Program Ochrony Przyrody

RDLP w Krakowie

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na okres 01.01.2026 – 31.12.2035



ODDZIAŁ W KRAKOWIE
BIURO URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI LEŚNEJ

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KRAKOWIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWO GORLICE

na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
mgr inż. Sylwester Nalepa

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jan Lach

Dyrektor Oddziału
mgr inż. Zdzisław Spendel

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

Spis treści

1. WSTĘP 1
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA 3
2.1. Informacje podstawowe 3
2.2. Położenie Nadleśnictwa Gorlice na tle różnych podziałów przestrzennych 5
2.2.1. Nadleśnictwo Gorlice na mapie podziału administracyjnego 5
2.2.2. Podział na leśnictwa 6
2.2.3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 7
2.2.4. Regionalizacja fizycznogeograficzna 10
2.2.5. Regionalizacja geobotaniczna 12
2.3. Budowa geologiczna 13
2.4. Rzeźba terenu 14
2.5. Klimat 14
2.6. Wody powierzchniowe, podziemne, tereny źródliskowe, retencja 18
2.7. Gleby 19
2.8. Typy siedliskowe lasu 20
2.9. Ilość i wielkość kompleksów 22
2.10. Funkcje lasu 23
2.11. Podział na gospodarstwa 23
2.12. Zestawienie typów drzewostanów i orientacyjne składy odnowień 24
2.13. Turystyka, rekreacja, miejsca historyczne, edukacja leśna 26
3. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY 32
3.1. Parki narodowe 33
3.1.1. Magurski Park Narodowy 33
3.2. Rezerwaty przyrody 35
3.2.1. Rezerwat przyrody JELENIA GÓRA IM. STANISŁAWA GABRYELA 36
3.2.2. Rezerwat przyrody KORNUTY 39
3.2.3. Rezerwat przyrody CISY W WYSKITNEJ 42
3.3. Obszary Chronionego Krajobrazu 46
3.3.1. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu 46
3.3.2. Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego 47
3.4. Obszary Natura 2000 49
3.4.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk 51
3.4.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków 67
3.5. Pomniki przyrody 80
3.6. Użytki ekologiczne 81
3.6.1. Użytek ekologiczny Mokra łąka w Czarnem 81
3.7. Ochrona gatunkowa 83
3.7.1. Ochrona gatunkowa grzybów 83
3.7.2. Ochrona gatunkowa roślin 84

3.7.3. Ochrona gatunkowa zwierząt 87
3.7.4. Ochrona strefowa 99
4. PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY 100
4.1. Proponowane rezerwaty przyrody 100
4.2. Propozycje z zakresu ochrony gatunkowej 101
5. POZAUSTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY 102
5.1. Obszary cenne przyrodniczo 102
5.2. Lasy na siedliskach wilgotnych i łęgowych, bagna i inne powierzchnie 103
5.3. Korytarze ekologiczne 104
5.4. Ochrona cisa 107
5.5. Dobre praktyki w gospodarce leśnej 108
5.6. Mała retencja w lasach 109
6. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE 110
6.1. Potencjalna roślinność naturalna 110
6.2. Aktualne zespoły roślinne 111
6.3. Zasoby martwego drewna 113
6.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej 114
6.5. Lasy uzdrowiska Wapienne 116
6.6. Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej 117
6.6.1. Bogactwo gatunkowe 117
6.6.2. Budowa pionowa drzewostanów 118
6.6.3. Pochodzenie drzewostanów 119
6.6.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi 120
6.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego 121
6.7.1. Borowacenie 121
6.7.2. Monotypizacja 121
6.7.3. Neofityzacja 122
6.8. Zasoby drzewne 122
7. ZAGROŻENIA 123
7.1. Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów nadleśnictwa 123
7.2. Zagrożenia abiotyczne 124
7.3. Zagrożenia biotyczne 125
7.3.1. Choroby grzybowe 125
7.3.2. Szkodniki owadzie 125
7.3.3. Uszkodzenia od zwierzyny 125
7.3.4. Uszkodzenia od jemioły 126
7.4. Inwazyjne gatunki obce 126
7.5. Czynniki antropogeniczne 127
7.5.1. Presja turystyczna 127
7.5.2. Zaśmiecanie 128
7.5.3. Pożary 128
7.5.4. Stan czystości wód 128

7.5.5. Stan powietrza atmosferycznego 129
8. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY 133
8.1. Kształtowanie stosunków wodnych 133
8.2. Kształtowanie strefy ekotonowej 134
8.3. Kształtowanie granicy rolno-leśnej 134
8.4. Ochrona bioróżnorodności 136
8.4.1. Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia ogólne 136
8.4.2. Ochrona fauny kręgowców – zalecenia ogólne 136
8.4.3. Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia ogólne 137
8.4.4. Ochrona bioróżnorodności na poszczególnych poziomach ekologicznych 137
8.5. Edukacja ekologiczna i leśna 138
8.6. Rozwój rekreacji i turystyki 138
9. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY 139
10. LITERATURA 151

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU:

BP – budowa przerębowa

BULiGL – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

DGLP – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych

DK – droga krajowa

DW – droga wojewódzka

IUL – Instrukcja Urządzania Lasu

KO – klasa odnowienia

KDO – klasa do odnowienia

KZP – Komisja założeń planu

LP – Lasy Państwowe

MPN – Magurski Park Narodowy

MPZP – Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

OChK – Obszar chronionego krajobrazu

OCP – Obszar (obszary) cenne przyrodniczo

OSO – Obszar Specjalnej Ochrony (ptaków)

PRN – Potencjalna roślinność naturalna

PZO – Plan zadań ochronnych

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

SOO – Specjalny Obszar Ochrony (siedlisk)

SP – siedlisko przyrodnicze

SUiKZP – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

TD – typ drzewostanu

UoL – Ustawa o lasach (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444 z późn. zmianami, tekst jedn. Dz. U. 2025 poz. 567)

UoOP – Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, z późn. zmianami, tekst jedn. Dz. U. 2023 poz. 1336)

ZLW – Zespoły lokalnej współpracy

ZO – Zadania ochronne

1. WSTĘP

Gospodarka leśna opiera się na produkcji biologicznej, wykorzystującej naturalne siły przyrody i właściwości środowiska leśnego (warunki glebowe, klimatyczne, rzeźbę terenu), kształtujące zarówno skład i strukturę drzewostanu, jak i skład, strukturę i funkcjonowanie całego ekosystemu leśnego. Wynika stąd istotna rola lasów i gospodarki leśnej dla ochrony przyrody – zarówno dla ochrony flory i fauny, jak i potencjału produkcyjnego gleb, rzeźby terenu i krajobrazu. Eksploatacyjny stosunek człowieka do lasów w minionych wiekach przejawiający się bezplanowym wycