie ewentualne działania Nadleśnictwa w rezerwacie podejmowane będą po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Katowicach.

Rezerwat nie posiada wyznaczonej otuliny.

- **Rezerwat „Wisła”:**

Rezerwat „Wisła” jest faunistycznym rezerwatem wodnym położonym na terenie miasta Wisła w powiecie cieszyńskim. Znajduje się w centrum Pasma Baraniej Góry w Beskidzie Śląskim. Obejmuje cieki wodne Białej i Czarnej Wisełki, powstały z ich połączenia źródłowy tok Wisły (wraz z jeziorem Czerniańskim), do ujścia Malinki oraz ciek samej Malinki (575 - 995 m n.p.m.).

Rezerwat został utworzony zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 25 czerwca 1959 r. (M.P. z 1959 r. Nr 62, poz. 321) w celu ochrony wymienionych odcinków wód jako miejsca bytowania i rozrodu rodzimej populacji pstrąga potokowego. Jego powierzchnię określono na 17,61 ha.

Rezerwat znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła, natomiast nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach.

Od początku istnienia rezerwatu niejasne były zarówno jego precyzyjna lokalizacja jak i stosunki własnościowe na jego terenie i w najbliższym sąsiedztwie. Funkcje rezerwatu stały od początku w sprzeczności z lansowaną rozbudową miasta Wisły i propagowaniem jej jako głównego ośrodka turystycznego w Beskidzie Śląskim. Regulacja znacznych odcinków wymienionych potoków i budowa zapory w Wiśle Czarnem, a także zakwaszenie i zanieczyszczenie wody spowodowały, że funkcje rezerwatu są obecnie bardzo wątpliwe.

Rezerwat Wisła nie posiada planu ochrony. Rezerwat nie posiada również wyznaczonej otuliny.

❖ **Rezerwaty projektowane i proponowane**

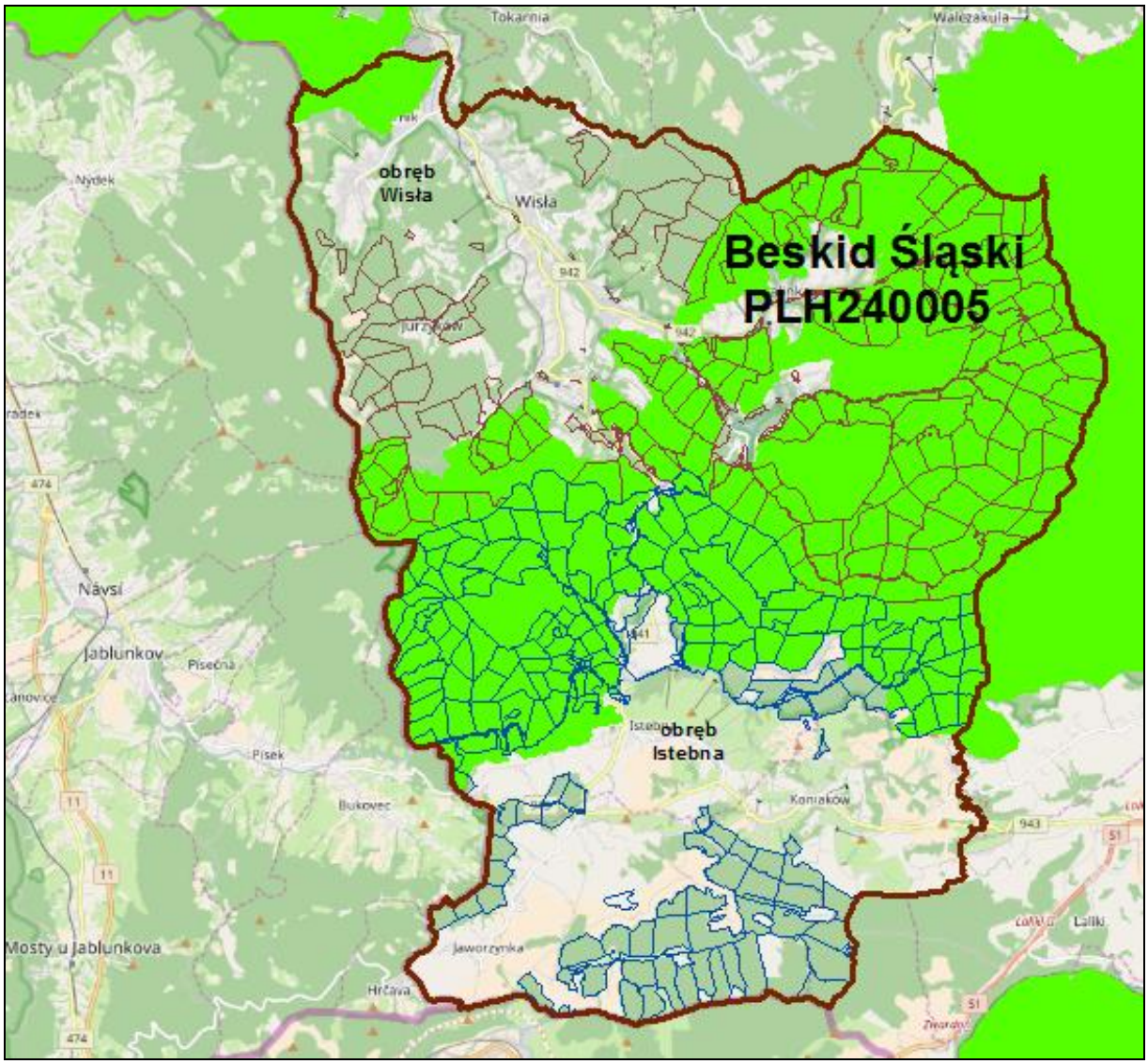
Aktualnie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Wisła nie projektuje się nowych rezerwatów.

5.1.4.2. Obszary Natura 2000.

"Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000", jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażany od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też zachowanie typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla regionów biogeograficznych.

W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96 % powierzchni kraju) i alpejski (4% powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Nadleśnictwo Wisła prowadząc w minionych dziesięcioleciach wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną opartą na podstawach ekologicznych przyczyniło się do zachowania wielu cennych ekosystemów leśnych, z których duża część została objęta ochroną w formie obszaru Natura 2000.



Ryc. 11. Obszar Natura 2000 w Nadleśnictwie Wisła.

Sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie Wisła, tworzy jeden obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty - (OZW) - „Beskid Śląski PLH240005” o pow. 26405,25 ha w tym na gruntach Nadleśnictwa 6426,30 ha.

Źródłem danych dla ww. obszaru Natura 2000 były głównie „Standardowe Formularze Danych”.

W tym miejscu należy podkreślić fakt, iż w zasięgu działania Nadleśnictwa Wisła, nie występują OSO - Obszary Specjalnej Ochrony (ptaków).

5.1.4.2.1. Obszar o znaczeniu wspólnotowym Beskid Śląski PLH240005.

Obszar mający Znaczenie dla Wspólnoty (OZW) - Beskid Śląski PLH240005 - został zatwierdzony jako OZW w kwietniu 2008 roku Decyzją Komisji Europejskiej.

Tabela IX. Zestawienie informacji o obszarze Natura 2000.

Lp.	Nazwa obszaru	Obręb leśny	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
				ogólna obszaru	na gruntach LP N-ctwa: Wisła
1	2	3	4	5	6
(OZW) - Obszary mające Znaczenie dla Wspólnoty					
1.	Beskid Śląski PLH240005	Istebna	1, 2a, 2b, 2l, 2m, 2n, 2o, 2~a, 2~b, 3-16, 17c, 17d, 17f, 17g, 17h, 17i, 17j, 17k, 17l, 17~a, 17~b, 18-19, 20a, 20b, 20c, 20d, 20f, 20g, 20~a, 20~b, 21-32, 33f, 33g, 33h, 33i, 33~a, 34-36, 37a, 37~a, 37~b, 38, 39a, 39b, 39c, 39d, 39~a, 39~b, 41i, 42-46, 47h, 47i, 47j, 47k, 47l, 47m, 47n, 47o, 47p, 47r, 47s, 47~a, 47~b, 48-51, 52i, 52~a, 53-56, 57a, 57b, 57c, 57d, 57f, 57~a, 57~b, 58-67, 69-79, 80a, 80b, 80c, 80~a, 80~b, 80~c, 80~d, 83-87, 88a, 88b, 80d, 88~b, 92-95, 132-134, 135a, 135b, 135c, 135d, 135~a, 135~b, 136-153, 155-161	26405,25	2597,73
		Wisła	1-5, 6a, 6b, 6c, 6d, 6~a, 7a, 7b, 7c, 7d, 7f, 7g, 7h, 7i, 7~a, 7~b, 8~b, 29a, 29b, 29c, 29d, 29f, 29~a, 30a, 30b, 30c, 30d, 30f, 30g, 30~a, 30~b, 31-35, 38a, 38b, 38c, 38~a, 39, 40o, 40~b, 41-44, 46a, 46b, 46c, 46d, 46f, 46g, 46h, 46i, 46j, 46k, 46l, 46p, 46~a, 46~b, 47a, 47b, 47c, 47d, 47f, 47~a, 48a, 48b, 48c, 48d, 48f, 48g, 48h, 48l, 48~a, 49-55,		3828,57

Lp.	Nazwa obszaru	Obręb leśny	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
				ogólna obszaru	na gruntach LP N-ctwa: Wisła
1	2	3	4	5	6
			56a, 56c, 56d, 56f, 56g, 56~a, 56~b, 58g, 58i, 58j, 58k, 58l, 58m, 58~a, 58~b, 59, 60d, 60f, 60g, 60h, 60~a, 60~b, 60~c, 61, 62a, 62b, 62c, 62~a, 62~b, 63-80, 81g, 81h, 81i, 81j, 81k, 81l, 81m, 81n, 81~b, 82c, 82d, 82f, 82g, 82h, 82i, 82j, 82k, 82l, 82m, 82n, 82~a, 82~b, 82~c, 84j, 84k, 84l, 84~a, 85a, 85b, 85c, 85d, 85f, 85g, 85w, 85~a, 85~b, 86c, 86d, 86f, 86g, 86h, 86~a, 86~b, 87a, 87b, 87c, 87~a, 87~b, 88a, 88b, 88c, 88f, 88g, 88~a, 88~b, 89-91, 92a, 92b, 92c, 92f, 92g, 92h, 92i, 92j, 92k, 92~a, 92~b, 93m, 93n, 93~a, 93~c, 94-117, 117A, 118b, 118c, 118d, 118f, 118g, 118h, 118~a, 118~c, 118A, 119-145		
Razem				**26405,25**	**6426,30**

Obszar położony jest w masywie Beskidu Śląskiego, z niewielkimi fragmentami w obrębie Pogórza Śląskiego i w Kotlinie Żywieckiej. Trzon obszaru tworzą dwa pasma górskie: Stożka i Czantorii oraz Baraniej Góry, zbudowane głównie z piaskowca godulskiego. Występuje tu szereg malowniczych form skalnych, takich jak: progi i wodospady w dolinach potoków, liczne formy skałkowe oraz różnorodne formy osuwiskowe powierzchniowe i podziemne. Najbardziej znaną jaskinią Beskidu Śląskiego jest jaskinia Malinowska (Ondraszka) o długości 230,5 m i głębokości 22,7 m. Z północno-zachodnich stoków Baraniej Góry, na wysokości 1100 m n.p.m., wypływają źródła Czarnej Wisełki. Lasy, to głównie monokultury świerkowe. Naturalny las jodłowo-bukowo-świerkowy w wieku około 200 lat zachował się tylko na północno-zachodnich stokach Baraniej Góry.

Jest to obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym (północno-wschodnie stoki Baraniej Góry). Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoreglowego boru jodłowo-świerkowego (dolnoreglowa forma siedliska 9140); występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego.

Beskid Śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych (siedlisko 8310) w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych. Tutaj też znajduje się największa z jaskiń Beskidów - jaskinia Wiślańska o długości korytarzy 2073,0 m. W obszarze liczne są wychodnie skalne, na których wykształcają się zbiorowiska szczelin skalnych (kod 8220).

Stwierdzono tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze odnaleziono też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Jest tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Z początkiem XX wieku stwierdzono tu jedno z 3 znanych w Polsce stanowisk konarka tajgowego *Phryganophilus ruficollis*, ale od tego czasu brak potwierdzenia jego obecności.

Status ochronny: Obszary Natura 2000 mogą obejmować również część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody. W zasięgu obszaru Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 zlokalizowano również następujące formy ochrony przyrody: Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, rezerwaty: „Barania Góra” (N-ctwo: Wisła), „Wisła” (znajdujący się w zasięgu terytorialnym N-ctwa: Wisła, poza gruntami LP), „Kuźnie” (N-ctwo: Węgierska Górka), „Jaworzyna”, „Stok Szyndzielni”, „Dolina Łańskiego Potoku” (N-ctwo: Bielsko) oraz „Czantoria” i „Zadni Gaj” (N-ctwo: Ustroń).

Tabela X. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
1.	3220 - C	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	0,00	C	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.
2.	6210 - C	Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) (siedlisko priorytetowe) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczykowatych	0,00	C	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.
3.	6230 - C	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)	0,00	C	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.
4.	6430 - A	Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)	11,60	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (siedliska punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 51a (0,10ha w cz. N, występuje omieg górski), 51a (0,20ha w cz. N, występuje omieg górski), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,30ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Barania: 75g (0,10ha w cz. SE), 77a (0,02ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 77a (0,03ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), Na gruncie obcym (0,20ha na północ od wydzielenia 78a, występuje lepiężnik), Na gruncie obcym (0,15ha na północ od wydzielenia 78d, występuje lepiężnik), 78k (0,00ha w cz. S), 79a (0,07ha w cz. E, występuje lepiężnik), 79b (0,10ha w cz. N, występuje lepiężnik), 79b (0,00ha w cz. śr.), 79g (0,00ha w cz. śr.), 94b (0,02ha w cz. SE, występuje lepiężnik), 94b (0,00ha w cz. S), 94g (0,00ha w cz. NE), 94g (0,00ha w cz. NW), 95f (0,02ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 95f (0,03ha w cz. W, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 94g (0,30ha w cz. E, występuje lepiężnik), 95h (0,20ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 95h (0,00ha w cz. śr.), 96a (0,30ha w cz. W, występuje lepiężnik), 96a (0,00ha w cz. SW), 96a (0,00ha w cz. SE), 96c (0,15ha w cz. śr., występuje lepiężnik i omieg), 96c (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 96c (0,00ha w cz. N), 96d (0,00ha w cz. S), 97f (0,10ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 97f (0,02ha w cz. NE, występuje lepiężnik), 97f (0,04ha w cz. NW, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 98a (0,25ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 98f (0,10ha w cz. N, występuje lepiężnik), 99d (0,40ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 101b (0,00ha w cz. śr.), 128a (0,02ha w cz. NE, występuje lepiężnik), 128c (0,10ha w cz. E, występuje wietlica i omieg górski), 128c (1,00ha w cz. śr., występuje wietlica i omieg górski), 128g (0,50ha w cz. E, występuje lepiężnik i wietlica),

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
					129c (2,00ha w cz. śr., występuje wietlica), 129c (1,60ha w cz. śr., występuje wietlica i omieg), 129d (0,05ha w cz. N, występuje lepiężnik), 129f (1,30ha w cz. śr., występuje wietlica i omieg), 131h (0,00ha w cz. S), 131l (0,00ha w cz. NW), 133b (0,00ha w cz. śr.), 134a (0,00ha w cz. S), 135d (0,50ha w cz. S, występuje wietlica), 135g (0,00ha w cz. N), 136b (0,00ha w cz. śr.), 136d (0,00ha w cz. N), 136d (0,20ha w cz. W, występuje lepiężnik), 136d (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 136d (0,30ha w cz. SE, występuje lepiężnik i wietlica), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 10,02ha), Leśnictwo Przysłup: 63c (0,05ha w cz. W, występuje lepiężnik), 63c (0,02ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 66a (0,30ha w cz. E, występuje lepiężnik), 122o (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 123a (0,30ha w cz. W, występuje lepiężnik i wietlica), 123a (0,10ha w cz. W, występuje wietlica), 126j (0,01ha w cz. SW, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,88ha), Leśnictwo Czarne: 55b (0,20ha w cz. W, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,20ha), Leśnictwo Łabajów: 33h (0,10ha w cz. NW, występuje omieg), 41a (0,05ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 41c (0,05ha w cz. NW, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,20ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 11,60 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
5.	6510 - B	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *(Arrhenatherion elatoris)*	6,05	B	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 53d, (powierzchnia wydzieleń: 1,79ha), Leśnictwo Olza: 2l, 10c, 10g (powierzchnia wydzieleń: 2,90ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 1d, (powierzchnia wydzieleń: 0,61ha), Leśnictwo Barania: 98b (powierzchnia wydzieleń: 0,75ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 6,05 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
6.	6520 - C	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (Łąki rajgrasowe)	0,78	C	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Barania: (całe wydzielenia): 129b (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 0,78 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
7.	7230 – A	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0,03	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: (siedliska punktowe):

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
		(Młaki górskie)			Leśnictwo Malinka: 2b (0,03ha w cz. NE), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 0,03 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
8.	8220 – B	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandelii*	0,00	B	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW PLH 240005 Beskid Śląski.
9.	8310 – B	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0,00	B	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 112b (stanowisko dokumentacyjne "Jaskinia Miecharska"); (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
10.	9110-A	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 – A Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	380,52	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 72c, (powierzchnia wydzieleń: 1,21ha), Leśnictwo Olza: 28a, (powierzchnia wydzieleń: 1,70ha), Leśnictwo Bukowiec: 138b, 138c, 143f, 144a, 146b, 146f, 148a, (powierzchnia wydzieleń: 41,64ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 2d, 2f, 4d, 7f, 89g, 91g, 106f, 107h, 107m, 110b, 114g, 116c, (powierzchnia wydzieleń: 37,83ha), Leśnictwo Barania: 75b, 75d, 78c, 79i, 94b, 94f, 94h, 95d, 95h, 96a, 96b, 98a, 98f, 99a, 99c, 100d, 101b, 101h, 103g, 131c, 131h, 135h, 137h, 137i, 137j, 138i, 138j, (powierzchnia wydzieleń: 184,52ha), Leśnictwo Przysłup: 71b, (powierzchnia wydzieleń: 7,74ha), Leśnictwo Czarne: 58l, 59c, 59d, 88b, (powierzchnia wydzieleń: 15,09ha), Leśnictwo Łabajów: 29b, 29c, 30b, 31b, 31j, 31l, 33b, 33f, 34j, 35g, 43b, 43f, 46o, (powierzchnia wydzieleń: 74,55ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. wydzieleń – 364,28ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Olza: 28b (0,37ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,37ha), Leśnictwo Bukowiec: 146g (0,40ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,40ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 3c (0,72ha w cz. NW), 7d (0,81ha w cz. SE), 7g (1,03ha w cz. NW), 91h (0,06ha w cz. NW), 116b (0,27ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – (2,89ha), Leśnictwo Barania: 94a (0,50ha w cz. SE), 98i (0,13ha w cz. E), 99d (0,62ha w cz. N),

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
					101c (0,23ha w cz. E), 101g (0,30ha w cz. SW), 103b (0,71ha w cz. W), 135c (0,29ha w cz. W), 135g (1,37ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 4,15ha), Leśnictwo Czarne: 59a (1,83ha w cz. śr.), 88c (1,86ha w cz. NE), 118d (1,99ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych - 5,68ha), Leśnictwo Łabajów: 35i (0,30ha w cz. N), 117Ac (2,45ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych – 2,75ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. siedl. prz. punktowych – 16,24ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
11.	9130-A	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 – A Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	82,34	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Bukowiec: 148b, 149i, (powierzchnia wydzieleń: 10,80ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 6b, 6c, 7c, 86d, 86h, (powierzchnia wydzieleń: 28,89ha), Leśnictwo Czarne: 85b, 87a, 118g, 118h, (powierzchnia wydzieleń: 38,50ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. wydzieleń: - 78,19 ha); (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Bukowiec: 148a (0,17ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,17ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 6a (0,35ha w cz. śr.), 6d (1,59ha w cz. N), 86c (0,84ha w cz. SW), (pow. siedl. prz. punktowych – (2,78ha), Leśnictwo Czarne: 85a (0,53ha w cz. SW), 87b (0,67ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – (1,20ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. siedl. prz. punktowych – 4,15ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
12.	9170 - 2 -A	Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)	0,00	A	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.
13.	9180-A	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - (priorytetowe)	0,00	A	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.
14.	91D0-A	Podmokła i torfowiskowa świerczyna górska (*Bazzanio-Piceetum*) (priorytetowe)	0,00	A	Lokalizacja tego siedliska przyrodniczego jest niepewna, konieczna jest weryfikacja jego zasięgu (dodatkowe ekspertyzy). (Nowe lokalizacje i stan analizowanego siedliska przyrodniczego zostanie dokładnie określony w opracowanym w przyszłości planie zadań ochronnych dla analizowanego obszaru Natura 2000).
15.	91E0-B	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	2,39	B	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia):

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
		(*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe)			Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Łabajów: 30d, (powierzchnia wydzieleń: 1,27ha); (siedlisko punktowe): Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka, 86f (1,12ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,12ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 1,27 ha, w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 1,12 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
16.	9410 -1-A	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 Acydofilne bory górnoreglowe (*Plagiothecio-Piceetum*) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	81,38	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: (całe wydzielenia): Leśnictwo Malinka: 111a, 111b, (powierzchnia wydzieleń: 9,66ha), Leśnictwo Barania: 128f, 129j, 135a, 135b, 135d, 136a, 137a, 137b, 138a, (powierzchnia wydzieleń: 34,53ha), Leśnictwo Przysłup: 123a, 123b, 124b, (powierzchnia wydzieleń: 29,06ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 73,25 ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 111c (0,22ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,22ha), Leśnictwo Barania: 128g (1,43ha w cz. SW), 129g (2,57ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 4,00ha), Leśnictwo Przysłup: 124a (3,30ha w cz. N i W), 124c (0,61ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 3,91ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 8,13ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)
17.	9410 -3-A	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-3 Dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy (*Abieti-Piceetum (montanum*))	666,51	A	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 87g, 88b, 88d, (powierzchnia wydzieleń: 18,88ha), Leśnictwo Beskidek: 46a, 46m, 54a, 54b, 54c, 58a, 58b, 58d, (powierzchnia wydzieleń: 38,64ha), Leśnictwo Olza: 14a, 14b, 14c, 23a, 28f, 29b, 30b, 32d, 34a, 34b, 34c, 34d, 34f, 34g, 34h, 34i, 34j, 34k, 35a, 35b, 36a, (powierzchnia wydzieleń: 136,17ha), Leśnictwo Bukowiec: 146c, 146h, 160a, 160b, 160c, (powierzchnia wydzieleń: 14,97ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 2g, 7c, 114a, 114b, 114d, 143b, (powierzchnia wydzieleń: 37,21ha), Leśnictwo Barania: 78b, 79f, 80j, 95g, 98h, 98j, 128a, 128b, 128c, 128d, 129a, 129c, 129d, 129f, 129h, 129i, 133i, 135c, 135f, 135g, 136b, 136c, 136d,

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	Powie-rzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
					137c, 137d, 137f, 137g, 138b, 138c, 138d, 138f, 138g, 138h, (powierzchnia wydzieleń: 152,73ha), Leśnictwo Przysłup: 49f, 63a, 63b, 119a, 119b, 120a, 120b, 120c, 120d, 121a, 121b, 121c, 122f, 122g, 122k, 122l, 123c, 123d, 123f, 123g, 124d, 124f, 124g, 126a, 126j, (powierzchnia wydzieleń: 179,55ha), Leśnictwo Czarne: 118Ai, (powierzchnia wydzieleń: 3,49ha), Leśnictwo Łabajów: 39a, 39b, 39c, 117a, 117d, (powierzchnia wydzieleń: 30,97ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 619,27 ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 46b (0,32ha w cz. NE), 53a (15,90ha w cz. NE), (pow. siedl. prz. punktowych – 16,22ha), Leśnictwo Olza: 32c (0,32ha w cz. W), 35c (0,25ha w cz. W), 36f (0,70ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,27ha), Leśnictwo Bukowiec: 146h (0,12ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,12ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 7b (0,11ha w cz. S), 114c (0,36ha w cz. NE), 114f (0,93ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,40ha), Leśnictwo Barania: 78a (0,07ha w cz. S), 96c (6,02ha w cz. NE), 128g (5,51ha w cz. N), 129g (2,75ha w cz. N), 133j (0,54ha w cz. E), 138j (1,55ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych – 16,44ha), Leśnictwo Przysłup: 122o (1,47ha w cz. E), 124a (1,41ha w cz. S), 124c (6,95ha w cz. S), 126c (1,96ha w cz. SE), (pow. siedl. prz. punktowych – 11,79ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 47,24ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)

Tabela XI. Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF OZW Beskid Śląski PLH240005.

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ssaki											
1.	1303	Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros Bechstein* - B	w	-	-	P	C	B	B	B	Dane wrażliwe.
			p			R	C	B	B	B	
2.	1308	Mopek zachodni *Barbastella barbastellus* L. - B	w	-	-	C	C	B	C	B	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.) Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
			p	-	-	C	C	B	C	B	
3.	1324	Nocek duży *Myotis myotis* Borkhausen - B	p	-	-	C	C	B	C	B	Dane wrażliwe.
4.	1321	Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* E. Geoffroy - B	w	-	-	C	C	B	C	B	Dane wrażliwe.
5.	1323	Nocek Bechsteina *Myotis bechsteini* Kull - B	p	-	-	C	C	B	C	B	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)
			w	-	-	C	C	B	C	B	
6.	1354	Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* L. - D	c	-	-	P	-	-	-	D	Dane wrażliwe.
7.	1361	Ryś *Lynx lynx* L. - C	p	1-2	i	-	C	C	B	C	Dane wrażliwe.
8.	1352	Wilk *Canis lupus* L. - C	p	6-10	i	-	C	C	C	C	Dane wrażliwe.
9.	1355	Wydra *Lutra lutra* L. - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Dane wrażliwe.
Płazy											
10.	1193	Kumak górski *Bombina variegata* L. - B	p	-	-	C	C	B	C	B	Dane wrażliwe.
11.	1166	Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus Laurenti* - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
12.	2001	Traszka karpacka *Lissotriton montandoni* Boulenger - B	p	-	-	P	C	B	C	B	Dane wrażliwe.
Ptaki											
13.	A030	Bocian czarny *Ciconia nigra* L. - D	r	1-3	p	-	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005 ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005 (Źródło danych: Dokumentacji do Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 OZW Beskid Śląski PLH240005 (dane robocze – wrzesień 2016 r. – RDOŚ Katowice).
14.	A409	Cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* L. (*Tetrao tetrix* L.) - D	r	-	-	P	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15.	A236	Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* L. - D	r	-	-	R	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
16.	A238	Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* L. - D	r	-	-	P	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
17.	A239	Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos* Bechstein - D	r	-	-	V	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
18.	A241	Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus* L. - D	r	-	-	V	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
19.	A234	Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* J. F. Gmelin – D	r	-	-	R	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
20.	A338	Dzierzba gąsiorek, Gąsiorek *Lanius collurio* L. - D	r	-		C	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
21.	A108	Głuszec *Tetrao urogallus* L. - D	p	-	-	P	-	-	-	D	Dane wrażliwe.
22.	A104	Jarząbek *Tetrastes bonasia* L. - D	r	-	-	R	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).
23.	A321	Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* Temmnick - D	r	-	-	P	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
24.	A320	Muchołówka mała *Ficedula parva* Bechstein - D	r	-	-	P	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
25.	A215	Puchacz zwyczajny, puchacz *Bubo bubo* L. - D	r	1-2	p	-	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji.

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											(źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).
26.	A220	Puszczyk uralski *Strix uralensis* Pallas - D	r	1-2	p	-	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
27.	A217	Sóweczka *Glaucidium passerinum* L.- D	r	1-1	p	-	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
28.	A229	Zimorodek *Alcedo atthis* L. - D	r	-	-	R	-	-	-	D	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).
Owady											
1.	4014	Biegacz urozmaicony, biegacz gruzełkowaty *Carabus variolosus* Fabricius - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Obszar Nadleśnictwa. Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
											N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)
2.	1060	Czerwończyk nieparek, czerwończyk większy *Lycaena dispar* Haworth - D	p	-	-	R	-	-	-	D	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
3.	1088	Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* L. - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
4.	1084	Pachnica dębowa (Pachnica próchniczka) *Osmoderma eremita* Scopoli - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).
Ryby											
1.	1138	Brzanka *Barbus peloponnesius* Valenciennes - C	p	-	-	P	C	C	C	C	Obszar Nadleśnictwa.
2.	1163	Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* L. - B	p	-	-	R	C	B	C	B	Obszar Nadleśnictwa.
3.	1096	Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* Bloch - C	p	-	-	R	C	C	C	C	Obszar Nadleśnictwa.

Tabela XII. Gatunki roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF OZW PLH 240005 Beskid Śląski.

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Popu-lacja	Stan Zach.	Izo-lacja	Ogó-lnie	
1	2	3	4				5	6	7	8	9
1.	1902	Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus* L. - D	p	-	-	V	-	-	-	D	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Przedmiot ochrony nie występuje

Lp	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru				Lokalizacja
			* Typ	Wielkość (Min-MAX)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan Zach.	Izolacja	Ogólnie	
1	2	3	4				5	6	7	8	9
											w zasięgu obszaru OZW Beskid Śląski PLH240005 na gruntach Nadleśnictwa Wisła. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu). (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)
2.	4116	Tocja karpacka *Tozzia carpatica* L. - B	p	-	-	P	C	B	C	B	Dane wrażliwe.
3.	4109	Tojad morawski *Aconitum firmum subsp.* Moravicum Skalický - A	p	-	-	C	A	A	C	A	Dane wrażliwe.
4.	1381	Widłoząb zielony *Dicranum viride* Lindb. - D	p	-	-	P	-	-	-	D	Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Śląski PLH240005 na gruntach Nadleśnictwa Wisła. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu). (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)

**Typ: p = osiadłe, r = wydające potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących - „osiadłe").*
***Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki.*
****Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne.*

Obszar OZW Beskid Śląski PLH240005 nie posiada zatwierdzonego i obowiązującego planu zadań ochronnych.

5.1.4.2.2. Siedliska przyrodnicze.

Siedliska przyrodnicze wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 Załącznik I.

Wg Ustawy o ochronie przyrody siedlisko przyrodnicze ma następującą definicję:

Art. 5.

17) siedlisko przyrodnicze - obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne;

17a) siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – siedlisko przyrodnicze, które na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:

a) jest zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub

b) ma niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości lub

c) stanowi reprezentatywny przykład typowych cech regionu biogeograficznego występującego w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Aktem prawa europejskiego w zakresie ochrony siedlisk jest Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny (Council Directive 92/43/EEC), tzw.: Dyrektywa Siedliskowa.

Siedliska przyrodnicze są to „obszary lądowe lub wodne, wyodrębnione w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne jak i półnaturalne" (Dyrektywa Siedliskowa). Siedliska przyrodnicze według tej definicji są, więc pojęciem szerszym niż siedliska leśne, według typologii lasu oraz nie do końca jednoznaczne z systemami klasyfikacji fitosocjologicznej. Siedliskiem może być każdy typ przyrodniczy obszaru, stanowiący jakąś wyróżnianą jedność. Może to być np. las liściasty, bór sosnowy, żwirowisko, ujście rzeki, murawa itp. Zapisy dyrektyw unijnych zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W Unii Europejskiej obowiązują różne systemy klasyfikacji siedlisk. Na potrzeby ochrony przyrody w Unii określono typy siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem. Definicję tych typów wraz z ich kodami zawarto w *Interpretation Manual of European Union Habitats* (Podręcznik interpretacji siedlisk) - oficjalnej instrukcji identyfikacji siedlisk ważnych z punktu widzenia Unii Europejskiej. Oprócz siedlisk o znaczeniu wspólnotowym, których odpowiednia reprezentacja stwarza przesłanki do tworzenia Obszarów Natura 2000, wyróżniono jeszcze siedliska priorytetowe, za których istnienie „Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność" (Dyrektywa Siedliskowa). Są to siedliska, które występują wyłącznie na terytorium Unii Europejskiej, w związku z tym, ich ochrona i istnienie zależą od działań podjętych na obszarze UE.

Tabela XIII. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i reprezentujących je zespołów roślinnych na obszarach Natura 2000.

Kod siedlisk	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedli-skowy lasu	Ranga siedliska	Skład gatunkowy drzewo-stanu wg Matusz-kiewicza	Orientacyjna pow. siedliska przyro-dniczego punktowego *[ha]*	Pow. całych wydzieleń (zajmowanych przez siedlisko przyrodnicze) *[ha]*	Razem (pow. siedlisk przyrodniczych punktowych i całych wydzieleń, zajmowanych przez dane siedlisko przyrodnicze) *[ha]*
1	2	3	4	5	6	7	8
6430	Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)	-	-	-	11,60	-	11,60
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*)	-	-	-	-	6,05	6,05
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (Łąki rajgrasowe)	-	-	-	-	0,78	0,78
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (Młaki górskie)	-	-	-	0,03	-	0,03
9110 -2	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	BMGśw, LMGśw, LGśw	-	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw Bk Bk-Jd Bk-Św	16,24	364,28	380,52
9130 -3	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	LMGśw, LGśw	-	D-stany Bk i Jd z domieszką Św lub Jw; Bk-Jd, Bk-Jd-Św z domieszką Jw, Jd z domieszką Jw	4,15	78,19	82,34

Kod siedlisk	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedli-skowy lasu	Ranga siedliska	Skład gatunkowy drzewo-stanu wg Matusz-kiewicza	Orientacyjna pow. siedliska przyro-dniczego punktowego *[ha]*	Pow. całych wydzieleń (zajmowanych przez siedlisko przyrodnicze) *[ha]*	Razem (pow. siedlisk przyrodniczych punktowych i całych wydzieleń, zajmowanych przez dane siedlisko przyrodnicze) *[ha]*
1	2	3	4	5	6	7	8
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe)	LGw	priory-tetowe	D-stany Ol, Ol-Js, Js-Ol z domieszką Jw i Klz, Gb, Św.	1,12	1,27	2,39
9410	Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez **9410-1** Acydofilne bory górnoreglowe *(Plagiothecio-Piceetum)* - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	BWG, BMGśw, BMGw LMGśw, LMGw	-	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz	8,13	73,25	81,38
9410	Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez **9410-3** Dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy (*Abieti-Piceetum (montanum))*	BWG, BMGśw, BMGw LMGśw, LMGw	-	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz	47,24	619,27	666,51
Razem:					**88,51***	**1143,09**	**1231,60**

*oznacza pow. siedliska w ramach wydzielenia, w sytuacji gdy tylko jego część znajduje się w danym siedlisku naturowym.

W powyższej tabeli przedstawiono powierzchnie siedlisk przyrodniczych, występujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu, na gruntach leśnych oraz na gruntach nieleśnych w zasięgu obszaru Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa.

Dla tych siedlisk przyrodniczych dopuszcza się modyfikacje w składzie gatunkowym odnowień, przyjętych na Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Wisła, w celu dostosowania składu gatunkowego w najwyższym stopniu zgodnego z zespołami naturalnymi i siedliskiem.

W obrębie jednego wydzielenia często występują mniejsze fragmenty innych siedlisk tzw. *mikrosiedliska*. W zestawieniu jednak dla każdego wydzielenia jest podany typ siedliskowy lasu przeważający w danym wydzieleniu. Siedliska przyrodnicze mogą zajmować czasami, tylko fragmenty wydzieleń na mikrosiedliskach.

Powszechna inwentaryzacja przeprowadzona w roku 2006 i 2007 w Lasach Państwowych polegała na szczegółowym zinwentaryzowaniu siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na gruntach znajdujących się pod zarządem LP (Decyzja Nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 lipca 2006 r. w sprawie przeprowadzenia w roku 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory). Wykonana inwentaryzacja przyrodnicza objęła gatunki roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze wymienione w dyrektywach Unii Europejskiej – ptasiej i siedliskowej.

Hodowla lasu w Nadleśnictwie Wisła oparta jest na zasadach bliskiej naturze hodowli lasu. Polega ona na naśladowaniu procesów naturalnych zachodzących w lasach o charakterze pierwotnym. Do zasad bliskiej naturze hodowli lasu należą:

- rozproszenie ryzyka przez hodowlę wielogatunkowych drzewostanów o małopowierzchniowych formach zmieszania, o składzie gatunkowym zbliżonym do naturalnych, potencjalnych zespołów leśnych, przystosowanym do warunków siedliskowych;

- wykorzystanie różnorodności genetycznej populacji drzew zapewniającej najlepsze przystosowanie do sytuacji stresowych poprzez naturalne odnowienie lasu w drzewostanach o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska;

- wykorzystanie procesów samoregulacji i stabilizacji zachodzących w lesie przy pielęgnowaniu drzewostanów i siedlisk.

5.1.4.3. Parki krajobrazowe.

Parki krajobrazowe to obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe; a celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnienie tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Grunty rolne i leśne znajdujące się w parku krajobrazowym pozostawia się w gospodarczym użytkowaniu (zgodnie z Art. 24 Ustawy o ochronie przyrody).

Grunty leśne w zasięgu parków krajobrazowych pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu, tzn. prowadzi się w nich gospodarkę leśną zgodnie z przepisami prawa.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła znajduje się jeden park krajobrazowy - Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego, będący w zarządzie ZPK woj. śląskiego.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego utworzony został rozporządzeniem nr 10/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9, poz. 111), w celu zachowania, popularyzacji i upowszechniania szczególnych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Śląskiego, w warunkach racjonalnego gospodarowania zgodnie z zasadami ekorozwoju.

Powierzchnia ogólna parku wynosi 38620,00 ha, zaś otuliny 22285,00 ha.

W granicach Nadleśnictwa powierzchnia parku obejmuje 7571,94 ha (w tym prawie cały obręb Wisła (4733,71 ha) i część obrębu Istebna (2838,23 ha), co stanowi 86,03 % obszaru Nadleśnictwa.

Poza zasięgiem Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, ale jednocześnie w jego otulinie znajduje się całe leśnictwo Zapowiedź, nieznaczna część leśnictwa Beskidek a także część południowa leśnictwa Bukowiec oraz mniejsze fragmenty innych leśnictw.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego obejmuje dwa pasma górskie: Czantorii (995 m n.p.m.) oraz Baraniej Góry (1220 m n.p.m.). Pasmo Czantorii stanowi zachodnie, mniejsze ramię Beskidu Śląskiego. Grzbietem tego pasma od Kiczory do Ostrego przebiega granica naszego państwa z Republiką Czeską. Drugą, większą i bardziej rozczłonkowaną odnogę Beskidu Śląskiego stanowi pasmo Baraniej Góry. Leży ono na wschód od pasma Czantorii. Od wschodu ograniczają go Kotlina Żywiecka i Brama Wilkowicka. Najwyższym szczytem jest Skrzyczne (1257 m n.p.m.).

Obszar Beskidu Śląskiego charakteryzuje się bardzo urozmaiconą budową geologiczną. Najważniejszą jednostką strukturalną tworzącą zrąb górotworu Beskidu Śląskiego jest płaszczowina śląska. Zasadniczy zrąb górotworu tworzą: warstwy cieszyńskie zbudowane z łupków i wapieni, warstwy godulskie zbudowane z drobnoziarnistych piaskowców godulskich oraz warstwy istebniańskie zbudowane z gruboziarnistych piaskowców i zlepieńców. Wychodnie tych warstw kształtują miejscami malownicze ostańce skalne w formie ambon, grzybów lub grzęd. Na terenie Beskidu Śląskiego zinwentaryzowano 21 pojedynczych lub grupowo występujących skałek. Najciekawsze z nich to skały grzybowe w dolinie Białej Wisełki oraz skały grzybowe w paśmie Kiczor, chronione, jako pomniki przyrody nieożywionej. Pomnikami przyrody są też jaskinie, a wśród nich największa w Karpatach Fliszowych Jaskinia Wiślańska.

Na stokach Baraniej Góry znajdują się źródliska największej rzeki Polski - Wisły. Na stokach Baraniej Góry znajduje się obszar źródliskowy Wisły - największej rzeki Polski. Biorą tu początek potoki Białej i Czarnej Wisełki. Zlewnia Wisły wraz z dopływami zajmuje największy obszar parku. Niewielką powierzchnię zajmuje też zlewnia Odry - drugiej co do wielkości rzeki naszego kraju. W okolicach Koniakowa przebiega fragment kontynentalnego działu wodnego. Potoki Czadeczka i Krężelka należą już do zlewiska Morza Czarnego.

Pierwotnie lasy zajmowały prawie całą powierzchnię Beskidu Śląskiego. Obecnie piętro pogórza do wysokości około 500 m n.p.m. zajmują uprawy polowe i tereny zurbanizowane.

Pozostały tylko niewielkie fragmenty łęgów (lasy olszowo-jesionowe i jesionowo-wiązowe) i grądów (lasy lipowo-grabowe).

W piętrze regla dolnego między 500-800 m n.p.m., potencjalnym typem roślinności są buczyny z domieszką świerka, jodły i jawora. Obecnie na siedliskach tych panują świerczyny wtórnego pochodzenia. Ponadto w Beskidzie Śląskim stwierdzono również występowanie piętra klimatyczno-roślinnego – regla środkowego, zlokalizowanego pomiędzy 800 m.n.p.m., a 1000 m.n.p.m.

Partie szczytowe powyżej 1000 m n.p.m. to regiel górny z dominującym tu wysokogórskim borem świerkowym. W Nadleśnictwie Wisła występuje ekotyp świerka istebniańskiego.

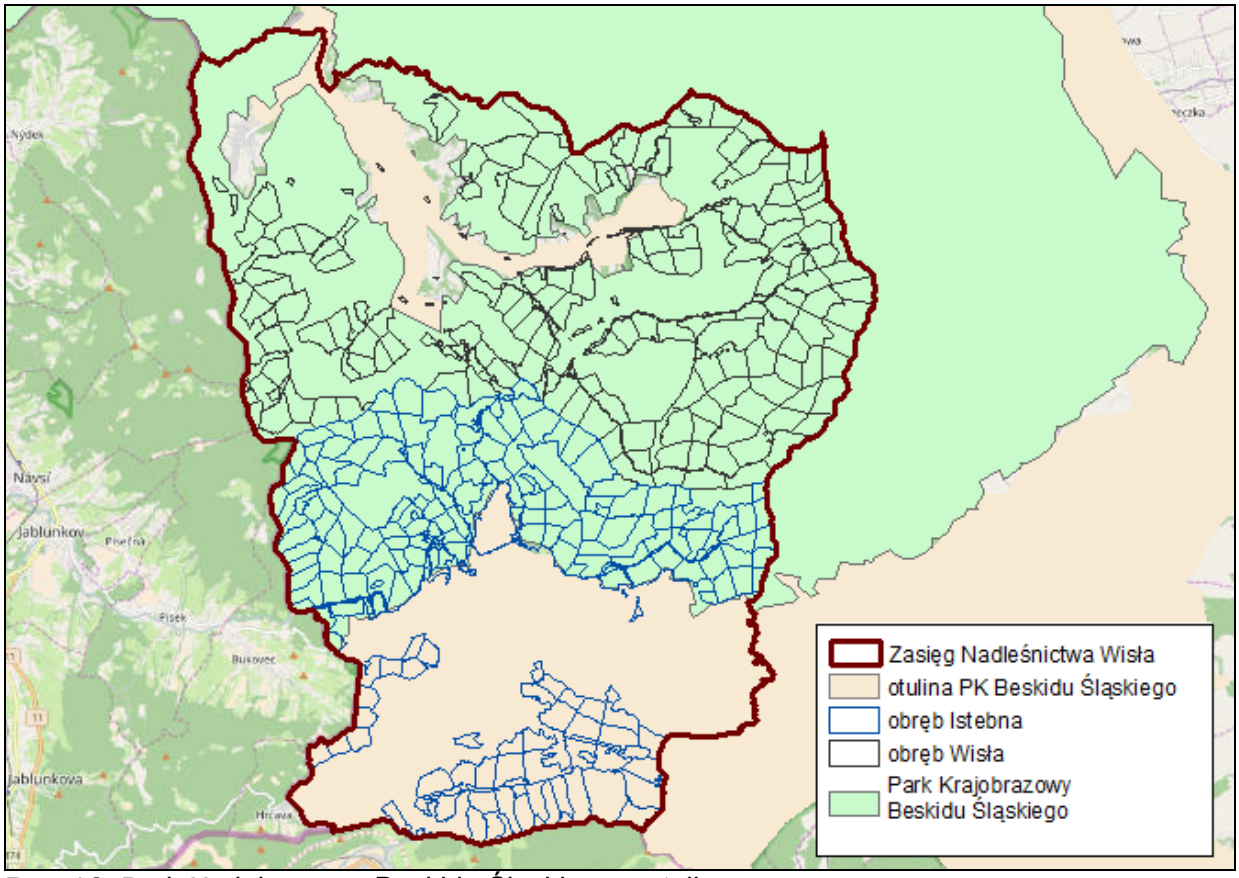
Licznie reprezentowane są ssaki w tym między innymi kopytne: jeleń, sarna i dzik; duże drapieżniki: wilk, ryś i sporadycznie niedźwiedź. Z mniejszych gatunków należy wymienić zimujące w jaskiniach nietoperze: gacek brunatny, nocek duży, nocek wąsaty, podkowiec mały oraz bardzo pożyteczne owadożerne ryjówki: aksamitna, malutka i górska. Lista ssaków Beskidu Śląskiego zamyka się liczbą około 35 gatunków. Górską faunę ptaków reprezentują gatunki subalpejskie, w tym dzięcioł trójpalczasty. Gatunki puszczańskie reprezentowane są przez kuraki - głuszca i jarząbka oraz duże ptaki drapieżne. Gady Beskidu Śląskiego najliczniej reprezentowane są przez jaszczurki: zwinkę i żyworodną oraz żmiję zygzakowatą, zaskrońca i padalca. Z 18 spotykanych w Polsce płazów, na obszarze Beskidu Śląskiego występuje 13 gatunków, np.: salamandra plamista, kumak górski, czy rzekotka drzewna. Badania ryb dorzecza górnej Wisty wykazały występowanie 12 gatunków tej, przy czym najpospolitszy jest tutaj pstrąg potokowy.

Obszary o charakterze naturalnym lub nieznacznie przekształcone, zostały uznane jako rezerwaty przyrody. Zajmują one zaledwie 1 % ogólnej powierzchni parku. Należą do nich rezerwaty: „Zadni Gaj", „Barania Góra", „Czantoria", „Wisła", „Stok Szyndzielni", „Dolina Łańskiego Potoku", „Kuźnie".

Na terenie Beskidu Śląskiego średniowieczne ślady osadnictwa na tym terenie sięgają XIVw. Od strony Cieszyna, wzdłuż Olzy pierwsze wioski powstawały już w XIII i XIV wieku. Beskid Śląski od czasu ukształtowania się średniowiecznych granic księstw śląskich aż do 1918r. nieustannie stanowił część ziem księstwa cieszyńskiego, a potem Śląska Cieszyńskiego pod władaniem Habsburgów. Ziemia ta przez kilka stuleci miała trwałe granice niezależnie od zmiany panujących i zmiany przynależności państwowej. Biegła ona przez Przełęcz Koniakowską i dalej na północ ku Klimczokowi i rzece Białej. Granica ta w sensie kulturowym wyznacza granicę zamieszkiwania grup etnograficznych - górali śląskich i górali żywieckich. Obie te grupy różnią się pomiędzy sobą przede wszystkim gwarą, a także strojem ludowym, tradycyjnymi obrzędami i zwyczajami, folklorem muzycznym, budownictwem ludowym. Centrum kulturowym górali śląskich był w minionych stuleciach, aż do 1918 r., Jabłonków, a w drugiej kolejności bardziej odległy Cieszyn. Jednak w ostatnim półwieczu do roli ich kulturowej stolicy wyrosła Wisła.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego nie posiada planu ochronny.

Z informacji uzyskanych w Parku Krajobrazowym Beskidu Śląskiego wynika, że w przeciągu najbliższych 2 lat planowane jest sporządzenie projektu planu ochrony.



Ryc. 12. Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego z otuliną.

Na analizowanym terenie znajduje się również otulina Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego, która w granicach Nadleśnictwa Wisła (w zarządzie LP), obejmuje 1229,56 ha.

Gospodarka leśna prowadzona zgodnie z projektem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie narusza zakazów obowiązujących na obszarze Parku.

5.1.4.4. **Obszary Chronionego Krajobrazu i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**.

Na obszarze Nadleśnictwa Wisła nie ustanowiono obszarów chronionego krajobrazu oraz zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

5.1.4.5. **Pomniki przyrody**.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła (na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe), znajduje się 4 pomniki przyrody: w tym 1 jaskinia skalna oraz 3 skały grzybowe i o charakterze wychodni.

Pomniki przyrody zostały na koszt Nadleśnictwa oznakowane odpowiednimi tabliczkami.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła występuje 18 pomniki przyrody. Wśród pomników przyrody znajdujących się poza gruntami Lasów Państwowych wymienić można: grupy lip w Jaworzynce, dąb szypułkowy w centrum Wisły o obwodzie pnia 500 cm oraz cis pospolity w wieku 500 lat w Malince.

Tabela XIV. Istniejące pomniki przyrody w Nadleśnictwie Wisła.

Lp.	Numer rejestru woj./ Akt utworzenia/ Akty normatywne aktualizujące	Dz.urz woj., poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z WKP	
			gmina, obr. ewid.	obr. leśny, leśnictwo, oddz., wydz.	rodzaj	wiek drzew	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. kępy [ha]	projekt.	wykon.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	304 Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach z dnia 23.10.1958 r. L.O.13b/33/58	nie publik.	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła obr. ewid.: 002, nr działki ewidencyjnej: 5392/67	Barania oddz. 78b, 78j, 78k W dolinie Białej Wisełki koło drogi na Równe. Dolina Białej Wisełki, obok drogi na Równe, w odległości 230 m od potoku Białej Wisełki na południe i 50 m na wschód od drogi na Równe.	Skały grzybowe. Skały grzybowe Równe. Skały grzybowe zbudowane z gruboziarnistego piaskowca istebniańskiego. Długość: 32m, Wysokość: 6-12m.	-	-	12	-	Działalność człowieka	-	-	-
2.	305 Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach z dnia 23.10.1958 r. L.O.13b/34/58	nie publik.	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła obr. ewid.: 002, nr działki ewidencyjnej: 1520/23	Łabajów oddz. 117d Na grzbiecie górskim pod szczytem Kiczor. Grzbiet górski pod szczytem Kiczory, na pasie granicznym z Czechami.	Skały grzybowe. Skały grzybowe w paśmie Kiczor. Skały grzybowe zbudowane z gruboziarnistego piaskowca istebniańskiego. Wysokość: 8m.	-	-	8	-	Działalność człowieka	-	-	-

Lp.	Numer rejestru woj./ Akt utworzenia/ Akty normatywne aktualizujące	Dz.urz woj., poz.	Położenie		Opis obiektu							Zabiegi uzgodnione z WKP	
			gmina, obr. ewid.	obr. leśny, leśnictwo, oddz., wydz.	rodzaj	wiek drzew	obwód [cm]	wysokość [m]	stan zdrowotny	zagrożenia	pow. kępy [ha]	projekt.	wykon.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.	306 Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach z dnia 23.10.1958 r. L.O.13b/35/58	nie publik.	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła obr. ewid.: 002, nr działki ewidencyjnej: 5418/46	Czarne oddz. 56g Grzbiet górski między Istebną i Wisłą.	Skały o charakterze wychodni. Dorkowa Skała w okolicach Szarculi. Skały o charakterze wychodni zbudowane z piaskowca godulskiego.	-	-	11	-	Działalność człowieka	-	-	-
4.	308 Decyzja Nr RLS-op-7141p/6/80 Wojewody Bielskiego z dnia 02.12.1980 r.	nie publik.	powiat: cieszyński, gmina: Wisła, miejscowość: Wisła obr. ewid.: 002, nr działki ewidencyjnej: 4477./02	Malinka oddz. 142a Przy szlaku z Przełęczy Salmopolskiej na Malinowską Skałę. Wisła Malinka - w odległości ok. 60 m od trasy szlaku turystycznego (czerwonego) z Przełęczy Salmopolskiej na Malinowską Skałę przez wzniesienie Malinów	Jaskinia skalna (Malinowska) Jaskinia Malinowska znajdująca się pod grzbietem Malinowa, o długości 230,5 m.	-	-	-	-	Działalność człowieka	-	-	-

5.1.4.6. Użytki ekologiczne.

Na obszarze Nadleśnictwa Wisła nie ustanowiono użytków ekologicznych.

5.1.4.7. Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

Na obszarze Nadleśnictwa Wisła ustanowiono jedno stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Jaskinia Miecharska". Stanowisko dokumentacyjne „Jaskinia Miecharska" ustanowiono Uchwałą Rady Miasta Wisły w 2010 roku. Zostało ono objęte ochroną indywidualną uchwałą Rady Miasta Wisły, jako stanowisko dokumentacyjne pod nazwą „Jaskinia Miecharska" (Uchwała Nr XLV/558/2010 Rady Miasta Wisły z dnia 27 maja 2010 roku w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego "Jaskinia Miecharska", opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego z dnia 04.08.2010 r., Nr 143, poz. 2376).

Stanowisko dokumentacyjne „Jaskinia Miecharska" położone jest na południowo-zachodnim stoku Malinowskiej Skały i prawym (orograficznie) zboczu potoku Malinka w zakresie wysokości 860-1010m n.p.m. (na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe - Nadleśnictwa Wisła, w obrębie leśnym Wisła, w leśnictwie Malinka, w oddziale 112b). Struktura własności - własność Skarbu Państwa w Zarządzie Lasów Państwowych - Państwowe Gospodarstwo Leśne "Lasy Państwowe" - Nadleśnictwo Wisła. Po południowym krańcu obszaru doliną potoku Malinka przebiega droga leśna. Granica południowa pokrywa się z fragmentem oddziału 112 (z oddziałem 109), pozostałe granice nie pokrywają się z granicami leśnymi. W sensie topograficznym granica stanowiska dokumentacyjnego pokrywa się na odcinku południowym z korytem potoku Malinka, natomiast na odcinku wschodnim i zachodnim biegnie krawędziami zewnętrznych (w stosunku do obszaru chronionego skarp dolinek prawych (orograficznie) dopływów Malinki). Granica północna przebiega ponad górna krawędzią niszy osuwiskowej, wzdłuż południowej granicy drogi stokowej ("poziomicówki").

Jaskinia Miecharska odkryta została 19 grudnia 2004 przez dwóch młodych speleologów z Wisły: Bartłomieja Juroszka i Grzegorza Szalbota. Jej długość określono wówczas na 1744m, a deniwelację na 56,3m. Charakteryzuje się wielkimi, jak na warunki fliszu karpackiego, salami i obszernymi korytarzami. Przez jedną z sal – co jest rzadkim zjawiskiem w jaskiniach beskidzkich – przepływa podziemny potok.

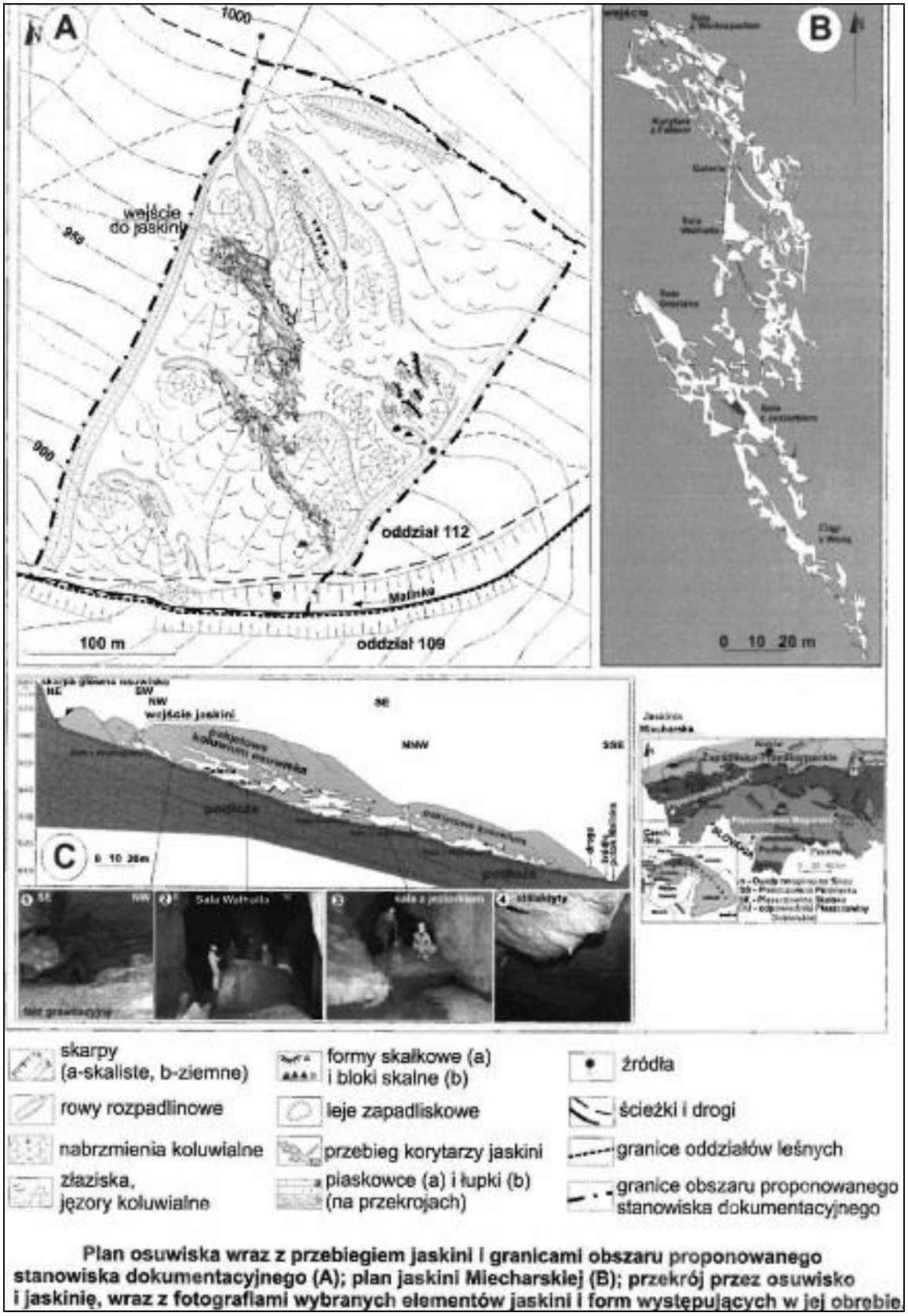
Jaskinia jest obecnie drugą pod względem długości formą jaskiniową Beskidów i jedną z największych niekrasowych jaskiń Europy Środkowej. Powstała ona w efekcie tzw. makrodylatacji szczelinowej wzdłuż powierzchni poślizgu osuwiska i jest jedną z dwóch tego typu form dotychczas odkrytych w Beskidach. Jaskinia Miecharska stanowi labiryntową sieć korytarzy i sal, schodzących z górnej części stoku prawie do dna doliny. System korytarzy składa się z trzech części: górnej, środkowej i dolnej. Długość jaskini wynosi 1808 m, zaś deniwelacja - 56,3m, jednak nachylenie stoku powoduje, że rzeczywista głębokość jaskini pod powierzchnią terenu sięga 10-20 m. Unikatowym zjawiskiem w jaskini jest stały przepływ podziemnego potoku, który w górnej części tworzy wodospad, a w dolnej części jeziorko. Swoisty ewenement, nietypowy dla jaskiń niekrasowych stanowi unikalna szata naciekowa jaskini (m.in. kalcytowe stalaktyty, helikryty). W jaskini występuje również unikalna fauna: znaleziono zimujące tu chronione nietoperze należące do 6 gatunków (m. innymi: podkowca małego, nocka dużego i nocka orzęsionego) oraz rzadkie gatunki fauny bezkręgowej, w tym endemicznego kiełża – studniczka tatrzańskiego.

Odkrycie jaskini zostało uznane za jedno z najciekawszych osiągnięć polskiej speleologii ostatnich lat. W stanie, w jakim jaskinia się teraz znajduje, nie nadaje się ona do zwiedzania przez amatorów. Trwają w niej intensywne badania naukowe, dlatego nie upowszechnia się na razie szczegółowych informacji o położeniu otworu wejściowego do jaskini, który dodatkowo zabezpieczono metalową kratą. Jaskinia przez cały czas pozostaje pod opieką odkrywców oraz Instytutu Ochrony Przyrody PAN. Nadzór nad stanowiskiem dokumentacyjnym „Jaskinia Miecharska" sprawuje Burmistrz Miasta Wisły przy współpracy Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie. Po zakończeniu badań, w celu ochrony występującej tu flory i fauny, jaskinia prawdopodobnie uzyska status pomnika przyrody.

Celem ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego jest zachowanie systemu jaskiniowego wraz z formą osuwiskową, w obrębie której system ten występuje oraz zabezpieczenie przed degradacją: korytarzy jaskini, osadów i nacieków jaskiniowych, systemu

hydrologicznego jaskini ze szczególnym uwzględnieniem potoku jaskiniowego i jeziorka, cieków powierzchniowych zasilających ten potok oraz źródeł z nim związanych, a także zachowanie zbiorowisk fauny, w tym nietoperzy i bezkręgowców wodnych.

Stan zachowania ww. stanowiska dokumentacyjnego jest aktualnie odpowiedni.



Plan osuwiska wraz z przebiegiem jaskini i granicami obszaru proponowanego stanowiska dokumentacyjnego (A); plan jaskini Miecharskiej (B); przekrój przez osuwisko i jaskinię, wraz z fotografiami wybranych elementów jaskini i form występujących w jej obrębie

Ryc. 13. Plan osuwiska wraz z przebiegiem stanowiska dokumentacyjnego „Jaskinia Miecharska" (źródło: Załącznik do Uchwały Nr XLV/558/2010 Rady Miasta Wisły z dnia 27 maja 2010 r.)

5.1.4.8. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.

Ochrona gatunkowa ("Ustawa o ochronie przyrody" - Art.46) ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Występujące na obszarze Nadleśnictwa gatunki chronionych i rzadkich grzybów, porostów, mszaków, roślin naczyniowych oraz zwierząt, przedstawiono w Prognozie oraz w POP w wykazie tabelarycznym na podstawie danych otrzymanych w toku prac urządzeniowych, jak i z uzyskanych z opracowań oraz waloryzacji omawianych terenów.

Poniżej zestawiono gatunki roślin i zwierząt występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa w tym gatunki chronione (Ustawa o ochronie przyrody) oraz rzadkie i cenne taksony stwierdzone lub obserwowane na gruntach Nadleśnictwa wg dostępnej wiedzy.

5.1.4.8.1. Flora, gatunki prawnie chronione.

W „Prognozie" oceniono wpływ gospodarki leśnej prowadzonej wg PUL na gatunki uwzględnione w Rozporządzeniu o ochronie gatunkowej roślin i grzybów, do których zaliczono występujące na gruntach Nadleśnictwa taksony wykazane w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz inne niezwykle rzadkie i cenne gatunki roślin wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin".

Przedstawioną poniżej listę roślin występujących w Nadleśnictwie Wisła, zestawiono na podstawie uzupełnionej w 2015 i w 2016 roku waloryzacji przyrodniczej terenu Nadleśnictwa, dokumentacji dotyczącej rezerwatu przyrody oraz poprzednio obowiązującego Programu Ochrony Przyrody (dane z literatury naukowej dotyczące różnych terenów Nadleśnictwa Wisła). Wykorzystano również wyniki inwentaryzacji przy pracach urządzeniowych, istniejący operat glebowo-siedliskowy oraz dostępne opracowania dotyczące istniejących form ochrony przyrody itp. Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich prac florystycznych.

Ze względu na fakt, iż Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu nie może zawierać danych uznanych za wrażliwe, dane zawierające szczegółową lokalizację występowania gatunków wrażliwych (roślin, zwierząt i grzybów), zamieszczono jedynie w POP oraz w załączniku do Prognozy – Dane wrażliwe (nie zamieszczono ich w poniższym zestawieniu).

Tabela XV. Zinwentaryzowane rośliny (w tym objęte ochroną).

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
Gatunki chronione: (specjalnej troski)					
Ochrona ścisła					
Rośliny naczyniowe:					
1.	*Aconitum firmum subsp. moravicum* Skalický - A	Tojad morawski	C, VU, HD2, HD4	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
2.	*Hacquetia epipactis* Neck.ex DC.	Cieszynianka wiosenna	C V	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
3.	*Tozzia carpatica L.* - B	Tocja karpacka	C, VU	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
4.	*Gladiolus imbricatus* L.	Mieczyk dachówkowaty	C	Dane wrażliwe.	Zbiór przez ludzi
Pozostałe rzadkie, chronione i cenne gatunki:					
Ochrona częściowa					
Paprocie:					
1.	*Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro	Pióropusznik strusi	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Olza: 2a (grupowo, okolice ścieżki dydaktycznej), 2b (grupowo, okolice ścieżki dydaktycznej); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
2.	*Blechnum spicant* L.	Podrzeń żebrowiec	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 62b (pojedynczo), 62g (pojedynczo), 73a (grupowo), 75a (pojedynczo), 76b (pojedynczo), 77d (pojedynczo), 79a (pojedynczo), 79c (pojedynczo), 79d (pojedynczo), 81c (pojedynczo), 88c (pojedynczo), 88g (pojedynczo), 90g (pojedynczo), 91f (pojedynczo); 91g (pojedynczo); Leśnictwo Beskidek: 42c (pojedynczo), 45a (pojedynczo), 51a (pojedynczo,grupowo), 52a (pojedynczo,grupowo), 52b (pojedynczo,grupowo), 53a (pojedynczo,grupowo), 57a (pojedynczo), 63j (pojedynczo), Leśnictwo Olza: 7a (grupowo, kępowo), 7b (grupowo, kępowo), 7c (grupowo, kępowo), 7d (grupowo, kępowo), 8b (grupowo, kępowo), 9a (grupowo, kępowo), 12a (grupowo, kępowo), 13a (grupowo, kępowo), 13b (grupowo, kępowo), 13c (grupowo, kępowo), 14a (grupowo, kępowo), 15a (grupowo, kępowo), 15c (grupowo, kępowo), 19b (grupowo, kępowo),	Zbiór przez ludzi. Rozpad drzewo-stanu.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				19c (grupowo, kępowo), 19h (grupowo, kępowo), 20a (grupowo, kępowo), 20c (grupowo, kępowo), 20d (grupowo, kępowo), 20g (grupowo, kępowo), 21a (grupowo, kępowo), 21b (grupowo, kępowo), 22b (grupowo, kępowo), 34d (grupowo, kępowo), 34j (grupowo, kępowo), 34k (grupowo, kępowo), 39a (grupowo, kępowo), 39b (grupowo, kępowo), 39c (grupowo, kępowo), 40a (grupowo, kępowo), 40b (grupowo, kępowo), 41a (grupowo, kępowo); 41b (grupowo, kępowo); Leśnictwo Bukowiec: 136b (grupowo nad stokówką), 136c (grupowo nad stokówką), 151a (grupowo), 161a (wzdłuż drogi, grupowo), 168b (wzdłuż potoku i ścieżki, grupowo, brak zagrożeń), 170b (wzdłuż potoku, grupowo, brak zagrożeń); 170c (wzdłuż potoku, grupowo, brak zagrożeń); Leśnictwo Zapowiedź: 96a (grupowo), 97b (grupowo), 98a (grupowo), 98b (grupowo), 99d (grupowo), 103b (grupowo), 103d (grupowo), 103f (grupowo), 103g (grupowo), 104c (grupowo), 104d (grupowo), 105d (grupowo), 108c (grupowo), 108g (grupowo), 109b (grupowo), 109c (grupowo), 109f (grupowo), 110f (grupowo), 111a (grupowo), 111b (grupowo), 111c (grupowo), 122a (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 1b (grupowo), 2a (grupowo), 2b (grupowo), 2c (grupowo), 2d (grupowo), 2i (grupowo), 3d (grupowo), 3f (grupowo), 4b (grupowo), 6d (grupowo), 7b (grupowo), 7c (grupowo), 7d (grupowo), 7f (grupowo), 7g (grupowo),	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				7h (grupowo), 84j (grupowo), 84k (grupowo), 84l (grupowo), 86c (grupowo), 89d (grupowo), 89f (grupowo), 89h (grupowo), 90a (grupowo), 90b (grupowo), 90c (grupowo), 90d (grupowo), 91j (grupowo), 92f (grupowo), 92g (grupowo), 92h (grupowo), 92j (grupowo), 93m (grupowo), 93n (grupowo), 104a (grupowo), 104b (grupowo), 105g (grupowo), 106g (grupowo), 107g (grupowo), 107h (grupowo), 108a (powierzchniowo i grupowo), 108d (powierzchniowo i grupowo), 109b (grupowo), 110f (grupowo), 112a (grupowo), 113a (grupowo), 114f (grupowo), 115a (grupowo), 116a (grupowo), 116b (grupowo), 116c (grupowo), 144a (grupowo); 145a (grupowo); 145b (grupowo); Leśnictwo Barania: 77a (pojedynczo), 78h (pojedynczo), 79a (pojedynczo), 79b (pojedynczo), 79c (pojedynczo), 79f (pojedynczo), 80f (pojedynczo), 80g (pojedynczo), 80j (pojedynczo), 80l (pojedynczo), 81h (pojedynczo), 81i (pojedynczo), 81l (pojedynczo), 81m (pojedynczo), 95c (pojedynczo), 98f (pojedynczo), 102d (pojedynczo), 133a (pojedynczo), 134a (pojedynczo); 134f (pojedynczo); Leśnictwo Przysłup: 49a (grupowo, pojedynczo), 49f (grupowo, pojedynczo), 49g (grupowo, pojedynczo), 50c (grupowo, pojedynczo), 51b (grupowo, pojedynczo), 51c (grupowo, pojedynczo), 52a (grupowo, pojedynczo), 52b (grupowo, pojedynczo), 52d (grupowo, pojedynczo),	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				53a (grupowo, pojedynczo), 53b (grupowo, pojedynczo), 54a (grupowo, pojedynczo), 54b (grupowo, pojedynczo), 54c (grupowo, pojedynczo), 63d (grupowo, pojedynczo), 64c (grupowo, pojedynczo), 64d (grupowo, pojedynczo), 64g (grupowo, pojedynczo), 65b (grupowo, pojedynczo), 65f (grupowo, pojedynczo), 66a (grupowo, pojedynczo), 66b (grupowo, pojedynczo), 67a (grupowo, pojedynczo), 68a (grupowo, pojedynczo), 68c (grupowo, pojedynczo), 68d (grupowo, pojedynczo), 68g (grupowo, pojedynczo), 68h (grupowo, pojedynczo), 68i (grupowo, pojedynczo), 69a (grupowo, pojedynczo), 69b (grupowo, pojedynczo), 69c (grupowo, pojedynczo), 69d (grupowo, pojedynczo), 69g (grupowo, pojedynczo), 70b (grupowo, pojedynczo), 70c (grupowo, pojedynczo), 70d (grupowo, pojedynczo), 70f (grupowo, pojedynczo), 71a (grupowo, pojedynczo), 72a (grupowo, pojedynczo), 72c (grupowo, pojedynczo), 72d (grupowo, pojedynczo), 72f (grupowo, pojedynczo), 72g (grupowo, pojedynczo), 73g (grupowo, pojedynczo), 119h (grupowo, pojedynczo), 122k (grupowo, pojedynczo), 122m (grupowo, pojedynczo), 122o (grupowo, pojedynczo), 126c (grupowo, pojedynczo), 126d (grupowo, pojedynczo), 126h (grupowo, pojedynczo), 126l (grupowo, pojedynczo), 127b (grupowo, pojedynczo), 127c (grupowo, pojedynczo); 127f (grupowo, pojedynczo); Leśnictwo Czarne: 8a (grupowo), 8d (grupowo), 8g (pojedynczo), 8h (grupowo), 9a (grupowo), 9b (grupowo), 11a (grupowo), 11g (grupowo), 12a (grupowo), 13a (grupowo), 13c (grupowo), 13d (grupowo), 14a (grupowo), 55a (grupowo), 55b (grupowo), 55c (grupowo), 55d (grupowo), 56a (pojedynczo), 56c (pojedynczo), 56d (pojedynczo), 56g (pojedynczo), 57a (grupowo),	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				57b (grupowo), 57c (grupowo), 58j (pojedynczo), 58k (pojedynczo), 58m (pojedynczo), 59a (pojedynczo), 59d (pojedynczo), 60d (pojedynczo), 60d (grupowo), 60f (pojedynczo), 60h (pojedynczo), 61a (pojedynczo), 62a (grupowo), 62c (grupowo), 62c (pojedynczo), 74a (pojedynczo), 82a (pojedynczo), 82g (pojedynczo), 82h (pojedynczo), 82k (pojedynczo), 82n (kępowo), 85a (pojedynczo), 85f (pojedynczo), 85g (pojedynczo), 88c (pojedynczo); 118d (pojedynczo), 118j (pojedynczo), 118Ac (pojedynczo), Leśnictwo Dziechcinka: 15a (pojedynczo), 15b (pojedynczo), 15c (pojedynczo), 15f (pojedynczo), 18c (pojedynczo), 18d (pojedynczo), 18g (pojedynczo), 19a (pojedynczo), 19b (pojedynczo), 19c (pojedynczo), 20i (pojedynczo), 21c (pojedynczo), 22a (grupowo), 22b (grupowo), 22c (grupowo), 26a (pojedynczo), 26c (grupowo), 27a (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 29b (grupowo), 31b (grupowo, pojedynczo), 36b (grupowo, kępowo), 36d (grupowo, kępowo), 37a (grupowo, kępowo), 37d (grupowo, kępowo), 40n (pojedynczo), 41c (pojedynczo), 41f (pojedynczo), 42a (pojedynczo), 47g (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015-2016 r.)	
3.	*Cypripedium calceolus* L. - D	Obuwik pospolity	C, VU, V, HD2, HD4	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Śląski PLH240005 na gruntach Nadleśnictwa Wisła. (Brak potwierdzonych danych o	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				występowaniu). (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
Mszaki:					
4.	1381 - *Dicranum viride* Lindb. - D	Widłoząb zielony	C	Przedmiot ochrony nie występuje w zasięgu obszaru OZW Beskid Śląski PLH240005 na gruntach Nadleśnictwa Wisła. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu). (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
5.	*Leucobryum glaucum* Hedw.	Bielistka siwa	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 62b (skraj drzewostanu, pojedynczo,grupowo), 72c (pojedynczo,grupowo), 79d (skraj drzewostanu, pojedynczo,grupowo); Leśnictwo Olza: 12a (grupowo, kępowo), 34a (grupowo, kępowo), 34b (grupowo, kępowo), 34c (grupowo, kępowo), 34d (grupowo, kępowo); Leśnictwo Bukowiec: 136b (kępowo nad stokówką, brak zagrożeń), 138a (łanowo, brak zagrożeń), 138g (łanowo, brak zagrożeń), 139a (łanowo, brak zagrożeń), 161a (łanowo); Leśnictwo Zapowiedź: 102a (grupowo), 115b (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 2d (pojedynczo), 2f (pojedynczo), 7d (pojedynczo), 7f (pojedynczo), 7g (pojedynczo), 90d (pojedynczo), 92j (pojedynczo), 116b (pojedynczo); Leśnictwo Czarne: 85d (pojedynczo); Leśnictwo Dziechcinka: 15a (grupowo), 15b (grupowo), 15c (grupowo), 15f (grupowo), 16c (pojedynczo), 16d (pojedynczo), 18a (pojedynczo), 18b (pojedynczo), 18d (pojedynczo), 18f (pojedynczo), 18g (pojedynczo), 19a (pojedynczo), 19c (pojedynczo), 19d (pojedynczo), 20b (pojedynczo), 21b (pojedynczo), 24f (pojedynczo), 27a (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 42a (grupowo), 48a (grupowo); (źródło danych:	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
6.	*Polytrichum commune* Hedw.	Płonnik pospolity	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 62b (kępowo), 71c (kępowo), 72c (kępowo), 75a (kępowo), 77d (kępowo), 79d (kępowo), 88b (kępowo), 88g (kępowo), 89f (kępowo), 94d (kępowo), 95a (kępowo); Leśnictwo Olza: 34d (grupowo, kępowo), 34k (grupowo, kępowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Czarne: 9a (grupowo), 9b (grupowo), 10b (grupowo), 13d (grupowo), 85d (pojedynczo), 87a (grupowo); Leśnictwo Dziechcinka: 15a (grupowo), 15b (grupowo), 15c (grupowo), 15f (grupowo), 16c (grupowo), 16d (grupowo), 16f (grupowo), 16g (grupowo), 16h (grupowo), 16i (grupowo), 18a (grupowo), 18b (grupowo), 18c (grupowo), 18d (grupowo), 18f (grupowo), 18g (grupowo), 19d (grupowo), 20a (grupowo), 20d (grupowo), 20f (grupowo), 21b (grupowo), 21c (grupowo), 22j (kępowo), 23c (grupowo), 24c (grupowo), 24f (grupowo), 24h (grupowo), 25a (grupowo), 26a (grupowo), 26c (grupowo), 27a (grupowo), 27b (grupowo), (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
7.	*Sphagnum* sp.	Torfowiec (rodzaj)	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 42f (młaka, kępowo), 42g (młaka, kępowo), 42i (młaka, kępowo), 43a (młaka-torfowiska, kępowo), 43b (młaka-torfowiska,kępowo), 43c (młaka-torfowiska, kępowo), 44b (młaka-torfowiska, kępowo), 44c (młaka-torfowiska, kępowo),	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				46m (młaka-torfowiska, łanowo), 47o (młaka-torfowiska, kępowo), 54c (młaka-torfowiska, kępowo), 55d (młaka-torfowiska, kępowo, grupowo), 56b (młaka-torfowiska, kępowo), 57a (młaka-torfowiska, kępowo), 57b (młaka-torfowiska, kępowo), 57c (młaka-torfowiska, kępowo), 60b (młaka-torfowiska, kępowo), 60f (młaka-torfowiska, kępowo), 63b (młaka-torfowiska, kępowo), 63j (młaka-torfowiska, kępowo), 66c (młaka-torfowiska, kępowo), 66d (młaka-torfowiska, kępowo), 67a (młaka, kępowo), 68a (młaka-torfowiska, kępowo), 68b (młaka-torfowiska, kępowo); Leśnictwo Gańczorka: 62b (młaka-torfowiska, kępowo), 62g (młaka-torfowiska, kępowo), 75a (kępowo), 76a (kępowo), 77d (kępowo), 81c (kępowo), 88b (kępowo), 88g (kępowo), 89f (kępowo), 90h (kępowo), 90i (kępowo), 90j (kępowo), 95a (kępowo); Leśnictwo Olza: 13a (grupowo, kępowo), 13b (grupowo, kępowo), 13c (grupowo, kępowo), 34d (grupowo, kępowo), 34j (grupowo, kępowo), 35a (grupowo, kępowo); Leśnictwo Bukowiec: 162b (grupowo), obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 91j (powierzchniowo), 104a (powierzchniowo), 108a (powierzchniowo), 113a (powierzchniowo); Leśnictwo Barania: 136b (kępowo), 136d (kępowo); Leśnictwo Przysłup: 49d (łanowo), 49f (łanowo), 51c (łanowo), 52d (łanowo), 63c (łanowo), 64g (łanowo), 65c (łanowo), 65d (łanowo), 66a (łanowo), 66b (łanowo), 67a (łanowo), 68h (łanowo), 68i (łanowo), 119h (łanowo), 120a (łanowo), 121b (łanowo), 123a (łanowo), 123b (łanowo), 123c (łanowo),	

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				123d (łanowo), 123f (łanowo), 125a (łanowo), 125c (łanowo), 125d (łanowo), 125h (łanowo), 125j (łanowo), 125k (łanowo), 126c (łanowo), 126d (łanowo), 126f (łanowo), 127c (łanowo); Leśnictwo Dziechcinka: 21b (kępowo), 22j (kępowo), 26a (kępowo), 26c (kępowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
Widłaki:					
8.	*Lycopodium clavatum* L.	Widłak goździsty	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 72a (przy drodze zrywkowej, pojedynczo), 72a (na skarpie, skraj drzewostanu, pojedynczo); 73a (pojedynczo), Leśnictwo Beskidek: 65b (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 99d (pojedynczo); Leśnictwo Przysłup: 68h (kępowo), 126c (kępowo), 126d (kępowo); Leśnictwo Dziechcinka: 26c: (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 48b (pojedynczo, grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
9.	*Lycopodium annotinum* L.	Widłak jałowcowaty	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Olza: 34d (grupowo, kępowo), 34j (grupowo, kępowo), 35a (grupowo, kępowo), 35b (grupowo, kępowo), 39c (grupowo, kępowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 92g (pojedynczo), 109b (pojedynczo-1 stanowisko), 111c (pojedynczo-1 stanowisko); Leśnictwo Barania: 94g: (grupowo), 94h: (grupowo), 95h (pojedynczo), 136d (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi. Obsunięcia skarp.
10.	*Hupertzia selago* L.	Widłak wroniec (wroniec widlasty)	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 94g (grupowo); Leśnictwo Dziechcinka: 23b: (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 40m (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
Rośliny naczyniowe:					
11.	*Veratrum lobelianum* Bernh	Ciemiężyca zielona	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 81c (kępowo), 87a (kępowo), 87b (kępowo), 91f (kępowo); Leśnictwo Olza: 15a (pojedynczo,grupowo), 17d (pojedynczo,grupowo), 17f (pojedynczo,grupowo), 17i (pojedynczo,grupowo), 22c (pojedynczo,grupowo); Leśnictwo Zapowiedź: 98b (grupowo), 99d (grupowo), 100c (grupowo), 104b (grupowo), 104d (grupowo), 129b (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 104a (grupowo), 104b (grupowo), 104c (grupowo), 105f (grupowo), 111f (grupowo), 112a (grupowo), 140a (grupowo), 140c (grupowo); Leśnictwo Barania: 96c (grupowo), 101a (grupowo), 101f (grupowo), 129d (grupowo), 130a (grupowo), 130a (kępowo), 130b (grupowo), 130b (kępowo), 131g (pojedynczo), 131j (pojedynczo), 131k (pojedynczo), 133d (pojedynczo), 133g (pojedynczo), 133k (pojedynczo), 136b (pojedynczo), 136d (pojedynczo), 137c (grupowo), 137f (grupowo), 138f (pojedynczo); Leśnictwo Przysłup: 63d (kępowo, grupowo), 64g (kępowo, grupowo), 125f (kępowo, grupowo), 126c (kępowo, grupowo), 126d (kępowo, grupowo), 126j (kępowo, grupowo); Leśnictwo Łabajów: 31c (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
12.	*Taxus baccata* L.	Cis pospolity	Cz, VU	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 132a (powierzchnia doświadczalna - stanowisko sztuczne); Leśnictwo Przysłup: 64g: (pojedynczy okaz); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
13.	*Allium ursinum* L.	Czosnek niedźwiedzi	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Łabajów: 40f (kępowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
14.	*Carlina acaulis* L.	Dziewięćsił bezłodygowy	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Olza: 12d (pojedynczo,grupowo); Leśnictwo Zapowiedź: 131b (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Łabajów: 40b (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
15.	*Gentiana asclepiadea* L.	Goryczka trojeściowa	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 55d (pojedynczo), 56d (pojedynczo), 57c (pojedynczo), 57f (pojedynczo), 68c (pojedynczo), Leśnictwo Gańczorka: 72a (skarpa, pojedynczo), 81c (skraj drzewostanu, pojedynczo), 91f (skraj drzewostanu, pojedynczo); Leśnictwo Olza: 16a (pojedynczo); Leśnictwo Bukowiec: 140d (grupowo, wzdłuż drogi), 149a (pojedynczo, wzdłuż drogi), 168b (przy potoku, wzdłuż ścieżki, grupowo, brak zagrożeń), 170b (grupowo), 170c (wzdłuż potoku, lewa strona brzegu, grupowo, brak zagrożeń); Leśnictwo Zapowiedź: 112d (grupowo), 118c (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 1a (grupowo), 1b (grupowo), 2i (grupowo), 84h (grupowo), 84j (grupowo), 84k (grupowo), 84l (grupowo), 86g (grupowo), 92f (grupowo), 92g (grupowo), 92h (grupowo), 105f (grupowo), 140a (grupowo); Leśnictwo Barania: 101d (wzdłuż drogi wywozowej, pojedynczo), 101f (wzdłuż drogi wywozowej, pojedynczo), 131g (grupowo), 131h (ścieżka obchodowa, pojedynczo), 132a (powierzchnia doświadczalna, kępami), 136a (grupowo), 136b (grupowo), 137a (grupowo); Leśnictwo Przysłup: 49a (grupowo, kępowo), 49c (grupowo, kępowo), 51a (grupowo, kępowo),	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				52b (grupowo, kępowo), 52d (grupowo, kępowo), 54a (grupowo, kępowo), 66d (grupowo, kępowo), 66f (grupowo, kępowo), 121a (grupowo, kępowo), 122a (grupowo, kępowo), 125i (grupowo, kępowo), 125k (grupowo, kępowo), 126d (grupowo, kępowo), 126j (grupowo, kępowo); Leśnictwo Czarne: 12a (pojedynczo), 12b (pojedynczo), 13a (pojedynczo), 13b (pojedynczo), 13b (grupowo), 13c (pojedynczo), 13d (pojedynczo), 13d (grupowo), 57b (pojedynczo), 58k (pojedynczo); Leśnictwo Dziechcinka: 15b (miejscami), 15c (miejscami), 15f (miejscami), 16c (pojedynczo), 20d (pojedynczo), 22a (pojedynczo), 22b (pojedynczo), 22c (pojedynczo), 23c (pojedynczo), 26a (pojedynczo), 26c (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 35a (pojedynczo), 35b (pojedynczo), 40p (pojedynczo), 42a (pojedynczo i grupowo), 117Ac (pojedynczo), 117Ad (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
16.	*Epipactis helleborine* (L.) Crantz	Kruszczyk szerokolistny	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 94g (pojedynczo), 131g (pojedynczo), 137j (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
17.	*Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó	Kukułka Fuchsa, (stoplamek Fuchsa)	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 50a (pojedynczo), 54b (podmokły teren nad potokiem, pojedynczo), 54f (brzeg strumyka,grupowo), 59a (brzeg rowu melioracyjnego, grupowo); Leśnictwo Gańczorka: 72d (przy drodze, pojedynczo), 78a (przy drodze, pojedynczo), 87a (przy drodze, pojedynczo); Leśnictwo Zapowiedź: 100c (pojedynczo), 106c (pojedynczo), 106d (pojedynczo), 107g (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 95d (pojedynczo),	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				96c (grupowo), 98j (grupowo); Leśnictwo Przysłup: 64c (pojedynczo), 64f (pojedynczo), 69c (pojedynczo), 71a (pojedynczo), 71b (pojedynczo), 72c (pojedynczo), 73d (pojedynczo), 122j (pojedynczo), 122o (pojedynczo); 126j (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
18.	*Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F. Hunt & Summerh.	Kukułka szerokolistna (stoplamek szerokolistny, storczyk szerokolistny)	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 54f (grupowo), 59a (brzegi rowu melioracyjnego, grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 140a (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 41f (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
19.	*Digitalis grandiflora* Mill.	Naparstnica zwyczajna	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 77a (skarpa wzdłuż Białej Wisełki, grupami), 78j (skarpa wzdłuż Białej Wisełki, grupami), 98g (pojedynczo); Leśnictwo Przysłup: 72a (niewielka grupa na zrębie), 72c (niewielka grupa na zrębie); Leśnictwo Łabajów: 31h (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
20.	*Aruncus sylvestris* Kostel	Parzydło leśne	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 52i (potok Połomity Mały, pojedynczo, grupowo), 57d (grupowo), 57g (grupowo), 57k (potok Połomity Mały, pojedynczo, grupowo), 67a (potok Połomity Wielki, pojedynczo, grupowo); Leśnictwo Gańczorka: 73a (nad potokiem, kępowo), 78a (kępowo), 89d (nad potokiem, kępowo); Leśnictwo Olza: 16a (pojedynczo); Leśnictwo Bukowiec: 145b (łanowo, pomiędzy rzeką a drogą), 146d (łanowo, pomiędzy rzeką a drogą), 148b (grupowo); Leśnictwo Zapowiedź: 99b (grupowo), 104b (grupowo), 106a (łanowo), 106b (łanowo), 106c (łanowo), 106d (łanowo), 109d (grupowo); obręb leśny: Wisła:	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				Leśnictwo Malinka: 84h (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 84k (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 84l (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 86a (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 86c (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 86f (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 86g (grupowo, powierzchniowo wzdłuż cieków wodnych), 107f (wzdłuż drogi); Leśnictwo Barania: 76-81 (skarpa wzdłuż potoku Biała Wisełka, kępami), 77 (wzdłuż szlaku na Baranią Górę do Kaskad Rodła), 79h, 79h: (wzdłuż ścieżki obchodowej, grupowo), 80j (wzdłuż ścieżki obchodowej), 103b (wzdłuż drogi wywozowej, kępami), 103g (wzdłuż drogi wywozowej, kępami); Leśnictwo Przysłup: (wzdłuż Czarnej Wisełki); Leśnictwo Czarne: 55a (grupowo), 55b (grupowo), 55c (grupowo), 55g (grupowo), 56a (grupowo), 59a (wzdłuż potoku, grupowo), 60f (grupowo), 60g (grupowo), Leśnictwo Łabajów: 35b (pojedynczo), 35c (pojedynczo), 36f (pojedynczo), 41f (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
21.	*Primula elatior* (L.) Hill.	Pierwiosnek wyniosły	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Dziechcinka: 22c: (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 45h (pojedynczo), 45i (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
22.	*Platanthera bifolia* L.	Podkolan biały	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Zapowiedź: 45h (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Łabajów: 107g (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
23.	*Pinus mugo* Turra	Sosna górska (kosodrzewina)	Cz	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 104-107 (stanowisko sztuczne), 111-114 (wzdłuż drogi stokowej na skarpach-podsadzenia sztuczne), 142-143 (stanowisko sztuczne); Leśnictwo Barania: wzdłuż drogi stokowej-podsadzenia sztuczne; Leśnictwo Przysłup:	Zbiór przez ludzi

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				52, 63,126 (wzdłuż drogi-podsadzenia sztuczne z 1996 roku), Stecówka Polana Przysłup; Leśnictwo Łabajów: 117Ad (kępowo-podsadzenia sztuczne z 2001 roku); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
24.	*Daphne mezereum* L.	Wawrzynek wilczełyko	Cz	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Bukowiec: 139h (grupowo); Leśnictwo Zapowiedź: 100c (pojedynczo), 114c (pojedynczo), 118a (pojedynczo), 125b (pojedynczo), 129d (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Przysłup: 67a (stanowisko sztuczne); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
Pozostałe ważniejsze gatunki spotykane na terenie Nadleśnictwa (w tym rzadkie):					
Mszaki:					
1.	*Atrichum undulatum* Web.et. Mohr.	Żurawiec falisty	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
Paprocie:					
2.	*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H. P. Fuchs	Nerecznica krótkoostna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
3.	*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott	Nerecznica samcza	-	Obszar Nadleśnictwa	-
4.	*Polypodium vulgare* L.	Paprotka zwyczajna	rzadki	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 78 (mury oporowe, pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Zbiór przez ludzi
5.	*Athyrium filix-femina* (L.) Roth	Wietlica samicza	-	Obszar Nadleśnictwa	-
Skrzypy:					
6.	*Equisetum sylvaticum* L.	Skrzyp leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
7.	*Equisetum telmateia* Ehrh.	Skrzyp olbrzymi	rzadki	obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Czarne: 85b, 85w (nad potokiem, łanowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	Obniżenie wód grunto-wych - melioracje
Pozostałe ważne i rzadkie rośliny naczyniowe:					
8.	*Hedera helix* L.	Bluszcz pospolity	rzadki	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (w pobliżu siedziby Nadleśnictwa Wisła), poza gruntami LP. (grunt RZGW)	Zbiór przez ludzi
9.	*Geranium robertianum* L.	Bodziszek cuchnący	-	Obszar Nadleśnictwa	-
10.	*Vaccinium vitis-idaea* L.	Borówka brusznica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
11.	*Vaccinium myrtillus* L.	Borówka czernica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
12.	*Circaea lutetiana* L.	Czartawa pospolita	-	Obszar Nadleśnictwa	-
13.	*Paris quadrifolia* L.	Czworolist pospolity	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
14.	*Stachys sylvatica* L.	Czyściec leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
15.	*Ajuga reptans* L.	Dąbrówka rozłogowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
16.	*Viola reichenba-chiana* Jordan ex Bor.	Fiołek leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
17.	*Galeobdolon luteum* Huds.	Gajowiec żółty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
18.	*Stellaria holostea* L.	Gwiazdnica wielkokwiatowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
19.	*Astrantia major* L.	Jarzmianka większa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
20.	*Ranunculus lanuginosus* L.	Jaskier kosmaty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
21.	*Lamium album* L.	Jasnota biała	-	Obszar Nadleśnictwa	-
22.	*Lamium maculatum* L.	Jasnota plamista	-	Obszar Nadleśnictwa	-
23.	*Rubus hirtus* L.	Jeżyna gruczołowata	-	Obszar Nadleśnictwa	-
24.	*Rubus caesius* L.	Jeżyna popielica	-	Obszar Nadleśnictwa	-
25.	*Viburnum opulus* L.	Kalina koralowa	rzadki	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 48d (pojedynczo), 49h (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
26.	*Caltha palustris* L.	Knieć błotna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
27.	*Maianthemum bifolium* (L.) F. W. Schmidt	Konwalijka dwulistna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
28.	*Asarum europaeum* L.	Kopytnik pospolity	rzadki	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 73b (przy ścieżce, pojedynczo), 80b (skraj drzewostanu, pojedynczo); Leśnictwo Beskidek: 54f (pojedynczo); Leśnictwo Zapowiedź: 109c (pojedynczo), 125b (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 1a (grupowo), 1b (grupowo), 84h (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 31b (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
29.	*Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott	Kosmatka gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
30.	*Luzula pilosa* (L.) Willd.	Kosmatka owłosiona	-	Obszar Nadleśnictwa	-
31.	*Festuca altissima* All.	Kostrzewa leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
32.	*Frangula alnus* Mill.	Kruszyna pospolita	-	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Olza: 12c (pojedynczo); 12h (pojedynczo) 12j (pojedynczo); Leśnictwo Bukowiec: 164g (kępowo, młodnik), 167a (grupowo, brak zagrożeń), 170a (na grzbiecie, pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Łabajów: 40n (pojedynczo), 45b (pojedynczo);	Brak zagrożeń, CW.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				(źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
33.	*Geum urbanum* L.	Kuklik pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
34.	*Petasites albus* L.	Lepiężnik biały	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
35.	*Corylus avellana* L.	Leszczyna pospolita	-	Obszar Nadleśnictwa	-
36.	*Strertopus amplexifolius* L.	Liczydło górskie	rzadki	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Olza: 28c (pojedynczo), 28d (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 129d (pojedynczo), 136d (pojedynczo), 138j (pojedynczo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	-
37.	*Rubus idaeus* L.	Malina właściwa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
38.	*Lunaria rediviva* L.	Miesięcznica trwała	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
39.	*Pulmonaria obscura* L.	Miodunka ćma	-	Obszar Nadleśnictwa	-
40.	*Impatiens parviflora* DC.	Niecierpek drobnokwiatowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
41.	*Impatiens noli-tangere* L.	Niecierpek pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
42.	*Myosotis scorpioides* L.	Niezapominajka błotna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
43.	*Doronicum austriacum* Jacq.	Omieg górski	rzadki	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 81c (grupowo); Leśnictwo Beskidek: 50a (brzeg potoku, pojedynczo), 51a (wysięki wodne, grupowo), 52a (wzdłuż potoku Połomity M., grupowo, kępowo), 52k (grupowo, kępowo), 53a (wzdłuż potoku Połomity M., wysięki wodne, grupowo, kępowo), 53b (wzdłuż potoku Połomity M., wysięki wodne, grupowo, kępowo), 54h (grupowo, kępowo), 54i (brzeg potoku Połomity M., grupowo), 55d (wysięki wodne, grupowo, kępowo), 57a (wysięki wodne, młaki, kępowo), 57f (wysięki wodne, młaki, kępowo), 58b (okolice potoków, kępowo), 65b (brzeg potoku Połomity M., pojedynczo, grupowo), 65i (brzeg potoku Połomity M., pojedynczo, grupowo), 66b (brzeg potoku Połomity M., pojedynczo, grupowo), 66d (grupowo), 67a (potoku Połomity W., kępowo), 68b (wysięki wodne, kępowo); Leśnictwo Olza: 2n (grupowo), 12d (grupowo) 13b (grupowo), 13c (grupowo), 16a (grupowo), 16f (grupowo), 18d (grupowo),	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				21b (grupowo), 39c (grupowo); Leśnictwo Zapowiedź: 98b (grupowo), 99d (grupowo), 106a (grupowo), 106b (grupowo), 106c (grupowo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Barania: 94g (teren bagnisty, grupami), 96c (teren bagnisty, grupami), 129d (grupami), 136b (grupami), 136d (grupami), 137c (grupami), 137f (grupami), 138j (grupami); Leśnictwo Przysłup: 119b (niewielka grupa), 126j (niewielka grupa); Leśnictwo Czarne: 55b (pojedynczo), 74b (pojedynczo); Leśnictwo Łabajów: 33i (grupowo), 41c (grupowo), 41f (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
44.	*Aegopodium podagraria* L.	Podagrycznik pospolity	-	Obszar Nadleśnictwa	-
45.	*Urtica dioica* L.	Pokrzywa zwyczajna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
46.	*Milium effusum* L.	Prosownica rozpierzchła	-	Obszar Nadleśnictwa	-
47.	*Prenanthes purpurea* L.	Przenęt purpurowy	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
48.	*Veronica montana* L.	Przetacznik górski	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
49.	*Veronica chamaedrys* L.	Przetacznik ożankowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
50.	*Galium aparine* L.	Przytulia czepna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
51.	*Galium sylvaticum* L.	Przytulia leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
52.	*Galium schultesii* Vest	Przytulia Schultesa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
53.	*Galium odoratum* L.	Przytulia wonna	-	obręb leśny: Istebna: Leśnictwo Beskidek: 45c (pojedynczo), 48d (pojedynczo); obręb leśny: Wisła: Leśnictwo Malinka: 2d (grupowo), 2f (grupowo), 3c (grupowo), 7d (grupowo), 7f (grupowo), 7g (grupowo), 86d (grupowo), 90d (grupowo), 113a (grupowo), 114f (grupowo), 114g (grupowo); Leśnictwo Czarne: 10b (grupowo); Leśnictwo Dziechcinka: 17g (grupowo),	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Status ochrony/ *Kategoria/ ** Czerwona lista roślin i grzybów Polski/ *** Polska Czerwona Księga Roślin	Lokalizacja	Zagrożenia
1	2	3	4	5	6
				20f (grupowo), 25d (grupowo); Leśnictwo Łabajów: 31b (kępowo i łanowo), 31f (grupowo); (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	
54.	*Cardamine amara* L.	Rzeżucha gorzka	-	Obszar Nadleśnictwa	-
55.	*Salvia glutinosa* L.	Szałwia lepka	-	Obszar Nadleśnictwa	-
56.	*Oxalis acetosella* L.	Szczawik zajęczy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
57.	*Chrysosplenium alternifolium* L.	Śledziennica skrętolistna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
58.	*Deschampsia flexuosa* L.	Śmiałek pogięty	-	Obszar Nadleśnictwa	-
59.	*Senecio nemorensis* L.	Starzec gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	
60.	*Senecio fuchsii* C. C. Gmel.	Starzec Fuchsa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
61.	*Chaerophyllum temulum* L.	Świerząbek gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
62.	*Chaerophyllum hirsutum* L.	Świerząbek orzęsiony	-	Obszar Nadleśnictwa	-
63.	*Lysimachia nemorum* L.	Tojeść gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
64.	*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth	Trzcinnik leśny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
65.	*Carex brizoides* L.	Turzyca drżączkowata	-	Obszar Nadleśnictwa	-
66.	*Carex sylvatica* Huds.	Turzyca leśna	-	Obszar Nadleśnictwa	-
67.	*Carex remota* L.	Turzyca odległokłosa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
68.	*Carex pilosa* Scop.	Turzyca orzęsiona	-	Obszar Nadleśnictwa	-
69.	*Carex pendula* Huds.	Turzyca zwisła	-	Obszar Nadleśnictwa	-
70.	*Lonicera nigra* L.	Wiciokrzew czarny	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
71.	*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.	Wiązówka błotna	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
72.	*Poa nemoralis* L.	Wiechlina gajowa	-	Obszar Nadleśnictwa	-
73.	*Euphorbia dulcis* L.	Wilczomlecz słodki	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
74.	*Anemone nemorosa* L.	Zawilec gajowy	-	Obszar Nadleśnictwa	-
75.	*Isopyrum thalictroides* L.	Zdrojówka rutewkowata	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-
76.	*Ficaria verna* Huds.	Ziarnopłon wiosenny	-	Obszar Nadleśnictwa	-
77.	*Dentaria glandulosa* Waldst. & Kit.	Żywiec gruczołowaty	rzadki	Obszar Nadleśnictwa	-

** - C – ochrona ścisła, Cz – ochrona częściowa*

*** - Czerwona lista roślin i grzybów Polski (2006): gatunek wymierający (kat. zagrożenia: E), gatunek narażony na wyginięcie (kat. zagrożenia: V), gatunek rzadki (kat. zagrożenia: R)*

- Polska Czerwona Księga Roślin: gatunek krytycznie zagrożony (kat. zagrożenia: CR), gatunek zagrożony (kat. zagrożenia: EN), gatunek narażony (kat. zagrożenia: VU), gatunek niższego ryzyka (kat. zagrożenia: LR), gatunek o stopniu zagrożenia trudnym do określenia z braku danych (DD).

Tabela XVI. Gatunki grzybów (w tym chronione).

Lp.	Gatunek	Ochrona	Zagrożenia	Orientacyjna lokalizacja
1	2	3	4	5
1.	Siedzuń sosnowy (szmaciak gałęzisty) *Sparassis crispa* (Wulf.) Fr.)	R rzadki w Nadleśnictwie	Zbiór przez ludzi	Obszar N-ctwa – brak dokładnych lokalizacji

❖ Gatunki roślin z „Polskiej Czerwonej Księgi Roślin".

W Nadleśnictwie występują również gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin". Są to:

Tabela XVII. Gatunki wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin".

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Kategoria
1	2	3	4
1.	Tojad morawski	*Aconitum firmum subsp. moravicum* Skalický	C, VU, HD2, HD4
2.	Cis pospolity	*Taxus baccata* L.	Cz, VU
3.	Tocja karpacka	*Tozzia carpatica* L.	C, VU

5.1.4.8.2. Fauna, gatunki prawnie chronione.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła nie przeprowadzono szczegółowej kompleksowej inwentaryzacji fauny. W tym miejscu należy zaznaczyć, że w opracowanej Prognozie, uwzględniono również dane zawarte w inwentaryzacji ptaków zrealizowanej przez Biuro Urządzania Lasu (BULiGL, 2009, „Ostoje ptaków w Polsce - wyniki inwentaryzacji"). Brak jednak aktualnej pełnej szczegółowej inwentaryzacji dotyczącej fauny na obszarze Nadleśnictwa, nie pozwala jednakże określić obecnie liczebności zwierząt, a czasami również nawet przybliżonych ich lokalizacji.

Z dostępnych źródeł (SDF, dokumentacja dotycząca rezerwatu i obszaru Natura 2000, literatura naukowa, itp.), stwierdzono na tym terenie występowanie 158 gatunków zwierząt. Liczebność w poszczególnych gromadach przedstawia się następująco: owady – 4 gat., mięczaki – 1 gat., płazy – 10 gat., gady – 5 gat., ptaki – 95 gat., ryby – 10 gat. oraz ssaki – 33 gat.

Tabela XVIII. Gatunki zwierząt (w tym chronione).

Lp.	**Nazwa i kod przedmiotu ochrony**	**Status ochrony w Polsce**	**Lokalizacja (uwagi)**	**Kategorie zagrożenia**
1	2	3	4	5
Gatunki chronione: (specjalnej troski)				
Ssaki				
1.	1354 - Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* L. - D	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-EN,CLZ-NT, Bern2, HD2, HD4 (gatunek priorytetowy)
2.	1303 - Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* Bechstein - B	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, CLZ-EN, Bern2, HD2, HD4
3.	1324 – Nocek duży *Myotis myotis* Borkhausen - B	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN- LC, CLZ-VU, Bern2, HD2, HD4
4.	1321 – Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* E. Geoffroy - B	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN- EN, Bern2, HD2, HD4
5.	1361 - Ryś *Lynx lynx* L. - C	Ścisła	Dane wrażliwe.	CLZ-NT, Bern2
6.	1352 - Wilk *Canis lupus* L. - C	Ścisła	Dane wrażliwe.	CLZ-NT, Bern2

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
7.	1355 – Wydra *Lutra lutra* L. - C	Częściowa	Dane wrażliwe.	IUCN-NT, Bern2, HD2, HD4
Płazy				
8.	1193 - Kumak górski *Bombina variegata* L. - B	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4
9.	2001 - Traszka karpacka *Lissotriton montandoni* Boulenger - B	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-LC, Bern3, HD4, CLZ-NT
Ptaki				
10.	A108 – Głuszec *Tetrao urogallus* L. - D	Ścisła	Dane wrażliwe.	IUCN-CR, BD1, BD2/II
Pozostałe rzadkie, chronione i cenne gatunki:				
Ssaki				
Gatunki chronione				
1.	Gacek brunatny *Plecotus auritus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC, Bern2
2.	1308 – Mopek zachodni *Barbastella barbastellus* L. - B	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN- EN, Bern2, HD2, HD4
3.	Nocek Brandta *Myotis brandtii* Eversmann	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN- EN, Bern2, HD2, HD4
4.	Nocek Natterera *Myotis nattereri* Kuhl.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN- EN, Bern2, HD2, HD4
5.	Nocek wąsatek *Myotis mystacinus* Kuhl.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, Bern2, HD4
6.	Żbik *Felis silvestris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC, Bern3

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
7.	1337 – Bóbr europejski *Castor fiber* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC, Bern3, HD2, HD4
8.	Gronostaj, łasica gronostaj *Mustela erminea* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
9.	Jeż wschodni *Erinaceus roumanicus* Barrett-Hamilton	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
10.	Karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	-
11.	Kret europejski *Talpa europaea* L.	Częściowa (osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrote-chnicznych oraz obiektów sportowych)	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC
12.	Łasica *Mustela nivalis* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC
13.	Ryjówka aksamitna *Sorex araneus* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC, Bern3
14.	Ryjówka górska *Sorex alpinus* Schinz	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC, Bern3
15.	Ryjówka malutka *Sorex minutus* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC, Bern3
16.	Rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens* Pennant	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Nie potwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC, Bern3
17.	Wiewiórka *Sciurus vulgaris* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC, Bern3
Gatunki nie objęte ochroną				
18.	Borsuk, jaźwiec *Meles meles* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
19.	Dzik *Sus strofa* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
20.	Jeleń *Cervus elaphus* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
21.	Kuna domowa, kamionka *Martes foina* Erxleben	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
22.	Kuna leśna, tumak *Martes martes* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
23.	Lis *Vulpes vulpes* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
24.	Nornica ruda *Myodes glareolus* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
25.	Sarna *Capreolus capreolus* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
26.	Zając szarak *Lepus europaeus* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
Ptaki				
Gatunki chronione				
1.	A030 – Bocian czarny *Ciconia nigra* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005 ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Nie stwierdzono na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005 (Źródło danych: Dokumentacji do Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 OZW Beskid Śląski PLH240005 (dane robocze – wrzesień 2016 r. – RDOŚ Katowice).	IUCN-LC, BD1
2.	A031 – Bocian biały *Ciconia ciconia* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC
3.	A409 – Cietrzew *Tetrao tetrix tetrix* L. (*Tetrao tetrix* L.) - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-CR, BD1, BD2/II
4.	Czajka zwyczajna, czajka, czajka pospolita *Vanellus vanellus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
5.	Czyż *Carduelis spinus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
6.	Derkacz zwyczajny, derkacz *Crex crex* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
7.	A282 - Drozd obrożny *Turdus torquatus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC
8.	Drozd śpiewak (śpiewak) *Turdus philomelos* C. L. Brehm	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa	IUCN-LC
9.	A239 – Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos* Bechstein - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2
10.	A236 - Dzięcioł czarny *Dryocopus martius* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2
11.	Dzięcioł duży *Dendrocopos major* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2
12.	A238 – Dzięcioł średni *Dendrocopos medius* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
13.	A241 – Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-VU, BD1, Bern2
14.	A234 – Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* J. F. Gmelin	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2
15.	Dzięcioł zielony *Picus viridis* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
16.	A338 – Dzierzba gąsiorek, Gąsiorek *Lanius collurio* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	IUCN-LC, Bern2, BD1
17.	Dzwoniec zwyczajny *Chloris chloris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, BD1, Bern2
18.	Gawron *Corvus frugilegus* L.	Ścisła (osobniki poza obszarem administra-cyjnym miast)	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, BD1, Bern2
19.	Gil zwyczajny, gil *Pyrrhula pyrrhula* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
20.	Gołąb siniak, siniak *Columba oenas* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2
21.	Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2
22.	Jaskółka dymówka, Dymówka *Hirundo rustica* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
23.	Jaskółka oknówka, Oknówka *Delichon urbica* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
24.	Jastrząb *Accipiter gentilis* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
25.	Jerzyk *Apus apus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
26.	Kawka *Corvus monedula* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
27.	Kobuz *Falco subbuteo* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
28.	Kopciuszek zwyczajny *Phoenicurus ochruros* S. G. Gmelin	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
29.	Kos zwyczajny, kos *Turdus merula* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
30.	Kowalik, kowalik zwyczajny *Sitta europaea* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
31.	Krogulec zwyczajny *Accipiter nisus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
32.	Kwiczoł *Turdus pilaris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
33.	Kukułka *Cuculus canorus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2
34.	Kulczyk zwyczajny, kulczyk *Serinus serinus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
35.	Makolągwa zwyczajna *Carduelis cannabina* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
36.	A179 – Mewa śmieszka, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
37.	A320 – Muchołówka mała *Ficedula parva* Bechstein - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.)	IUCN-LC, BD1, Bern2
38.	A321 – Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis* Temmnick - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	IUCN-LC, BD1, Bern2
39.	Muchołówka szara *Muscicapa striata* Pallas	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
40.	Muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca* Pallas	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
41.	Mysikrólik zwyczajny *Regulus regulus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
42.	Myszołów zwyczajny *Buteo buteo* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2
43.	Orzechówka *Nucifraga caryocatactes* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, BD1, Bern2
44.	Paszkot *Turdus viscivorus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, BD1, Bern2
45.	Pełzacz leśny *Certhia familiaris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
46.	Piecuszek *Phylloscopus trochilus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
47.	Piegża, piegża zwyczajna *Sylvia curruca* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
48.	Pierwiosnek *Phylloscopus collybita* Vieillot	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
49.	Pleszka zwyczajna, pleszka *Phoenicurus phoenicurus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
50.	Pliszka górska *Motacilla cinerea* Tunstall	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
51.	Pliszka siwa *Motacilla alba* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
52.	Pliszka żółta *Motacilla flava* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
53.	A264 – Pluszcz, pluszcz zwyczajny *Cinclus cinclus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
54.	A275 - Pokląskwa *Saxicola ruberta* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
55.	Pokrzewka cierniówka, Cierniówka *Sylvia communis* Latham	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2
56.	Pokrzewka czarnołbista, Kapturka *Sylvia atricapilla* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
57.	Pokrzewka ogrodowa, Gajówka *Sylvia borin* Boddaert	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
58.	A215 - Puchacz zwyczajny, puchacz *Bubo bubo* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern2, CLZ-NT
59.	Pustułka zwyczajna, pustułka *Falco tinnunculus* L	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, BD1, Bern2
60.	A220 - Puszczyk uralski *Strix uralensis* Pallas - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
61.	Puszczyk zwyczajny *Strix aluto* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC
62.	Raniuszek zwyczajny *Aegithalos caudatus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
63.	Rudzik, rudzik zwyczajny *Erithacus rubecula* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
64.	Sierpówka, Synogarlica turecka *Streptopelia decaocto* Frivaldszky	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, CLZ-LC
65.	Sikora bogatka, bogatka *Parus major* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4
66.	Sikora czarnogłówka, Czarnogłówka *Poecile montanus* Conrad	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-LC
67.	Sikora czubatka, czubatka *Lophophanes cristatus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-NT
68.	Sikora modra, Modraszka *Cyanistes caeruleus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, HD2, HD4, CLZ-NT
69.	Sikora uboga *Poecile palustris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern2, HD2, CLZ-NT
70.	Skowronek zwyczajny, skowronek polny, skowronek, rolak *Alauda arvensis* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
71.	Sójka zwyczajna, sójka *Garrulus glandarius* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
72.	A217 – Sóweczka *Glaucidium passerinum* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, BD2/II
73.	Strzyżyk zwyczajny *Troglodytes troglodytes* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
74.	Szczygieł *Carduelis carduelis* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
75.	Szpak zwyczajny *Sturnus vulgaris* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	-
76.	Świergotek drzewny *Anthus trivialis* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
77.	Świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix* Bechstein	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
78.	Trznadel *Emberiza citrinella* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
79.	Turkawka *Streptopelia turtur* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
80.	Wilga zwyczajna (wilga) *Oriolus oriolus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
81.	A223 – Włochatka *Aegolius funereus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: Protokół KZP – 2014 r.) Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1
82.	Wróbel mazurek, Mazurek *Passer montanus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
83.	Wróbel zwyczajny, wróbel domowy, wróbel *Passer domesticus* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
84.	Zaganiacz *Hippolais icterina* Vieillot	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
85.	Zięba zwyczajna *Fringilla coelebs* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern3
86.	A229 – Zimorodek *Alcedo atthis* L. - D	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, Bern3
87.	Kruk *Corvus corax* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC, Bern3
88.	Sroka zwyczajna, sroka *Pica pica* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
89.	Wrona siwa *Corvus corone* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
Gatunki nie objęte ochroną				
90.	Bażant (b. szlachetny, b. łowny) *Phasianus colchicus* L.	Samiec łowny z okresem polowań: od 1 października do końca lutego. Samica wyłącznie na terenach Ośrodków Hodowli Zwierzyny (OHZ), gdzie prowadzi się wolierową hodowlę bażanta od 1 października do 31 stycznia.	Obszar Nadleśnictwa.	-
91.	Grzywacz, gołąb grzywacz *Columba palumbus* L.	gatunek łowny w okresie od 15 sierpnia do 30 listopada	Obszar Nadleśnictwa.	-
92.	A104 - Jarząbek *Tetrastes bonasia* L. - D	gatunek łowny w okresie od 1 września do 30 listopada	Obszar Nadleśnictwa. Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.).	IUCN-LC, BD1, Bern3

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
93.	Krzyżówka (kaczka krzyżówka) *Anas platyrhynchos* L.	gatunek łowny w okresie od 15 sierpnia do 21 grudnia	Obszar Nadleśnictwa.	-
94.	Kuropatwa *Perdix perdix* L.	gatunek łowny w okresie od 11 września do 21 października	Obszar Nadleśnictwa.	-
			Gady	
1.	Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern2, HD4
2.	Jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern3, IUCN-LC
3.	Padalec zwyczajny *Anguis fragilis* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern3
4.	Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern3
5.	Żmija zygzakowata *Vipera berus* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern3
			Płazy	
1.	1166 – Traszka grzebieniasta - C	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	IUCN-LC, Bern2, HD4, CLZ-NT
2.	Rzekotka drzewna *Hyla arborea* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern2, HD4 IUCN-LC

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
3.	1188 - Kumak nizinny *Bombina bombina* L.	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowany na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	IUCN-LC, Bern2, CLZ-DD, HD4
4.	Ropucha zielona *Bufo viridis* Laurenti	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.).	Bern3, IUCN-LC
5.	Ropucha szara *Bufo bufo* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.).	Bern3, IUCN-LC
6.	Salamandra plamista *Salamandra salamandra* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.).	Bern3, IUCN-LC
7.	Traszka górska *Triturus alpestris* Laurenti	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.).	Bern3, IUCN-LC
8.	Żaba trawna *Rana temporaria* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.).	Bern3, IUCN-LC
Owady				
Gatunki objęte ochroną				
1.	Biegacz urozmaicony, biegacz gruzełkowaty *Carabus variolosus* Fabricius - C	Ścisła	Obszar Nadleśnictwa. Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	IUCN-LC, Bern2, HD2 (załącznik II Dyrektywy Siedliskowej)
2.	1060 – Czerwończyk nieparek, czerwończyk większy *Lycaena dispar* Haworth - D	Ścisła	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	IUCN-VU
3.	1088 – Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* L. - C	Ścisła	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	IUCN-VU
4.	1084 - Pachnica dębowa, Pachnica próchniczka *Osmoderma eremita* Scopoli - C	Ścisła	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	Bern2, HD4, CLZ-NT
Ryby				
Gatunki objęte ochroną				
1.	1138 – Brzanka *Barbus peloponnesius* Valenciennes - C	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
2.	1163 – Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* L. - B	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
3.	1096 – Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* Bloch - C	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
4.	Piekielnica *Alburnoides bipunctatus* Bloch	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
5.	Piskorz *Misgurnus fossilis* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
6.	Śliz pospolity *Barbatula barbatula* L.	Częściowa	Obszar Nadleśnictwa.	IUCN-LC
Gatunki nie objęte ochroną				
7.	Miętus pospolity, miętus *Lota lota* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
8.	Pstrąg potokowy *Salmo trutta m. fario* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
9.	Słonecznica *Leucaspius delineatus* Heckel	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
10.	Świnka *Chondrostoma nasus* L.	-	Obszar Nadleśnictwa.	-
Mięczaki				
Ślimaki				

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony	Status ochrony w Polsce	Lokalizacja (uwagi)	Kategorie zagrożenia
1	2	3	4	5
1.	Ślimak winniczek *Helix pomatia* L.	Częściowa (odstępstwa: mogą być zbierane - ręczny zbiór osobników – przez 30 dni łącznie w danym roku, w okresie od dnia 20 kwietnia do dnia 31 maja, przy czym: a. w województwach: opolskim, śląskim, małopolskim, świętokrzyskim, podkarpackim i lubelskim – osobniki o średnicy muszli nie mniejszej niż 31 mm, b. na pozostałych obszarach – nie mniejszej niż 30 mm)	Obszar Nadleśnictwa	-

IUCN-LC - Światowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN) - gatunki niskiego ryzyka – najmniejszej troski (LR/lc, LC), bliskie zagrożenia (NT), narażone (VU), zagrożone (EN), krytycznie zagrożone (CR),
Bern2 - gatunek z załącznika II konwencji berneńskiej,
Bern3 - gatunek z załącznika III konwencji berneńskiej,
HD2 - gatunek z załącznika II Dyrektywy siedliskowej,
HD4 - gatunek z załącznika IV Dyrektywy siedliskowej,
BD1 - gatunek z załącznika I Dyrektywy ptasiej,
BD2/I - gatunek z załącznika II/1 Dyrektywy ptasiej,
BD2/II - gatunek z załącznika II/2 Dyrektywy ptasiej,
CLZ-LC - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - gatunki na razie nie zagrożone wymarciem (z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi),
CLZ-NT - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia,
CLZ-VU - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce – - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie,
CLZ-EN - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce – gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone,
CLZ-CR - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - gatunki skrajnie zagrożone (krytycznie),
CLZ-EXP - Czerwona Lista Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce - EXP – gatunki zanikłe lub prawdopodobnie zanikłe w Polsce.

5.1.4.8.3. Gatunki specjalnej troski.

W Nadleśnictwie spośród zwierząt i roślin chronionych wybrano **gatunki specjalnej troski**, do których zaliczono stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa gatunki wymienione w Dyrektywie Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków oraz Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory) oraz gatunki wymagające objęcia ochroną strefową.

Gatunki specjalnej troski podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych. Są to następujące gatunki:

Zwierzęta:

- Głuszec – *Tetrao urogallus* L.;
- Kumak górski – *Bombina variegata* L.;
- Traszka karpacka – *Lissotriton montandoni* Boulenger;
- Niedźwiedź brunatny – *Ursus arctos* L.;
- Ryś – *Lynx lynx* L.;
- Wilk – *Canis lupus* L.;
- Wydra – *Lutra lutra* L.;
- Nocek duży – *Myotis myotis* Borkhausen;
- Nocek orzęsiony – *Myotis emarginatus* E. Geoffroy;

- Podkowiec mały – *Rhinolophus hipposideros* Bechstein.

Rośliny:

- Tojad morawski – *Aconitum firmum subsp. moravicum* Skalický;
- Cieszynianka wiosenna – *Hacquetia epipactis* Neck.ex DC.;
- Tocja karpacka – *Tozzia carpatica* L.;
- Mieczyk dachówkowaty – *Gladiolus imbricatus* L.

Dla w/w gatunków dokładne dane lokalizacyjne zostały zawarte w załączniku – dane wrażliwe.

5.1.4.9. Hodowla głuszca.

Celem reintrodukcji siedlisk głuszca w Beskidach, w 2002 roku Nadleśnictwo Wisła rozpoczęło wolierową hodowlę tych kuraków. Wolierowa hodowla głuszca znajduje się w oddz. 103Aa i 103Ab obrębu Istebna, w obrębie Wisła.

Wolierową hodowlę głuszca założono na terenie szkółki w Wyrchczadeczce w Nadleśnictwie Wisła w 2000 r. po uzyskaniu zgody Ministra Środowiska. W 2002 r. uzyskano pierwszy sukces hodowlany - 3 koguty i 7 kurek. W okresie od 2004 – 2006 roku wypuszczono do naturalnych stanowisk 105 głuszców, odchowanych w wolierach. Uwalnianie do odpowiednich stanowisk, odchowanych głuszców jest jednym ze sposobów uchronienia i zasilenia żyjącej jeszcze na wolności populacji. Jest to jednak ostateczna forma ratunku dla ginącego gatunku i musi być prowadzona równocześnie z pracami na rzecz poprawy warunków jego bytowania w naturze. W 2010 r. liczba głuszców na terenie Nadleśnictwa wynosiła 40 sztuk. Od początku reintrodukcji do kompleksów leśnych wypuszczono 297 osobników.

Do chwili obecnej zdołano odchować 752 młode głuszce (347 kogutów i 405 głuszek), co przyczyniło się do stopniowej odbudowy naturalnej populacji tego gatunku w Beskidzie Śląskim oraz do zasilenia dziko żyjących głuszców w sąsiednich pasmach górskich tj. w Beskidzie Żywieckim i Morawsko-Śląskim. Od 5 lat wiślańskie głuszce służą również do restytucji tego gatunku w Borach Dolnośląskich Nadleśnictwo Ruszów i w Beskidzie Sądeckim (Nadleśnictwo Nawojowa). W czasie jedenastoletniej działalności hodowli trafiło na wolność (do naturalnych stanowisk) 651 młodych głuszców, z czego 510 sztuk do Beskidu Śląskiego. Ponadto głuszce były nabywane przez inne hodowle, zarówno działające w Polsce (Leżajsk, Kadzidłowo, Głęboki Bród), jak i w innych krajach: Litwa, Ukraina, Niemcy, Czechy i Słowacja. Łącznie, do dalszej hodowli zakupiono w Wiśle 50 głuszców.

Ww. dane dotyczące głuszca pozyskano ze strony internetowej RDLP Katowice.

W Nadleśnictwie Wisła poprzez wielokierunkowe działania, prowadzone w oparciu o wolierową hodowlę zamierza się zwiększyć liczebność głuszców, powiększyć areał ich występowania i zapewnić trwałość funkcjonowania populacji głuszca.

Podstawowym celem przedsięwzięcia jest skuteczna restytucja głuszca w Beskidzie Śląskim. W okresie międzywojennym było ich tutaj około 400 sztuk, tj. blisko tyle, ile obecnie w całej Polsce. Stąd pomysł sztucznej hodowli głuszca. Wolierowa hodowla głuszca stanowi składową „Programu dla Beskidów", obejmującego również badania naukowe, udostępnienie terenów leśnych poprzez zagospodarowanie turystyczne wraz z edukacją ekologiczną.

Projekt reintrodukcji głuszca w Beskidach nie ogranicza się do hodowli i wypuszczania ptaków na wolność, ale obejmuje także kontrolę liczebności drapieżników oraz analizę wpływu gospodarki leśnej na populację głuszca.

Równocześnie z uruchomieniem hodowli wykonywano w lasach Nadleśnictwa Wisła prace mające na celu poprawę warunków bytowania głuszców. Prowadzono przebudowę drzewostanów zmierzającą do polepszenia warunków bytowania oraz akcję ograniczania liczebności drapieżników (kun i lisów). Przy ocenie siedlisk pod kątem przydatności dla głuszca brane są pod uwagę własne obserwacje terenów, w których te ptaki mają swoje ostoje. W strefie głównej ostoi głuszca działania gospodarcze zostały ograniczane do niezbędnego minimum, a blisko 400 ha lasów dawnej Puszczy Karpackiej zostało objęte ochroną rezerwatową, gdzie wykonuje się jedynie tzw. letnie korowanie drzew świerkowych zasiedlonych przez kornika drukarza.

Sposoby prowadzenia gospodarki leśnej w drzewostanach objętych reintrodukcją głuszca:

Od 2009 roku Północnopodlaskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (PTOP), we współpracy z kilkunastoma nadleśnictwami realizuje program "Krajowy Program Ochrony Głuszca", którego celem jest zachowanie głuszca w jego naturalnych ostojach w Polsce. Wspólnie z nadleśnictwami wykonywana jest czynna ochrona tego ptaka. Przede wszystkim kształtowane są biotopy poprzez utrzymywanie początkowego etapu sukcesji, koszenie łąk, trzebieże w drzewostanach, odtwarzanie mokradeł oraz usuwanie podszytów z czeremchy amerykańskiej i dębu czerwonego, które niszczą borówczyska, jak też usuwanie lub wymianie grodzeń z siatki drucianej na płoty żerdziowe. Najważniejszym i podstawowym elementem programu są działania związane z czynną ochroną ostoi, polegające na kształtowaniu biotopu oraz redukcji drapieżników.

Działania projektu realizowanego w całej Polsce to także monitoring krajowej populacji głuszca, ocena jakości biotopów 39 ostoi głuszcowych metodą HSI.

W związku z utworzeniem na terenie Nadleśnictwa Wisła 2 stref ochrony ptaków (głuszca) należy przestrzegać poniższych zasad prowadzenia gospodarki leśnej w odniesieniu do głuszca:

W granicach stref ochronnych obejmujących miejsca rozrodu i regularnego przebywania ptaków w strefie całorocznej w okresie całego roku, a w strefie ochrony okresowej, czasowo zabronione jest:

- przebywanie osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- wycinanie drzew lub krzewów;
- dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Ponadto w celu ochrony miejsc lęgowych i miejsc żerowania zaleca się:

- ograniczenie i ukierunkowanie ruchu turystycznego w miejscach stałego gniazdowania w okresie wyprowadzania lęgów;
- przywracanie właściwych stosunków wodnych w lasach i w ich sąsiedztwie;
- ograniczenie stosowania pestycydów i insektycydów;
- pozostawianie drzew dziuplastych.

Należy podkreślić dużą efektywność realizowanego projektu reintrodukcji głuszca na terenie Nadleśnictwa Wisła.

5.1.4.10. Leśny Kompleks Promocyjny.

Należy też wspomnieć o tym, że Nadleśnictwo Wisła wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego". Został on utworzony Zarządzeniem nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dn. 19.12.1994 r. (ZO-72-15/94). W skład LKP „Lasy Beskidu Śląskiego" wchodzą 4 nadleśnictwa: Wisła, Bielsko, Ustroń i Węgierska Górka.

Łączna powierzchnia LKP „Lasy Beskidu Śląskiego" wynosi 39 883 ha, w tym N-ctwo Wisła – 8801,50 ha.

Tworzenie leśnych kompleksów promocyjnych jest konsekwencją ustaleń „Szczytu Ziemi" w Rio de Janeiro w roku 1992 i deklaracji ministrów leśnictwa na spotkaniu w Strassburgu, w 1990 roku. Zaliczenie obszaru leśnego do kompleksu promocyjnego zobowiązywało administrację leśną do opracowania nowych zasad zarządzania Nadleśnictwem łączących funkcje ekonomiczne z aktywną ochroną przyrody. W efekcie nadleśnictwa powinny prowadzić wielofunkcyjną, zrównoważoną gospodarkę leśną. Nadanie nadleśnictwu rangi kompleksu promocyjnego miało także ułatwić stosowanie nadzwyczajnych metod gospodarowania (z zakresu hodowli lasu, ochrony i użytkowania), co zwykle łączy się z większymi nakładami, a także umożliwiać zdobywanie sił i środków na działania którymi zwykle nadleśnictwa się nie zajmują, tj.:

- rozpoznanie biocenoz i ich dynamiki,
- odtwarzanie i zachowanie walorów lasów górskich,

- prowadzenie prac badawczych i doświadczalnych,
- specjalistyczne szkolenie służby leśnej i edukacja społeczeństwa,
- podejmowanie działań z zakresu *public relations* w celu promowania ochrony środowiska i Lasów Państwowych.

Współcześnie większość opisanych właściwości leśnego kompleksu promocyjnego nie jest zastrzeżona tylko dla takich obiektów, ale obowiązuje powszechnie w Lasach Państwowych.

W skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego" wchodzą trzy pasma górskie: Czantorii i Stożka, Baraniej Góry oraz Skrzycznego, Klimczoka i Błatnej. Ponadto w skład LKP wchodzi fragment Beskidu Żywieckiego z masywem Romanki oraz niewielki fragment Beskidu Małego. Północną część LKP stanowi Pogórze Cieszyńskie i Wodzisławsko-Wilamowickie.

Podstawowymi celami utworzenia LKP „Lasy Beskidu Śląskiego" było:

- wszechstronne rozpoznanie stanu biocenoz górskich oraz dynamiki zachodzących w nich zmian;
- trwałe zachowanie lub odtwarzanie naturalnych walorów lasów górskich;
- łączenie trwałej gospodarki leśnej z aktywną ochroną przyrody;
- promowanie wielofunkcyjnej oraz zrównoważonej gospodarki leśnej;
- prowadzenie prac badawczych i doświadczalnictwa leśnego dla wypracowania wniosków możliwych do wykorzystania przede wszystkim w rejonach górskich;
- prowadzenie szkoleń Służby Leśnej oraz rozwijanie edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa.

Specyfiką drzewostanów beskidzkich Leśnego Kompleksu Promocyjnego jest duży udział świerka o obniżonej zdrowotności w wyniku oddziaływania zanieczyszczeń przemysłowych, chorób grzybowych i szkodliwych owadów.

Możliwość uprawiania sportów zimowych i całorocznej turystyki pieszej przyciąga tutaj rzesze turystów nie tylko z najbliższych aglomeracji miejskich Katowic i Krakowa, ale również z całego kraju. Stwarza to okazję do szerokiej prezentacji proekologicznej polityki leśnej, a w jej ramach idei LKP.

Jedną z przesłanek powołania LKP „Lasy Beskidu Śląskiego" było stworzenie możliwości lepszej i skuteczniejszej ochrony i restytucji walorów przyrodniczo-leśnych, do których należą:

- tereny źródliskowe Wisły;
- potoki Białej i Czarnej Wisełki;
- fragmenty prapuszczy karpackiej w rezerwatach „Barania Góra", „Czantoria" i „Stok Szyndzielni";
- fragmenty naturalnej świerczyny górnoreglowej w rezerwacie „Romanka";
- drzewostany z wysokoprodukcyjnym ekotypem świerka istebniańskiego w Nadleśnictwie Wisła;
- cenne drzewostany nasienne buka pospolitego w Nadleśnictwie Bielsko;
- obszary północno-zachodniej części Nadleśnictwa Ustroń stanowiące fragment Bramy Morawskiej (będącej miejscem wędrówki z południa Europy wielu gatunków roślin i zwierząt na teren Polski).

W Beskidzie Śląskim występują ponadto duże chronione ssaki: niedźwiedź, ryś, wilk. Pasma Baraniej Góry i Romanki są ostoją głuszca. Zbiorniki wodne na terenie LKP to miejsce żerowania m.in. bociana czarnego, ślepowrona i kormorana. Powszechnie występuje salamandra plamista, zlokalizowano tu również rzadko spotykaną traszkę karpacką.

Na obszarze LKP wyróżniono następujące fitocenozy leśne:

- w piętrze pogórza: grąd subkontynentalny, nadrzeczną olszynę górską, olszynę bagienną, podgórski łęg jesionowy;
- w reglu dolnym: żyzną buczynę karpacką, karpackie jaworzyny miesiącznicowe, kwaśną buczynę górską, dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy, jaworzynę karpacką; bory i lasy bagienne;
- w reglu górnym: acydofilną świerczynę górnoreglową.

O bogactwie roślin runa leśnego świadczą liczne płaty: orlika pospolitego, parzydła leśnego, śnieżyczki przebiśnieg, widłaka goździstego i jałowcowatego oraz zespoły roślinne z wieloma gatunkami storczykowatych i liliowatych.

Z chronionych gatunków drzew i krzewów swoje stanowiska mają cis (w rezerwacie „Zadni Gaj"), kosodrzewina, wawrzynek wilczełyko i kalina koralowa.

Całość lasów na terenie LKP ma status lasów ochronnych, wśród których największy udział mają lasy uszkodzone przez przemysł oraz lasy wodochronne.

Podkreślić należy, że lasy Nadleśnictwa Wisła o powierzchni 361,16 ha, zaliczone są do kategorii ochronności - lasy uszkodzone przez przemysł.

Głównymi zagrożeniami dla trwałości lasu są:

- emisje przemysłowe (35% lasów znajduje się w I strefie tzw. słabych uszkodzeń przemysłowych, pozostałe 65% w II strefie – średnich uszkodzeń przemysłowych);
- choroba opieńkowa w świerczynach;
- szkody od okiści i silnych wiatrów;
- masowe pojawy szkodliwych owadów podkorowych liściożernych, głównie kornika drukarza.

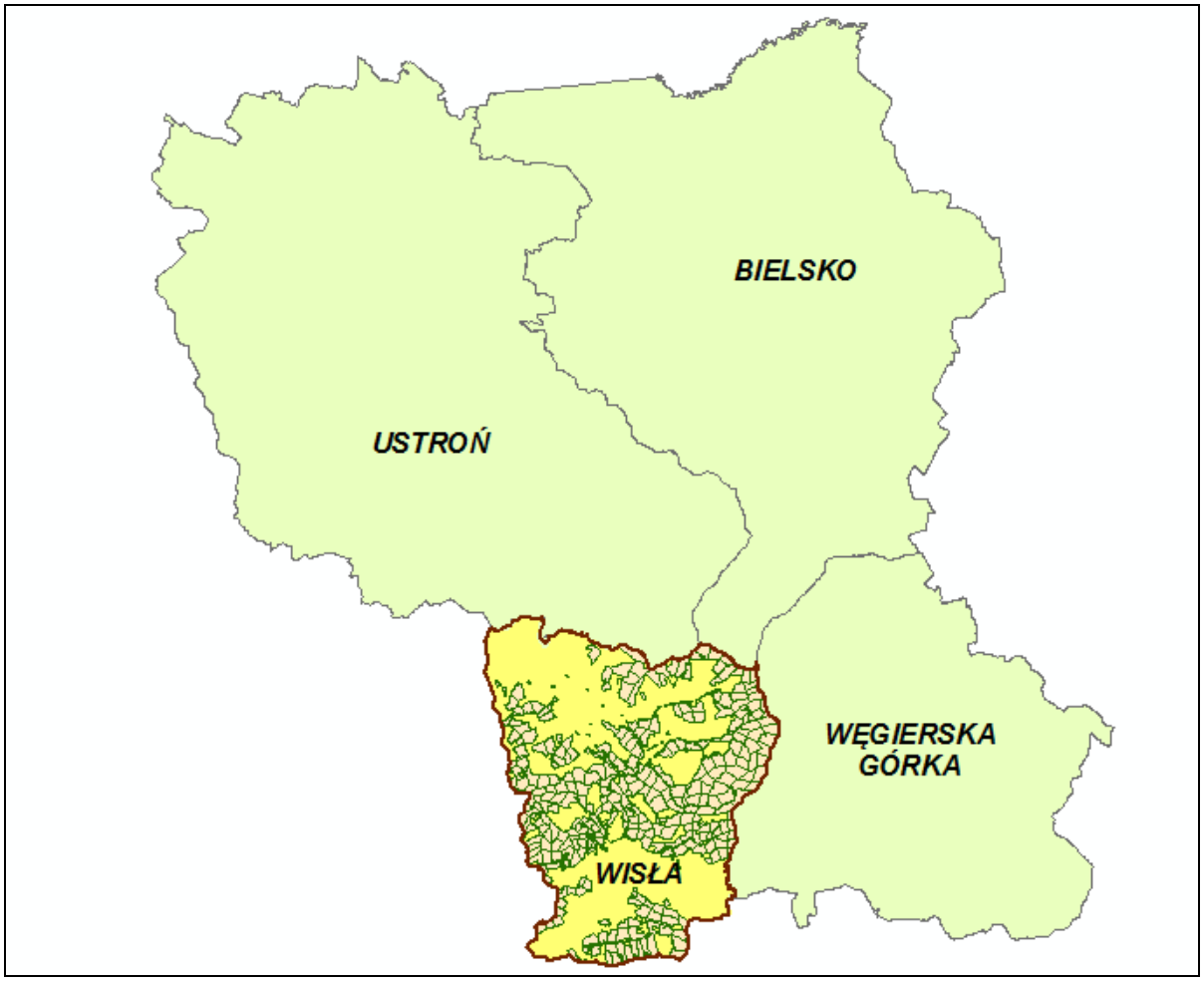
Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego" jest również miejscem badań naukowych prowadzonych przez kilka katedr: ochrony, hodowli, ekologii, hydrologii Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Instytutu Badawczego Leśnictwa, Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach oraz Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Funkcje społeczne lasów realizowane są m.in. przez ich szerokie udostępnianie dla potrzeb turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych. W tym celu utrzymywane są różnorodne urządzenia i obiekty; szlaki turystyczne, rowerowe, ścieżki spacerowe, dydaktyczne, wyciągi i trasy narciarskie, miejsca odpoczynku oraz punkty informacji turystycznej.

Dla potrzeb edukacyjnych powstał na bazie OSW w Ustroniu-Jaszowcu - Regionalny Leśny Ośrodek Edukacji Ekologicznej, z pełnym zapleczem hotelowo-szkoleniowym. Na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego" działają również: Izba Leśna na Przysłupiu, Leśny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Istebnej-Dzielcu, Muzeum świerka istebniańskiego w Wyrchczadeczce, Ośrodek wolierowej hodowli głuszca w Nadleśnictwie Wisła, Izba Edukacji Ekologicznej w Bielsku-Wapienicy w Nadleśnictwie Bielsko, zaś w Nadleśnictwie Węgierska Górka działa Izba Edukacyjna na bazie adaptacji wybranych pomieszczeń na cele edukacyjne. Tym samym każde z nadleśnictw LKP dysponuje swoją profesjonalną bazą edukacyjno-szkoleniową.

Na obszarze Nadleśnictw LKP „Lasy Beskidu Śląskiego" funkcjonują ścieżki edukacji przyrodniczo-leśnej. Jest ich obecnie 14; powstały staraniem i nakładem środków własnych nadleśnictw. Nadleśnictwa wydały foldery opisujące przebieg tras poszczególnych ścieżek, a do dyspozycji wycieczek zbiorowych lub indywidualnych zwiedzających służą w każdej chwili, wyznaczeni do prowadzenia edukacji w terenie, wyszkoleni pracownicy nadleśnictw.

Organem doradczym i opiniodawczym Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych jest Rada Naukowo – Społeczna, powołana przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w zakresie, której jest inicjowanie i ocena realizacji działań podejmowanych w LKP. W skład Rady wchodzą przedstawiciele świata nauki, samorządów, pozarządowych organizacji ekologicznych, mediów, parlamentarzystów, ochrony środowiska, przemysłu drzewnego oraz RDLP w Katowicach. W obecnym składzie Rada powołana została, na okres 5-ciu lat; tj. od marca 2013 roku do lutego 2018 roku (Decyzja nr 14 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 marca 2013 r. w sprawie powołania Rady Naukowo-Społecznej Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego" na lata 2013–2018 (ZO-731-31/2013)).



Ryc. 14. Mapa Leśnego Kompleksu Promocyjnego z Nadleśnictwem Wisła.

5.1.5. Ochrona lasu.

Zagrożenie środowiska leśnego jest wynikiem jednoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym lasów.

Lasy Nadleśnictwa Wisła narażone są w dużym stopniu na ujemne oddziaływanie czynników biotycznych i abiotycznych.

Zagrożenie trwałości drzewostanów świerkowych w Nadleśnictwie Wisła (Beskid Śląski) nie jest zjawiskiem lokalnym. Wcześniej w latach 80-tych ubiegłego wieku, podobna klęska dotknęła świerczyny w Górach Izerskich i Karkonoszach. Zdaniem specjalistów, m.in. z Instytutu Badawczego Leśnictwa oraz Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, w procesie zamierania beskidzkich lasów, występuje kilka czynników destrukcyjnych, które doprowadzają do choroby łańcuchowej, ostatnio zdefiniowanej, jako choroba spiralna. Według tej ostatniej teorii niekorzystne czynniki oddziałujące na lasy można podzielić na trzy grupy: przysposabiające, inicjujące oraz towarzyszące.

Czynniki przysposabiające - należą do nich niekorzystne, naturalne lub zdegradowane przez człowieka, warunki glebowo-siedliskowe, położenie drzewostanu w ukształtowaniu terenu i związane z tym warunki klimatyczne, zasobność gleb w związki pokarmowe, genetyczne cechy drzew, niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu oraz brak pielęgnacji. Czynniki te, znane od lat pod nazwą predyspozycji chorobowych lasu, działają długookresowo i same nie powodują wielkoobszarowych wylesień.

Czynniki inicjujące są to: mrozy, susze, silne wiatry, gradacje owadów liściożernych, uszkodzenia mechaniczne drzew, gazowe i pyłowe zanieczyszczenia atmosfery i kwaśne deszcze. Ich działanie jest krótkie, ostre i zwykle śmiertelne, często na dużą skalę.

Czynniki towarzyszące - mają charakter wtórny, ich następstwem są szkodniki pni (owady kambio- i ksylofagiczne) oraz choroby grzybowe powodujące ostateczne zamieranie drzew i drzewostanów.

W efekcie nakładania się na siebie tych niekorzystnych czynników doszło w Nadleśnictwie Wisła, na znacznym obszarze do rozpadu ekosystemów leśnych i likwidacji lasu, jako formacji roślinnej.

W 2003 roku leśnicy z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach przedstawili wraz z naukowcami program ratowania beskidzkich drzewostanów p.n. „Program dla Beskidów" - program badań, monitoringu i działań ratunkowych. Stan zagrożenia lasów beskidzkich i ich zamieranie stały się przyczynkiem do podjęcia badań naukowych mających na celu m.in. określenie sposobów przeciwdziałania utracie ciągłości i trwałości lasów w Beskidach. Efektem tych badań jest projekt pod nazwą: „Doskonalenie rewitalizacji siedlisk i przebudowy drzewostanów górskich w RDLP Katowice z uwzględnieniem poprawy stosunków wodnych i selekcji genetycznej drzew", zrealizowany pod kierunkiem koordynatora dr inż. Józefa Barszcza (2005). Ponadto, prowadzone były badania pod kierunkiem prof. dr hab. Andrzeja Jaworskiego – „Postępowanie hodowlane w warunkach klęskowego rozpadu świerczyn w Beskidzie Śląskim i Żywieckim" (UR Kraków 2007). Tematy badawcze prowadzone są także przez Instytut Badawczy Leśnictwa Zakład Gospodarki Leśnej Regionów Górskich pod kierunkiem prof. dr hab. S. Niemtura.

Bieżąca sytuacja w lasach beskidzkich przedstawiana jest na szeregu konferencjach resortowych organizowanych przez RDLP w Katowicach i DGLP. Uczestnikami konferencji często są też leśnicy ze Słowacji, którzy podobne problemy z zamieraniem świerczyn mają w swoich lasach.

W sierpniu 2009 roku we Wspólnym Sekretariacie Technicznym w Krakowie została podpisana umowa na realizację projektu (Rew-Be-Las), pn. „Rewitalizacja beskidzkich lasów na polsko – słowackim pograniczu, w celu poprawy ich społecznych, ekologicznych i przeciwpowodziowych funkcji". Projekt współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Rzeczpospolita Polska - Republika Słowacka 2007-2013.

Podsumowując do najważniejszych czynników mających wpływ na osłabienie odporności drzewostanów Nadleśnictwa należą grzyby, owady i zwierzyna, a natężenie ich oddziaływania na zamieranie świerczyn obrazuje pośrednio wielkość zinwentaryzowanych uszkodzeń przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela XIX. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Wisła.

Przyczyna uszkodzeń	Stopień uszkodzeń							Razem	
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	80%		
	Powierzchnia [ha]							[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Obręb Istebna								
Klimat	27,43	18,63	2,57	-	-	-	-	48,63	1,57
Wodne	-	1,31	4,74	1,08	-	-	-	7,13	0,23
Grzyby	259,23	523,74	275,72	50,68	12,57	-	-	1121,94	36,14
Owady	116,13	795,89	271,38	4,28	4,97	-	-	1192,65	38,41
Zwierzyna	529,71	150,88	43,14	-	5,10	-	-	728,83	23,48
Inne	-	3,36	2,01	-	-	-	-	5,37	0,17
Razem	**932,50**	**1493,81**	**599,56**	**56,04**	**22,64**	**-**	**-**	**3104,55**	**100,00**
	Obręb Wisła								
Klimat	24,38	37,95	23,73	4,98	7,08	3,94	3,88	105,94	3,34
Wodne	-	-	14,43	5,58	-	-	-	20,01	0,63
Grzyby	174,89	621,48	271,33	17,42	2,88	0,75		1088,75	34,31
Owady	152,66	320,85	258,79	64,42	16,49	-	-	813,21	25,63
Zwierzyna	759,29	361,61	15,24	8,95	-	-	-	1145,09	36,09
Inne	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	**1111,22**	**1341,89**	**583,52**	**101,35**	**26,45**	**4,69**	**3,88**	**3173,00**	**100,00**
	Nadleśnictwo Wisła								
Klimat	51,81	56,58	26,3	4,98	7,08	3,94	3,88	154,57	2,46
Wodne	-	1,31	19,17	6,66		-	-	27,14	0,43
Grzyby	434,12	1145,22	547,05	68,1	15,45	0,75	-	2210,69	35,22
Owady	268,79	1116,74	530,17	68,7	21,46	-	-	2005,86	31,95
Zwierzyna	1289	512,49	58,38	8,95	5,1	-	-	1873,92	29,85
Inne	-	3,36	2,01	-		-	-	5,37	0,09
Ogółem	**2043,72**	**2835,70**	**1183,08**	**157,39**	**49,09**	**4,69**	**3,88**	**6277,55**	**100,00**

W trakcie terenowych prac terenowych, wykonanych w roku 2016 roku, zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 6 277,55 ha, co stanowi 75,54% wszystkich drzewostanów.

5.1.5.1.1. Zagrożenia biotyczne.

W Nadleśnictwie Wisła najistotniejsze znaczenie wśród tej grupy szkodliwych czynników mają grzyby i owady (szkodniki wtórne).

Największe znaczenie gospodarcze wśród grupy szkodliwych czynników biotycznych mają patogeniczne grzyby (opieńkowa zgnilizna korzeni, huba korzeni oraz zdecydowanie rzadziej szara pleśń i osutka modrzewia). Ich negatywne oddziaływanie przejawia się w kształtowaniu predyspozycji chorobowej i stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów, czy wreszcie w stymulowaniu zamierania drzew i wydzielania posuszu.

Głównymi szkodnikami owadzimi na terenie Nadleśnictwa Wisła są kornik drukarz i rytownik pospolity. Szkody powodowane przez te szkodniki owadzie mają jednakże znaczenie lokalne i tendencję malejącą (ze względu na mały i zmniejszający się stale udział drzewostanów świerkowych), co potwierdza brak wystąpienia ognisk gradacyjnych w poprzednim okresie gospodarczym. W oparciu o corocznie sporządzane zestawienia można stwierdzić, że ilość drewna wydzielonego działalnością szkodników wtórnych jest coraz mniejsza.

Stale występujące choć gospodarczo mało istotne są szkody powodowane przez zwierzynę płową w uprawach podokapowych, podrostach i młodnikach. Szkody (29,85 % wszystkich uszkodzeń) wyrządzane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach są przyczyną obniżenia ich jakości hodowlanej. Uszkadzane są głównie jodła i buk oraz gatunki domieszkowe (Jw, Js), zgryzane lub spałowane przez jelenie i sarny.

Szkody powodowane przez gryzonie są niewielkie. Mogą być groźne w szkółkach i na uprawach.

Zagadnienia dotyczące ww. uszkodzeń zostały szerzej omówione w Opisaniu Ogólnym Planu U.L. Natomiast zagadnienia związane ze strukturą d-stanów lub niezgodnością składu gatunkowego z siedliskiem omówiono we wcześniejszych rozdziałach.

5.1.5.1.2. Zagrożenia abiotyczne.

Czynniki abiotyczne zagrażające lasom, to: niskie i wysokie temperatury, susze, ulewne deszcze (w tym powodzie), obfite opady śniegu, silne wiatry, przymrozki, okiść, wyładowania atmosferyczne oraz pożary. Powyższe zagrożenia abiotyczne nie powodują zbyt dużych szkód w Nadleśnictwie (2,46 % wszystkich uszkodzeń). Główne czynniki z tej grupy powodujące szkody w drzewostanach to silne wiatry, nadmierne opady śniegu, podtopienia i susze. Duży wpływ na osłabienie drzewostanów miała susza w 2006 roku, a także powodzie w latach 1997, 2002 i 2010. Szkody wystąpiły szczególnie w już osłabionych drzewostanach świerkowych. Wywalane i łamane były pojedyncze drzewa lub grupy drzew. W związku z postępującym przerzedzeniem drzewostanów świerkowych wzrasta zagrożenie wystąpienia znacznych szkód w razie huraganowych wiatrów.

Z czynników abiotycznych należy również wspomnieć o okresowych nasilonych opadach atmosferycznych, które w sytuacji wypełnienia retencyjności powodują zwiększenie spływu powierzchniowego, będącego przyczyną erozji gleby oraz w przypadku specyficznej budowy geologicznej są przyczyną powstawania niewielkich **osuwisk**. Na terenie osuwisk obfite opady deszczu powodują wzrost ciężaru gleby, usuwanie się lub spływ gleby po stromym zboczu, (co jest spowodowane wypływami wody na kontakcie wodonośnych piaskowców z nieprzepuszczalnymi łupkami). Zjawisko to występuje lokalnie, a nasiliło się w ostatnich latach.

Szkody powodowane przez szadź lodową (lub oblodzenie) dotyczą prawie wyłącznie drzewostanów w partiach przygrzbietowych powyżej 800 m n.p.m. przy wahaniach temperatury w okolicach 0°C. Przy dużych opadach mokrego śniegu czasami występują szkody od okiści.

Zagrożenie pożarowe lasu na terenie Nadleśnictwa Wisła jest małe, co potwierdza zaliczenie go do III kategorii małego zagrożenia pożarowego. W minionym okresie gospodarczym nie odnotowano większych pożarów lasu, a nieliczne pożary wystąpiły jedynie na powierzchni 0,91 ha.

Zagadnienia dotyczące ww. uszkodzeń biotycznych i abiotycznych zostały szerzej omówione w Opisaniu Ogólnym Planu U.L.

5.1.5.1.3. Stan zdrowotny.

Stan zdrowotny lasu Nadleśnictwa Wisła w ostatnim okresie planowania urządzeniowego charakteryzował się (i miejscami charakteryzuje nadal) słabą zdrowotnością drzewostanów świerkowych oraz dobrą zdrowotnością buka i dość dobrą zdrowotnością jodły.

Drzewostany świerkowe, wymagają systematycznej pracy nad utrzymaniem możliwie poprawnego stanu sanitarnego lasu poprzez bieżące prowadzenie cięć sanitarnych i przygodnych (usuwanie posuszu, złomów i wywrotów). Jest to zadanie tym trudniejsze, że hodowane pod osłoną tych drzewostanów młodniki i uprawy gatunków docelowych (przebudowa) wymagają odpowiedniego ocienienia.

5.1.5.1.4. Stan sanitarny.

Stan sanitarny drzewostanów, dzięki bieżącemu usuwaniu posuszu, wywrotów i złomów, uznaje się za dobry. Posusz w drzewostanach jest usuwany na bieżąco za wyjątkiem miejsc, gdzie zostawia się go do naturalnego rozkładu z uwagi na rolę, jaką pełni w środowisku leśnym martwe drewno dając miejsce bytowania wielu organizmom.

Stan sanitarny lasu kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz wielkością powstawania szkód atmosferycznych, presją szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez Nadleśnictwo Wisła działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu, wiatro- i śniegołomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie na dobrym poziomie, ograniczającym poprzez te działania możliwości dynamicznego rozwoju procesów chorobowych drzewostanów oraz pogłębiania skutków pojawiających szkód i zagrożeń dla trwałości lasu.

Słaba zdrowotność świerka i zwiększone wydzielanie posuszu, powodowały i powodują, że zadanie to obiektywnie nie jest łatwym do osiągnięcia, a wymaga od Nadleśnictwa Wisła znacznego trudu organizacyjnego i wykonawczego.

Szersze omówienie zagadnień dotyczących ochrony lasu zostało zawarte w Programie Ochrony Przyrody i w projekcie PUL.

5.1.6. Zagospodarowanie turystyczne.

Nadleśnictwo Wisła wypełniając wszystkie funkcje gospodarki leśnej, w tym także rekreacyjne, prowadzi zagospodarowanie turystyczne, także po to, aby chronić przyrodnicze i produkcyjne funkcje lasu. Tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, miejsc postoju pojazdów, ścieżek rowerowych i szlaków turystycznych pozwala na koncentrację ruchu turystycznego na znanym, ograniczonym obszarze, a co za tym idzie na lepszą jego kontrolę.

Lasy Nadleśnictwa Wisła są rejonem bardzo atrakcyjnym turystycznie, a dobrze rozwinięta infrastruktura sprawia, że są to tereny łatwo dostępne dla turystów. Spowodowane jest to wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi analizowanego obszaru. Z atrakcji turystycznych Nadleśnictwa Wisła na szczególną uwagę zasługują źródła Czarnej i Białej Wisełki dające początek rzece Wiśle. Doliny tych potoków, a zwłaszcza Białej Wisełki, płynącej po progach skalnych, należą do szczególnie urozmaiconych pod względem krajobrazowym partii Beskidu Śląskiego.

Przez lasy Nadleśnictwa biegnie duża ilość szlaków turystycznych pieszych i rowerowych.

Szlaki turystyczne:

Szlaki znakowane kolorem czerwonym:

- Główny Szlak Beskidzki: Wielka Czantoria - grzbietem granicznym przez Przełęcz Beskidek, schronisko na Soszowie i Soszów Wielki - Mały Stożek - Wielki Stożek - schronisko PTTK na Stożku - Kiczory - Mraźnica - Przełęcz Kubalonka - Przełęcz Szarcula - Stecówka - skrzyżowanie przy Czarnej Wisełce - schronisko PTTK Przysłop pod Baranią Górą - szczyt Baraniej Góry;

Szlaki znakowane kolorem niebieskim:

- Wisła (centrum) - Jawornik - Soszów;
- Wisła Dziechcinka - Kobyla - (Sałasz) do żółtego szlaku;
- Wisła (Głębce) - Wielki Stożek;
- Wisła Czarne - Fojtula (zapora) - Biała Wisełka - Barania Góra;
- Wierch Czadeczka - Koczy Zamek - Przełęcz Koniakowska - Tyniok - Gańczorka - Przysłop (schronisko PTTK pod Baranią Górą) - szczyt Baraniej Góry;

Szlaki znakowane kolorem zielonym:

- Wisła Centrum - Pod Jawor - schronisko na Soszowie i Soszów Wielki;
- Wisła Nowa Osada - Smerekowiec;
- Wisła Nowa Osada - Kozińce - Przełęcz Kubalonka - Wisła Głębce - Wielki Stożek - Kiczory (do szlaku czerwonego) - skrzyżowanie pod Sałasz Dupne - Las Siwa Młaka - Złoty Groń - Łączyna - Pod Karolówką - schronisko PTTK Przysłop pod Baranią Górą - szczyt Baraniej Góry ;
- Barania Góra - Malinowska Skała - Skrzyczne;
- Jaworzynka - Odkrzas - Wyrchczadeczka (do szlaku niebieskiego).

Szlaki znakowane kolorem żółtym:

- Wisła Dziechcinka - Pod Małym Stożkiem - Mały Stożek (do szlaku czerwonego);
- Wisła (centrum) - Kamienny - Trzy Kopce Wiślańskie – Wierch Gościejów – Smerekowiec - Przełęcz Salmopolska;
- Wisła Głębce - Wisła Groń - Kozińce - Kubalonka (Szarcula) - Przełęcz Szarcula – Las Siwa Młaka – Złoty Groń – Łączyna – Koniaków - Fibaczka;

- Dom Turysty Nad Zaporą - Wisła Malinka - Cieńków (do szlaku zielonego pod Zielonym Kopcem) - Gawlas;
- Jaworzynka (Trzycatek) - Kiczory - Wielki Stożek.

Szlaki znakowane kolorem czarnym:

- Wisła Czarne (zapora) - Przysłop (schronisko PTTK pod Baranią Górą);
- Wisła Głębce (PKS i PKP) - Wisła Nowa Osada (Dom Turysty PTTK) przez Kozińce.

Niezależnie od szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Wisła zlokalizowano również kilka tras rowerowych, które często stanowią utwardzone śródleśne drogi leśne i publiczne.

Ścieżki rowerowe (45km):

- Jasnowice - Przełęcz Szarcula - liczba km: 14;
- Jaworzynka Trójstyk - Wyrchczadeczka - Istebna Las - liczba km: 5;
- Jaworzynka Trójstyk - Jasnowice - liczba km: 4,5;
- Szarcula - Zameczek - Wisła - liczba km: 7,5;
- Wisła Łabajów - Stożek Wielki - Kiczory - Kubalonka - liczba km: 14.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła znajdują się następujące trasy:

- Międzynarodowa trasa rowerowa Central European Greenways (kolor zielony)- Kraków – Pszczyna - Wisła – Istebna - Jasnowice – Wiedeń;
- Wiślana Trasa Rowerowa – projektowany szlak rowerowy, biegnący wzdłuż Wisły, łączący Beskidy (początek na zaporze nad Jeziorem Czerniańskim u zbiegu Czarnej i Białej Wisełki) z Bałtykiem (koniec szlaku w Gdańsku).

Oprócz wytyczonych ścieżek rowerowych do jazdy na rowerze nadają się także niektóre piesze szlaki turystyczne i szlaki spacerowe.

Od szeregu lat Nadleśnictwo Wisła prowadzi edukację ekologiczną w oparciu o program edukacji leśnej społeczeństwa, której przejawem są prelekcje i pogadanki w szkołach oraz zajęcia terenowe prowadzone z młodzieżą na istniejących (wymienionych poniżej) **ścieżkach przyrodniczo-dydaktycznych**.

- **Ścieżka przyrodnicza " Barania Góra"**. Położenie: ww. ścieżka przyrodnicza znajduje się na terenie leśnictw Czarne, Przysłup i Barania w obrębie leśnym Wisła. Biegnie ona dolinami Czarnej i Białej Wisełki przez szczyt Baraniej Góry. Jej całkowita długość wynosi 16 km, na przejście całej trasy potrzeba około 5-8 godzin w zależności od warunków, tempa i kondycji turysty. Ścieżka ta pozwala na zapoznanie się z walorami przyrodniczymi Baraniej Góry, zwraca również uwagę na osobliwości przyrodnicze zarówno geologiczne jak i botaniczne oraz pokazuje wpływ człowieka (pracę leśnika) na wygląd i funkcjonowanie biocenoz leśnych. Ścieżka składa się z 26 przystanków wyposażonych w barwne tablice. Początek ścieżki znajduje się u wlotu doliny Czarnej Wisełki. Ścieżka biegnie dalej wzdłuż szlaku czarnego, potem czerwonego do polany Przysłup i na Baranią Górę. Dalej ścieżka biegnie wzdłuż niebieskiego szlaku, przez rezerwat „Barania Góra, doliną Białej Wisełki i obok Kaskad Rodła.
- **Ścieżka przyrodnicza "Olza"**. Położenie: obręb leśny: Istebna, leśnictwo: Olza, oddział 17 (pododdziały: d, f, g, i, j, k, l). Ścieżka Olza zlokalizowana jest w pobliżu Leśnego Ośrodka Edukacji Ekologicznej i stanowi jego integralną część, pogłębiającą wiedzę oraz informacje przyrodnicze uzyskane w LOEE. Główną ideą wyboru tematyki ścieżki było ułatwienie realizacji programu szkolnego w zakresie edukacji przyrodniczej i geograficznej, a także przybliżenie działań leśników mających na celu zrównoważony rozwój powierzonego ich opiece lasu. Ścieżka przebiega w dolinie rzeki Olzy przez zróżnicowany wiekowo las świerkowy z domieszką innych gatunków drzew. Na długości półtora kilometra zaprojektowano dziesięć stanowisk oznaczonych barwnymi tablicami poglądowymi. W kilku miejscach rozmieszczono ławy pozwalające na prowadzenie zajęć w leśnej scenerii. Przejście całej ścieżki, o długości około 1,5 km zajmuje niecałe 30 minut. Ścieżka świetnie sprawdza się również dla miłośników nordic walking.
- **Ścieżka przyrodnicza "Zaolzie"**. Położenie: obręb leśny: Istebna, leśnictwo: Olza, oddział 91 (pododdziały: f, g). Ścieżka przyrodnicza Zaolzie rozpoczyna się tuż za boiskiem w Istebnej Zaolziu (naprzeciwko schroniska młodzieżowego). Jest krótka, czas jej przejścia zajmie niecałe 30 minut, biegnie po urozmaiconym terenie. Przy boisku

znajduje się duże miejsce postojowe, a wokół boiska biegnie trasa dla rolkarzy. Z 5 barwnych tablic edukacyjnych można dowiedzieć się o pożytkach z lasu, ciekawych paprociach i borze dolnoreglowym w otoczeniu ścieżki, a także o tym, jak leśnicy dbają o las. Ścieżka znajduje się na uboczu, jest cicha i doskonała do obserwacji przyrody. Ścieżka jest również użytkowana przez miłośników nordic walking i rolkowców.

- **Ścieżka edukacyjna Nadleśnictwo Wisła** (ścieżka przyrodnicza koło Nadleśnictwa). Położenie: obręb leśny: Wisła, leśnictwo: Czarne, oddział 58 (pododdziały: n, o), oddział 85 (pododdziały: b, c, d, p) oddział 87 (pododdziały: a, c). Ścieżka edukacyjna przy Nadleśnictwie usytuowana u podnóża zapory w Wiśle Czarne przebiegająca częściowo brzegiem rzeki Wisły, a częściowo przez zróżnicowany gatunkowo fragment lasu. Na trasie istnieje możliwość zapoznania zwiedzających z różnymi gatunkami drzew rosnących w lesie oraz z pracą leśników. Ciekawostką jest duża kolekcja różnych gatunków świerków, będąca jednym z punktów na szlaku. Na ścieżce barwne tablice informacyjne oraz atrakcyjne miejsce rekreacyjne wyposażone w wiaty, ławy, stoły, miejsce na ognisko i grill, boisko piłkarskie, plac zabaw dla dzieci. Przejście trasy o długości około 1 km zajmuje niecałe 30 minut. Ścieżka biegnie tuż przy budynku Nadleśnictwa Wisła.

Inne obiekty edukacji ekologicznej:

- Leśny Ośrodek Edukacji Ekologicznej w Istebnej.
- Izby Przyrodniczo-Leśne Nadleśnictwa Wisła:
  a. Izba Leśna na Przysłopiu pod Baranią Górą.
  b. Małe Muzeum Świerka – szkółka Wyrchczadeczka.
  c. Lustra weneckie w Wolierze Pokazowej Głuszców.
  d. Kancelaria Leśniczego - przy budynku biurowca Nadleśnictwa Wisła.
  e. Izba Historyczna - przy budynku biurowca Nadleśnictwa Wisła.

Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej i wizerunku leśnika oraz kształtowanie świadomości proekologicznej społeczeństwa.

Ośrodki kultu religijnego:

Na terenie LP nie występują znane sanktuaria religijne, jednakże w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła znajdują się liczne kościoły luterańskie, katolickie oraz innych wyznań. Jedną z ciekawostek związanych z kultem religijnym jest fakt, iż miasto Wisła jest jednym z największych ośrodków luterańskich w Polsce i jedynym miastem, w którym ludność tego wyznania stanowi większość.

Należy również wspomnieć o istniejących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła, licznych kapliczkach, kaplicach, figurach i krzyżach przydrożnych, które są elementem charakterystycznym krajobrazu oraz świadczą o bogatej kulturze religijnej analizowanego regionu.

Stacje narciarskie:

Pod względem urządzeń do uprawiania narciarstwa Beskid Śląski należy do najintensywniej zagospodarowanych rejonów w Polsce. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła znajduje się szereg obiektów i urządzeń turystycznych w tym liczne wyciągi i trasy narciarskie: zlokalizowane w Wiśle, Istebnej i w Koniakowie. Są to m.in. stacje narciarskie: Istebna – Zagroń, Istebna - Złoty Groń, Wisła – Cieńków, Wisła – Klepki, Wisła - Nowa Osada, Wisła – Skolnity, Wisła – Soszów i Wisła – Stożek.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Wisła następujące obiekty związane z narciarstwem:

- Nartostrady: w obrębie Wisła w leśnictwie Łabajów: w tym literowane: oddz.:31i o pow. 1,01ha, oddz.:31k o pow. 0,82ha, zlokalizowane w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005;
- Skocznia: w obrębie Wisła w leśnictwie Łabajów, oddz.:40k, o pow. 0,36ha – zlokalizowana poza obszarem Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Wisła znajduje się również Skocznia narciarska im. Adama Małysza w Wiśle Malince.

Planowane zamierzenia rozbudowy lub budowy stacji narciarskich przez przedsiębiorców mogą doprowadzić do zagospodarowania turystycznego znacznej części Beskidów. Dla przyrody, oznacza to wylesienia sporej powierzchni stoków, erozję gruntów, zaburzenia stosunków wodnych, przerwanie korytarzy ekologicznych, zwiększenie presji turystycznej i gospodarczej na środowisko (niebezpieczeństwo niekontrolowanej ingerencji w kompleksy leśne), a co najważniejsze może to oddziaływać negatywnie na równowagę biologiczną.

Plan U.L. nie odnosi się do tego typu przedsięwzięć.

Szczegółowe dane dotyczące obiektów zagospodarowania turystycznego i edukacyjnego w zasięgu Nadleśnictwa zostały zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody.

5.1.7. Zalesienia.

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

5.2. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu.

Istotne problemy przy sporządzaniu projektu planu to:

- brak aktualnych planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000;
- brak planu ochrony parku krajobrazowego;
- brak szczegółowej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków i siedlisk.

5.2.1. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego terenów Nadleśnictwa pozwala na określenie miejsc oraz zagadnień, gdzie może wystąpić potencjalny konflikt pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody.

Tabela XX. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną.

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
1	2	3
1. Przyjęty TD a naturalny typ lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych (zespołów).	Większe zróżnicowanie składów gatunkowych przewidywanych dla siedlisk przyrodniczych w stosunku do TD przyjętych dla typów siedliskowych lasu, co w pewnych warunkach może skutkować eliminacją z upraw niektórych pożądanych gatunków. Kolizję może stanowić również propozycja uwzględniania modrzewia w składzie gatunkowym zinwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotami ochrony ostoi Beskid Śląski PLH240005 - gatunek ten na występujących siedliskach leśnych jest obcy ekologicznie.	Uwzględnianie przy planowaniu odnowień lokalnego zróżnicowania siedliskowego a także zasięgu siedlisk przyrodniczych i przynależnych im składów gatunkowych. PUL dla Nadleśnictwa Wisła spełnia te wymagania. Jako sposób ograniczenia negatywnych skutków wprowadzenia do składu gatunkowego modrzewia przewidziano w PUL i POP zapis, że może on być planowany do odnowień jedynie w uzasadnionych przypadkach. Należy podkreślić, że w przypadku tego gatunku może on być planowany do odnowień jedynie w uzasadnionych przypadkach na powierzchniach poklęskowych, jako składnik drzewostanów przejściowych (przedplonowych), a nie docelowych.
2. Ochrona lasu a konieczność pozostawiania martwego drewna.	W warunkach naturalnego obiegu materii i energii obojętne jest jakie gatunki i w jakiej ilości składają się na martwą masę drzewną występującą na powierzchni leśnej. Obecnie wprowadzana Instrukcja Ochrony Lasu docenia potrzebę akumulacji martwego drewna, wprowadza m.in. pojęcie drzewa biocenotycznego. Dotychczasowa praktyka opiera się na indywidualnie opracowanych zasadach obowiązujących na ściśle określonych obszarach – zwykle są to obszary leśne specjalnego przeznaczenia – np. rezerwaty, a także na dążeniu do akumulacji martwej masy drzewnej.	W celu wyjaśnienia szeregu wątpliwości i optymalizacji tego procesu, niezbędne jest opracowanie przez ALP stosownej instrukcji. Instrukcja Ochrony Lasu dopuszcza pozostawianie martwego drewna po opuszczeniu go przez owady żerujące pod korą, ale zasiedlone przez owady żerujące w drewnie. Zasady Hodowli Lasu zalecają pozostawienie 5% zapasu powierzchni zrębowej w postaci przestoi do następnej kolei rębu, lub do naturalnej śmierci i rozkładu. Instrukcja urządzania lasu uwzględnia inwentaryzację drewna martwego. Wykonane pomiary potwierdzają występowanie znacznej ilości drzew martwych w Nadleśnictwie Wisła (102141 m^3). Średni zapas zakumulowanego drewna martwego wynosi 19,08 m^3/ha, co stanowi 6,49 % zapasu. Należy stwierdzić, że ilość drewna martwego zapewnia odpowiednie warunki bytowania wielu organizmów, co oddziałuje korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.
3. Wykonywanie prac leśnych przez cały rok, a ochrona lęgów niektórych gatunków ptaków.	Konflikt ten nie dotyczy gatunków ptaków, dla których zostały wyznaczone strefy ochronne. W projekcie Planu wyznaczono obecnie strefy ochrony gatunków „strefowych” (głuszca). W przypadku stwierdzenia dodatkowych gniazd gatunków „strefowych” (np. głuszca, sóweczki), należy niezwłocznie złożyć wniosek o utworzenie stref ochronnych. Ornitologiczne zasady ochrony wymieniają szereg gatunków wymagających ochrony strefowej, a nie uwzględnionych w ustawodawstwie. Gospodarka leśna jest prowadzona zgodnie z wymogami ochrony przyrody i nie wpływa w istotny sposób na lęgi ptaków.	Minimalizacja strat w lęgach wszelkich gatunków ptaków (nie licząc koncentracji prac w okresie pozalęgowym) jest możliwa przy ornitologicznym, nawet pobieżnym, rozpoznaniu drzewostanu, lub fragmentu drzewostanu w którym zaplanowano cięcia rębne lub selekcyjne. Możliwe jest wtedy wyłączenie z użytkowania pojedynczych drzew, lub całych fragmentów lasu w celu ochrony gniazd. Ważne jest również racjonalne wyznaczenie szlaków transportowych i egzekwowanie prawidłowości ich wykorzystania. PUL w zasadzie nie ustosunkowuje się do terminowości prac leśnych, ale POP zawiera wskazania w tym zakresie. W Nadleśnictwie wyznaczono obecnie strefy ochrony gatunków „strefowych” (głuszca). Generalnie należy stwierdzić, że zaplanowane w projekcie PUL zabiegi gospodarcze będą dotyczyły jedynie niewielkiej powierzchni drzewostanów (stanowiących biotopy niektórych, istotnych gatunków ptaków), co w połączeniu z rozłożeniem ich w czasie (zabiegi będą wykonywane w ciągu całego roku, z wyłączeniem okresu lęgowego), pozwala wysnuć jednoznaczny wniosek, o nieznacznym oddziaływaniu projektu PUL na lęgi ptaków.

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
1	2	3
4. Ochrona lęgów niektórych gatunków ptaków a powszechna dostępność lasów.	Obowiązujące ustawodawstwo nie ogranicza dostępu do lasów w zależności od pory roku, chyba że wymaga tego bezpieczeństwo pożarowe. Zasada powszechnej dostępności lasów może przyczyniać się do wystąpienia strat w lęgach chronionych gatunków ptaków (w rejonach o większym nasileniu ruchu turystycznego). Ustawodawca sankcjonuje powszechną dostępność lasu. Nie wydaje się jednak aby to zjawisko miało istotne znaczenie. O wiele szkodliwsza jest penetracja lasu przez psy i koty z obszarów zabudowanych bezpośrednio przy granicy lasu.	Sposobem minimalizowania negatywnego wpływu może być np. ograniczanie dostępu do lasu do wyznaczonych szlaków i miejsc postoju, co jest trudne do realizacji. Administracja leśna ma prawo zabronić okresowo wstępu do określonych fragmentów lasu z przyczyn ochronnych.
5. Wykonywanie prac leśnych. Zrywka drewna.	Przy prowadzeniu prac leśnych zachodzi potrzeba wyznaczenia szlaków zrywkowych udostępniających las. Plan U.L. nie odnosi się do ich planowania i sposobu wykonania.	Wyznaczenie szlaków zrywkowych powoduje przemyślane poruszanie się po drzewostanie, ograniczenie niszczenia gleby i kaleczenia drzew. Ważnym jest aby po zakończeniu prac szlaki zrywkowe zabezpieczyć przed erozją gruntu i przekształcaniem w rynny odprowadzające wodę.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu.

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, opiera się na wykonywanych dla każdego nadleśnictwa planach urządzenia lasu. Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, sporządzanie planu urządzenia lasu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym.

Plany są opracowywane w cyklu 10-cio letnim.

Podstawowa działalność nadleśnictwa jest związana z zapisami planu.

Brak realizacji planu urządzenia lasu może spowodować następujące skutki:

- zaniechanie lub ograniczenie pozyskania drewna zaplanowanego w PUL (na racjonalnym poziomie zapewniającym trwałość lasu oraz spełnianie jego wielorakich funkcji), co spowoduje konieczność zastąpienia go w gospodarce surowcami i materiałami, których wydobycie i przetwarzanie wpływa niekorzystnie na środowisko w wymiarze globalnym (węgiel, ropa, gaz),
- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej, opartej na podstawach ekologicznych, gospodarki leśnej,
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku gradacji szkodników owadzich),
- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew, występujących w postaci nalotów, podrostów, II piętra,
- zaniechanie przebudowy drzewostanów niezgodnych z typem siedliskowym lasu,
- nadmierne starzenie się drzewostanów może powodować obniżenie stabilności drzewostanów, w wyniku procesu naturalnego zamierania drzew, a w konsekwencji zmiany w krajobrazie, utratę ochrony przed wiatrami, zmiany w mikroklimacie, zmiany w zbiorowiskach roślinnych,
- nadmierny spływ powierzchniowy w przypadku rozpadu drzewostanów, obniżenie retencji i nasilenie zjawisk powodziowych.

5.4. Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie przewiduje wykonywania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213, poz. 1397)).

Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja działań przewidzianych w projekcie Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie będzie znacząco oddziaływać na poszczególne elementy środowiska takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda,

powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. W związku z powyższym obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko na terenie Nadleśnictwa Wisła nie występują.

Na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniom leśna działalność gospodarcza (gospodarka leśna), jeśli nie oddziaływuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Wisła zostały zawarte działania z zakresu gospodarki leśnej, które nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, tzn.:

- pogarszać stan siedlisk przyrodniczych, lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszary,
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których zostały wyznaczone obszary,
- pogarszać integralność obszarów.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.

6.1. Wpływ zapisów projektu planu wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Projekt Planu urządzenia lasu nie zawiera propozycji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są przedsięwzięciami inwestycyjnymi, ani też działaniami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu, wymienionymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. (w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r., nr 213, poz. 1397)).

6.2. Przewidywane oddziaływanie projektu planu na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszaru Natura 2000.

Mając na względzie oddziaływanie na środowisko dotychczas realizowanej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie, którego wyrazem jest aktualny stan biocenoz, należy przyjąć, że doskonalona w oparciu o oceniany plan urządzenia lasu gospodarka leśna nie spowoduje pogorszenia stanu zachowania chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, a w wielu przypadkach przyczyni się do poprawy stanu ochrony. Dokument ten wypełnia, zatem kryterium określone w art. 52a Ustawy o Ochronie Przyrody.

Przez integralność obszaru Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony, których został zaprojektowany i wyznaczony obszar Natura 2000. W projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie ma zaplanowanych zabiegów mogących naruszyć integralność obszaru Natura 2000. Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych (odnowień, pielęgnacji upraw i młodników, trzebieży i rębni) nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, ponieważ sposób wykonania zabiegów gwarantuje utrzymanie właściwego stanu i ochronę siedlisk istotnych dla poszczególnych gatunków oraz całego ekosystemu leśnego. Realizacja zabiegów gospodarczych zaplanowanych w projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie wpłynie również na ekosystem, jako całość, nie zaburza spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony, których zaprojektowano sieć obszarów Natura 2000.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania jej trzech głównych składowych:

- zachowanie tzw. korzystnego stanu ochrony kluczowych gatunków i siedlisk,
- zachowanie kluczowych struktur obszaru,
- zachowanie kluczowych procesów i relacji.

może zostać naruszona w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do populacji gatunku:

- spadku liczebności lub zagęszczenia populacji w dłuższej perspektywie czasowej,
- zmniejszenia zasięgu gatunku,
- pogorszeniu funkcjonowania populacji (np. ograniczeniu możliwości reprodukcji),
- zwiększeniu śmiertelności, pogorszeniu możliwości wymiany genetycznej, pogorszeniu łączności z innymi populacjami,
- zmniejszeniu powierzchni siedliska gatunku,
- pogorszeniu jakości siedliska gatunku,
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony gatunku w przyszłości,

b) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

- fizycznej degradacji,
- zmniejszeniu powierzchni,
- zmian cech charakterystycznych siedliska, pogorszeniu stanu gatunków typowych dla siedliska przyrodniczego,
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości.

Projekt Planu nie będzie miał żadnego negatywnego oddziaływania na integralność obszarów oraz funkcjonowanie istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000. Ze względu na zakres projektowanych prac nie spowoduje on negatywnych, trwałych skutków w szlakach migracji ptaków.

Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów leśnych, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w świetle założonego projektu Planu uznać za nieistotny. Nowe właściwości poszczególnych elementów środowiska nie będą odbiegać od obecnych, charakterystycznych dla omawianego obszaru. Stąd nie nastąpią także istotne zmiany w faunie i florze tego terenu.

Oddziaływanie i układ parametrów ekologicznych będzie zatem taki sam, jaki jest obecnie. W wyniku oddziaływania zaplanowanych w projekcie PUL zabiegów ukształtowana zostanie na końcu okresu jego obowiązywania, odpowiednio zróżnicowana pod względem wiekowym i gatunkowym właściwa struktura drzewostanów. W wielu przypadkach będzie ona korzystniejsza od obecnej (np. zmniejszenie udziału sosny na siedliskach grądów i buczyn, wzrost zróżnicowania gatunkowego i strukturalnego, pod względem wieku i budowy pionowej).

Obszary Natura 2000 są formą ochrony przyrody wg aktualnej Ustawy o ochronie przyrody. Ponieważ jednak ocena wpływu projektu Planu na te obszary jest najistotniejszym elementem SOOŚ, istniejący na terenie Nadleśnictwa obszar Natura 2000 omówiony został niezależnie od pozostałych form ochrony przyrody.

6.3. Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000.

Prognoza oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu obejmuje wpływ zadań gospodarczych na chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt na obszarze Natura 2000.

W toku prac związanych z opracowaniem Prognozy przeanalizowano zabiegi zapisane w projekcie Planu pod kątem ich wpływu na przyrodę obszaru Natura 2000.

Należy zaznaczyć, że w momencie opracowywania projektu Planu obszar Natura 2000 nie posiadał zatwierdzonego planu ochrony (plan zadań ochronnych dla analizowanego obszaru Natura 2000 jest na etapie sporządzania).

Zgodnie z zapisami „*Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku…*”, projekt Planu musi zostać przeanalizowany pod kątem przewidywanego wpływu jego realizacji na te gatunki i ich siedliska, dla ochrony których funkcjonuje dany obszar Natura 2000, jako specyficzna forma ochrony przyrody, której ochronie podlega nie cały ,,teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki”. Jako „wartości” należy więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A,B,C) i te wartości poddano ocenie.

Przedmiotami ochrony na obszarze Natura 2000 Nadleśnictwa Wisła, poddanymi ocenie, na które może oddziaływać gospodarka leśna są siedliska, rośliny i gatunki zwierząt chronionych zamieszczone w Standardowych Formularzach Danych, dla których wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C (ustalenia zakresu i szczegółowości prognozy).

Ocenie poddano gatunki roślin i zwierząt zamieszczone w standardowych formularzach danych, dla których istnieją dane odnośnie występowania na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu analizowanego obszaru. Oceny dokonano biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów. Celem ochrony na obszarze Natura 2000 jest utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez zabezpieczenie zagrożonych i reprezentatywnych dla regionu typów siedlisk przyrodniczych oraz zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Oznacza to, że nie powinna ulec zmniejszeniu powierzchnia siedlisk i areał występowania gatunków, a stan siedlisk i populacji powinien zostać poprawiony (o ile istnieje taka potrzeba), a przynajmniej pozostać na tym samym poziomie.

Warunki utrzymania i odtwarzania właściwego - jeśli nie jest obecnie zapewniony - stany siedlisk i gatunków zostaną dokładnie określone w planie ochrony dla obszaru Natura 2000 (plan zadań ochronnych dla analizowanego obszaru Natura 2000 jest na etapie sporządzania). Dokumenty takie będą obejmować przede wszystkim opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, opis sposobów ich eliminacji lub ograniczania, a także zalecenia określające inne niezbędne działania. Bardzo ważnym zadaniem w przyszłości będzie też monitoring siedlisk i gatunków chronionych programem Natura 2000.

W poniższych tabelach zostały zestawione informacje dotyczące przedmiotów ochrony i zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych, które mają na nie oddziaływać. Dla konkretnego siedliska określono powierzchnię i symbol znaczenia siedliska oraz rodzaj i powierzchnię zabiegów, które go dotyczą. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania, wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie wzięto też pod uwagę naturalny zasięg siedliska, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska oraz stan ochrony typowych gatunków siedliska. W ocenie dokonano także porównania gospodarczych typów drzewostanu i ustalonych składów odnowienia z naturalnym składem gatunkowym lasów wg Matuszkiewicza (2007), metodyki inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych oraz dane zawarte w podręcznikach ochrony siedlisk (Wyd. MOŚ). Oprócz tego określono przewidywane zmiany struktury wiekowej na siedliskach Natura 2000 na końcu obowiązywania Planu urządzenia lasu.

Na terenie objętym projektem PUL Nadleśnictwa Wisła znajduje się 1 obszar Natura 2000. Funkcjonują tu tzw. ostoja siedliskowa - Obszar o znaczeniu wspólnotowym Beskid Śląski PLH240005.

6.3.1. Wpływ ustaleń projektu Planu na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru o znaczeniu wspólnotowym Beskid Śląski PLH240005.

W obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Wisła (jednakże poza gruntami LP), chronione są następujące siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 3220-C, 6210-C, 6230-C, 6430-A, 6510-B, 6520-C, 7230-A, 8220-B, 8310-B, 9110-2-A, 9130-3-A, 91E0-B, 9410-1-A, 9410-3-A; zwierzęta: w tym (nietoperze: podkowiec mały, mopek zachodni, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina, nocek duży; duże drapieżniki: ryś, wilk, wydra; płazy: kumak górski, traszka grzebieniasta i traszka karpacka; ryby: brzanka, głowacz białopłetwy i minóg strumieniowy; owady: biegacz urozmaicony oraz rośliny: tocja karpacka i tojad morawski.

Jednakże w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Wisła) chronione będą jako przedmioty ochrony następujące siedliska przyrodnicze: (6430-A, 6510-B, 6520-C, 7230-A, 9110-2-A, 9130-3-A, 91E0-B, 9410-1-A, 9410-3-A) oraz chronione gatunki zwierząt: w tym (nietoperze: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek duży; duże drapieżniki: ryś, wilk, wydra; płazy: kumak górski i traszka karpacka oraz rośliny: tocja karpacka i tojad morawski). Ww. siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt posiadają dane odnośnie lokalizacji na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Wisła, a ponadto analizowane zwierzęta zostały uznane za gatunki specjalnej troski.

Ze względu na fakt, iż dane o występowaniu pozostałych gatunków na terenie Nadleśnictwa są niepełne, utrudniona jest jednoznaczna ocena wpływu projektu PUL na ich populację.

Obszar Nadleśnictwa położony na terenie ostoi Beskid Śląski PLH240005 stanowi ponadto rzeczywiste i potencjalne miejsce żerowania kilku gatunków nietoperzy. Są to: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina i nocek duży (uznane za przedmioty ochrony ostoi).

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Wisła zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych analizowanych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele zawarte w Prognozie.

Tabela XXI. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - OZW Beskid Śląski PLH240005.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyro-dniczych[1)]	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	3220 – C Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
2.	6210 – C Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*) (siedlisko priorytetowe) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczykowatych	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
3.	6230 – C Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
4.	6430 - A - Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
5.	6510 – B Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych[1)]	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	6520 – C Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) (Łąki rajgrasowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
7.	7230 – A Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (Młaki górskie)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
8.	8220 – B Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandelii*	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
9.	8310 – B Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	1	brak	brak	01	brak	brak	0	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	02	brak	brak	0	
		3	brak	brak	+3	brak	brak	+	
10.	9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 – A Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej (popieranie w zabiegach pielęgnacyjnych buka i jodły kosztem gatunków „obcych”, lub „niewłaściwych” oraz rozluźnienie zwarcia celem poprawy warunków świetlnych dla typowych dla kwaśnych buczyn gatunków runa. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również
		2	brak	02	02	02	brak	0	

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych[1)]	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		3	brak	+3	+3	03	brak	+	rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu 9110, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
11.	9130 - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 – A Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej (popieranie w zabiegach pielęgnacyjnych buka i jodły kosztem gatunków „obcych”, lub „niewłaściwych” oraz rozluźnienie zwarcia celem poprawy warunków świetlnych dla typowych dla żyznych buczyn gatunków runa. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu 9130, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	03	brak	+	
12.	9170 - 2 -A Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	03	brak	+	

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych[1)]	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	9180 - A - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*) - (priorytetowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
14.	91D0 - A - Podmokła i torfowiskowa świerczyna górska (*Bazzanio-Piceetum*) (priorytetowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu. Nowe lokalizacje i stan analizowanego siedliska przyrodniczego zostanie dokładnie określony w opracowanym w przyszłości planie zadań ochronnych dla analizowanego obszaru Natura 2000. Konieczna będzie wówczas ponowna ocena oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
15.	91E0 – B - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe)	1	brak	brak	01	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
		2	brak	brak	02	brak	brak	+	
		3	brak	brak	+3	brak	brak	+	
16.	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 - A Acydofilne bory	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu
		2	brak	02	02	02	brak	0	

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych[1)]	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	górnoreglowe (*Plagiothecio-Piceetum*) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	3	brak	+3	+3	03	brak	+	9410, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
17.	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez reprezentowane przez 9410-3 - A Dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy (*Abieti-Piceetum (montanum))*	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu 9410, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	03	brak	+	

[1)] Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych:
- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się /ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (0), zmniejszenie jako (-)/,
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal / ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)/,
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny / ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)/;

[2)] Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na siedliska przyrodnicze oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2.oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym);

Uwaga: W razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na siedliska przyrodnicze można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.);

[3)] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleń drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej;

[4)] Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez eksperta.

Tabela XXII. Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - OZW Beskid Śląski PLH240005.

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria[1)] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych, oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony.					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1303 – Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* Bechstein - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania projektu planu, pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony (lasów), stanowiących rzeczywiste i potencjalne miejsce jego żerowania.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
2.	1308 - Mopek zachodni *Barbastella barbastellus* L. - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania projektu planu, pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony (lasów), stanowiących rzeczywiste i potencjalne miejsce jego żerowania.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
3.	1324 - Nocek duży *Myotis myotis* Borkhausen - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania projektu planu, pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony (lasów), stanowiących rzeczywiste i potencjalne miejsce jego żerowania.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
4.	1321 - Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* E. Geoffroy - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania projektu planu, pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony (lasów), stanowiących rzeczywiste i potencjalne miejsce jego żerowania.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria[1)] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych, oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony.					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	1323 - Nocek Bechsteina *Myotis bechsteini* Kull - B	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
6.	1354 – Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* L. - D	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
7.	1361 - Ryś *Lynx lynx* L. - C	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację gatunku, ze względu na brak zaplanowanych zabiegów, w odniesieniu do środowiska występowania rysia.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
8.	1352 - Wilk *Canis lupus* L. - C	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria[1)] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych, oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony.					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	1355 - Wydra *Lutra lutra* L. - C	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
10.	1193 - Kumak górski *Bombina variegata* L. - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
11.	1166 – Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* Laurenti - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
12.	2001 - Traszka karpacka *Lissotriton montandoni* Boulenger - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria[1)] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych, oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony.					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	4014 - Biegacz urozmaicony, biegacz gruzełkowaty *Carabus variolosus* Fabricius - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
14.	1088 - Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* L. - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
15.	1084 - Pachnica dębowa (Pachnica próchniczka) *Osmoderma eremita* Scopoli - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
16.	1138 - Brzanka *Barbus peloponnesius* Valenciennes - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	Kryteria[1)] zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych, oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie[2,3)] na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony.					Łączna ocena[4)] oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	1163 – Widłozęb zielony Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* L. - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
18.	1096 - Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* Bloch - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
19.	4116 – Tocja karpacka *Tozzia carpatica* L. - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
20.	4109 – Tojad morawski *Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický - A	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	

[1)] Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony dla których, wyznaczono dany obszar Natura 2000:

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych/ ocenia się:

zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)/,
- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się/ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)/,
- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się/ ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-)/;

[2)] Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2.oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym);

Uwaga: W razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.);

[3)] Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleń drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej;

[4)] Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez eksperta.

Tabela XXIII. Gatunki nietoperzy będące przedmiotem ochrony w OZW Beskid Śląski PLH240005, wymagania i propozycje działań w celu ochrony.

Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Biologia i wymagania gatunku związane z siedliskiem	Potencjalne siedliska istotne dla przedmiotu ochrony wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w PUL dla Nadleśnictwa Wisła (w wydzieleniach stanowiących potencjalną bazę żerową)	Działania w celu ochrony gatunków	Wpływ zadań gospodarczych na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
1324 Nocek duży *Myotis myotis* Borkhausen – B	Gatunek ciepłolubny, występujący w pobliżu kompleksów leśnych. Wymaga czterech rodzajów siedlisk: schronienia letnie (osobne dla samców i samic-skrzynki dla ptaków, duże dziuple, strychy, jaskinie, fortyfikacje), schronienia zimowe (dobrze izolowane jaskinie, piwnice, fortyfikacje), miejsca rojenia (obszerne podziemia o dużych, łatwo dostępnych wlotach), żerowiska (częściowo wolne od podszytu i runa). Najlepsze siedliska dla tego gatunku to m.in. 9110 – Kwaśne buczyny i 9130 – Żyzne buczyny, polują także nad pastwiskami, skoszonymi łąkami, luźnymi parkami, starymi sadami. Bazę pokarmową stanowią chrząszcze z rodziny biegaczowatych. Okresowa migracja tego gatunku związana jest ze zmianą schronienia z letniego na zimowe.	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	Żerowiska potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005).	W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy pozostawiać w miarę drzewa dziuplaste na terenach żerowisk.	Biologia i statut gatunku podlegającego ścisłej ochronie gatunkowej, będącego przedmiotem ochrony w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005 pozwala stwierdzić, że zaplanowane w PUL zabiegi gospodarcze, nie będą negatywnie oddziaływały na liczebność i kondycję populacji, gdyż Nadleśnictwo prowadzi wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzoną na podstawach ekologicznych. Większość siedlisk buczyny karpackiej będących siedliskami optymalnymi (żerowiskami) dla Nocka dużego, zagospodarowana jest zabiegiem pielęgnacji drzewostanów (TP). Obecnie prowadzona gospodarka leśna gwarantuje istnienie właściwego stanu jego populacji oraz odpowiada wymaganiom siedliskowym gatunku. Ponadto w niektórych oddziałach Nadleśnictwa, stanowiących potencjalne żerowiska nietoperzy, znajdujących się w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005, ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano zabiegi rębne oraz pielęgnacyjne (CW, CP, TW) i odnowienia złożone (ODN-ZŁOŻ). W wyniku tych zabiegów utrzymany będzie dotychczasowy naturalny charakter drzewostanów, a nawet zajdą korzystne zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów oraz zostanie zachowany naturalny charakter zespołów roślinnych.
		9130 - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	Żerowiska potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005).		

Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Biologia i wymagania gatunku związane z siedliskiem	Potencjalne siedliska istotne dla przedmiotu ochrony wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w PUL dla Nadleśnictwa Wisła (w wydzieleniach stanowiących potencjalną bazę żerową)	Działania w celu ochrony gatunków	Wpływ zadań gospodarczych na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
1303 Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* Bechstein. - B	Jest jednym z dwóch przedstawicieli rodziny podkowcowatych w Polsce. Gatunek ciepłolubny, osiadły. Wiosną, w kwietniu lub w maju ciężarne samice gromadzą się na strychach budynków, gdzie tworzą kolonie rozrodcze. Tu rodzą młode, karmią je mlekiem, wychowują, uczą latać i polować. Podkowce małe żerują w najbliższym sąsiedztwie kolonii rozrodczej w zadrzewieniach i zakrzewieniach, bardzo chętnie polują w lasach, zwłaszcza bukowych, a także w roślinności przybrzeżnej. Zdobycz chwytają w locie. Od września kolonia stopniowo się rozprasza. Zimę podkowce spędzają w jaskiniach. Okres hibernacji trwa od listopada do kwietnia. Zimowiska zlokalizowane są w niewielkim oddaleniu od kolonii rozrodczych.	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	Żerowiska potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005).	W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk.	Biologia gatunku, będącego przedmiotem ochrony w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005 pozwala stwierdzić, że zaplanowane w PUL zabiegi gospodarcze, nie będą negatywnie oddziaływały na liczebność i kondycję populacji, gdyż Nadleśnictwo prowadzi wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzoną na podstawach ekologicznych. Większość siedlisk buczyny karpackiej będących siedliskami optymalnymi (żerowiskami) dla Podkowca małego, zagospodarowana jest zabiegiem pielęgnacji drzewostanów (TP). Ponadto w niektórych oddziałach Nadleśnictwa, stanowiących potencjalne żerowiska nietoperzy, znajdujących się w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005, ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano zabiegi rębne oraz pielęgnacyjne (CW, CP, TW) i odnowienia złożone (ODN-ZŁOŻ). W wyniku tych zabiegów utrzymany będzie dotychczasowy naturalny charakter drzewostanów, a nawet zajdą korzystne zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów oraz zostanie zachowany naturalny charakter zespołów roślinnych.
		9130 - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	Żerowiska potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu Beskid Śląski PLH240005).		

Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Biologia i wymagania gatunku związane z siedliskiem	Potencjalne siedliska istotne dla przedmiotu ochrony wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	Zabiegi gospodarcze zaplanowane w PUL dla Nadleśnictwa Wisła (w wydzieleniach stanowiących potencjalną bazę żerową)	Działania w celu ochrony gatunków	Wpływ zadań gospodarczych na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000
1321 - Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* E. Geoffroy - B	Nocek orzęsiony to średniej wielkości nietoperz z rodziny mroczkowatych. Gatunek osiadły lub przemieszczający się na niewielkie odległości. Samice tworzą kolonie rozrodcze od maja do sierpnia, często w tych samych kryjówkach, co podkowce małe i inne gatunki z rodzaju *Myotis*. Samce w tym czasie żyją z reguły oddzielnie. Hibernacja od października do przełomu marca i kwietnia. W okresie letnim nocek orzęsiony jest związany z terenami wyżynnymi i leśnymi. Latem spotykany jest głównie na strychach budynków, zimą w jaskiniach. Poluje latając w pobliżu koron drzew lub krzewów. Ofiary chwyta w locie lub zbiera z powierzchni roślin.	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	Żerowiska potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005).	W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk.	Biologia gatunku, będącego przedmiotem ochrony w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005 pozwala stwierdzić, że zaplanowane w PUL zabiegi gospodarcze, nie będą negatywnie oddziaływały na liczebność i kondycję populacji, gdyż Nadleśnictwo prowadzi wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzoną na podstawach ekologicznych. Większość siedlisk buczyny karpackiej będących siedliskami optymalnymi (żerowiskami) dla nocka orzęsionego, zagospodarowana jest zabiegiem pielęgnacji drzewostanów (TP). Ponadto w niektórych oddziałach Nadleśnictwa, stanowiących potencjalne żerowiska nietoperzy, znajdujących się w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005, ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano zabiegi rębne oraz pielęgnacyjne (CW, CP, TW) i odnowienia złożone (ODN-ZŁOŻ). W wyniku tych zabiegów utrzymany będzie dotychczasowy naturalny charakter drzewostanów, a nawet zajdą korzystne zmiany w składzie gatunkowym drzewostanów oraz zostanie zachowany naturalny charakter zespołów roślinnych.
		9130 - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	Żerowiska rzeczywiste lub potencjalne (obszar Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH240005).		

Z przedstawionych danych wynikają następujące wnioski:

W powyższych tabelach zestawiono informacje dotyczące przedmiotów ochrony i planowanych zabiegów gospodarczych oraz ustalone naturalne składy gatunkowe. W tabelach określono również dla konkretnego siedliska przybliżoną powierzchnię i symbol znaczenia siedliska oraz rodzaj i powierzchnię zabiegów na nim prowadzonych. Oddziaływanie łączne planowanych zadań dla siedlisk przyrodniczych z Dyrektywy Rady 92/43/EWG zostało przedstawione w tabeli macierzowej. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania, wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie wzięto też pod uwagę naturalny zasięg siedliska, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska oraz stan ochrony typowych gatunków siedliska. W ocenie dokonano także porównania gospodarczych typów drzewostanu i ustalonych składów odnowienia z naturalnym składem gatunkowym lasów wg Matuszkiewicza (2007) i metodyki inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych.

Zgodnie z danymi zawartymi w SDF oraz na podstawie zapisów „Uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu PUL z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach", poddano również analizie oddziaływanie projektu PUL na niektóre chronione gatunki zwierząt (ważne dla zachowania różnorodności biologicznej).

Oceny dokonano biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów.

Poniżej zostały zestawione informacje dotyczące analizowanych gatunków, wymagań ekologicznych i propozycje działań ochronnych.

Analiza stanu środowiska przyrodniczego terenów Nadleśnictwa w zasięgu analizowanego obszaru Natura 2000, pozwala na określenie miejsc oraz zagadnień, gdzie może wystąpić potencjalny konflikt pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody.

Charakterystyka gatunków objętych oddziaływaniem oraz ocena wpływu planowanych zabiegów hodowlano – ochronnych na populacje poszczególnych taksonów (w tym przedmiotów ochrony ostoi):

A. SSAKI:

Nietoperze:

- **1303** - **Podkowiec mały** (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein.) - B

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt - IUCN	EN - zagrożony wyginięciem - silnie zagrożony
Czerwona Lista gatunków zagrożonych dla Karpat	EN - zagrożony wyginięciem - silnie zagrożony
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
Konwencja Bońska	Załącznik II
EUROBATS	Załącznik I
Konwencja Berneńska	Załącznik II

Siedlisko:

Jest jednym z najmniejszych krajowych nietoperzy. Gatunek ciepłolubny, osiadły silnie zsynantropizowany. Wiosną, w kwietniu lub w maju ciężarne samice gromadzą się na strychach budynków, gdzie tworzą kolonie rozrodcze. Latem zamieszkuje kryjówki bezwietrzne, słabo oświetlone i ciepłe jaskinie, schroniska i szczeliny skalne, piwnice, strychy o swobodnym wlocie. Tu rodzą młode, karmią je mlekiem, wychowują, uczą latać i polować. Podkowce małe żerują w najbliższym sąsiedztwie kolonii rozrodczej w zadrzewieniach i zakrzewieniach, bardzo chętnie polują w lasach, zwłaszcza bukowych, a także w roślinności przybrzeżnej. Zdobycz chwytają w locie. W okresie rozrodu wymaga dużo pożywienia. Pokarm stanowią owady latające nocą, muchówki, ćmy, siatkoskrzydłe, owady rojące się nad wodą. Okresowa migracja tego gatunku związana jest ze zmianą schronienia z letniego na zimowe. Od września kolonia stopniowo się rozprasza. Kryjówki zimowe to jaskinie, piwnice, kopalnie, fortyfikacje, miejsca o dużej wilgotności. Okres

hibernacji trwa od listopada do kwietnia. Zimowiska zlokalizowane są w niewielkim oddaleniu od kolonii rozrodczych. Wielkość populacji jest nieznana podobnie jak tendencje rozwojowe.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

W polskich Karpatach zasięg gatunku pokrywa się z występowaniem jaskiń krasowych i fliszowych do wysokości około 1100 m n.p.m. Podkowiec mały występuje od Beskidu Śląskiego po Bieszczady, głównie w Beskidzie: Wyspowym, Sądeckim i Niskim. Dane o liczebności gatunku pochodzą z kontroli zimowisk i miejsc rozrodu. W Karpatach znanych jest kilkadziesiąt kolonii rozrodczych. W 2007 r. liczebność gatunku w Karpatach i na ich pogórzach szacowano na maksymalnie 15 000 osobników. W ostatnich 20. latach zaznacza się tendencja wzrostowa liczebności populacji gatunku.

Tendencje rozwoju bądź zaniku gatunku na terenie ostoi PLH240005 są nieznane i nieokreślone.

Zagrożenia: Główne zagrożenia dla podkowca małego na obszarze ostoi to: zmniejszanie się ilości kryjówek dla kolonii rozrodczych poprzez niewłaściwie prowadzone remonty dachów, zagospodarowywanie poddaszy, instalowanie iluminacji i wycinkę drzew wokół zabytkowych budynków, niepokojenie nietoperzy w zimowiskach, niszczenie i fragmentacja żerowisk (wycinanie zadrzewień, alei drzew, rozwój infrastruktury) oraz chemizacja rolnictwa (zatrucie owadów pestycydami).

Oddziaływanie projektu Planu: Oddziaływanie zapisów projektu PUL na ten gatunek jest pozytywne i nie powinno wpłynąć na liczebność populacji. Gospodarka leśna, a w szczególności zapisy PUL dla Nadleśnictwa Wisła, nie niosą ze sobą zagrożeń o których mowa powyżej. Żerowiska są utrzymywane w odpowiednim naturalnym stanie co wcześniej wykazano.

Propozycje działań ochronnych:

W ramach ochrony podkowca małego potrzebne są działania polegające na zabezpieczaniu miejsc wykorzystywanych jako schronienia letnie i zimowe.

- **1324 - Nocek duży** (*Myotis myotis* Borkhausen) - B

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
Czerwona Lista gatunków zagrożonych dla Karpat	VU - narażony na wyginięcie
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
EUROBATS	Załącznik I
Konwencja Berneńska	Załącznik II
Konwencja Bońska	Załącznik II

Siedlisko:

Jest to gatunek ciepłolubny, występujący w pobliżu kompleksów leśnych i żerujący prawdopodobnie głównie w lasach. Wymaga czterech rodzajów siedlisk: schronienia letnie (czasem duże dziuple, strychy, jaskinie, fortyfikacje), schronienia zimowe (dobrze izolowane jaskinie, piwnice, fortyfikacje), miejsca rojenia (obszerne podziemia o dużych, łatwo dostępnych wlotach), żerowiska (częściowo wolne od podszytu i runa). Poluje głównie w lasach (najlepsze siedliska dla tego gatunku to m.in. buczyny: 9110 – kwaśne buczyny i 9130 – żyzne buczyny). Zdobywa pokarm również nad pastwiskami, skoszonymi łąkami, w luźnych parkach i starych sadach. Bazę pokarmową stanowią chrząszcze z rodziny biegaczowatych. Okresowa migracja tego gatunku związana jest ze zmianą schronienia z letniego na zimowe.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

W roku 2007 stan liczebny nocka dużego szacowano na 10 000-20 000 osobników. Dane z różnych obszarów Natura 2000 wskazują na stabilność populacji (dane z zimowisk i okresu rojenia), choć jej wielkość podlega dużym wahaniom. Tendencje rozwoju bądź zaniku gatunku na terenie ostoi PLH240005 są nieznane i nieokreślone. Jego ochrona zwiększa jednak różnorodność biologiczną w skali lokalnej (IOP Kraków).

Zagrożenia: brak dostatecznej wiedzy o zimowiskach, co może prowadzić do przypadkowego niszczenia takich miejsc.

Podstawowe zagrożenia dla populacji to niszczenie i zmniejszenie powierzchni poszczególnych rodzajów siedlisk i dostępu do nich oraz zakłócanie spokoju podczas zimowania, penetracja siedlisk (turystyka), ograniczenie bazy żerowej. Jednakże problem ten nie dotyczy gospodarki leśnej. W celu ochrony tego gatunku należy zwrócić uwagę przede wszystkim na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy pozostawiać w miarę drzewa dziuplaste na terenach żerowisk.

Oddziaływanie projektu Planu: Oddziaływanie zapisów projektu PUL na ten gatunek jest pozytywne i nie powinno wpłynąć na liczebność populacji. Potencjalne żerowiska zostaną zachowane w dotychczasowym, właściwym naturalnym stanie.

Propozycje działań ochronnych:

W przypadku nocka dużego (*Myotis myotis* L.), który może żerować na terenie Nadleśnictwa w zasięgu PLH240005, nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych na jego stanowiska. W celu ochrony tego gatunku należy jednak zwrócić przede wszystkim uwagę na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy tu zaznaczyć, że las stanowi głównie miejsce żerowania nocka dużego.

- **1323 - Nocek Bechsteina** (*Myotis bechsteini* Kull) - B

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt - IUCN	VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
Czerwona Lista gatunków zagrożonych	NT - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
Czerwona Lista gatunków zagrożonych dla Karpat	NT - niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
Konwencja Bońska	Załącznik II
EUROBATS	Załącznik I
Konwencja Berneńska	Załącznik II

Siedlisko:

Nietoperz średniej wielkości z rodziny mroczkowatych, osiadły (nie odbywa dalekich wędrówek). W okresie letnim nocek Bechsteina związany jest z lasami liściastymi i mieszanymi. Tworzy kolonie rozrodcze w dziuplach starych drzew. Żeruje najczęściej w lukach drzewostanu, na jego skraju, wzdłuż dróg leśnych i linii oddziałowych. Zimowiska znajdują się w jaskiniach, sztolniach i starych fortyfikacjach.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Określenie wielkości populacji jest niemożliwe z uwagi na skryty tryb życia gatunku oraz brak skutecznych metod oceny liczebności nietoperzy leśnych. Tendencje rozwoju bądź zaniku gatunku na terenie ostoi PLH240005 są nieznane i nieokreślone.

Zagrożenia: Nocek Bechsteina jest gatunkiem szczególnie zagrożonym, ponieważ zajmuje nietrwałe i rozproszone kryjówki letnie – dziuple drzew. Zagrożeniem dla letnich kolonii nocka Bechsteina mogą być wszelkie prace leśne prowadzące do wycięcia starych dziuplastych drzew.

Oddziaływanie projektu Planu: Oddziaływanie zapisów projektu PUL na ten gatunek jest nieznaczne i nie powinno wpłynąć na liczebność populacji.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła stare dziuplaste drzewa są uważane za ważne elementy ekosystemu leśnego, są one pozostawiane na gruncie podczas zabiegów pielęgnacyjno-hodowlanych.

Propozycje działań ochronnych:

Wskazane jest dalsze pozostawiania starych, dziuplastych drzew oraz stosowanie skrzynek dla nietoperzy.

- **1321 - Nocek orzęsiony** (*Myotis emarginatus* E. Geoffroy) - B

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt - IUCN	VU - gatunki wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie
Czerwona Lista gatunków zagrożonych dla Karpat	EN - gatunki bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
Konwencja Bońska	Załącznik II
EUROBATS	Załącznik I
Konwencja Berneńska	Załącznik II

Siedlisko:

Jest to gatunek termofilny; osiadły lub przemieszczający się na niewielkie odległości. Zamieszkuje tereny skaliste, leśne lub typu parkowego, a także tereny odkryte. Poluje na wysokości 1–5 m, zazwyczaj na obrzeżach zakrzewień i żywopłotów, w pobliżu koron drzew i wysokich krzewów lub pomiędzy roślinnością. Ofiary chwyta w locie lub zbiera z powierzchni roślin i ścian budynków. Schronieniami kolonii rozrodczych są najczęściej ciepłe strychy obiektów sakralnych o temperaturze około 25–30°C, rzadko powyżej. Zimuje w jaskiniach, sztolniach i piwnicach, w których panuje stosunkowo wysoka temperatura około 6–9°C, rzadko poniżej.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Wielkość populacji jest nieznana. Nieliczne stwierdzenia z różnych okresów aktywności uniemożliwiają nawet przybliżoną ocenę stanu populacji. Ocena liczebności na zimowiskach jest trudna, ponieważ nocek orzęsiony najczęściej hibernuje ukryty głęboko w szczelinach. Tendencje rozwoju bądź zaniku gatunku na terenie ostoi PLH240005 są nieznane i nieokreślone. Jego ochrona zwiększa jednak różnorodność biologiczną w skali lokalnej (IOP Kraków).

Zagrożenia: Brak dostatecznej wiedzy o zimowiskach, co może prowadzić do przypadkowego niszczenia takich miejsc. Największe zagrożenia dla gatunku to ubywanie dogodnych kryjówek na strychach na skutek stopniowego zaniku budownictwa drewnianego oraz remonty strychów w okresie przebywania kolonii w kryjówce, stosowanie toksycznych środków konserwacji drewna, uszczelnianie wlotów na strychy. Zagrożeniem jest też niepokojenie w schronieniach zimowych (hałas, światło i minimalne zmiany temperatury, spowodowane obecnością ludzi w zimowiskach, powodujące częste wybudzanie ze snu), co jest związane m.in. ze wzrostem presji na środowisko jaskiniowe w ostatnich latach, a także niewłaściwe zamykanie jaskiń i innych podziemi, bez możliwości swobodnego przelotu dla nietoperzy, ograniczające im dostęp do zimowisk.

Oddziaływanie projektu Planu: Zapisy projektu PUL nie wpłyną na liczebność populacji. Potencjalne żerowiska zostaną zachowane w dotychczasowym, właściwym naturalnym stanie.

Propozycje działań ochronnych:

Obszar Nadleśnictwa położony na terenie ostoi stanowi rzeczywiste (lub potencjalne) miejsce żerowania ww. gatunków, zaś oddziaływanie projektu PUL na wszystkie gatunki nietoperzy należy rozpatrywać łącznie.

W przypadku nietoperzy, których stanowisk (zimowisk) nie stwierdzono na terenie gruntów Nadleśnictwa (jednakże drzewostany stanowią ich żerowiska), nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych na ich stanowiska. W celu ochrony nietoperzy należy jednak zwrócić przede wszystkim uwagę na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy także pozostawiać w miarę drzewa dziuplaste na terenach żerowisk. W sąsiedztwie zimowisk należy unikać również prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia). W przypadku ww. nietoperzy, który mogą żerować na terenie Nadleśnictwa w zasięgu PLH240005, nie przewiduje się bezpośredniego

oddziaływania zaplanowanych zabiegów gospodarczych na ich stanowiska. Należy też zaznaczyć, że las stanowi przede wszystkim miejsce żerowania ww. nietoperzy.

1355 - Wydra (*Lutra lutra* L.) - C

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną częściową
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
Dyrektywa Siedliskowa	Załącznik II i IV
Rozporządzenie Rady (WE) 338/97	Załącznik A
Konwencja Berneńska	Załącznik II
Konwencja Waszyngtońska	Załącznik I

Siedlisko:

Jest to drapieżny ssak o ziemnowodnym, nocnym trybie życia. Gatunek ten jest związany z ciekami różnego typu oraz zbiornikami wodnymi (m.in. naturalnymi i uregulowanymi rzekami, kanałami melioracyjnymi, jeziorami, stawami hodowlanymi). Chętnie zasiedla czyste i zasobne w ryby śródleśne rzeki. Preferuje wody z brzegami wzniesionymi znacznie ponad ich lustro, dającymi schronienie w krzakach. Spotykana również na terenach bagiennych, nie unika także terenów zabudowanych.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Wielkość populacji jest trudna do oceny. Jest to gatunek stosunkowo częsty w Karpatach. W ostoi Beskidu Śląskiego nie prowadzono badań nad występowaniem wydry. Bytuje raczej w pobliżu większych potoków, których na terenie ostoi nie ma oraz migruje przez tereny leśne. Podstawowym pokarmem są ryby, oprócz tego żaby, owady wodne. Często wykorzystuje zbiorniki wodne utworzone przez bobry. Nieliczne są również informacje dotyczące zagrożeń. Wydra charakteryzuje się silną ekspansję terytorialną. Zamieszkująca ten obszar subpopulacja nie jest izolowana i łączy się z innymi populacjami zamieszkującymi dorzecze Wisły. W toku ww. inwentaryzacji znaleziono oznaki jej przemieszczania się (tropy i ślady)

Zagrożenia: Gospodarka leśna na terenie ostoi w Nadleśnictwie nie ma wpływu na ten gatunek. Zachowanie w stanie naturalnym potoków, ochrona zbiorników wodnych, tam bobrowych, obiektów małej retencji sprzyja zachowaniu populacji wydry. Tereny leśne sprzyjają migracji wydr. Gospodarka leśna nie powoduje zanieczyszczenia wód, a wręcz chroni czystość wód.

Oddziaływanie projektu Planu:

Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych (odnowień, rębni, zabiegów pielęgnacyjnych) nie wpływa negatywnie na liczebność i występowanie tego gatunku. Nie zaobserwowano negatywnego oddziaływania projektu PUL na wydrę związanego z transportem, zrywką, czy porządkowaniem powierzchni. Należy również stwierdzić, że gatunek ten nie jest wyraźnie związany z typami siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Propozycje działań ochronnych:

W przypadku wydry zaplanowane w projekcie PUL (w obszarze na którym ona występuje), zabiegi gospodarcze nie wpłyną negatywnie na zachowanie jej biotopów. Wodochronne i glebochronne funkcje lasu (retencjonowanie, oczyszczanie wód), pośrednio mają pozytywne znaczenie dla gatunku.

Gospodarka leśna prowadzona na części obszaru Nadleśnictwa będącego potencjalnym miejscem jej bytowania nie ma bezpośredniego wpływu na biotopy wodne związane z wydrą oraz na stan zachowania jej liczebności.

W wyniku analizy oddziaływania projektu PUL na populację wydry nie stwierdzono negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych na utrzymanie właściwego stanu ochrony populacji gatunku w granicach analizowanej ostoi, nie wykazano również zmiany warunków ekosystemów leśnych niezbędnych do rozrodu i wychowu młodych oraz do utrzymania bazy żerowej i zapewnienia możliwości migracji (wymiany genowej).

Uwzględniając powyższe analizy oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację wydry należy ocenić jako neutralne.

Duże drapieżniki: niedźwiedź, wilk i ryś.

Kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowią potencjalne ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia).

W przypadku ww. gatunków strefowych: wilka, niedźwiedzia brunatnego, rysia, które potencjalnie występują na terenie Nadleśnictwa Wisła (ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu), nie utworzono dla nich stref ochronnych.

Dla ww. drapieżników, które potencjalnie obserwowane mogą być na terenie całego Nadleśnictwa należy uznać, że podstawowym warunkiem ich egzystencji jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą kompleksów leśnych. Biologia tych gatunków związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu w/w. gatunków. Należy również stwierdzić, w wyniku realizacji zapisów projektu PUL nie wystąpi negatywna ingerencja w potencjalnie występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, ostoje dużych zwierząt kopytnych i drapieżników. Z uwagi na zbliżone wymagania siedliskowe w/w gatunków (rysia, niedźwiedzia brunatnego i wilka), związane z występowaniem w rozległych kompleksach leśnych, niewielkim zagęszczeniem populacji, znaczną wielkością terytoriów/areałów, dalekimi zasięgami migracji oraz podobną bazą pokarmową, można w stosunku do nich projektować zbliżone działania ochronne. Są to gatunki związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Siedliska zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Wisła z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie kwaśne i żyzne buczyny (9110 i 9130). Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych oraz w potencjalnych w strefach gawrowania niedźwiedzi) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Ogólnie jednak na skutek ich realizacji wzrośnie udział drzewostanów w KO i w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, a poprzez to poprawi się biotop tych drapieżników. Należy jednak w trakcie prac leśnych związanych z wykonywanie projektowanych zadań, szczególną uwagę przywiązywać do zachowania ochrony okresowej ww. gatunków. Gospodarka łowiecka powinna uwzględniać potrzeby pokarmowe tych gatunków, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla analizowanych drapieżników. Zdobywanie pokarmu przez duże drapieżniki, takie jak rysie i wilki (w mniejszym stopniu niedźwiedzie) zależne jest od dostępności dzikich ssaków kopytnych. Dodatkowym ważnym zadaniem ochronnym jest skuteczne zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania te sprzyjają ochronie dużych drapieżników, zapobiegając ich płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populacje wilka, niedźwiedzia brunatnego i rysia.

B. PŁAZY.

Ponadto w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Wisła) występują 2 gatunki płazów, są to płazy: traszka karpacka i kumak górski. Biorąc pod uwagę charakter zaplanowanych w projekcie PUL zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania analizowanego dokumentu na ww. gatunki płazów.

- **2001 – Traszka karpacka** (*Lissotriton montandoni* Boulenger) - B

Zasiedla drobne zbiorniki wodne, często pochodzenia antropogenicznego, jak kałuże i koleiny (będące aktualnymi i potencjalnymi miejscami rozrodu). Poza okresem godowym większość czasu spędza poza zbiornikami wodnymi, stąd też określenie liczebności jest trudne.

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia

Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
Konwencja Berneńska	Załącznik II

Siedlisko:

Traszka karpacka zasiedla lokalne oczka wodne i młaki, gdzie ma możliwość rozmnażania. Traszka karpacka to leśny gatunek górski, zamieszkujący wyższe położenia do 1000 m n.p.m. Preferuje lasy z rozwiniętym runem i grubą warstwą ściółki, ale również polany i stoki gór. Najczęściej spotykana jest w pobliżu potoków, źródeł i innych zbiorników wodnych. Unika terenów suchych i nasłonecznionych. Do odbycia godów wymaga wody stojącej albo płynącej o słabym nurcie (stawki, zimne źródła leśne, rozlewiska potoków czy wody deszczowej). Dorosłe osobniki wymagają kryjówek, w postaci ściółki, kamieni, kłód drewna. Baza pokarmowa to dżdżownice, ślimaki, owady i ich larwy.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: brak danych. Wskazane są badania i monitoring ze strony RDOŚ i organizacji ekologicznych.

Zagrożenia: Potencjalne zagrożenie dla gatunku to niszczenie miejsc rozrodu i bytowania w trakcie prowadzenia prac zrywkowych, czy otwarte, nasłonecznione powierzchnie zrębów sanitarnych.

Gatunek ten nie wykazuje oznak zagrożenia na terenie Nadleśnictwa Wisła. Potencjalne zagrożenie dla tego gatunku to niszczenie miejsc rozrodu i bytowania w trakcie prowadzenia prac zrywkowych, czy otwarte, nasłonecznione powierzchnie zrębów sanitarnych.

Oddziaływanie projektu Planu: Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych nie powinna bezpośrednio, negatywnie wpłynąć na liczebność i występowanie tego gatunku.

Propozycje działań ochronnych:

Czynności minimalizujące szkodliwe oddziaływanie to: ochrona małych zbiorników wodnych, źródeł, odpowiednio poprowadzone szlaki zrywkowe, utrzymywanie trwałej roślinności krzewiastej i drzewiastej wzdłuż cieków wodnych (ocieniają i stanowią kryjówkę). Dla ochrony traszki karpackiej najważniejsze jest istnienie zbiorników wodnych oraz przynajmniej 20 metrowego pasa zróżnicowanego siedliska z zaroślami, zadrzewieniami, kamieniami, stertami chrustu i butwiejącego drewna występującymi wokół zbiorników, co zapewnia traszkom miejsca do ukrycia się podczas dnia. Celem zachowania biotopów traszki karpackiej Program ochrony przyrody zaleca, aby przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych oraz wykonywaniu cięć, omijać tereny podmokłe, w których stwierdzono jej występowanie. W miarę możliwości gospodarka leśna dostosowuje również termin wykonywania prac do okresu najmniejszego ryzyka wystąpienia szkód w siedliskach i liczebności populacji traszki.

W przypadku traszki karpackiej zaplanowane w projekcie PUL (w potencjalnym obszarze w którym ona występuje), zabiegi gospodarcze nie wpłyną negatywnie na zachowanie jej biotopów oraz na stan i liczebność jej populacji.

- **1193** - **Kumak górski** (*Bombina variegata* L.) - B

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt	LC – gatunki najmniejszej troski
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV
Konwencja Berneńska	Załącznik II

Siedlisko:

Kumak górski, którego występowanie stwierdzono na terenie Nadleśnictwa, jest gatunkiem silnie związanym z wodą i zbiornikami wodnymi z bogatą roślinnością. Jest aktywny od połowy kwietnia do września. Zasiedla oczka wodne, rozlewiska potoków, rowy, koleiny dróg, młaki, a nawet małe okresowo wysychające kałuże po deszczu. W środowisku wodnym odbywa gody i spędza część życia. Często opuszcza wodę. Migruje z wysychających zbiorników do innych. Baza pokarmowa dla osobników przeobrażonych to stawonogi wodne i lądowe. Kijanki odżywiają się glonami, szczątkami roślin, a nawet drzew występującymi w mule zbiorników. Zimuje w szczelinach gruntu, pod kłodami i w rumowiskach pod korzeniami.

Stan zachowania w sieci Natura 2000: Brak jest obecnie danych dla określenia liczebności gatunku. Częstsze obserwacje kumaka górskiego na terenie ostoi związane są z preferowanym przez niego charakterem terenu: niewysokimi górami o łagodnych zboczach, o dużej mozaikowości siedlisk i umiarkowanej intensywnej gospodarce leśnej i rolnej. Tendencje rozwoju bądź zaniku gatunku są nieznane i nieokreślone.

Zagrożenia: Gatunek ten nie wykazuje oznak zagrożenia na terenie Nadleśnictwa Wisła, w zasięgu analizowanej ostoi. Potencjalne możliwe negatywne oddziaływania związane z realizacją zapisów projektu PUL mają charakter pośredni i związane są ze zrywką, transportem, budową i remontem dróg oraz szlaków zrywkowych. Należy podkreślić, że prowadzenie prac leśnych nie decyduje o istnieniu populacji kumaka, chociaż na skutek zrywki, mogą być niszczone pojedyncze osobniki lub kijanki. Natomiast gospodarka leśna utrzymująca małe zbiorniki wodne, młaki, jeziorka osuwiskowe ochraniając naturalny charakter potoków sprzyja zachowaniu populacji. Na terenie Nadleśnictwa Wisła populacje kumaka nie są zagrożone.

Oddziaływanie projektu Planu: Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych nie powinna bezpośrednio, negatywnie wpłynąć na liczebność i występowanie tego gatunku. Korzystny wpływ na liczebność mają przedsięwzięcia z zakresu małej retencji w lasach.

Propozycje działań ochronnych (w tym na terenie ostoi):

Możliwe działania ochronne to unikanie prowadzenia zrywki przez miejsca podmokłe, naturalne zastoiska wody. Prace remontowe na szlakach zrywkowych powinny być prowadzone na bieżąco, najlepiej od września do marca, w celu likwidacji kolein ze stagnującą wodą, gdyż mogą one być pułapką dla kijanek, w razie wyschnięcia. Na terenach, gdzie obserwuje się zanikanie siedlisk rozrodu kumaka górskiego zaleca się stosować zabiegi ochrony kałuż w pobliżu dróg i szlaków zrywkowych (ale poza nimi), o łagodnych brzegach, z płyciznami. Zabiegi gospodarcze (rębne i pielęgnacyjne), nie wpłyną negatywnie na biotopy wodne związane z kumakiem górskim oraz na stan zachowania jego liczebności.

C. ROŚLINY:

W obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH 240005 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Wisła) chronione będą jako przedmioty ochrony następujące rośliny: **tojad morawski, cieszynianka wiosenna, tocja karpacka** oraz **mieczyk dachówkowaty**. Należy podkreślić, że zapisy zawarte w projekcie PUL nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk i areału występowania ww. gatunków roślin będących przedmiotami ochrony oraz nie wpłyną na aktualny stan ich populacji. Zabiegi gospodarcze nie zaburzą również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano analizowany obszar Natura 2000. Podsumowując, biorąc pod uwagę charakter zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni) zaplanowanych w projekcie PUL, na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005, można wnioskować, że zapisy projektu nie stwarzają zagrożenia i nie spowodują negatywnego oddziaływania na ww. analizowane gatunki chronione i ważne dla zachowania różnorodności biologicznej oraz związane z nimi siedliska w zasięgu obszaru Natura 2000.

D. Oddziaływanie projektu PUL na siedliska przyrodnicze:

Mając na względzie potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na obszarze Natura 2000 - Beskid Śląski PLH240005, dokonano analizy wpływu projektu Planu na zachowanie tych siedlisk.

Drzewostany rosnące na siedliskach przyrodniczych podlegają trwałemu użytkowaniu gospodarczemu, co oznacza, że w poszczególnych drzewostanach (z siedliskami przyrodniczymi) zachodzą cykliczne procesy wymiany pokoleń regulowane przez człowieka, polegające na odnawianiu lasu, pielęgnacji drzewostanu do chwili osiągnięcia dojrzałości rębnej oraz, jego wyrębie. Cykliczne zmiany pokoleń lasu zapewniają jego ciągłość i trwałość, a tym samym gwarantują trwale występowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarze Natura 2000.

Analizowanym i ocenianym w Prognozie zagadnieniem jest wpływ ustaleń projektu Planu na siedliska przyrodnicze, zinwentaryzowane w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005. Mając na względzie potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, dokonano również analizy wpływu projektu Planu na zachowanie tych siedlisk.

Na większości siedlisk przyrodniczych zaplanowano jedynie zabiegi pielęgnacyjne (w postaci cięć przedrębnych. Zabiegi te nie wpłyną negatywnie na strukturę tych drzewostanów, co decyduje o tym, że stan zachowania tych siedlisk nie ulegnie pogorszeniu. Jedynie na części powierzchni siedlisk przyrodniczych zaplanowano użytkowanie rębne (rębniami złożonymi – Rb IVd). Wynika to jednakże z obecności w nich zaawansowanej warstwy odnowień podokapowych (podrostu, nalotu lub podsadzeń), oraz złego stanu sanitarnego drzewostanów świerkowych uszkodzonych przez czynniki grzybowe (opieńkową zgniliznę korzeni). W wyniku odnowienia powierzchni tych wydzieleń gatunkami właściwymi dla analizowanych siedlisk przyrodniczych, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru istniejących siedlisk przyrodniczych.

Po przeanalizowaniu rodzaju i powierzchni zaprojektowanych zabiegów uznano, że działania te nie będą miały negatywnego wpływu na stan siedlisk przyrodniczych. W miejscach występowania tych siedlisk nie zaprojektowano zabiegów, które mogłyby naruszyć ich stan lub spowodować ich zanik.

Efektem dotychczasowej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Wisła są ekosystemy leśne na tyle cenne, że zostały objęte ochroną w formie obszaru Natura 2000. Stosowana w większości rębnia IVd oraz V (sporadycznie) umożliwiają kształtowanie i utrzymanie zróżnicowanej struktury wiekowej, przestrzennej i piętrowej drzewostanów na stosunkowo niewielkim obszarze. Skład gatunkowy odnowień jest generalnie zgodny z siedliskami.

Analizując wpływ zapisów projektu PUL dla N-ctwa Wisła, na gatunki zwierząt stanowiące przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000, należy stwierdzić iż, prowadzona gospodarka leśna nie będzie miała negatywnych skutków oddziaływania pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony gatunków, odnoszących się do ich miejsc bytowania, rozrodu lub żerowania. Prowadzona na podstawie PUL gospodarka leśna zapewnia trwałość siedlisk gatunków chronionych w obszarze Natura 2000. Dostępność nisz ekologicznych dla poszczególnych gatunków zmieniać się będzie mozaikowo w czasie, wraz z przemianą faz życiowych lasu regulowanych w toku prac gospodarczych i hodowlanych.

Oceniając szczegółowe zapisy PUL dotyczące użytkowania rębnego lasu, składów gatunkowych upraw, a także opisy drzewostanów, pełnionych przez nich funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych, w tym funkcji glebo- i wodochronnych należy stwierdzić, iż prowadzona zgodnie z PUL gospodarka leśna w przypadku analizowanych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt związanych z tymi siedliskami, nie spowoduje pogorszenia ich stanu zachowania, a tym samym nie wpłynie negatywnie na obszar Natura 2000 w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Wisła na obszarze Natura 2000 - Beskid Śląski PLH240005.

Dla gatunków, w tym będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji postanowień projektu Planu Urządzenia Lasu, a wypełnienie zapisów Prognozy i POP, zniweluje w dostatecznym stopniu potencjalne niekorzystne wpływy mogące powstać podczas realizacji zadań wynikających z projektu PUL. Uwzględniając powyższe uwagi oraz zapisy umieszczone w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Wisła należy stwierdzić, iż działania prowadzone zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie PUL pozwolą na prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, a przede wszystkim zachowanie trwałości lasów oraz ciągłości ich użytkowania.

Analizując poszczególne gatunki zwierząt oraz siedliska przyrodnicze zlokalizowane na terenie omawianego obszaru Natura 2000 można stwierdzić, że projekt Planu nie wpłynie negatywnie na chronione gatunki występujące na gruntach LP w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000, związane z nimi siedliska, jak również na ekosystem.

Podsumowując powyższe analizy łączne oddziaływanie zapisów projektu Planu należy ocenić jako ***neutralne***.

Tabela XXIV. Tabela zbiorcza obszarów Natura 2000 wg. przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Obszar o znaczeniu wspólnotowym BESKID ŚLĄSKI PLH240005 – siedliska przyrodnicze według SDF.											
1.	3220 – C Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	6210 – C Murawy ksero-termiczne (*Festuco-Brometea*) (siedlisko priorytetowe) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczy-kowatych	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	6230 – C Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	6430 – A Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvu-letalia sepium*)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (siedliska punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 51a (0,10ha w cz. N, występuje omieg górski), 51a (0,20ha w cz. N, występuje omieg górski), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,30ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Barania:	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		75g (0,10ha w cz. SE), 77a (0,02ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 77a (0,03ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), Na gruncie obcym (0,20ha na północ od wydzielenia 78a, występuje lepiężnik), Na gruncie obcym (0,15ha na północ od wydzielenia 78d, występuje lepiężnik), 78k (0,00ha w cz. S), 79a (0,07ha w cz. E, występuje lepiężnik), 79b (0,10ha w cz. N, występuje lepiężnik), 79b (0,00ha w cz. śr.), 79g (0,00ha w cz. śr.), 94b (0,02ha w cz. SE, występuje lepiężnik), 94b (0,00ha w cz. S), 94g (0,00ha w cz. NE), 94g (0,00ha w cz. NW), 95f (0,02ha w cz. N, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 95f (0,03ha w cz. W, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 94g (0,30ha w cz. E, występuje lepiężnik), 95h (0,20ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 95h (0,00ha w cz. śr.), 96a (0,30ha w cz. W, występuje lepiężnik), 96a (0,00ha w cz. SW), 96a (0,00ha w cz. SE), 96c (0,15ha w cz. śr., występuje lepiężnik i omieg), 96c (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 96c (0,00ha w cz. N), 96d (0,00ha w cz. S), 97f (0,10ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 97f (0,02ha w cz. NE, występuje lepiężnik), 97f (0,04ha w cz. NW, występuje parzydło, fragmenty zespołu), 98a (0,25ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 98f (0,10ha w cz. N, występuje lepiężnik), 99d (0,40ha w cz. śr., występuje lepiężnik), 101b (0,00ha w cz. śr.), 128a (0,02ha w cz. NE, występuje lepiężnik), 128c (0,10ha w cz. E, występuje wietlica i omieg górski), 128c (1,00ha w cz. śr., występuje wietlica									

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		i omieg górski), 128g (0,50ha w cz. E, występuje lepiężnik i wietlica), 129c (2,00ha w cz. śr., występuje wietlica), 129c (1,60ha w cz. śr., występuje lepiężnik, wietlica i omieg), 129d (0,05ha w cz. N, występuje lepiężnik), 129f (1,30ha w cz. śr., występuje lepiężnik, wietlica i omieg), 131h (0,00ha w cz. S), 131l (0,00ha w cz. NW), 133b (0,00ha w cz. śr.), 134a (0,00ha w cz. S), 135d (0,50ha w cz. S, występuje wietlica), 135g (0,00ha w cz. N), 136b (0,00ha w cz. śr.), 136d (0,00ha w cz. N), 136d (0,20ha w cz. W, występuje lepiężnik), 136d (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 136d (0,30ha w cz. SE, występuje lepiężnik i wietlica), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 10,02ha), Leśnictwo Przysłup: 63c (0,05ha w cz. W, występuje lepiężnik), 63c (0,02ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 66a (0,30ha w cz. E, występuje lepiężnik), 122o (0,10ha w cz. S, występuje lepiężnik), 123a (0,30ha w cz. W, występuje lepiężnik i wietlica), 123a (0,10ha w cz. W, występuje wietlica), 126j (0,01ha w cz. SW, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,88ha), Leśnictwo Czarne: 55b (0,20ha w cz. W, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,20ha), Leśnictwo Łabajów: 33h (0,10ha w cz. NW, występuje omieg), 41a (0,05ha w cz. NW, występuje lepiężnik), 41c (0,05ha w cz. NW, występuje lepiężnik), (powierzchnia siedl. prz. punktowych: 0,20ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 11,60 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)										

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5.	6510 – B Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhena-therion elatioris*)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 53d, (powierzchnia wydzieleń: 1,79ha), Leśnictwo Olza: 2l, 10c, 10g (powierzchnia wydzieleń: 2,90ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 1d, (powierzchnia wydzieleń: 0,61ha), Leśnictwo Barania: 98b (powierzchnia wydzieleń: 0,75ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 6,05 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	6520 – C Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie *(Polygono-Trisetion*) (Łąki rajgrasowe)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Barania: (całe wydzielenia): 129b (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 0,78 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	7230 - A Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (Młaki górskie)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: (siedliska punktowe): Leśnictwo Malinka: 2b (0,03ha w cz. NE), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 0,03 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	8220 – B Ściany	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zalesienia ha	Odnowienia ha	Pielęgnowanie drzewostanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandelii*										
9.	8310 – B Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 112b (stanowisko dokumentacyjne "Jaskinia Miecharska"); (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 – A Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 72c, (powierzchnia wydzieleń: 1,21ha), Leśnictwo Olza: 28a, (powierzchnia wydzieleń: 1,70ha), Leśnictwo Bukowiec: 138b, 138c, 143f, 144a, 146b, 146f, 148a, (powierzchnia wydzieleń: 41,64ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 2d, 2f, 4d, 7f, 89g, 91g, 106f, 107h, 107m, 110b, 114g, 116c, (powierzchnia wydzieleń: 37,83ha), Leśnictwo Barania: 75b, 75d, 78c, 79i, 94b, 94f, 94h, 95d, 95h, 96a, 96b, 98a, 98f, 99a, 99c, 100d, 101b, 101h, 103g, 131c, 131h, 135h, 137h, 137i, 137j, 138i, 138j, (powierzchnia wydzieleń: 184,52ha), Leśnictwo Przysłup: 71b, (powierzchnia wydzieleń: 7,74ha), Leśnictwo Czarne: 58l, 59c, 59d, 88b, (powierzchnia wydzieleń: 15,09ha), Leśnictwo Łabajów:	-	13,58	272,58	-	-	-	89,25	-	89,25

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zalesienia ha	Odnowienia ha	Pielęgnowanie drzewostanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		29b, 29c, 30b, 31b, 31j, 31l, 33b, 33f, 34j, 35g, 43b, 43f, 46o, (powierzchnia wydzieleń: 74,55ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. wydzieleń – 364,28ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Olza: 28b (0,37ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,37ha), Leśnictwo Bukowiec: 146g (0,40ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,40ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 3c (0,72ha w cz. NW), 7d (0,81ha w cz. SE), 7g (1,03ha w cz. NW), 91h (0,06ha w cz. NW), 116b (0,27ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – (2,89ha), Leśnictwo Barania: 94a (0,50ha w cz. SE), 98i (0,13ha w cz. E), 99d (0,62ha w cz. N), 101c (0,23ha w cz. E), 101g (0,30ha w cz. SW), 103b (0,71ha w cz. W), 135c (0,29ha w cz. W), 135g (1,37ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 4,15ha), Leśnictwo Czarne: 59a (1,83ha w cz. śr.), 88c (1,86ha w cz. NE), 118d (1,99ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych - 5,68ha), Leśnictwo Łabajów: 35i (0,30ha w cz. N), 117Ac (2,45ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych – 2,75ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. siedl. prz. punktowych – 16,24ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)									

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11.	9130 - Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezento-wane przez 9130-3 – A Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Bukowiec: 148b, 149i, (powierzchnia wydzieleń: 10,80ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 6b, 6c, 7c, 86d, 86h, (powierzchnia wydzieleń: 28,89ha), Leśnictwo Czarne: 85b, 87a, 118g, 118h, (powierzchnia wydzieleń: 38,50ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. wydzieleń: - 78,19 ha); (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Bukowiec: 148a (0,17ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,17ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 6a (0,35ha w cz. śr.), 6d (1,59ha w cz. N), 86c (0,84ha w cz. SW), (pow. siedl. prz. punktowych – (2,78ha), Leśnictwo Czarne: 85a (0,53ha w cz. SW), 87b (0,67ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – (1,20ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 łączna pow. siedl. prz. punktowych – 4,15ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)	-	-	65,29	-	-	-	12,01	-	12,01
12.	9170 -2 - A - Grąd subkonty-nentalny (*Tilio-Carpinetum*)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW PLH Beskid Śląski 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sienia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.	9180-A Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudo-platani*) (priorytetowe)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na obszarze objętym projektem PUL w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	91D0-A Podmokła i torfowiskowa świerczyna górska (*Bazzanio-Piceetum*) (priorytetowe)	Lokalizacja tego siedliska przyrodniczego jest niepewna, konieczna jest weryfikacja jego zasięgu (dodatkowe ekspertyzy). (Nowe lokalizacje i stan analizowanego siedliska przyrodniczego zostanie dokładnie określony w opracowanym w przyszłości planie zadań ochronnych dla analizowanego obszaru Natura 2000).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	91E0-B Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) (priorytetowe)	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Łabajów: 30d, (powierzchnia wydzieleń: 1,27ha); (siedlisko punktowe): Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka, 86f (1,12ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,12ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 1,27 ha, w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 1,12 ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)	-	-	0,38	-	-	-	-	-	-
16.	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-*	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: Obręb leśny Wisła: (całe wydzielenia):	-	-	9,66	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	abietis) (część – zbiorowiska górskie) reprezen-towane przez 9410-1 - A Acydofilne bory górnoreglowe (*Plagiothecio-Piceetum*) -górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	Leśnictwo Malinka: 111a, 111b, (powierzchnia wydzieleń: 9,66ha), Leśnictwo Barania: 128f, 129j, 135a, 135b, 135d, 136a, 137a, 137b, 138a, (powierzchnia wydzieleń: 34,53ha), Leśnictwo Przysłup: 123a, 123b, 124b, (powierzchnia wydzieleń: 29,06ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 73,25 ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 111c (0,22ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,22ha), Leśnictwo Barania: 128g (1,43ha w cz. SW), 129g (2,57ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 4,00ha), Leśnictwo Przysłup: 124a (3,30ha w cz. N i W), 124c (0,61ha w cz. N), (pow. siedl. prz. punktowych – 3,91ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 - łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 8,13ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)									
17.	9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezen-towane przez 9410-3 - A Dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy	w obszarach Natura 2000: Beskid Śląski PLH240005: (całe wydzielenia): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Gańczorka: 87g, 88b, 88d, (powierzchnia wydzieleń: 18,88ha), Leśnictwo Beskidek: 46a, 46m, 54a, 54b, 54c, 58a, 58b, 58d, (powierzchnia wydzieleń: 38,64ha), Leśnictwo Olza: 14a, 14b, 14c, 23a, 28f, 29b, 30b, 32d, 34a, 34b, 34c, 34d, 34f, 34g, 34h, 34i, 34j, 34k, 35a, 35b, 36a,	-	20,90	357,96	-	-	-	58,73	7,81	66,54

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	(*Abieti-Piceetum (montanum)*)	(powierzchnia wydzieleń: 136,17ha), Leśnictwo Bukowiec: 146c, 146h, 160a, 160b, 160c, (powierzchnia wydzieleń: 14,97ha), Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 2g, 7c, 114a, 114b, 114d, 143b, (powierzchnia wydzieleń: 37,21ha), Leśnictwo Barania: 78b, 79f, 80j, 95g, 98h, 98j, 128a, 128b, 128c, 128d, 129a, 129c, 129d, 129f, 129h, 129i, 133i, 135c, 135f, 135g, 136b, 136c, 136d, 137c, 137d, 137f, 137g, 138b, 138c, 138d, 138f, 138g, 138h, (powierzchnia wydzieleń: 152,73ha), Leśnictwo Przysłup: 49f, 63a, 63b, 119a, 119b, 120a, 120b, 120c, 120d, 121a, 121b, 121c, 122f, 122g, 122k, 122l, 123c, 123d, 123f, 123g, 124d, 124f, 124g, 126a, 126j, (powierzchnia wydzieleń: 179,55ha), Leśnictwo Czarne: 118Ai, (powierzchnia wydzieleń: 3,49ha), Leśnictwo Łabajów: 39a, 39b, 39c, 117a, 117d, (powierzchnia wydzieleń: 30,97ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia wydzieleń: - 619,27 ha), (siedlisko punktowe): Obręb leśny Istebna: Leśnictwo Beskidek: 46b (0,32ha w cz. NE), 53a (15,90ha w cz. NE), (pow. siedl. prz. punktowych – 16,22ha), Leśnictwo Olza: 32c (0,32ha w cz. W), 35c (0,25ha w cz. W), 36f (0,70ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,27ha), Leśnictwo Bukowiec: 146h (0,12ha w cz. W), (pow. siedl. prz. punktowych – 0,12ha),									

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sienia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Obręb leśny Wisła: Leśnictwo Malinka: 7b (0,11ha w cz. S), 114c (0,36ha w cz. NE), 114f (0,93ha w cz. S), (pow. siedl. prz. punktowych – 1,40ha), Leśnictwo Barania: 78a (0,07ha w cz. S), 96c (6,02ha w cz. NE), 128g (5,51ha w cz. N), 129g (2,75ha w cz. N), 133j (0,54ha w cz. E), 138j (1,55ha w cz. E), (pow. siedl. prz. punktowych – 16,44ha), Leśnictwo Przysłup: 122o (1,47ha w cz. E), 124a (1,41ha w cz. S), 124c (6,95ha w cz. S), 126c (1,96ha w cz. SE), (pow. siedl. prz. punktowych – 11,79ha), (w obszarze Natura 2000 Beskid Śląski PLH240005 – łączna powierzchnia siedl. prz. punktowych: - 47,24ha), (źródło danych: Inwentaryzacja przeprowadzona przez PGL LP w latach 2006-2007)									
2. Obszar o znaczeniu wspólnotowym BESKID ŚLĄSKI PLH240005 – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.											
1.	1303 - Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* Bechstein - B	Dane wrażliwe. (Obszar gruntów leśnych w zarządzie LP stanowi jedynie jego potencjalną bazę żerową).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	1308 - Mopek zachodni *Barbastella barbastellus* L. - B	Obszar Nadleśnictwa. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016). Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	1324 - Nocek duży *Myotis myotis* Borkhausen - B	Dane wrażliwe. (Obszar gruntów leśnych w zarządzie LP stanowi jedynie jego potencjalną bazę żerową).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	1321 - Nocek	Dane wrażliwe. (Obszar gruntów leśnych w zarządzie LP stanowi jedynie jego potencjalną bazę żerową).	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	orzęsiony *Myotis emarginatus* E. Geoffroy - B										
5.	1323 - Nocek Bechsteina *Myotis bechsteini* Kull - B	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	1352 - Wilk *Canis lupus* L. - C	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	1354 - Niedźwiedź brunatny *Ursus arctos* L. - D	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	1355 - Wydra *Lutra lutra* L.- C	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	1361 - Ryś *Lynx lynx* L. - C	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	1193 – kumak górski *Bombina variegata* L. - B	Dane wrażliwe.	-	5,31	374,27	-	-	-	37,39	-	37,39
11.	1166 - Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* Laurenti - C	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2015 r.). Obserwowana na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005, ale brak informacji odnośnie dokładnej lokalizacji. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	-	-	-	-	-	-	-	-	-

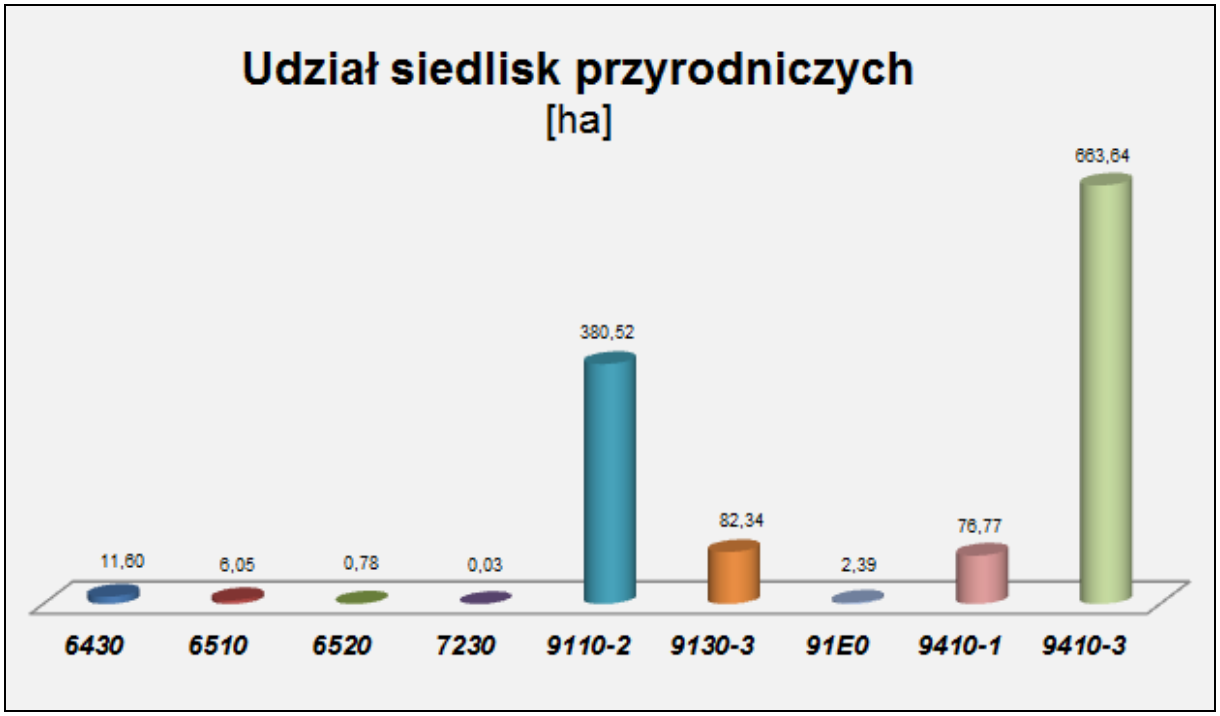
Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12.	2001 - Traszka karpacka *Lissotriton montandoni* Boulenger - B	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	4014 - Biegacz urozmaicony, biegacz gruzełkowaty *Carabus variolosus* Fabricius - C	Obszar Nadleśnictwa. Niepotwierdzone występowanie na terenie N-ctwa. (źródło danych: inwentaryzacja LP – 2016 r.) Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	1088 - Kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo* L. - C	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	1084 - Pachnica dębowa (Pachnica próchniczka) *Osmoderma eremita* Scopoli - C	Brak informacji odnośnie występowania na obszarze N-ctwa w zasięgu OZW Beskid Śląski PLH 240005. (źródło danych: POŚ dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2007-2016).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	1138 - Brzanka *Barbus peloponnesius* Valenciennes - C	Obszar Nadleśnictwa. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	1163 - Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* L. - B	Obszar Nadleśnictwa. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu).	-	-	-	-	-	-	-	-	-

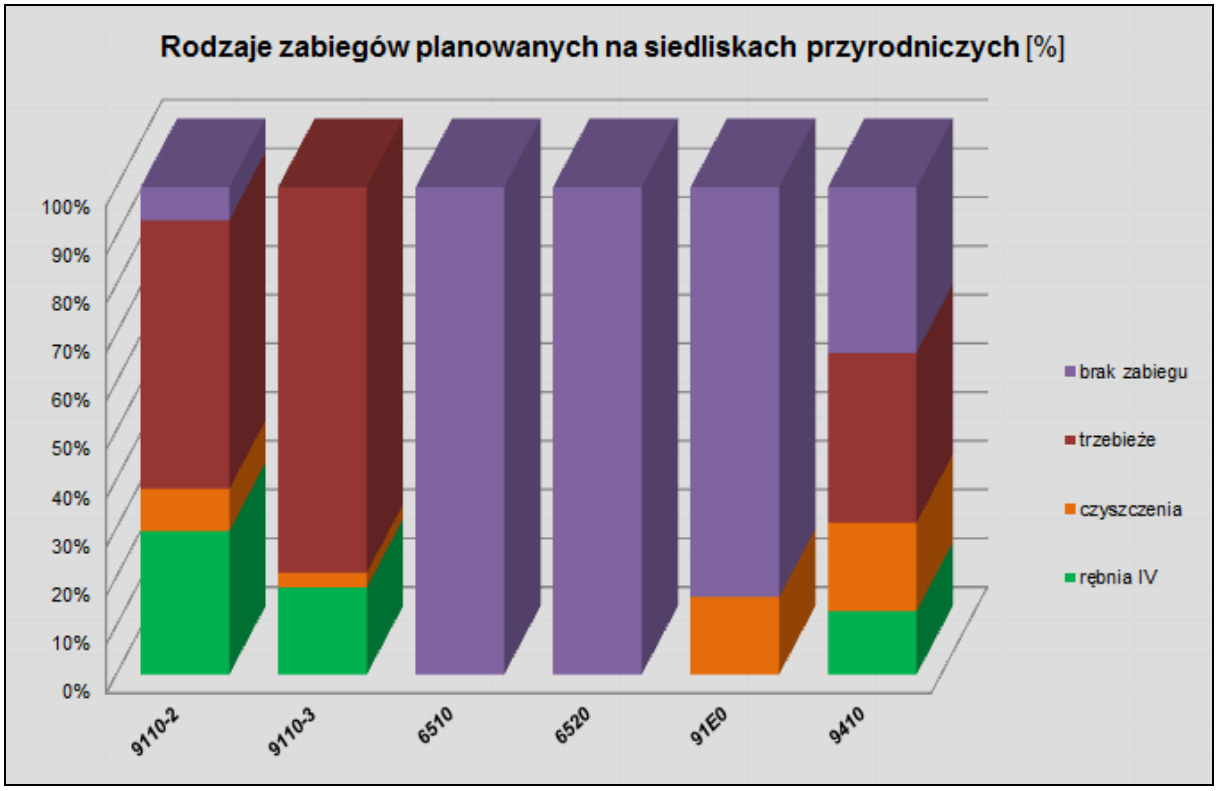
Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna [1)]lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze								
			Zale-sie-nia ha	Odno-wienia ha	Pielęgno-wanie drzewo-stanów ha	rodzaj rębni ha/%					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18.	1096 - Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* Bloch - C	Obszar Nadleśnictwa. (Brak potwierdzonych danych o występowaniu).	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	4116 – Tocja karpacka *Tozzia carpatica* L. - B	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	4109 – Tojad morawski *Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický - A	Dane wrażliwe.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

[1)]Na podstawie posiadanych danych, dla siedlisk przyrodniczych podano również orientacyjną powierzchnię w ha.

6.3.2. Ocena porównawcza siedlisk.

Ocenie porównawczej poddano siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w zasięgu obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa.





Z powyższych wykresów wynika, że największą powierzchnię spośród siedlisk przyrodniczych, dla których są tworzone obszary Natura 2000 wymieniane w „Rozporządzeniu Ministra Środowiska 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” zajmują „górskie bory świerkowe”. W projekcie planu urządzenia lasu znaczny procent niektórych siedlisk przyrodniczych pozostawiono bez zabiegów gospodarczych.

Tabela XXV. Zestawienie zabiegów projektowanych na siedliskach przyrodniczych.

Kod i nazwa siedliska	Zabieg	Stan A		Stan B		Stan C		Razem	
		liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]	liczba wydz.	pow. [ha]
PLH240005 Beskid Śląski									
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510	brak zabiegu			6	6,05			6	6,05
Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) 6520	brak zabiegu					1	0,78	1	0,78
Kwaśne buczyny (*Luzulo - Fagenion*) 9110	rębnia IV	16	89,25					16	89,25
	czyszczenia	41	103,37					41	103,37
	trzebieże	33	167,01					33	167,01
	brak zabiegu	3	20,63					3	20,63
Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) 9130	rębnia IV	2	12,01					2	12,01
	czyszczenia	6	11,99					6	11,99
	trzebieże	5	53,30					5	53,30
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe) 91E0	czyszczenia			1	0,38			1	0,38
Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) 9410	rębnia IV i V	12	66,54					12	66,54
	czyszczenia	52	188,98					52	188,98
	trzebieże	34	178,64					34	178,64
	brak zabiegu	25	173,47					25	173,47
Nadleśnictwo Wisła									
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510	brak zabiegu			6	6,05			6	6,05
Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) 6520	brak zabiegu					1	0,78	1	0,78
Kwaśne buczyny (*Luzulo - Fagenion*) 9110	rębnia IV	16	89,25					16	89,25
	czyszczenia	41	103,37					41	103,37
	trzebieże	33	167,01					33	167,01
	brak zabiegu	3	20,63					3	20,63
Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) 9130	rębnia IV	2	12,01					2	12,01
	czyszczenia	6	11,99					6	11,99
	trzebieże	5	53,30					5	53,30

Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe) 91E0	czyszczenia			1	0,38			1	0,38
Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) 9410	rębnia IV i V	12	66,54					12	66,54
	czyszczenia	52	188,98					52	188,98
	trzebieże	34	178,64					34	178,64
	brak zabiegu	25	173,47					25	173,47

Analiza przewidywanego wpływu zapisów projektu planu na zachowanie stanu ochrony wyszczególnionych siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego oddziaływania zapisów planu na wyróżnione siedliska. Nie stwierdza się możliwości wystąpienia oddziaływania negatywnego krótko, średnio oraz długoterminowego na siedliskach chronionych.

Tabela XXVI. Przewidywane zmiany struktury wiekowej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych na początku i na końcu obowiązywania Planu urządzenia lasu.

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska Natura 2000	Łączna orientacyjna pow. siedliska w zasięgu OZW na gruntach Nadleśnictwa [ha]	Przeciętny wiek drzewostanów na początku obowiązywania PUL	Przeciętny wiek drzewostanów na końcu obowiązywania PUL
1	2	3	4	5	6
1.	9110-2	Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	364,28	89,6	93,7
2.	9130-3	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	82,34	75,5	85,5
3.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae*, olsy źródliskowe) - (priorytetowe)	2,39	70,0	80,0
4.	9410	Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie)	740,41	46,3	52,4

Z danych przedstawionych w powyższej tabeli wynika, że na końcu obowiązywania planu urządzenia lasu w poszczególnych typach siedlisk przyrodniczych nastąpi podniesienie średniego wieku drzewostanu. Wynika to z faktu, że zdecydowana większość siedlisk przyrodniczych, będzie objęta pielęgnacją, która nie powoduje obniżenia się istniejącego wieku siedlisk przyrodniczych. Wśród rębni dominują rębnie złożone o długim i bardzo długim okresie odnowienia. W związku z tym zmiany w strukturze wiekowej, następują powoli i stopniowo.

W zamieszczonej poniżej tabeli dokonano porównania gospodarczych typów drzewostanów z naturalnym składem gatunkowym poszczególnych siedlisk przyrodniczych wg Matuszkiewicza (2007).

Tabela XXVII. Zestawienie TD i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów.

Typ siedliska	TSL	Naturalny skład gatunkowy wg Matuszkiewicza	Typ drzewostanu	Skład odnowienia	Ocena
1	2	3	4	5	6
Kwaśne buczyny (*Luzulo Fagenion*) - reprezentowane przez 9110-2 - Kwaśną buczynę górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)	BMGśw	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw Bk Jd-Bk Bk-Jd	Bk	Bk 60%, Jd 20%, Św, Jw inne 20%	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	LMGśw			Bk 60%, Jd 20%, Św, Jw inne 20%	
	LGśw			Bk 60%, Jd 20%, Św, Jw inne 20%	
Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - reprezentowane przez 9130-3 - Żyzną buczynę karpacką (*Dentario glandulosae-Fagetum*)	LGśw	D-stany Bk i Jd z domieszką Św lub Jw; Bk-Jd, Bk-Jd-Św z domieszką Jw, Jd z domieszką Jw	Bk	Bk 60%, Jd 20%, Św, Jw inne 20%	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	LMGśw			Bk 60%, Jd 20%, Św, Jw inne 20%	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso--incanae,* olsy źródliskowe) - (priorytetowe)	LGw	D-stany Ol, Ol-Js, Js-Ol z domieszką Jw i Kl, Gb, Św.	Js	Js 70%, Ol 20%, Lp, Jw inne 10%	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-1 Acydofilne bory górnoreglowe (*Plagiothecio-Piceetum*) - górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka	BWG	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz	Św	Św 90%, inne 10%	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	BMGśw		Św	Św 90%, inne 10%	
Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*) (część – zbiorowiska górskie) - reprezentowane przez 9410-3 Dolnoreglowy bór jodłowo-świerkowy (*Abieti-Piceetum (montanum)*)	BMGśw	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz	Jd-Św	Św 60%, Jd 30%, inne 10%	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	BMGw		Jd-Św	Św 60%, Jd 30%, inne 10%	
	BWG		Jd-Św	Św 60%, Jd 30%, inne 10%	
	LMGśw		Jd-Św	Św 60%, Jd 30%, inne 10%	
	LMGw		Jd-Św	Św 60%, Jd 30%, inne 10%	

* Naturalny skład gatunkowy lasu według Matuszkiewicza przedstawiony został identycznie jak gospodarczy typ drzewostanu tzn. gatunek panujący zapisany jest na ostatnim miejscu np. w zapisie Bk-Jd gatunkiem panującym jest jodła.

Z przedstawionej tabeli wynika, że zastosowanie przyjętych dla poszczególnych siedlisk gospodarczych typów drzewostanu na siedliskach przyrodniczych nie przyczyni się do uproszczenia lub zniekształcenia naturalnego zróżnicowania w ramach siedlisk przyrodniczych, umożliwi natomiast utrzymanie tych siedlisk w stanie niezmienionym.

Oceniając gospodarcze typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe odnowień można stwierdzić, że zostały uwzględnione lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w zespołach leśnych reprezentujących siedliska przyrodnicze.

Należy podkreślić, że na siedliskach przyrodniczych modrzew będzie wprowadzany do odnowień jedynie w uzasadnionych przypadkach w warunkach klęskowych, jako składnik drzewostanów przejściowych, a nie docelowych.

Zachowanie leśnych siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie w zasięgu obszaru Natura 2000 odbywa się w dwojaki sposób: poprzez zachowanie i brak ingerencji w zachodzące w nich procesy lub przez odtwarzanie tych zbiorowisk za pomocą odpowiednio dobranych rębni i składów odnowieniowych. Na siedliskach przyrodniczych zaproponowano w projekcie planu urządzenia lasu stosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanu zgodnych (Matuszkiewicz 2007). Zaprojektowane w ten sposób zabiegi gospodarcze nie będą wywierały w trakcie realizacji negatywnego wpływu na siedliska, a w większości wypadków wpływ ten będzie pozytywny np. przebudowa drzewostanów związana z wprowadzaniem gatunków odpowiednich dla danego siedliska.

6.4. Wpływ ustaleń projektu planu na inne formy ochrony przyrody.

***Rezerwaty przyrody* -** Podstawowym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt, poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerwaty stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerszego wachlarza form geomorfologicznych i ekosystemowych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Wisła znajduje się 1 rezerwat przyrody. Projekt PUL, poza zaktualizowanymi opisami oraz ogólnymi wytycznymi dotyczącymi zadań ochronnych, zamieszczonych w Programie Ochrony Przyrody, nie zawiera żadnych szczegółowych wskazań ochronnych, mających swe odpowiedniki we wskazówkach gospodarczych, (zabiegi ochronne w rezerwatach prowadzone są w oparciu o odrębny Plan ochrony rezerwatu lub zadania ochronne ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w drodze zarządzenia). Zapisy Planu urządzenia Lasu nie oddziałują bezpośrednio na obszar rezerwatu.

Rezerwat „Barania Góra" otaczają lasy administrowane przez Nadleśnictwo Wisła i Węgierska Górka. Na ich terenie prowadzi się gospodarkę przerębowo-zrębową z zastosowaniem rębni złożonych uniemożliwiających powstanie dużych otwartych powierzchni zrębowych.

Do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu PUL na rezerwaty przyrody w ujęciu krótkookresowym posłużono się analizą zaplanowanych zabiegów gospodarczych w sąsiedztwie rezerwatu, co przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Lp.	Adres leśny wydzielenia	Siedliskowy Typ Lasu	Gatunek panujący	Zad.	Wiek	Zaplanowany zabieg	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
Nadleśnictwo Wisła, obręb Wisła							
Wydzielenia sąsiadujące z rezerwatem „Barania Góra"							
1.	02-37-2-08-75 -c -00	LMGśw	Św	0,8	15	CP, CW	0,87
2.	02-37-2-08-75 -d -00	LMGśw	Bk	0,8	50	TP, AGROT, ODN-LUK	6,31
3.	02-37-2-08-75 -g -00	LMGśw	Św	0,6	10	CP, CW, PRZEST (30%)	4,19
4.	02-37-2-08-75 -h -00	POTOK	-	-	-	-	0,65
5.	02-37-2-08-94 -b -00	LMGśw	Bk	0,7	40	TW	7,24

Lp.	Adres leśny wydzielenia	Siedliskowy Typ Lasu	Gatunek panujący	Zad.	Wiek	Zaplanowany zabieg	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
6.	02-37-2-08-94 -g -00	BMGśw	Bk	0,3	70	Rb IVD (30%), AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW, CP	5,88
7.	02-37-2-08-94 -h -00	LMGśw	Bk	0,3	105	Rb IVDU (50%), AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW, CP	9,09
8.	02-37-2-08-96 -a -00	BMGśw	Bk	0,4	90	Rb IVD (60%), CP, CW	6,15
9.	02-37-2-08-96 -c -00	BMGśw	Św	0,9	10	CP, PRZEST (30%)	28,09
10.	02-37-2-08-98 -a -00	LMGśw	Bk	0,6	95	TP	6,54
11.	02-37-2-08-98 -d -00	LMGśw	Bk	0,9	10	CP	5,11
12.	02-37-2-08-98 -l -00	POTOK	-	-	-	-	0,44
13.	02-37-2-08-99 -d -00	LMGśw	Bk	0,7	35	CP, AGROT, POPR, PRZEST (50%)	10,38
14.	02-37-2-08-100 -c -00	BMGśw	Św	0,8	15	CP	3,56
15.	02-37-2-09-119 -a -00	BMGśw	Św	0,2	75	Rb IVDU (80%), AGROT, ODN-ZŁOŻ, CW	7,88
16.	02-37-2-09-119 -i -00	POTOK	-	-	-	-	0,81
17.	02-37-2-09-122 -a -00	Ps	-	-	-	-	1,53
18.	02-37-2-09-122 -c -00	Ps	-	-	-	-	1,06
19.	02-37-2-09-122 -d -00	BMGśw	Św	0,7	25	TW	0,48
20.	02-37-2-09-125 -a -00	BMGw	Św	0,6	80	TP, AGROT, ODN-LUK	3,36
21.	02-37-2-09-125 -d -00	BMGśw	Św	0,8	80	TP	4,49
22.	02-37-2-09-125 -h -00	BMGw	Św	0,8	55	TP	1,50
23.	02-37-2-09-125 -j -00	BMGw	Św	0,8	45	TP	3,26
24.	02-37-2-09-125 -k -00	BMGśw	Św	0,7	12	BRAK WSK	8,40
25.	02-37-2-09-126 -a -00	Sukcesja	-	-	-	-	3,85
26.	02-37-2-09-126 -j -00	BMGśw	Św	0,8	30	TW	4,37
27.	02-37-2-08-130 -a -00	BMGśw	Św	0,8	50	TW	2,50
28.	02-37-2-08-130 -b -00	BMGśw	Św	0,6	5	PIEL, CW, PRZEST (70%)	21,30
29.	02-37-2-08-139 -f -00	BMGśw	Św	0,7	10	CP, AGROT, POPR	5,61
30.	02-37-2-08-139 -g -00	LMGśw	Św	0,9	17	CP	1,77
Nadleśnictwo Węgierska Górka **							
Nadleśnictwo Węgierska Górka, obręb leśny Lipowa							
1.	02-36-1-11-125 -b -00	BMGśw	Św	0,7	17	CP, AGROT, POPR	8,78
2.	02-36-1-11-126 -a -00	BMGśw	Św	0,8	8	CW, AGROT, POPR, PRZEST (80%)	14,15
Nadleśnictwo Węgierska Górka, obręb leśny Węgierska Górka							
3.	02-36-2-06-184 -a -00	BMGśw	Św	0,8	9	CW	0,03
4.	02-36-2-06-185 -b -00	BMGśw	Bk	0,7	4	CW	5,27
5.	02-36-2-06-189 -c -00	BMGw	Św	0,9	17	CP, PIEL	6,03
6.	02-36-2-06-190 -c -00	BMGśw	Św	0,8	18	CP	5,39
7.	02-36-2-06-191 -a -00	BMGśw	Św	0,6	9	CW, CP	12,32
8.	02-36-2-06-191 -c -00	BWG	Św	0,6	10	CW	4,20

Lp.	Adres leśny wydzielenia	Siedliskowy Typ Lasu	Gatunek panujący	Zad.	Wiek	Zaplanowany zabieg	Powierzchnia [ha]
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
9.	02-36-2-06-199 -c -00	BMGśw	Bk	0,6	4	CW	5,32
10.	02-36-2-06-204 -b -00	BWG	Św	0,8	5	BRAK WSK	3,92
11.	02-36-2-06-209 -a -00	BMGśw	Św	0,6	10	BRAK WSK	26,54
12.	02-36-2-05-223 -a -00	BMGśw	Św	0,8	10	CW, CP, PRZEST (80%)	29,22
13.	02-36-2-05-224 -a -00	BMGśw	Św	0,7	15	CP, AGROT, ODN LUK	6,59
14.	02-36-2-05-224 -b -00	BMGśw	Św	0,8	25	CP	2,51
15.	02-36-2-05-224 -c -00	BMGśw	Św	0,9	40	TW	15,25
16.	02-36-2-05-228 -a -00	BMGśw	Św	0,9	40	TW	7,63
17.	02-36-2-05-232 -a -00	BMGśw	Św	0,8	40	TW	7,91

***Opisy taksacyjne i wskazówki gospodarcze dla Nadleśnictwa Węgierska Górka, przyjęto na postawie obowiązującego Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Węgierska Górka opracowanego na okres gospodarczy od 1. I. 2014 r. do 31. XII. 2023 r., przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie.*

Zabiegi gospodarcze (głównie pielęgnacyjne) wykonywane w sąsiadujących z rezerwatem drzewostanach, również nie będą negatywnie oddziaływać na rezerwat, gdyż nie są zabiegami powodującymi wylesienia, przekształcającymi lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu i nie powodują rozdrobnienia kompleksów. W niektórych wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem, ze względu na zaawansowaną warstwę podrostu i nalotu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną. Mając przy tym na uwadze fakt, iż w większości tych wydzieleń zinwentaryzowano, odpowiedniej jakości hodowlanej odnowienie naturalne (o dużym stopniu pokrycia i składzie zgodnym z TD), należy założyć, więc że zaprojektowane zabiegi gospodarcze wpłyną pozytywnie na proces dostosowania składu gatunkowego analizowanych drzewostanów do siedliska. W wyniku tych zabiegów utrzymany będzie dotychczasowy naturalny charakter drzewostanów, a nawet zajdą korzystne zmiany w składzie gatunkowym – ukształtowanie się drzewostanów mieszanych ze składem gatunkowym zbliżonym do naturalnych lasów beskidzkich, składającym się z buków, jodeł, jaworów, jesionów oraz świerków.

Na podstawie analizy ww. zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem przyrody (oddziaływujące na mikroklimat ściany rezerwatu), można jednoznacznie stwierdzić, że zaprojektowane działania gospodarcze opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Zaprojektowane zabiegi nie wpływają istotnie krótkookresowo na analizowany rezerwat.

Podsumowując należy stwierdzić, że gospodarka leśna prowadzona (w wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem), zgodnie z projektem PUL nie będzie kolidować z ochroną ww. rezerwatu przyrody i zapewni odpowiednią ochronę tej formy ochrony przyrody, zarówno w ujęciu, krótko-, średnio-, jak i długookresowym.

Parki Krajobrazowe - w zasięgu Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego położone jest 7571,94 ha gruntów Nadleśnictwa. W gospodarce na terenie parków krajobrazowych obowiązuje zasada *ekorozwoju*. W praktyce oznacza to stosowanie zrównoważonej gospodarki rolnej i leśnej, racjonalne korzystanie z wód i kopalin, właściwą gospodarkę odpadami, wprowadzenie tzw. czystej energii. Zasadą jest eliminowanie działalności powodującej trwałe zmiany krajobrazu, zanieczyszczenie środowiska oraz zakłócanie naturalnych procesów przyrodniczych. Działania te sprawiają, że Parki Krajobrazowe są terenem atrakcyjnym do rozwijania w jego granicach różnych form turystyki i rekreacji. Na terenie LP znajdujących się w granicach parków krajobrazowych zadania wynikające ze strategicznych kierunków ochrony i funkcjonowania tychże form ochrony obszarowej zostały uwzględnione w Planie urządzenia lasu.

Pomniki przyrody – W Programie ochrony przyrody zamieszczono wykaz istniejących pomników przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa. Zabiegi zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody nie wpłyną negatywnie na stan ich

zachowania. Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć uszkodzeń, nie prowadzić szlaków zrywkowych i nie lokalizować miejsc składowania drewna w pobliżu pomników. Należy również porządkować ich najbliższe otoczenie a ewentualne działania ochronne prowadzić w porozumieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska. Na bieżąco konserwować, a w razie potrzeby uzupełniać tablice informacyjne przy szlakach prowadzących do pomników.

***Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej.**

Celem ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego „Jaskinia Miecharska" jest zachowanie systemu jaskiniowego wraz z formą osuwiskową, w obrębie której system ten występuje oraz zabezpieczenie przed degradacją: korytarzy jaskini, osadów i nacieków jaskiniowych, systemu hydrologicznego jaskini ze szczególnym uwzględnieniem potoku jaskiniowego i jeziorka, cieków powierzchniowych zasilających ten potok oraz źródeł z nim związanych, a także zachowanie zbiorowisk fauny, w tym nietoperzy i bezkręgowców wodnych. W projekcie Planu urządzenia lasu (oddział 112b – drzewostan), zaplanowano jedynie zabiegi pielęgnacyjne. Zabiegi gospodarcze wykonywane w tym drzewostanie nie będą negatywnie oddziaływać na ww. stanowisko dokumentacyjne, gdyż nie są zabiegami przekształcającymi lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu. Należy jednoznacznie stwierdzić, iż zapisy projektu PUL dla Nadleśnictwa Wisła nie będą miały wpływu na poziom ochrony walorów stanowiska dokumentacyjnego przyrody nieożywionej „Jaskinia Miecharska".

***Ostoje** - Występowanie gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową ścisłą, dla których ustalane są granice miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz terminy ochrony tych miejsc, ma istotne znaczenie w planowaniu gospodarki leśnej i ochronie miejsc ich bytowania. Część ptaków związanych ze środowiskiem leśnym, wymaga wyznaczenia stref ochrony całorocznej i okresowej.

W Nadleśnictwie Wisła w zasięgu ostoi Beskidu Śląskiego PLH240005, stwierdzono występowanie głuszca, w stosunku, do którego zostały utworzone dwie prawne strefy ochronne, obejmujące zasięg tokowisk. W obszarze ostoi Beskidu Śląskiego PLH240005 na gruntach Nadleśnictwa Wisła, głuszec zasiedla tereny, wokół których utworzono 2 strefy ochrony miejsca rozrodu i regularnego przebywania.

W strefie ochrony całorocznej, nie wolno wykonywać czynności gospodarczych, wymienionych w art.60 ust.6 pkt 1-4 Ustawy o ochronie przyrody (w tym m.in. wycinanie drzew i krzewów). W strefie ochrony okresowej nie wolno wykonywać ww. czynności gospodarczych w okresie od 1 lutego do 31 sierpnia.

W tym miejscu należy jednak podkreślić, że zgodnie z art. 60 Ustawy o ochronie przyrody (po uzyskaniu zezwolenia dyrektora RDOŚ na odstępstwa od zakazów), Nadleśnictwo Wisła utworzyło nie strefy kołowe lecz oparte o granice wydzieleń drzewostanowych.

W ramach strefy ochrony całorocznej nie zaprojektowano jakichkolwiek zabiegów gospodarczych, zaś w strefie ochrony okresowej zaprojektowano jedynie zabiegi pielęgnacyjne. Pododdziały w wyznaczonych strefach ochrony zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego. Uwzględniając powyższe dane oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację głuszca należy ocenić jako neutralne.

Pozostałe gatunki strefowe (cietrzew, bocian czarny i sóweczka), które potencjalnie mogą występować w Nadleśnictwie Wisła w zasięgu ostoi Beskidu Śląskiego PLH240005, (dla których Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, przewiduje utworzenie stref ochronnych), nie posiadają potwierdzonych miejsc gniazdowania i bytowania.

W wyniku analizy oddziaływania projektu PUL na populacje ww. gatunków ptaków strefowych, nie stwierdzono negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych, na utrzymanie właściwego stanu ochrony populacji tych gatunków, nie wykazano również istotnych zmian warunków ekosystemów leśnych niezbędnych do rozrodu i wychowu młodych oraz do utrzymania bazy żerowej.

6.5. Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko.

Ocena przewidywanego oddziaływania zapisów projektu planu urządzenia lasu na środowisko dla Nadleśnictwa Wisła obejmuje rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska.

Do zadań gospodarczych oddziaływujących na środowisko przyrodnicze zaliczono planowane zabiegi gospodarcze z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) rębnie – IV, V i trzebieże selekcyjne oraz z zakresu hodowli lasu takie jak: odnowienia lasu, w tym odnowienia na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu, poprawki i uzupełnienia oraz pielęgnowanie upraw (CW), młodników (CP) i zabiegi agrotechniczne. W planie urządzenia lasu w części opisowej w wytycznych dotyczących ochrony lasu, hodowli lasu w tym nasiennictwa i selekcji, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego, opisane zostały zalecenia odnośnie czynności, które należy podjąć w wyniku wystąpienia niekorzystnych czynników abiotycznych i biotycznych w drzewostanach oraz ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej. Czynności opisano na podstawie dokumentów odnoszących się do tych zagadnień: Instrukcji ochrony lasu, Ustawy o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U.07. 176. 1238), Rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.06.80.563) oraz Zarządzeń Dyrektora GLP.

Poniżej w tabeli zestawiono wskazania gospodarcze mogące oddziaływać na środowisko i obszary Natura 2000.

Tabela XXVIII. Elementy planu oddziaływujące na środowisko lub obszary Natura 2000.

Planowany zabieg lub czynność hodowlana	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Oddziaływanie	Opis	Powierzchnia * zabiegu [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - odnowienie gatunkami zgodnymi z przyjętymi w typie drzewostanu (TD) dla danego typu siedliskowego lasu (TSL).	Skład gatunkowy odnowienia wynika z przyjętego TD wg ustaleń KZP	359,42
Zabiegi pielęgnacyjne (trzebieże, czyszczenia)	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - przestrzeganie wytycznych zawartych w Zasadach hodowli lasu.	Zabiegi selekcyjne mające na celu korygowanie składu gatunkowego pod kątem warunków siedliskowych oraz zwiększenie odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne.	7664,57
Rębnia IVd (rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona)	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - prawidłowe stosowanie różnego rodzaju cięć odnowieniowych przy długim okresie odnowienia i wyprowadzenie drzewostanu mieszanego, różnowiekowego o złożonej budowie przestrzennej.	Sposób zagospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu, gospodarczy typ drzewostanu oraz strukturę gatunkową odnowienia. Zachowana zostanie ciągłość drzewostanu w wydzieleniu.	2033,38
Rębnia V (rębnia przerębowa)	Do jednostki kontrolnej (uszczegółowionej w odniesieniu do konkretnego wydzielenia)	Pozytywne - prawidłowe stosowanie cięć przerębowych, dążących do uzyskania równowagi pomiędzy procesami odnawiania (dorastanie), wzrostu (awansu do wyższych klas pierśnic) oraz ubywania (pozyskiwania i zamierania drzew), co wpłynie na utrzymanie istniejącej struktury przerębowej drzewostanu w ramach jednostki kontrolnej.	W przerębowym sposobie zagospodarowania w skład gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjnej w urządzaniu lasu, może wchodzić praktycznie dowolna liczba jednostek kontrolnych (w tym również pojedyncza jednostka).	30,47
Usuwanie wiatrołomów oraz posuszu czynnego	Wytyczne - ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Neutralne - pozostawianie 5% biomasy i nie usuwanie pojedynczych drzew dziuplastych, które są siedliskiem występowania gatunków chronionych i wymienionych w dyrektywach unijnych.	W planie zapisano zalecenia wynikające z Zasad hodowli lasu i Instrukcji ochrony lasu	Cała pow. N-ctwa

*- duża powierzchnia pielęgnacji drzewostanów wynika z zaprojektowania na tych samych powierzchniach, różnego rodzaju zabiegów np. rębnia lub trzebież w drzewostanie głównym i czyszczenia w młodym pokoleniu pod okapem drzewostanu.

Przedstawione w tabeli informacje odnoszą się do oddziaływania na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin. W przypadku zwierząt, a w szczególności ptaków, oddziaływanie zaplanowanych zabiegów należy rozpatrywać w odniesieniu do większych obszarów. Zabiegi z zakresu użytkowania rębnego w przypadku niektórych gatunków ptaków w ujęciu miejscowym mogą przejściowo oddziaływać negatywnie poprzez przekształcenie ich środowiska bytowania, jednak w skali całego Nadleśnictwa nie nastąpi zmniejszenie powierzchni siedlisk ich bytowania. Kierując się zasadą zachowania ładu czasowego i przestrzennego, stosując rębnie złożone (IVd, V) zapewnione zostanie zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe drzewostanów. Optymalne warunki bytowania dla poszczególnych gatunków zwierząt - w miejsce dotychczasowych - będą się pojawiać w nowych fragmentach drzewostanów.

W skład elementów środowiska, na które może oddziaływać plan urządzenia lasu wchodzą zarówno czynniki biotyczne takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, rośliny, zwierzęta oraz abiotyczne takie jak: woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

W prognozie zastosowano skalę oddziaływania określającą wpływ dodatni, ujemny lub obojętny oraz jego wielkość w skali trzystopniowej (1,2,3). Należy jednak zwrócić uwagę, że oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie zawsze jest ich prostą sumą. Pozytywna ocena łączna może być wynikiem braku zaplanowanych czynności, np.: w przypadku lasów łęgowych i innych naturalnych formacji przyrodniczych brak zaplanowanych działań gospodarczych ma charakter pozytywny.

6.5.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.

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

a) różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt,

b) różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,

c) różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Ważnym elementem wpływającym na różnorodność biologiczną są siedliska hydrogeniczne. Głównym czynnikiem warunkującym właściwe zachowanie siedlisk hydrogenicznych jest utrzymanie stosunków wodnych. Na siedliskach hydrogenicznych (łęgowych - LŁG), nie planowano rębni a jedynie zabiegi pielęgnacyjne, a w stosunku do lokalnych młak i bagienek nie planowano żadnych zadań gospodarczych. Zabiegi te nie wpłyną negatywnie na kształtowanie stosunków wodnych. Można zatem przypuszczać, że stan zachowania siedlisk hydrogenicznych nie ulegnie pogorszeniu.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Wisła określa zasady postępowania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej w oparciu o zarządzenia obowiązujące w Lasach Państwowych. Na podstawie tych dokumentów określono wybrane istotne zasady postępowania.

Różnorodność gatunkowa.

Na poziomie gatunkowym ochrona różnorodności może dotyczyć warstwy drzew, krzewów czy runa. W przypadku drzew chodzi głównie o wzbogacenie składu gatunkowego drzewostanów. Cenne domieszki (np. fitomelioracyjne) korzystnie wpływają na trwałość lasów, ale przy ich wprowadzaniu należy się kierować wymaganiami siedliskowymi i klimatycznymi poszczególnych gatunków (wykorzystanie mikrosiedlisk).

W celu ochrony różnorodności gatunkowej należy uwzględnić również poniższe zalecenia:

- Materiał sadzeniowy (w przypadku odnowienia przez sadzenie), powinien pochodzić z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa – docelowo ograniczy to zubażanie różnorodności genowej,
- Preferowanie odnowienia naturalnego,
- Dolesianie luk i pojawiających się przerw w zwarciu (przerzedzeń) wykorzystać należy do wprowadzania gatunków biocenotycznych niezależnie od wieku drzewostanu,
- Należy zwracać uwagę na skład gatunkowy piętra górnego, młodego pokolenia i podszytu – stosowanie zalecanego składu gatunkowego, dużej liczby domieszek

biocenotycznych. Właściwa pielęgnacja drzewostanu i podrostu oraz wprowadzanie podsadzeń, wzbogaci różnorodność gatunkową biocenozy leśnej. Wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Zapisy planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz przedstawienie ich w zestawieniach i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

Różnorodność genetyczna.

Najważniejszym elementem wzbogacania różnorodności genetycznej jest protegowanie odnowienia naturalnego, które nabiera coraz większego znaczenia w nowoczesnej hodowli lasu, jako najlepszy sposób na zachowanie całego bogactwa genetycznego.

Dla zachowania najcenniejszych ekotypów drzew Nadleśnictwo prowadzi działania z zakresu nasiennictwa i selekcji. W PUL zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej leśnego materiału podstawowego.

Różnorodność ekosystemów.

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerzej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność mikrosiedlisk. Mikrosiedliska zajmujące nieraz bardzo małe powierzchnie należy wykorzystywać do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych.

W celu zachowania różnorodności ekosystemów plan zwraca uwagę m.in. na:

- wykorzystanie wykonanego w ramach urządzania lasu operatu glebowo siedliskowego, który posłuży do lepszego rozpoznania gleb i siedlisk leśnych i przyczyni się do dostosowania zadań w zakresie hodowli lasu do wymogów występujących siedlisk,
- jak najpełniejsze wykorzystanie zmienności mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na te powierzchnie odpowiadających im gatunków,
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych zbiorowisk nieleśnych, takich jak: źródliska, młaki, torfowiska oraz śródleśne łąki i polany,
- pozostawienie niektórych gruntów leśnych do naturalnej i spontanicznej sukcesji z zaleceniem nie planowania zabiegów gospodarczych.

W projekcie PUL spośród rębni najczęściej projektowano rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną (IVD) oraz w mniejszym stopniu - rębnię przerębową (V), które prowadzą do powstawania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym, a długi okres odnowienia sprzyja powstawaniu naturalnego odnowienia o składzie gatunkowym zgodnym z gospodarczym typem drzewostanu. Dlatego też wpływ zaprojektowanych rębni zarówno w perspektywie krótko- jak również średnio- i długookresowej na różnorodność biologiczną należy uznać za pozytywny.

W perspektywie zarówno krótkookresowej, średnio-, jak i długoterminowej w wyniku przebudowy niektórych drzewostanów należy się spodziewać ukształtowania zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów, co zdecydowanie dodatnio wpłynie na różnorodność ekosystemów.

Zapisy projektu planu urządzenia lasu dodatkowo przewidują ochronę cennych siedlisk przyrodniczych oraz znanych stanowisk chronionych roślin i zwierząt w powiązaniu z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej.

Należy stwierdzić, że wpływ zapisów projektu PUL na różnorodność biologiczną będzie zarówno w krótkim jak również długim okresie czasu zdecydowanie dodatni.

6.5.2. Oddziaływanie na ludzi.

Oddziaływanie zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi należy rozpatrywać w dwóch wymiarach. Pierwszym są korzyści ekonomiczne związane z funkcją produkcyjną lasu, realizowaną przede wszystkim poprzez pozyskanie drewna. Drugim wymiarem są szeroko rozumiane korzyści o charakterze społecznym. Możliwość realizowania funkcji ekonomicznej lasu wiąże się ściśle z wymogami projektu PUL, ponieważ prowadzenie gospodarki leśnej odbywa się wyłącznie w oparciu o zapisy tego dokumentu. Korzystny wpływ postanowień projektu planu na ludzi uwidacznia się poprzez zapewnienie, pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren Nadleśnictwa, jak też w szerszym ujęciu, grupom zawodowym związanym z leśnictwem i branżą drzewną.

Trudnym do zmierzenia aspektem ekonomicznym, który wiąże się z zasadą zachowania trwałości lasów oraz ich powszechnej dostępności, są korzyści (dochody) związane z możliwością pozyskania runa leśnego. Pośredni wpływ na ludzi uwidacznia się poprzez wpływ lasu na klimat lokalny (mikroklimat), stabilizację składu atmosfery, ochronę powietrza, wzbogacenie krajobrazu, regulację stosunków wodnych, akumulację zasobów wodnych. Duże zdolności retencyjne lasu (zdolność zatrzymywania wód opadowych) powodują, że spływ wód opadowych do otwartych cieków ulega regulacji, co w dużej mierze przyczynia się m.in. do osłabienia niebezpieczeństwa wystąpienia powodzi. Dodatni wpływ zapisów planu w wymiarze społecznym jest związany, przede wszystkim z szerokim udostępnianiem lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia następujących różnorodnych działań z zakresu promocji i edukacji ekologicznej poprzez: prowadzenie zajęć z młodzieżą, organizowanie cyklicznych akcji plenerowych, organizowanie zajęć terenowych w oparciu o wytyczone i oznakowane ścieżki przyrodnicze i obiekty edukacji leśnej.

Wpływ zapisów projektu PUL na ludzi jest analizowany również w odniesieniu do pracowników leśnych, realizujących w terenie zadania gospodarcze zapisane w projekcie planu oraz pozostałych osób korzystających z zasobów leśnych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Dotyczy to szczególnie ludzi, którzy korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych. Pracownicy Nadleśnictwa, biorą udział w popularyzacji zagadnień związanych z gospodarką leśną i ochroną przyrody w środowiskach lokalnych.

Duże znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji omawianych terenów ma sieć szlaków turystycznych i rowerowych. Zapisy planu, a w szczególności Programu ochrony przyrody, mogą być pomocne dla Nadleśnictwa przy projektowaniu miejsc turystyczno-rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek przyrodniczych, edukacji przyrodniczo-leśnej. Zadania związane z tymi zagadnieniami są opisane w części składowej Projektu Planu Urządzenia Lasu, jaką jest Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie z zaleceniem kontynuowania.

Warto w tym miejscu wspomnieć o zagrożeniach związanych z niekorzystnym oddziaływaniem środków chemicznych. Ponadto coraz większym problemem związanym z negatywnym oddziaływaniem na ludzi jest hałas wynikający z ruchu samochodowego oraz konflikty z lokalną społecznością związane z transportem drewna.

Realizacja Planu nie wpływa bezpośrednio na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, jako że charakter zaplanowanych zabiegów i działań dotyczy wyłącznie kształtowania drzewostanów i pozyskania drewna. Prace leśne wykonywane są wyłącznie w lesie, a teren objęty wycinką drzew powinien być, według wewnętrznych przepisów oraz zasad BHP, oznaczony znakami zakazu wstępu. Zakłady Usług Leśnych wykonujące czynności w zakresie pozyskania i hodowli są w tym zakresie przeszkolone oraz mają stosowne uprawnienia (posługiwanie się pilarką itp.). Tak, więc o ile sam Plan nie zawiera zapisów mogących wpływać negatywnie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, o tyle jego realizacja, bez zachowania podstawowych zasad bezpieczeństwa może takie ryzyko zawierać.

Wpływ zapisów projektu Planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak też w długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

6.5.3. Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin.

6.5.3.1. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki zwierząt.

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na chronione i rzadkie gatunki zwierząt było zebranie informacji o występujących na gruntach Nadleśnictwa gatunkach i analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. Do przeprowadzenia takiej analizy niezbędne jest dokładne określenie miejsca występowania poszczególnych gatunków. Jako dostępne źródła danych wykorzystano przede wszystkim: Program ochrony przyrody, dokumentację dotyczącą rezerwatu i obszaru Natura 2000, dane zebrane podczas prac terenowych, dostępną literaturę oraz aktualną wiedzę o biologii i ekologii gatunków chronionych. Źródłem danych na obszarach Natura 2000 były głównie „Standardowe Formularze Danych”. Uwzględniono także wyniki inwentaryzacji przyrodniczej siedlisk i gatunków ważnych dla Wspólnoty (w tym priorytetowych) przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Wisła w latach 2006-2007. W

Prognozie wykorzystano także dane przekazane przez RDOŚ w Katowicach dotyczące 2 projektów badawczych dotyczących ptaków: „Inwentaryzacja kluczowych gatunków ptaków polskich Karpat oraz stworzenie systemu ich monitorowania i ochrony" realizowanego przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków oraz projektu „Ochrona rzadkich ptaków w Karpatach Zachodnich" realizowanego przez Fundację Wspierania Inicjatyw Ekologicznych.

W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych chronionych gatunków zwierząt zestawiano wszystkie wydzielenia, w których one występowały i przeanalizowano zaprojektowane w nich zadania gospodarcze pod kątem wymagań ekologicznych danego gatunku. Posiłkując się wytycznymi zawartymi w poradniku: „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – poradnik metodyczny", sformułowano zalecenia w zakresie ochrony i tworzenia warunków bytowania ptaków, płazów i gadów, ssaków, owadów oraz organizmów związanych z martwym drewnem.

Ptaki.

W odniesieniu do ptaków projekt PUL w ramach Programu Ochrony Przyrody, zaleca pozostawianie drzew martwych, zamierających oraz niektórych dziuplastych, które nie stwarzają zagrożenia przy pracach leśnych oraz dla osób poruszających się po wyznaczonych szlakach turystycznych i ścieżkach przyrodniczych.

Ochrona gatunków ptaków obejmuje także ochronę ich siedlisk, czyli obszarów stale lub okresowo wykorzystywanych przez dany gatunek. Stwarzać należy również dogodne warunki bytowania dla gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodnym poprzez ochronę oczek i cieków wodnych oraz ochronę siedlisk łęgowych, na których nie projektowano zabiegów gospodarczych lub planowano pielęgnację drzewostanów.

Gatunki ptaków będących przedmiotem ochrony w zasięgu Nadleśnictwa ze względu na zajmowane biotopy można podzielić na:

- ptaki związane ze środowiskiem wodnym (np. pluszcz zwyczajny);
- ptaki środowisk polnych i łąkowych (np. skowronek zwyczajny);
- ptaki leśne (np. dzięcioły).

Zapisy projektu PUL nie mają bezpośredniego wpływu na siedliska wodne oraz polno-łąkowe, ponieważ dla gruntów nieleśnych plan nie określa szczegółowych wskazówek gospodarczych.

W wyniku analizy oddziaływania projektu PUL na populacje gatunków ptaków strefowych nie stwierdzono negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych, na utrzymanie właściwego stanu ochrony populacji tych gatunków, nie wykazano również istotnych zmian warunków ekosystemów leśnych niezbędnych do rozrodu i wychowu młodych oraz do utrzymania bazy żerowej.

Bardzo istotnymi gatunkami z punktu widzenia ochrony przyrody są występujące w Nadleśnictwie dzięcioły, z których duże znaczenie ma dzięcioł czarny. Ze względu na fakt, iż wykuwa on dziuple, jest gatunkiem kluczowym dla funkcjonowania populacji wielu innych zwierząt je zasiedlających (np. nietoperzy).

W Nadleśnictwie sukcesywnie inwentaryzowane są drzewa z gniazdami ptaków szponiastych i strefowych. W przypadku stwierdzenia miejsc gniazdowania gatunków strefowych, składane będą wnioski o wyznaczenie stref ochronnych. Projekt PUL zaleca kontynuować rozwieszanie skrzynek lęgowych oraz na większych otwartych przestrzeniach, zostawiać pojedyncze drzewa mogące pełnić rolę czatowni.

W wyniku ogólnej oceny wpływu Projektu PUL na zagrożone gatunki ptaków i ich biotopy, stwierdzono, że wszystkie zaplanowane wskazówki gospodarcze mają na celu utrzymanie dotychczasowej powierzchni leśnej i zwiększenie stabilności drzewostanów, a tym samym dążą do utrzymania siedlisk ptaków typowo leśnych oraz związanych z lasami, a niekiedy oddziałują również pozytywnie na pozostałe siedliska (nieleśne), wraz z powiązanymi z nimi gatunkami. Uwzględniając powyższe dane oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację gatunków ptaków należy ocenić jako neutralne.

Płazy.

W celu doskonalenia działań w zakresie ochrony płazów Program ochrony przyrody zwraca uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym istniejących oczek wodnych, bagienek i torfowisk, stanowiących ich naturalne środowisko bytowania i rozrodu. Wymienione w POP-ie gatunki płazów są zwierzętami wodno-lądowymi, rozmnażającymi się w wodzie, a żyjącymi przede wszystkim na lądzie.

Na gruntach Nadleśnictwa występuje (uznany za gatunek specjalnej troski), **kumak górski** (*Bombina variegata* L.). Jest on gatunkiem silnie związanym z wodą i zbiornikami wodnymi z bogatą roślinnością. Ponadto stwierdzono również występowanie - **traszki karpackiej** (*Lissotriton montandoni* Boulenger). W POP zaleca się stosowanie szeregu czynności minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie projektu PUL na ww. gatunki, do których należy zaliczyć: ochronę małych zbiorników wodnych i źródeł oraz dążenie do utrzymywania trwałej roślinności krzewiastej i drzewiastej wzdłuż cieków wodnych. Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL, nie wpłyną negatywnie na biotopy wodne związane z kumakiem górskim i traszką karpacką oraz na stan zachowania ich liczebności.

Dla występujących na obszarze Nadleśnictwa gatunków płazów racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia stabilności populacji, umożliwia natomiast zachowanie w stanie nienaruszonym siedlisk istotnych dla poszczególnych gatunków.

Gady.

Spośród gadów na gruntach Nadleśnictwa obserwowano jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, padalca zwyczajnego, zaskrońca zwyczajnego i żmiję zygzakowatą. Program Ochrony Przyrody w odniesieniu do gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Wisła, zaleca w miejscach obserwacji rzadkich i cennych gatunków gadów, pozostawianie stosów gałęzi, w celu stworzenia dogodnych warunków ich bytowania i ochrony.

Ssaki.

W Nadleśnictwie Wisła spośród ssaków na uwagę zasługują:

Wydra (*Lutra lutra* L.) – to drapieżny ssak o ziemnowodnym, nocnym trybie życia. Zasiedla najchętniej śródleśne rzeki i jeziora, ale także stawy hodowlane.

Kompleksy leśne Nadleśnictwa Wisła stanowią również ostoje **dużych drapieżników** (niedźwiedzia, wilka i rysia). Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc bytowania ww. gatunków), obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Należy jednakże stwierdzić, że w skutek realizacji tych zabiegów nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych, co doprowadzi w perspektywie długoterminowej do ukształtowania się drzewostanów o złożonej strukturze, a co za tym idzie, wpłynie pozytywnie na poprawę biotopu ww. drapieżników.

W celu ochrony nietoperzy należy zwrócić przede wszystkim uwagę na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy także chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk należy unikać również prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia).

Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna uwzględniająca zalecenia zawarte w Programie ochrony przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na poszczególne chronione gatunki ssaków.

Bezkręgowce.

Do cennych gatunków zwierząt bezkręgowych, zaliczono **biegacza urozmaiconego** (*Carabus variolosus* Fabricius). W przypadku biegacza urozmaiconego, nie przewiduje się oddziaływanie zapisów projektu Planu ten gatunek.

Organizmy związane z martwym i rozkładającym się drewnem.

Ochrona organizmów związanych z martwym i rozkładającym się drewnem (ksylofagów) zgodnie z zapisami Programu ochrony przyrody powinna być realizowana poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości drewna do naturalnego rozkładu, bez narażania drzewostanów na opanowanie przez szkodniki wtórne lub choroby grzybowe.

Organizmy związane z martwym drewnem można podzielić na saproksylobionty i saproksylofile. *Saproksylobionty* to organizmy w sposób bezwzględny (obligatoryjny) związane stale lub w jakimś momencie swojego cyklu życiowego z martwym drewnem lub organizmami żyjącymi na nim. *Saproksylofile* to z kolei organizmy w sposób fakultatywny związane ze środowiskiem martwego drewna. Saproksylobionty i saproksylofile to niezwykle zróżnicowane grupy organizmów posiadające przedstawicieli w różnych jednostkach taksonomicznych (mało gatunków wśród kręgowców, czy roślin naczyniowych, natomiast

bardzo dużo wśród stawonogów i grzybów). Do głównych funkcji martwego drewna można zaliczyć:

- źródło pożywienia dla różnych grup organizmów.
- miejsce schronienia, kryjówki sezonowej, dobowej; miejsce wzrostu; miejsce zdobywania pożywienia, zalotów, składania jaj, wychowu potomstwa.
- modyfikacja warunków siedliskowych i wpływ na organizmy żyjące w najbliższym otoczeniu (nasłonecznienie, topografia).
- modyfikacja krążenia pierwiastków w ekosystemie leśnym.
- magazynowanie węgla, pośrednio wpływ na globalny klimat.
- wpływ na produkcyjność ekosystemu leśnego przez dostarczanie pierwiastków, związków odżywczych i wody.

Współczesna ochrona lasu uznaje za uzasadnione pozostawianie w lesie części drewna do naturalnego rozkładu. W tym celu w projekcie Planu urządzenia lasu przy cięciach odsłaniających zaprojektowano pozostawienie 5% powierzchni drzewostanu do naturalnej śmierci. Duże zasoby martwego drewna na gruntach Nadleśnictwa znajdują się w rezerwacie przyrody. W toku inwentaryzacji stwierdzono w Nadleśnictwie znaczne zasoby martwego drewna, szczególnie na powierzchniach pozrębowych z odnowieniem naturalnym, co oddziałuje pozytywnie na zachowanie bioróżnorodności i bezpośrednio przekłada się na wzrost bogactwa owadów, grzybów i innych pożytecznych mikroorganizmów. Pozostawianie rozkładającego się drewna wpłynie dodatnio na zwiększenie jego ilości w lesie, dzięki czemu nastąpi intensyfikacja ochrony różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych. Wpływ zapisów projektu planu na organizmy związane z martwym drewnem będzie jednoznacznie pozytywny.

Wykonywanie niektórych zaplanowanych zabiegów gospodarczych i hodowlanych (odnowienia, rębnie) może się wiązać z krótkoterminowymi zmianami w zajmowanych przez zwierzęta biotopach, jednakże oddziaływanie projektu planu średnio- i długookresowo będzie pozytywne, gdyż jak wykazała analiza, realizacja zapisów projektu PUL przyniesie korzystne pod względem przyrodniczym zmiany w strukturze drzewostanów a poszczególne gatunki zwierząt mają możliwość migracji, poszukiwania i wyboru nisz ekologicznych. Rębnie stopniowe ze względu na wydłużony (20-40 lat) okres zastępowania drzewostanu młodym pokoleniem drzew nie wpływają istotnie krótko- i średnioterminowo na bytowanie zwierząt, a w długim okresie czasu oddziałują pozytywnie, gdyż prowadzą do powstawania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym, stwarzając dogodne warunki bytowania wielu gatunków zwierząt. Zarówno rębnie: IVd i V, sprzyjają powstawaniu naturalnego odnowienia o składzie gatunkowym zgodnym z gospodarczym typem drzewostanu. Odnowienie naturalne również stwarza długoterminowo korzystne warunki bytowania zwierząt gdyż przyczynia się do ukształtowania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym. Inwentaryzacja chronionych gatunków, zalecenia ochronne, zalecenia pozostawiania martwego drewna pozwalają twierdzić, iż wpływ projektu planu na chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt jest pozytywny i długoterminowy. Pozytywny wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Wisła na zwierzęta, biorąc pod uwagę wszystkie zabiegi i zalecenia wynika z faktu, iż w wyniku ich realizacji na obszarze Nadleśnictwa Wisła zachowana zostanie mozaika różnorodnych biotopów, odpowiadających bardzo zróżnicowanym preferencjom poszczególnych gatunków zwierząt. W wyniku realizacji zabiegów zamieszczonych w PUL, zwłaszcza dostosowaniu drzewostanów do optymalnego, naturalnego składu gatunkowego na obszarze Nadleśnictwa, będą zapewnione warunki bytowania dla gatunków związanych zarówno z drzewostanami jak również z zadrzewieniami, otwartymi powierzchniami śródleśnymi i siedliskami polno-łąkowymi. Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna w oparciu o zaprojektowane w projekcie PUL zabiegi, uwzględniająca zalecenia zawarte w Programie ochrony przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń planu na poszczególne chronione gatunki. Wynika to z faktu, że gospodarka leśna prowadzona jest na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych oraz z faktu, że PUL zwraca szczególną uwagę na ochronę bioróżnorodności. Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana w oparciu o obowiązujące w Lasach Państwowych zarządzenia i instrukcje, w tym ZHL i IOL, nakładające konieczność zachowania zasad:

- trwałości lasów i ciągłości wykorzystania ich wielostronnych funkcji,
- powiększania zasobów leśnych i wzmagania ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowanie całości przyrody,
- powszechnej ochrony lasów.

Nadleśnictwo prowadzi własnymi siłami ciągłą inwentaryzację przyrodniczo - leśną odnośnie występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, umożliwi to realizację w przyszłości aspektów ochrony przyrody w oparciu o rozpoznane miejsca stałego występowania lub przebywania poszczególnych gatunków.

Zalecenia ochronne zawarte w Programie ochrony przyrody pozwalają twierdzić, iż wpływ projektu planu na chronione gatunki zwierząt jest pozytywny.

6.5.3.2. Oddziaływanie na chronione i rzadkie gatunki roślin.

Do gatunków specjalnej troski na gruntach Nadleśnictwa należy zaliczyć tojada morawskiego (*Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický), mieczyka dachówkowatego (*Gladiolus imbricatus* L.), cieszynianke wiosenną (*Hacquetia epipactis* Neck.ex DC.) oraz tocję karpacką (*Tozzia carpatica* L.).

Tojad morawski (*Aconitum firmum subsp. Moravicum* Skalický) należy do grupy roślin górskich. Tojad morawski jest to gatunek wysokogórski, endemit zachodniokarpacki, występujący w ziołoroślach i młakach górskich. Jego centrum ekologicznego występowania znajduje się w piętrze subalpejskim na wys. 1500–1600 m n.p.m. Często jednak spotkać go można wzdłuż potoków w piętrze leśnym powyżej 760 m n.p.m., gdzie jednak występuje w większym rozproszeniu. Jest to roślina siedlisk otwartych, wilgotnych (wymaga trwałego uwilgotnienia podłoża). Tojad morawski jest wieloletnią byliną, hemikryptofitem. Jest to roślina trująca, zawierająca alkaloidy: akonitynę i napellinę, wykorzystywana w celach leczniczych jako składnik leków homeopatycznych. Gatunek podlega ochronie ścisłej. Ze względu na fakt, iż znaczna część jego populacji znajduje się na terenach chronionych ustawową formą ochrony (rezerwat), nie zachodzi potrzeba planowania specjalnych działań ochronnych. Liczebność populacji tojadu morawskiego w Nadleśnictwie Wisła wydaje się być ustabilizowana. Największym potencjalnym zagrożeniem dla tojadu morawskiego jest ruch turystyczny. Wobec braku dowodów na postępujące niszczenie siedlisk tojadu morawskiego zaleca się prowadzenie monitoringu populacji tego taksonu.

Mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus* L.), jest wieloletnią rośliną zielną z dużą, podziemną podwójną bulwą, okrytą resztkami starych liści. Gatunek ten jest geofitem, który dorasta do 80 cm wysokości. Preferuje siedliska widne, świeże i wilgotne, na glebach zasobnych, mineralnych i organiczno-mineralnych. Uwzględniając to, że mieczyk dachówkowaty występuje na terenie Nadleśnictwa Wisła jedynie na terenach otwartych (użytkach rolnych), gdzie nie planowano jakichkolwiek zabiegów, nie zachodzi obecnie potrzeba szczegółowej analizy oddziaływania projektu PUL na jego populację.

Cieszynianka wiosenna (*Hacquetia epipactis* Neck.ex DC.) jest to gatunek monotypowy – jedyny przedstawiciel rodzaju cieszynianka. Rośnie w lasach grądowych i w łęgach, preferuje żyzne i wilgotne gleby wapienne. Jest gatunkiem tolerancyjnym wobec pH podłoża, natomiast rośnie najlepiej przy umiarkowanym ocienieniu. W Polsce jej największe skupisko występuje na Pogórzu Cieszyńskim, rzadziej na Pogórzu Śląskim a także pojedyncze stanowiska w południowych rejonach kraju. W Polsce podlega ścisłej ochronie. W celu ochrony tego gatunku stworzono w Polsce kilka rezerwatów przyrody.

Roślina umieszczona na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski w grupie gatunków narażonych na wyginięcie na izolowanych stanowiskach, poza głównym obszarem występowania (kategoria zagrożenia – V).

Tocja karpacka (*Tozzia carpatica* L.). Jest to gatunek o zróżnicowanym zasięgu w Karpatach; występuje w piętrach reglowych. Znane są pojedyncze stanowiska w Beskidzie Śląskim (Barania Góra 1020-1100 m n.p.m.), Beskidzie Żywieckim (Pasmo Wielkiej Raczy 840 m n.p.m., Grupa Pilska 955-1125 m n.p.m.) i w masywie Babiej Góry 860 m n.p.m. i 1270 m n.p.m. oraz ponad 20 stanowisk w Bieszczadach Zachodnich 530-1180 m n.p.m. Prawie wszystkie znajdują się na terenie obszarów Natura 2000. Gatunek rośnie w zbiorowiskach ziołoroślowych oraz w olszynkach nadpotokowych i bagiennych. Młoda roślina jest w pierwszych etapach swojego cyklu życiowego pasożytem roślin, później staje się półpasożytem. Roślina miododajna, kwitnie od czerwca do sierpnia.

Chronionym, dosyć rzadkim i cennym gatunkiem, którego obecność stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Wisła, jest objęty ochroną częściową dziewięćsił bezłodygowy (*Carlina acaulis* L.). Jest to interesujący takson będący przedstawicielem rodziny astrowatych, występujący w rejonach alpejskich południowej i centralnej Europy, a u nas rosnący głównie na południu Polski (bardzo rzadki na niżu). Spotykany jest na suchych murawach i obrzeżach lasów, a na terenach górzystych do 2800 m n.p.m., często na wzgórzach wapiennych. Preferuje gleby o odczynie obojętnym lub zasadowym, ubogie, piaszczysto-gliniaste.

Na uwagę zasługuje również występowanie w Nadleśnictwie Wisła, zwłaszcza na żyznych siedliskach (lasowych), niezwykle cennych i rzadkich gatunków storczyków.

Występuje tu m.in:

- kukułka szerokolistna, stoplamek szerokolistny, storczyk szerokolistny (*Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F. Hunt & Summerh.).

Ochrona storczyków wymaga utrzymania stabilnych warunków siedliskowych (specyficznej kombinacji wielu czynników środowiskowych), gdyż odznaczają się zazwyczaj bardzo niewielką tolerancją na zmianę czynników, takich jak: światło, wilgotność, skład gleby, itp. W drzewostanach, w których występują stanowiska szczególnie rzadkich i cennych gatunków storczyków, wykonywanie cięć pielęgnacyjnych i rębnych należy prowadzić z umiarkowanym natężeniem (zabiegi o słabej intensywności). Drzewa do wycinki należy wyznaczać w trakcie wegetacji, natomiast zabieg powinien być wykonywany poza okresem wegetacyjnym. Zabiegi w ten sposób wykonane wpłyną pozytywnie na stabilność ww. czynników środowiskowych.

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na chronione gatunki roślin, było zebranie informacji o ich występowaniu oraz analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych chronionych gatunków roślin analizowano wszystkie wydzielenia, w których one występowały i przeanalizowano zaprojektowane w nich zadania gospodarcze pod kątem wymagań ekologicznych danego gatunku.

Dane dotyczące lokalizacji (wg wydzieleń) chronionych i rzadkich gatunków roślin zostały zamieszczone z załączniku do POP (dane wrażliwe).

W projekcie Planu urządzenia lasu zestawione zostały wykonywane dotychczas inwentaryzacje gatunków chronionych i rzadkich. Informacje te zostały umieszczone w opracowanym projekcie PUL, przekazanym do dyspozycji pracowników terenowych LP w formie dodatkowego załącznika do Programu ochrony przyrody (w postaci wyciągów z POP zestawionych dla poszczególnych leśnictw) oraz załącznika do Prognozy, ze względu na ***dane wrażliwe***.

Na terenie Nadleśnictwa Wisła zostały odnotowane różne gatunki roślin objęte ochroną ścisłą i częściową, w tym gatunki specjalnej troski, dla których zaplanowano odpowiednie zabiegi ochronne.

Działaniem ochronnym wpływającym pozytywnie na poszczególne chronione i rzadkie gatunki roślin jest wyłączenie fragmentów powierzchni (z ich stanowiskami) z gospodarowania poprzez zapisy o ich ochronie. Bardzo istotny z punktu widzenia ochrony roślin jest zapis, aby na bieżąco inwentaryzować nowe i aktualizować zasięg istniejących stanowisk roślin chronionych. W przypadku stwierdzenia występowania wymienionych w POP innych stanowisk gatunków chronionych, miejsca ich występowania należy objąć szczególną ochroną i prowadzić coroczny monitoring ich stanu (np. potwierdzenie występowania, data, liczba osobników).

Monitoring lasu służy ocenie stanu zdrowotnego lasu i jego bogactwa przyrodniczego, pozwalając sygnalizować pojawiające się negatywne zmiany w ekosystemach leśnych, a tym samym podejmować działania zapobiegające rozszerzaniu się negatywnych procesów. Ocena stanu lasu i śledzenie zmian w zakresie różnorodności biologicznej i wielkości zasobów leśnych przyczynia się do skutecznego stosowania działań zapewniających ochronę i naturalizację ekosystemów leśnych oraz przeciwdziała ewentualnym zagrożeniom poprzez właściwą ich diagnozę. W związku z powyższym monitorowanie skutków realizacji postanowień przedmiotowego Planu dla Nadleśnictwa Wisła, powinno być prowadzone przez organ nadzorujący w cyklu 10 letnim, z wykorzystaniem metodyki kontroli kompleksowej Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego.

Do monitorowania realizacji zadań PUL wykorzystuje się istniejący system kontroli Lasów Państwowych, w tym funkcjonujący w RDLP Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego, który przeprowadza okresowe, w zasadzie, co pięć lat, (w połowie okresu obowiązywania planu ul i na koniec okresu obowiązywania) kontrole kompleksowe.

Należy również ewentualne wyniki monitoringu zamieszczać w tabelach zawartych w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody przekazanych do poszczególnych leśnictw. Wyniki monitoringu zawierać powinny notatki służbowe, (wykonywane zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu), które należy przechowywać w Programie Ochrony Przyrody.

Założenia i wnioski wynikające z Prognozy oddziaływania na środowisko zostały zawarte w osobnej dokumentacji (w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody przekazanych do poszczególnych leśnictw). Informacje na temat walorów przyrodniczych, jak również zagadnień mających na celu przeciwdziałanie pogorszeniu stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków zinwentaryzowanych podczas prac nad projektem PUL zamieszczono we właściwych dla lokalizacji wyciągach z POP-u dla leśniczych.

Ewentualne zabiegi gospodarcze należy realizować w sposób zapewniający zachowanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych. W szczególności dotyczyć to powinno zagadnień mających na celu przeciwdziałanie pogorszeniu stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków zinwentaryzowanych podczas prac nad projektem PUL.

Brak jest obecnie szczegółowej inwentaryzacji występowania gatunków naczyniowych **rzadkich** tj. takich, których siedliska występują w Nadleśnictwie w rozproszeniu, na niewielkich powierzchniach lub na skraju zasięgu. Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich prac florystycznych. W przypadku gatunków rzadkich występujących na terenie Nadleśnictwa przy wykonywaniu prac leśnych należy zwrócić uwagę na ochronę ich stanowisk.

Zaleca się, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką, przeprowadzaniem cięć pielęgnacyjnych realizować w sposób pozwalający uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby. Przykładem może być np. planowanie pozyskania zimą, przy pokrywie śnieżnej, wyznaczanie szlaków zrywkowych z ominięciem stanowisk roślin chronionych. Zastosowanie tych cięć podyktowane jest koniecznością odsłaniania podrostów i nalotów i projektowane jest w drzewostanach w fazie zaawansowanej klasy odnowienia.

W ramach aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy również na bieżąco inwentaryzować nowe i weryfikować zasięg istniejących stanowisk roślin chronionych.

Ocena wpływu zaprojektowanych w projekcie PUL zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki roślin była w większości pozytywna.

Wyżej wymienione zapisy zostaną zrealizowane w postaci wyciągów z POP dla leśniczych. W wyciągach tych zostanie zestawiona tabelarycznie lokalizacja siedlisk przyrodniczych. Natomiast ich szczegółowe położenie zostanie przedstawione na mapie sytuacyjnej obszarów chronionych i funkcji lasu, stanowiącej załącznik do POS oraz na mapie walorów przyrodniczo – kulturowych, stanowiącej załącznik do POP.

W wyniku analizy danych stwierdzono również, że dość duża ilość stanowisk roślin chronionych w tym szczególnie cennych i rzadkich występuje w istniejącym rezerwacie przyrody, w którym w projekcie PUL, nie zaplanowano zasadniczo jakichkolwiek zabiegów gospodarczych. W pozostałych wydzieleniach, w których zlokalizowano stanowiska roślin chronionych zaplanowano zarówno odnowienia, pielęgnowanie drzewostanów (CW, CP, TW, TP), jak również użytkowanie rębniami złożonymi stopniowymi. Wpływ zabiegów pielęgnacji drzewostanów oceniono, jako jednoznacznie pozytywny gdyż zabiegi te regulują zwarcie drzewostanów (warunki świetlne dna lasu), zapobiegając zarówno nadmiernemu przegęszczeniu i ocienieniu dna lasu jak również nadmiernemu przerzedzeniu i związanemu z tym zachwaszczeniu gleby (pielęgnowane drzewostany intensyfikują przyrost). Dodatkowo regulują skład gatunkowy (popierają cenne domieszki), dzięki czemu zapewniają dogodne warunki rozwoju stanowisk roślin chronionych.

Z analizy danych wynika, że w części wydzieleń, w których zlokalizowano rzadkie i chronione gatunki roślin, nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Wpływ nie projektowania zabiegów dla gatunków światłożądnych oceniono, jako obojętny, gdyż nie spowoduje to istotnych zmian w liczebności i kondycji tych populacji. Również obojętny wpływ na stanowiska roślin chronionych będą miały rębnie złożone, wynika to ze statutu

roślin objętych ochroną gatunkową, a także prowadzeniem szlaków zrywkowych w taki sposób, aby nie powodować szkód w populacjach roślin chronionych. Pozostawienie drzewostanu bez zabiegów będzie miało pozytywny wpływ na gatunki preferujące zacienienie, do których możemy zaliczyć m in. wawrzynka wilczełyko. Zabiegi użytkowania rębnego rębniami złożonymi będą miały obojętny wpływ na cienioznośne gatunki roślin i jednocześnie pozytywny wpływ na gatunki preferujące większy dostęp światła, do których możemy zaliczyć m in. storczyki.

Pozytywne oddziaływanie projektu PUL na rośliny wynika dodatkowo z założeń zawartych w Programie ochrony przyrody. Zamieszczono w nim zalecenie, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką oraz przeprowadzaniem cięć pielęgnacyjnych, planować w taki sposób, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych.

Są to bardzo istotne zalecenia szczególnie w odniesieniu do wykonywania cięć w rębni stopniowej. Zastosowanie tych cięć podyktowane jest koniecznością odsłaniania podrostów i nalotów i projektowane jest w drzewostanach w fazie zaawansowanej klasy odnowienia

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu PUL nie będzie się wiązała z wystąpieniem jakichkolwiek negatywnych oddziaływań skutkujących trwałym pogorszeniem stanu populacji chronionych gatunków roślin występujących na terenie Nadleśnictwa. Zidentyfikowane w Prognozie oddziaływania mogą, co prawda, wpływać na fluktuacje liczebności i rozmieszczenia populacji gatunków roślin, to jednak na podstawie informacji i ocen zawartych w analizowanym opracowaniu, można przyjąć, że zmiany te nie mają charakteru trwałego – są nieodłącznie związane z fazami rozwoju i rozpadu drzewostanów, a więc z procesami, które zachodzą również w sposób spontaniczny w warunkach naturalnych, bez ingerencji człowieka.

Na podkreślenie zasługuje również fakt uwzględnienia w projekcie Planu urządzenia lasu zastosowania działań minimalizujących możliwość wystąpienia ewentualnych negatywnych oddziaływań wynikających między innymi ze sposobu prowadzenia prac leśnych. W oparciu o wyniki analiz dotyczących rodzaju, rozmieszczenia przestrzennego i sposobu wykonania czynności gospodarczych przewidzianych w projekcie PUL, można stwierdzić, że mimo okresowych fluktuacji, stanowiska chronionych gatunków roślin oraz związane z nimi siedliska będą utrzymane we właściwym stanie ochrony.

Bieżąca inwentaryzacja chronionych gatunków prowadzona przez służbę leśną, zalecenia ochronne, zalecenia pozostawiania martwego drewna pozwalają twierdzić, iż wpływ planu na chronione i rzadkie gatunki roślin jest pozytywny i długoterminowy.

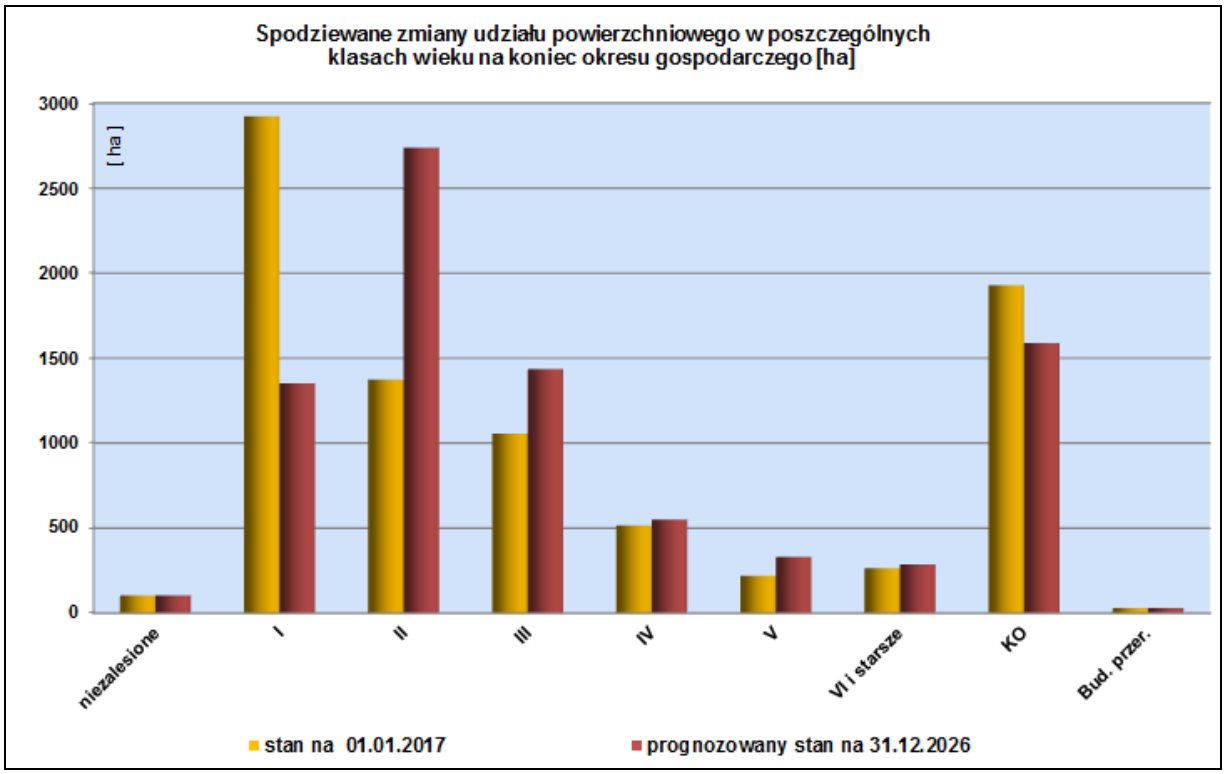
6.5.4. Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt.

Nadleśnictwo Wisła stwarza dogodne warunki bytowania dla gatunków zwierząt oraz egzystencji roślin związanych ze środowiskiem wodnym poprzez ochronę oczek i cieków wodnych oraz ochronę siedlisk bagiennych w tym siedlisk łęgowych, na których często nie projektowano zabiegów gospodarczych lub planowano pielęgnacje drzewostanów.

Gospodarka leśna nie oddziałuje bezpośrednio na gatunki środowisk polnych i łąkowych gdyż na gruntach nieleśnych nie projektuje się zabiegów gospodarczych. W obecnym dziesięcioleciu nie przeznaczono również gruntów do zalesienia w związku z tym powierzchnia biotopów istotnych dla tej grupy roślin i zwierząt nie ulegnie zmniejszeniu.

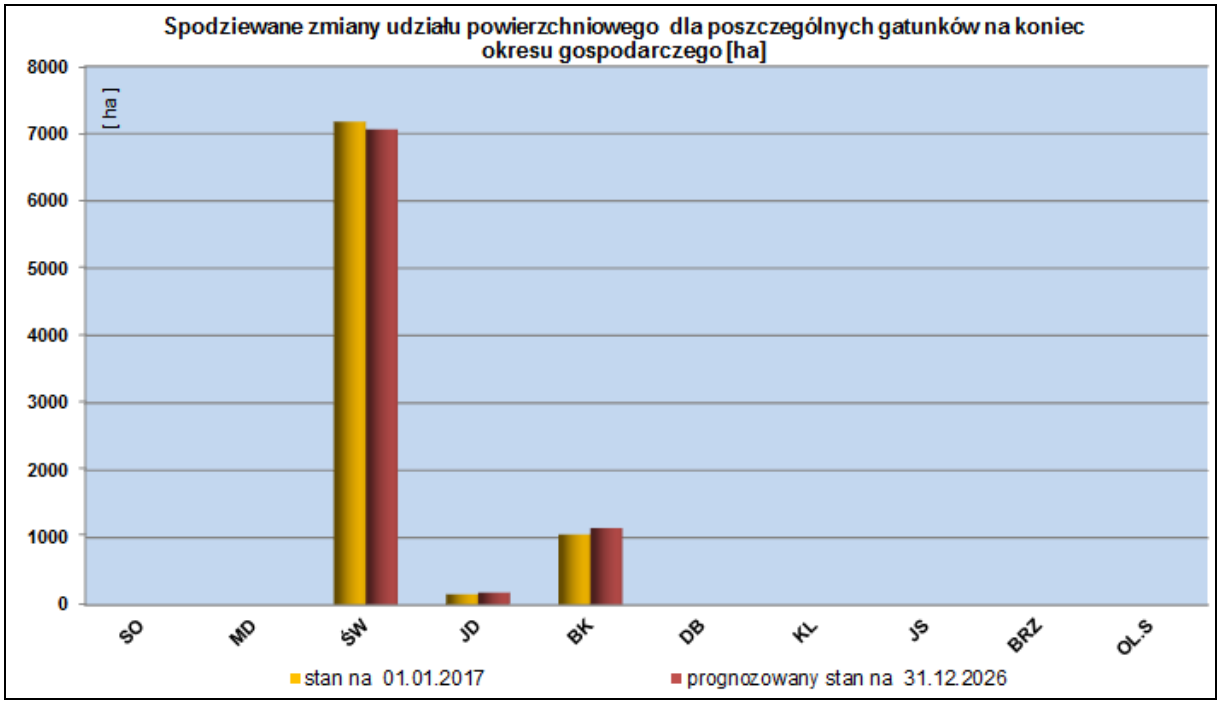
Gospodarka leśna w znacznym stopniu wpływa natomiast na gatunki związane ze środowiskiem leśnym. W przypadku gatunków zwierząt, których areał występowania jest bardzo duży (liczne gatunki ptaków) lub gatunków roślin i zwierząt, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, o wpływie zaplanowanych zabiegów można wnioskować na podstawie spodziewanych zmian powierzchni siedlisk ich bytowania. Bardzo ważnym elementem tych siedlisk jest drzewostan. Dla gatunków, które mają ścisłe preferencje siedliskowe, np. występują tylko w starych drzewostanach bukowych, istotne jest żeby nie wystąpiło znaczące zmniejszenie powierzchni ich siedlisk. Ocena wpływu zaplanowanych zabiegów na siedliska roślin i zwierząt związanych ze środowiskiem leśnym jest możliwa poprzez analizę przewidywanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów.

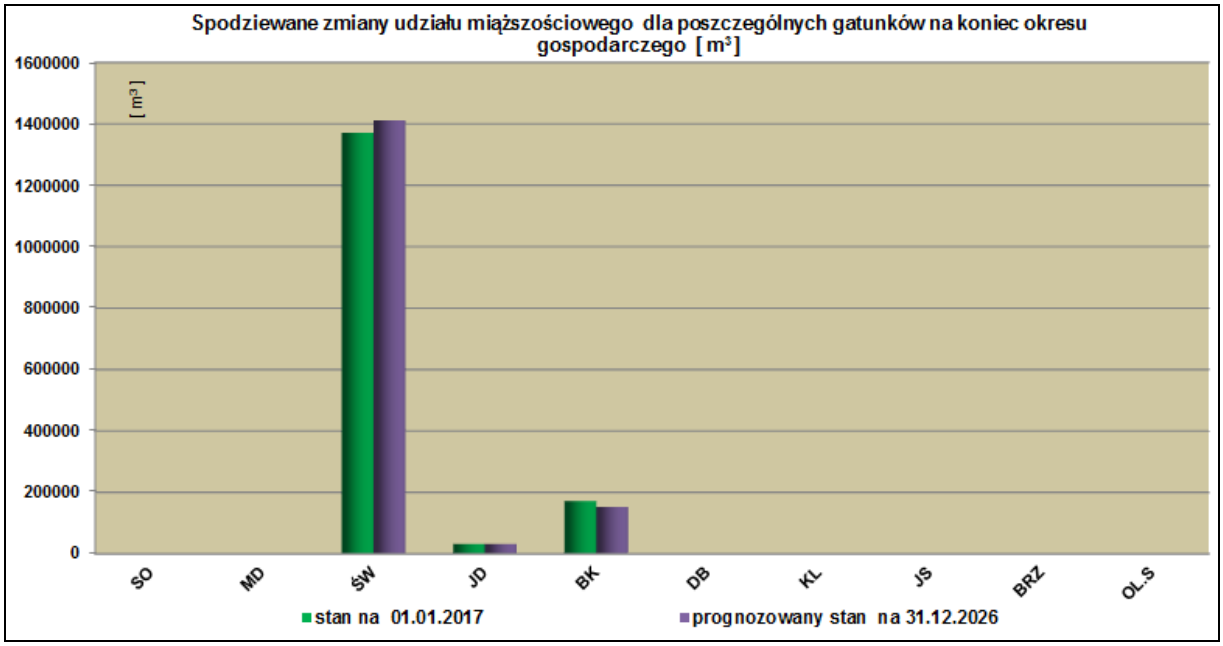
Na podstawie sporządzonej „powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku według gatunków panujących” na koniec okresu gospodarczego można wywnioskować, że realizacja Planu Urządzania Lasu przyniesie korzystne pod względem przyrodniczym zmiany w strukturze drzewostanów. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku przedstawia wykres.



Z analizy danych wynika, że w wyniku realizacji PUL największe zmiany nastąpią w I (1-20 l.), II (21-40 l.) i III (41-60 l.) klasie wieku, zmiany te wynikają z naturalnego procesu dojrzewania drzewostanów. W starszych klasach wieku (IV, V, VI i wyżej) nastąpi wyraźny wzrost powierzchni poszczególnych klas i kumulacja zapasu.

Ważnym wskaźnikiem jest również spodziewane znaczne zwiększenie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich (starodrzewi). Ich powierzchnia zwiększy się o 132,11 ha, co spowoduje, że ich udział zwiększy się z 5,77 % do 7,34 %. Nastąpi również znaczny spadek drzewostanów w klasie odnowienia.





Analiza spodziewanych zmian w strukturze gatunkowej drzewostanów wykazała, że skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa Wisła ulegnie niewielkim zmianom. Nieznacznie zmniejszy się udział powierzchniowy drzewostanów świerkowych oraz zwiększy się udział miąższościowy drzewostanów świerkowych i jodłowych. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego i miąższościowego dla poszczególnych gatunków przedstawiono na wykresach.

Przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że wskutek realizacji projektu Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów dla gatunków roślin i zwierząt obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Wisła. Dostępność nisz ekologicznych dla poszczególnych gatunków zmieniać się będzie mozaikowo w czasie, wraz z przemianą faz życiowych lasu regulowanych w toku prac gospodarczych i hodowlanych.

6.5.5. Oddziaływanie na wodę.

Las działa, jako naturalny filtr wody jednocześnie pełniąc funkcje wodochronne. Zapisy projektu Planu urządzenia lasu przewidują wyznaczenie znacznych powierzchni lasów wodochronnych na stokach położonych nad brzegami cieków wodnych. Projekt Planu urządzenia lasu zaleca ochronę śródleśnych źródlisk, młak i torfowisk. W Nadleśnictwie nie przewiduje się wykonywania zabiegów prowadzących do pogorszenia stosunków wodnych. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na wodę ze względu na proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. W Nadleśnictwie Wisła funkcje wodochronne, regulacja stosunków wodnych, ograniczenie i spowolnienie spływu powierzchniowego, spowolnienie topnienia śniegu a co za tym idzie zapobieganie powstawaniu powodzi), realizowane są poprzez zabiegi pielęgnacyjne, odnowienia, rębnie oraz przebudowę drzewostanów głównie w perspektywie długoterminowej, poprzez utrzymywanie trwałej pokrywy roślinnej filtrującej i magazynującej wodę. Realizacja założeń projektu planu w zakresie zachowania zasobów wodnych, pełnienia funkcji wodochronnych, retencji wody przyczyni się do stabilizacji lub poprawy warunków wodnych na gruntach Nadleśnictwa, w związku z powyższym wpływ założeń projektu Planu na stosunki wodne należy uznać za dodatni.

6.5.6. Oddziaływanie na powietrze.

Las działa, jako naturalny filtr powietrza, wychwytujący cząsteczki pyłów, sadzy i innych szkodliwych substancji gazowych zanieczyszczających powietrze. Lasy będąc głównym producentem tlenu, pochłaniają jednocześnie znaczne ilości dwutlenku węgla. Sprzyja temu bogactwo roślin i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na powietrze ze względu na proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. W długiej perspektywie czasu rębnie w powiązaniu z realizowanym przy ich pomocy procesem przebudowy, pielęgnacje drzewostanów oraz przede wszystkim odnowienia mają pozytywny wpływ na powietrze dzięki zachowaniu i pomnażaniu zasobów leśnych przyczyniając się do poprawy parametrów powietrza. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych.

Zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych przyczynia się do poprawy parametrów powietrza, w związku z powyższym wpływ zapisów PUL na powietrze atmosferyczne należy uznać za dodatni.

6.5.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.

Wyznaczenie lasów glebochronnych, utrzymanie trwałej roślinności leśnej oraz preferowanie odnowienia naturalnego sprzyja zabezpieczeniu gleby przed erozją i wypłukiwaniem na stromych stokach, zboczach jarów i wąwozów. Na terenach leśnych występują naturalne podtypy glebowe nie przeobrażone przez działalność człowieka. W Nadleśnictwie Wisła spośród rębni stosowane są w większości rębnie złożone wykonywane w znacznej mierze w drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem (klasie odnowienia). Gwarantuje to szybkie uzyskanie zwarcia przez młody drzewostan i możliwość ciągłego spełniania zadań glebochronnych. Podczas prowadzenia prac związanych z pozyskaniem drewna w ramach rębni złożonych może dojść do nieznacznego krótkotrwałego naruszenia pokrywy glebowej w trakcie zrywki drewna oraz powstania kolein od pojazdów mechanicznych. W średnio i długookresowej perspektywie czasu trwała roślinność i wzrastający młody drzewostan pokrywają naruszone fragmenty gleby chroniąc przed erozją (funkcja glebochronna), przyczyniając się do długookresowego jednoznacznie pozytywnego oddziaływania wymienionych zabiegów na powierzchnię ziemi. Zdecydowanie korzystne dla zachowania funkcji glebochronnych lasów Nadleśnictwa Wisła jest preferowanie odnowienia naturalnego. Wpływ projektu Planu na powierzchnię ziemi w długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

6.5.8. Oddziaływanie na krajobraz.

Mozaikowatość lasów, zróżnicowanie powierzchniowe, gatunkowe i wiekowe wzbogacają i urozmaicają krajobraz. Zapisy projektu planu urządzenia lasu wpływają na kształtowanie krajobrazu leśnego poprzez wyznaczenie zasad funkcjonowania gospodarki leśnej w zakresie odnowień, użytkowania rębnego, zachowania lasów. Określają one miejsce, rodzaj oraz rozmiar działań gospodarczych i hodowlanych. Wykonywanie przewidzianych w planie zabiegów gospodarczych (np. cięcia uprzątające) może powodować krótkoterminowe oddziaływanie ujemne poprzez przeobrażenia krajobrazu leśnego, jednak na powstałych odsłoniętych powierzchniach wprowadzane są gatunki szybko rosnące, obsiewa się brzoza i inne gatunki lekkonasienne, które w krótkim czasie wypełniają przestrzeń krajobrazu młodym drzewostanem, powodując, że średnio i długoterminowy wpływ omawianych zabiegów na krajobraz jest obojętny.

W Nadleśnictwie Wisła zaplanowano jedynie rębnie złożone wykonywane najczęściej w zróżnicowanych wiekowo drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem (klasie odnowienia), co wynika z przyjęcia długiego okresu odnowienia. Gwarantuje to szybkie uzyskanie zwarcia przez młody drzewostan i możliwość ciągłego spełniania zadań ochronnych. Ważnym aspektem w kształtowaniu krajobrazu jest odpowiedni dobór metod zagospodarowania i odnawiania lasu. Najbardziej odpowiednim sposobem zachowania trwałości i niezmienności postaci lasu w krajobrazie, na żyznych siedliskach lasowych jest przyjęcie rębni stopniowych zwłaszcza stopniowej udoskonalonej (Jaworski 2000). Naturalność składu gatunkowego i mnogość faz rozwojowych drzewostanu, kształtowana w wyniku rębni stopniowej, jest podstawowym czynnikiem różnorodności krajobrazu w skali lokalnej. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych.

Plan ochrony przyrody zawiera dodatkowo zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania strefy ekotonowej, czyli strefy przejściowej pomiędzy dwoma różnymi ekosystemami np. pomiędzy lasem i łąką, lasem i rolą czy lasem i wodą. Istotny jest zapis dotyczący zachowania różnorodności i bogactwa krajobrazu zalecający pozostawienie w stanie nienaruszonym śródleśnych łąk, bagienek, polan czy różnego rodzaju nieużytków będących często ostoją chronionych gatunków roślin i miejscem bytowania zwierzyny. Należy więc uznać, że w długiej perspektywie czasu, wpływ zapisów planu urządzenia lasu na krajobraz, w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie czasu jest dodatni.

6.5.9. Oddziaływanie na klimat.

Wpływ krótko-, średnio- i długoterminowy wszystkich zadań gospodarczych w Nadleśnictwie (odnowienia, pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów) przewidzianych w projekcie PUL uwidacznia się w pozytywnym oddziaływaniu lasu zagospodarowanego przy pomocy tych zabiegów na klimat w:

- stabilizacji lokalnego mikroklimatu,
- złagodzeniu amplitudy wahań temperatury,
- wpływu na wielkość parowania i kształtowanie wilgotności względnej powietrza, co przekłada się na wzrost ilości opadów,
- kształtowaniu się swoistych stosunków świetlnych,
- oddziaływaniu na prędkość wiatru (wiatrochronne oddziaływanie drzewostanu).

Nieco mniejsze walory kształtowania klimatu w krótkim i średnim okresie czasu mają drzewostany w fazie użytkowania rębnego i przebudowy, ze względu na zastępowanie drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. Pozytywny długoterminowy wpływ zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa, jest widoczny, jako łączne oddziaływanie lasów zagospodarowanych przy pomocy wymienionych zabiegów gospodarczych na klimat.

6.5.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne.

Oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na zasoby naturalne przekłada się na stan i wielkość zasobów drewna w lasach Nadleśnictwa. W przypadku użytkowania rębnego poziom pozyskania został dostosowany do potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego oraz potrzeb przebudowy drzewostanów. Użytkowanie główne zaprojektowano na poziomie

93,5% spodziewanego przyrostu zasobów brutto (555 250m^3). Zaprojektowany ogólny rozmiar użytkowania (518 939m^3) stanowi 32,9 % ogólnych zasobów miąższości brutto wynoszących 1 574 904 m^3.

Oznacza to, że pełna realizacja zaprojektowanego użytkowania spowoduje nieznaczny wzrost tych zasobów do 1 611 215m^3, czyli zwiększy się o około 2,31%. Zasoby miąższości grubizny Nadleśnictwa Wisła prognozowane w projekcie planu według przedstawionej orientacyjnej prognozy wzrosną o blisko 36 311m^3 brutto a przeciętna miąższość na 1 ha drzewostanów wynosić będzie około 194 m^3/ha.

Projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła, przyjmuje etat użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) w rozmiarze zapewniającym nieznaczne zwiększenie zasobów drzewnych stanowiących odnawialne zasoby naturalne.

Wszelkie działania gospodarcze w Nadleśnictwie Wisła (odnowienia pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów) przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Rębnie oraz związana z nimi przebudowa drzewostanów (na terenie Nadleśnictwa obecnie znajduje się 276,02 ha drzewostanów do przebudowy), ze względu na zastępowanie drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem, przyczyniają się do zmniejszenia zasobów w krótkim okresie czasu umożliwiają jednocześnie intensywny wzrost młodego pokolenia, korzystnie oddziałując na zasoby, stąd globalnie mają krótkookresowo wpływ obojętny. Pozostałe zabiegi, czyli odnowienia, pielęgnacje drzewostanów a w długiej perspektywie czasu również rębnie i proces przebudowy, mają jednoznacznie pozytywny wpływ na stan i wielkość zasobów naturalnych, poprzez wzrost miąższości zasobów drzewnych oraz wzrost ich jakości i wartości.

6.5.11. Oddziaływanie na zabytki.

W trakcie wykonywania projektu planu urządzenia lasu jest sporządzany wykaz walorów kulturowych znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Wykaz ten został zamieszczony w Programie ochrony przyrody. Dzięki takim zapisom plan urządzenia lasu jest ważnym źródłem informacji o zabytkach i dobrach kultury materialnej danego terenu. Na terenach będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieją liczne obiekty zabytkowe. Zabiegi projektowane w PUL bezpośrednio nie oddziałują na zabytki, gdyż mają znaczenie lokalne i dotyczą powierzchni, na której są wykonywane. Las bezpośrednio nie wpływa na zabytki i dobra kultury materialnej, tworzy natomiast niepowtarzalne ich tło, wzbogacając wnętrza krajobrazowe. Pośredni długookresowy wpływ na zabytki ma przebudowa drzewostanów z zastosowaniem odnowień o składzie zgodnym z występującymi siedliskami. Przyczynia się bowiem do stworzenia naturalnego składu drzewostanów, zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo, uszlachetniając tło krajobrazowe zabytków i innych dóbr kultury materialnej.

6.5.12. Oddziaływanie na dobra materialne.

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (możliwe tylko w oparciu o PUL) zapewnia pracę oraz dochód wielu grupom zawodowym (zarządzającym, wykonującym bezpośrednie czynności gospodarcze – Zakładom Usług Leśnych, przewoźnikom, grzybiarzom). Zachowanie trwałości lasów umożliwia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Realizacja projektu Planu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewniając pracę miejscowym mieszkańcom, dlatego też wpływ zapisów projektu PUL w opinii zespołu autorskiego należy uznać za pozytywny.

6.5.13. Zbiorcza ocena oddziaływania na środowisko.

Sumaryczne ujęcie przewidywanego oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko zostało przedstawione w poniższej tabeli. W tabeli tej oprócz grup zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnowania drzewostanów, rębni zupełnych, częściowych, stopniowych i przerębowych) umieszczono również „przebudowę drzewostanów". Przebudowa obejmuje szereg zabiegów gospodarczych (rębnie, odnowienia, pielęgnacje), które mają na celu przekształcenie drzewostanów powstałych w wyniku zalesienia gruntów

rolniczych lub drzewostanów o składzie gatunkowym niewłaściwym dla danego siedliska, często uszkodzonych przez śnieg, wiatr, czynniki biotyczne, głównie owady, grzyby, np. przedplony sosnowe na drzewostany o składzie gatunkowym dostosowanym do warunków siedliskowych, przebudowa drzewostanów po jej zakończeniu powinna doprowadzić do przywrócenia naturalnych zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych.

Tabela XXIX. Przewidywane oddziaływanie projektu PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					[1)]Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i stopniowe, przebudowa	Rębnia zupełna	
1	2	3	3	4	6	5	8
1.	Różnorodność biologiczna	brak	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3
2.	Ludzie	brak	01/02/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	01/02/+3	01/02/+3
3.	Zwierzęta	brak	-1/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	-1/+2/+3	01/02/+3
4.	Rośliny	brak	01/+2/+3	01/02/+3	-1/02/03	-1/02/03	01/02/+3
5.	Woda	brak	+1/+2/+3	+1/+2/+3	-1/02/+3	01/+2/+3	01/+2/+3
6.	Powietrze	brak	+1/+2/+3	01/02/+3	01/02/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3
7.	Powierzchnia ziemi	brak	01/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	-1/+2/+3	01/02/+3
8.	Krajobraz	brak	01/02/+3	+1/+2/+3	-1/02/03	01/+2/+3	+1/+2/+3
9.	Klimat	brak	01/02/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	01/02/+3	+1/+2/+3
10.	Zasoby naturalne	brak	+1/+2/+3	+1/+2/+3	-1/02//+3	-1/02//+3	+1/+2/+3
11.	Zabytki	brak	01/02/03	01/02/03	01/02/03	01/02/03	01/02/03
12.	Dobra materialne	brak	01/02/+3	01/02/03	01/02/03	01/02/+3	01/02/+3
13.	Łączna ocena oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko	brak	01/+2/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	01/+2/+3	+1/+2/+3

Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny, określono dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które mogą mieć pozytywny wpływ na poszczególne elementy środowiska.
0 (zero) – wpływ obojętny, określono dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które nie będą miały znaczącego wpływu na poszczególne elementy środowiska
– (minus) – wpływ ujemny, negatywny, zarezerwowany dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które mogą mieć ujemny wpływ na poszczególne elementy środowiska, dla których należy wskazać sposoby ograniczenia negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z Planu Urządzenia Lasu
1. oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat)
2.oddziaływanie średnioterminowe (okres obowiązywania planu - 10 lat)
3. oddziaływanie długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu – ok. 100 lat)
(np. symbol - 3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym);
[1)] uzasadnienie dokonanych ocen zamieszczono powyżej w części opisowej niniejszego rozdziału (6.1.1-6.1.12).

7. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU.

7.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko.

Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszar Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tego obszaru. Czynności gospodarcze zawarte w projekcie Planu uwzględniają zapis ustawy o ochronie przyrody, zabraniającej prowadzenia działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

W projekcie Planu założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego, mające na celu między innymi ograniczanie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko.

*Cele **długookresowe*** wskazują m.in. na:

a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
   - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności;
   - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);
b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Wytyczenie *celów **krótkookresowych*** polegało na:

a) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych gospodarstw;
b) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanu;
c) zapewnieniu pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (podział na ostępy, jednostki kontrolne);
d) wskazaniu drzewostanów do przebudowy, których stan nie zapewniał osiągania celów gospodarki leśnej;
e) określeniu wskazań i wytycznych zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez:
   - określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu;
   - określenie zadań wynikających z programu ochrony przyrody;
   - określenie kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych;
f) planowaniu zadań.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie długości okresów odnowienia, itp.),
- wytycznych KZP.

Projekt Planu nie zawiera projektów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani też ingerencjami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Zawarte w projekcie planu ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym infrastruktury turystycznej i edukacyjnej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych. W projekcie Planu nie określa się również szczegółowych terminów i technik wykonywania działań gospodarczych. Podmiot realizujący zapisy projektu Planu obowiązują w tym zakresie przepisy ogólnopolskie i resortowe oraz przepisy i wytyczne wydane przez Generalną i Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych. W związku z analizami zawartymi w prognozie należy uznać, że realizacja ustaleń projektu Planu

Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r., nie naruszy zasad wynikających z ustawy o ochronie przyrody, w tym zwłaszcza określonych w art. 33 ust.1.

7.2. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.

Zadania w projekcie planu urządzenia lasu zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produkcyjności, przy zachowaniu zdolności do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów. Zgodnie z ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest plan urządzenia lasu.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego gospodarka leśna powinna być prowadzona według Zasad Hodowli Lasu (Warszawa 2012), które określają w tym względzie następujące wytyczne:

a) zachowanie, ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego;

b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:

- wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej,
- stosowanie rębni złożonych przy przebudowie i użytkowaniu starszych drzewostanów,
- używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji, protegowanie odnowienia naturalnego;

c) utrzymanie i wzmożenie ochronnych oraz produkcyjnych funkcji lasu poprzez coraz racjonalniejsze użytkowanie główne i uboczne;

d) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez: zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak:

- bagienka, moczary, torfowiska oraz śródleśnych łąk, polan,
- zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt,

e) utrzymanie i wzmożenie funkcji ochronnych lasów a w szczególności coraz istotniejszych funkcji wodochronnych,

f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:

- zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam gdzie nie stanowi to zagrożenia w lesie należy pozostawiać gałęzie i posusz jałowy aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii),
- możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych,
- stosowanie chemicznej ochrony lasu tylko w razie konieczności,
- stosowanie w określonych warunkach zabiegów popierających ptaki i pożyteczne owady,
- dostosowywanie składu gatunkowego do warunków mikrosiedliskowych w pododdziałach,
- zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewu po cięciach uprzątających, stosowanie rębni złożonych i długiego okresu odnowienia, stosowanie domieszek biocenotycznych i produkcyjnych).

Dodatkowo działania Nadleśnictwa Wisła zmierzać powinny do poprawy stanu środowiska przyrodniczego poprzez możliwie częste stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu, takich jak:

a) ustalanie terminów pozyskania i zrywki w taki sposób, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych,

b) stosowanie technicznych środków zabezpieczania drzew pozostających na zrębie i wzdłuż szlaków zrywkowych przed uszkodzeniami powstającymi w czasie transportu. W tym

miejscu należy jednakże podkreślić, że aktualnie w Nadleśnictwie Wisła w zabiegach rębnych, dominują cięcia przygodne, których się nie ma możliwości zaplanować.

7.3. Ocena inwentaryzacji drewna martwego.

Zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi do inwentaryzacji zasobów leśnych Nadleśnictwa Wisła, zrealizowanymi w 2015 roku (w postaci próbnych powierzchni kołowych), na podstawie dodatkowych ustaleń z RDLP Katowice, taksatorzy byli dodatkowo zobowiązani do określenia i pomierzenia ilości drewna martwego (§ 62, IUL). O potrzebie dodatkowych pomiarów drewna martwego zadecydował dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach.

Zgodnie z nowymi zasadami wyznaczania stałych powierzchni próbnych oraz wymogami dotyczącymi dodatkowych pomiarów na tych powierzchniach, pomiarem drewna martwego objęto co 10-tą powierzchnię kołową (zakładaną i wybieraną metodą losową przez program Taksator). Do zapisu pomierzonych elementów drewna martwego wykorzystano dodatkowy formularz karty dokumentu źródłowego. Dla celów inwentaryzacji miąższości drewna martwego, z uwzględnieniem metod statystyczno-matematycznych, program Taksator określił szczegółową lokalizację danej powierzchni w oparciu o metodę reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Na podstawie powyższych pomiarów w toku prac kameralnych związanych z opracowaniem bazy powierzchni próbnych kołowych, program TAKSATOR wykonał obliczenia i zestawienie całej ilości drewna martwego w Nadleśnictwie. Miąższość drewna martwego zestawiono dla całego Nadleśnictwa według wybranych grup (typów siedliskowych lasu), na formularzu tabeli nr XXI zamieszczonej w Instrukcji Urządzania Lasu (2012).

Tabela XXX. Zestawienie miąższości drewna martwego.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3
BMGŚW	321,43	3,18	1022,25	7,64	2455,87	10,82	3478,13
BMGW	1,93	0,82	1,58	9,00	17,38	9,82	18,96
LGŚW	183,55	2,05	376,52	7,74	1420,87	9,79	1797,39
LGW	0,86	0,88	0,76	7,60	6,54	8,48	7,29
LMGŚW	1828,94	2,44	4467,88	8,43	15422,83	10,87	19890,70
LMGW	338,60	3,72	1258,80	8,53	2886,71	12,25	4145,51
Razem obręb Istebna	2675,31	2,66	7127,79	8,30	22210,19	10,97	29337,98
BMGŚW	618,96	13,05	8078,31	14,42	8922,77	27,47	17001,08
BMGW	27,72	14,75	408,80	22,00	609,83	36,75	1018,62
BWG	28,29	37,16	1051,17	18,30	517,61	55,46	1568,78
LGŚW	31,40	4,29	134,83	8,18	256,73	12,47	391,56
LGW	1,27	0,19	0,24	1,43	1,81	1,62	2,05
LŁG	2,53	1,59	4,03	3,35	8,47	4,94	12,51
LMGŚW	1953,99	11,82	23086,63	15,05	29397,91	26,87	52484,55
LMGW	13,24	11,04	146,20	13,48	178,51	24,52	324,71
Razem obręb Wisła	2677,40	12,29	32910,22	14,90	39893,63	27,19	72803,85
Ogółem n-ctwo	**5352,71**	**7,48**	**40038,00**	**11,60**	**62103,82**	**19,08**	**102141,82**

Wykonane pomiary potwierdzają występowanie znacznej ilości drzew martwych w Nadleśnictwie Wisła. W wyniku inwentaryzacji stwierdzono zasoby drewna martwego w rozmiarze **102141,82 m^3**. Średnia zasobność zakumulowanego drewna martwego wynosi 19,08m^3/ha, co stanowi 6,49 % ogólnego zapasu. Posusz w postaci drewna martwego jest pozostawiany głównie w miejscach mniej dostępnych, gdzie ulega on naturalnemu rozkładowi, tworząc miejsce bytowania wielu organizmów, co oddziałuje korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Zinwentaryzowane drzewa

martwe charakteryzują się zróżnicowanym stadium procesu humifikacji. Martwe rozkładające się drewno ma kluczowe znaczenie w procesie odnawiania się lasu, tworząc docelowo substrat, na którym odnawia się młode pokolenie. Należy uznać za właściwe obecnie wykonywane działania Nadleśnictwa polegające na pozostawianiu części drzew martwych, jako elementu wzbogacającego biocenozę, ale także spełniającego osłonową rolę dla młodego pokolenia lasu.

Z informacji zawartych w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Wisła wynika, że zaplanowano uprzątnięcie nasienników i przestoi o łącznej masie 15843 m^3, co stanowi 44 % miąższości zinwentaryzowanych przestojów w Nadleśnictwie. Rozpatrując zmiany spowodowane usunięciem przestoi, należy podkreślić, że zabieg ten dotyczy w większości świerka, który charakteryzuje się złym stanem zdrowotnym, wynikającym z oddziaływania czynników biotycznych i abiotycznych. Z analizy zamieszczonych danych wynika również fakt, iż zaobserwowano duży zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych, które stanowią osłonę dla istniejących odnowień sztucznych i naturalnych, oraz oddziaływują korzystnie na wzbogacenie bioróżnorodności analizowanych drzewostanów. Ponadto wpłyną również pozytywnie na siedliska gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami zainteresowania Wspólnoty. Podsumowując należy, jednoznacznie podkreślić, że zaplanowana do usunięcia ilość przestojów, jest odpowiednia i korzystnie wpłynie na osiągnięcie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej drzewostanów na siedliskach przyrodniczych.

Martwe drewno jest jednym z istotnych czynników decydujących o bioróżnorodności leśnej, a związane z nim organizmy reprezentują często rzadkie i zagrożone elementy fauny i flory. Związki pomiędzy martwym drewnem a organizmami saproksylicznymi podlegają wielostronnym wpływom, do których należą m.in.: czasowa i przestrzenna charakterystyka rozmieszczenia drewna oraz jego jakość i ilość, związana z zaplanowanymi działaniami gospodarczymi w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanu.

Analiza zaprojektowanych w projekcie PUL działań gospodarczych umożliwia określenie przybliżonych tendencji zmian ilościowych udziału martwego drewna w Nadleśnictwie Wisła w toku okresu obowiązywania projektu PUL.

Należy podkreślić, że w użytkowaniu rębnym przy cięciach uprzątających, zaplanowano w projekcie PUL pozostawienie minimum 5 % zasobów drzewostanu. Pozostawione płaty nie będą podlegać dalszemu użytkowaniu, co pozwala przypuszczać, że na tych powierzchniach nastąpi wzrost zasobów rozkładającego się martwego drewna. Również fakt, iż w projekcie PUL znaczna powierzchnia drzewostanów została nieobjęta użytkowaniem przedrębnym i rębnym, (Istebna – 125,52 ha, Wisła – 286,75 ha), wpłynie korzystnie w perspektywie krótko- i średniookresowej na zmiany ilościowe martwego drewna w Nadleśnictwie Wisła. Na podstawie tego można wnioskować, że ilość drzew martwych w starszych klasach wieku będzie wzrastać. W młodszych klasach wieku w projekcie PUL zaplanowano uprzątnięcie 44% miąższości zinwentaryzowanych przestojów w Nadleśnictwie. W związku ww. faktem, można się spodziewać, że część pozostawionych przestoi, zwiększy zasób drewna martwego również w młodszych klasach wieku.

Podsumowując powyższe analizy, należy wyciągnąć wniosek, że realizacja Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła, zaowocuje korzystnymi tendencjami we wzroście ilościowym udziału martwego drewna. Należy, więc jednoznacznie stwierdzić, że wszystko to spowoduje wzrost ilości martwego drewna w Nadleśnictwie Wisła na koniec okresu gospodarczego.

Zapisy projektu PUL dotyczące inwentaryzacji i pozostawiania drewna martwego, oraz przestojów, należy ocenić jako pozytywne, zarówno w cyklu krótko- średnio- jak i długoterminowym.

7.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie planu.

W trakcie powstawania projektu Planu urządzenia lasu rozważano wnikliwie wiele różnych możliwych do zastosowania wariantów. Procedura opracowywania planu urządzenia lasu jest procesem, podczas którego z wielu możliwych wariantów wybierane są rozwiązania optymalne, łączące w sobie zaspokajanie potrzeb społeczno-gospodarczych i ochronę przyrody. Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu projektu Planu urządzenia lasu

dla Nadleśnictwa Wisła nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów.

Podczas realizacji założeń planu należy zwrócić uwagę na rozłożenie wykonywania zabiegów w takich porach roku, aby zminimalizować jakiekolwiek negatywne oddziaływanie na siedliska oraz chronione gatunki roślin i zwierząt. Należy również dążyć do zgodności TD z naturalnym składem siedlisk celem zapewnienia właściwego stanu i ochrony siedlisk.

7.5. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy.

Do najważniejszych i zasługujących na omówienie trudności przy sporządzaniu prognozy dla PUL należą:

- Brak zatwierdzonego i obowiązującego planu ochrony, lub planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, stanowiących utrudnienie zarówno w planowaniu jak i realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków, w tym brak rzetelnych aktualizowanych opracowań fitosocjologicznych dotyczących obszaru całego Nadleśnictwa.

7.6. Wnioski końcowe.

Zadania w projekcie PUL zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o te zapisy wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach.

Gospodarka leśna chroni różnorodność biologiczną i wartości z nią związane, również zasoby wodne, gleby, rzadkie ekosystemy oraz walory krajobrazowe i jednocześnie prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych, aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne. Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna pozwala, więc łączyć zaspokajanie potrzeb społeczno-gospodarczych z funkcjami ekologicznymi lasu.

Uwzględniając uwagi oraz zapisy zamieszczone w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Wisła należy stwierdzić, iż działania prowadzone zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie przedmiotowego dokumentu pozwolą na prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, a przede wszystkim zachowanie trwałości lasów oraz ciągłości ich użytkowania.

Reasumując, stwierdza się, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres gospodarczy od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r. nie pogorszy stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i nie zagraża gatunkom podlegającym ochronie w obszarach Natura 2000 oraz ich siedliskom występowania. Gospodarka leśna prowadzona na podstawie tego Planu nie oddziałuje znacząco negatywnie na gatunki roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie ścisłej i częściowej na podstawie przepisów prawa krajowego.

Podsumowując należy stwierdzić, że projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres od 1.01.2017 r. do 31.12.2026 r. **może zostać przedłożony do zatwierdzenia**, gdyż **nie stwierdzono jego znacząco negatywnego** oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.

8. LITERATURA

- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Warszawa 2009, Ostoje ptaków w Polsce - wyniki inwentaryzacji,
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., (red.), 2009, „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią", GIOŚ, Warszawa,
- Cyzman W. 2007, „Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym",
- Cyzman W. 2008. „Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym",
- DGLP, Zarządzenie 11A DGLP z dnia 11 maja 1999 r. w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych,
- Dokumentacja historyczna - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „Barania Góra" na okres od 1.01.2001 do 31.12.2021 r. Krameko, Kraków,
- Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 (OZW) Beskid Śląski PLH240005,
- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl/,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody",
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „Geoserwis - Mapy - informacje geoprzestrzenne o formach ochrony przyrody",
- Gromadzki (red.), 2004, „Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny", Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (cz. I) i T. 8 (cz. II),
- Głowaciński Z. 2002. „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce", PAN - Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,
- Głowaciński Z. 2004. „Polska Czerwona Księga Zwierząt", Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska „Dane monitoringu przyrody uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska",
- Gwiazdowicz M., Kancelaria Sejmu Biuro Studiów i Ekspertyz, „Strategiczne Oceny oddziaływania na Środowisko w Polsce oraz w Unii Europejskiej",
- Herbich J. i inni, 2004, Lasy i Bory, „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - poradnik metodyczny", Ministerstwo Środowiska, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków roślin. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.", 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków zwierząt. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.", 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring siedlisk przyrodniczych. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.", 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2012, PGL LP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2012, DGLP,
- Jaworski A., 2000 „Zasady hodowli lasów górskich na podstawach ekologicznych",
- Kapuściński R., 2009, „Ochrona przyrody w lasach", PWRiL,
- Kolk A. Starzyk J., 2009, „Atlas owadów uszkadzających drzewa leśne t.1, 2." MULTICO,
- Kondracki J. 2002 r. „Geografia regionalna Polski", PWN, Warszawa,
- Kujawa-Pawlaczyk J., Pawlaczyk P., 2003, „Ochrona rzadkich i zagrożonych roślin w lasach", Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin,
- LP, 2007, Inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych,
- LP, 2016, Nadleśnictwo Wisła, Inwentaryzacja leśnych siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk grzybów, roślin i zwierząt chronionych, rzadkich oraz zagrożonych,
- Matuszkiewicz J.M., 2001, „Zespoły leśne Polski", Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Matuszkiewicz J. M., „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski", Monografie JG i PZ PAN 2007 r. z

załącznika w zapisie numerycznym i regionalne składy gatunkowych drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych,
- Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych, 2007,
- Mirek Z., Piękoś-Mirek H., Zając A., Zając M., 1995, „*Vascular plants of Poland a checklist*" Polish botanical studies No. 15, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków,
- Nejfeld P. i inni, 2015, Ekspertyza przyrodnicza sporządzona na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych pt. „Rozpoznanie i ochrona siedlisk podmokłych oraz górskich potoków ważnych dla zachowania we właściwym stanie ochrony wybranych gatunków będących przedmiotami ochrony Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Beskid Mały PLH240023 i Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Beskid Śląski PLH240005; część II Beskid Śląski", Żywiec.
- Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Wisła, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Krakowie, 1998, Kraków,
- Pancer-Kotejowa R., Ćwikowa A., Różański W., Szwagrzyk J., 1996, „Rośliny naczyniowe runa leśnego", skrypt Akademii Rolniczej im. H. Kołłątaja, Kraków,
- Pawlaczyk P., 2008, „Natura 2000, Niezbędnik leśnika", Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin,
- Pawlaczyk P., "Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu - jak zrobić to najlepiej",
- Pierużek-Nowak S., Mysłajek R., Kurek K. „Inwentaryzacja wybranych gatunków kręgowców na terenie Nadleśnictwa Wisła", 2007, Twardorzeczka,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, Katowice,
- Praca zbiorowa, 1990, „Siedliskowe podstawy hodowli lasu", PWRiL, Warszawa,
- Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona do „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Wisła na okres od 1.01.2007 do 31.12.2016 r.", BULiGL Oddział w Krakowie,
- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Wisła na okres od 2007 do 2016 r., BULiGL Oddział w Krakowie,
- Projekt Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Wisła na okres od 2017 do 2026 r., BULiGL Oddział w Krakowie,
- Projekt „Inwentaryzacja kluczowych gatunków ptaków polskich Karpat oraz stworzenie systemu ich monitorowania i ochrony", lata 2011-2015, Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków,
- Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Wisła na okres od 1.01.2017 r. do 31.12.2026 r., Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie,
- Rąkowski G. i in. 2004, „Parki krajobrazowe w Polsce", Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Rykowski K. (red.), 1997, „Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej", IBL, Warszawa,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla (OZW) - Obszaru mającego Znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH240005,
- Strony internetowe: Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa Środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska; miast: Wisła, Ustroń; gmin: Istebna, Wisła, Szczyrk, Brenna, Ustroń, Lipowa, Radziechowy-Wieprz, Milówka i Rajcza oraz powiatów: cieszyńskiego, bielskiego i żywieckiego,
- Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), 2004, „Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny", Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9,
- Szujecki A. , 1980, „Ekologia owadów leśnych", PWN, Warszawa,
- Szujecki A., 1998, „Entomologia leśna", SGGW, Warszawa,
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A., 2010, „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych", PWRiL, Warszawa,
- Walasz K., Mielczarek P. (red), 1992, „Atlas ptaków lęgowych Małopolski" Biologica Silesiae, Wrocław,

- Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J., 2004, „Ochrona przyrody”, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu,
- Woś A., ”Klimat Polski”, 1999, PWN,
- „Zasady Hodowli Lasu”, 2012, DGLP,
- Zawadzka D. 2002, „Ochrona przyrody w Lasach Państwowych”, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

9. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY

- **Mapa przeglądowa form ochrony przyrody**.

Do sporządzenia map oraz opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano warstwy map numerycznych dla obszaru Nadleśnictwa Wisła oraz warstwy map numerycznych będących wynikiem inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej w Lasach Państwowych w latach 2006-2007, udostępnione przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach. Dodatkowo wykorzystano warstwy map numerycznych zawierające dane na temat występujących form ochrony przyrody udostępnione przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Katowicach.

10. ZAŁĄCZNIKI

10.1 Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach.

10.2 Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Katowicach.

9.1 Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach.

REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KATOWICACH

Katowice, 16 lipca 2014r.

WPN.410.2.2014.AJ1

Pan
Kazimierz Szabla
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Katowicach
ul. św. Huberta 43/45
40-543 Katowice

Odpowiadając na Państwa wniosek z 13 czerwca 2014r. znak: ZU-7014-118/2014/DP, w sprawie uzgodnienia, w trybie art. 53 ustawy z 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.), zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla opracowywanego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2017-2026 uprzejmie informuję, że:

uzgadniam
przedstawiony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2016-2025.

Jednocześnie w prognozie należy uwzględnić (pkt 6 wniosku - „Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000") następujące kwestie:

1. Wpływ planowanych zabiegów w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanu na wskaźniki charakteryzujące stan zachowania siedlisk, takie jak skład gatunkowy, struktura wiekowa, stopień uwilgotnienia, ilość martwego drewna leżącego i stojącego.

2. Analizy i ich wyniki dotyczące zachowania siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt o znaczeniu pierwszorzędnym dla Wspólnoty (oznaczone w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej znaczkiem „*").

3. Ocenie powinny podlegać w szczególności następujące ustalenia oraz zadania, przewidziane do realizacji w przedmiotowym dokumencie:
   a) realizacja użytków rębnych;
   b) usunięcia przestojów;

SEKRETARIAT DYREKTORA
21 LIP 2014
L.dz. 794

c) realizacja zabiegów pielęgnacyjnych,

w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

W Prognozie należy także uwzględnić ocenę porównawczą zaplanowanych składów gatunkowych, docelowych składów gatunkowych drzewostanów (GTD) z naturalnymi składami gatunkowymi warstwy drzew siedlisk przyrodniczych z podaniem źródła (np. J. M. Matuszkiewicz – Zespoły leśne Polski, wyd. PWN 2007r. lub Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000).

Ww. zakres uzupełnień określony został w oparciu o przekazane informacje na Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2017-2026 15 kwietnia 2014r., w kontekście danych będących w dyspozycji Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach.

Reasumując stwierdzam, że przedstawiony przez Państwa do uzgodnienia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w opracowywanej prognozie dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2016-2025 jest adekwatny do specyfiki terenu i przy uwzględnieniu ww. kwestii, umożliwi dokonanie właściwej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego dokumentu, w tym w szczególności w kontekście wpływu na stan ochrony gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH240005.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Katowicach
mgr Jolanta Pajduch
Zastępca Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Katowicach

Do wiadomości:
Nadleśnictwo Wisła
ul. Czarne 6, 43-460 Wisła

9.2 Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Katowicach.

ŚLĄSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

40 – 074 Katowice ul. Raciborska 39 skrytka pocztowa 591

sekretariat@wsse.katowice.pis.gov.pl http://wssekatowice.pis.gov.pl/

Katowice, dnia 29.07.2014 r.

NS-NZ.042.59.2014.AG

OPINIA SANITARNA

Na podstawie art. 3 ustawy z dnia 14.03.1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (tekst jednolity Dz. U. z 2011 r. Nr 212 poz. 1263 z późn. zm.), art. 53 i art. 58 pkt 2 ustawy z dnia 03.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013, poz. 1235, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, z dnia 13.06.2014r. nr ZU-7014-117/2014/DP

Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

w y r a ż a o p i n i ę, ż e

prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Wisła na lata 2017-2026, powinna zawierać elementy wymienione w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013, poz. 1235, z późn. zm.).

Elementy te powinny być przeanalizowane i ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem. Ponadto, informacje zawarte w prognozie powinny umożliwiać ocenę wpływu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na zdrowie ludzi.

UZASADNIENIE

Zadania określone w planie urządzania lasu dotyczą gospodarowania zasobami leśnymi, w sposób umożliwiający prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Biorąc pod uwagę charakter działań przewidzianych w projektowanym Planie oraz cechy obszaru objętego opracowaniem, określono zakres i stopień szczegółowości prognozy, który jest zgodny z zaproponowanym we wniosku. Zakres ten jest zgodny z wymogami art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013, poz. 1235, z późn. zm.).

04. 08. 2014

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

Ldz. 863/2014

Wskazane wyżej elementy powinny być przeanalizowane i ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem. Ponadto, informacje zawarte w prognozie powinny umożliwiać ocenę wpływu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na zdrowie ludzi.

Państwowy Wojewódzki
Inspektor Sanitarny
lek. med. Grzegorz Hudzik

Załączniki:
Protokół z KZP – 1 egz.

Otrzymują:
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach, ul. Św. Huberta 43/45, 40-543 Katowice
a/a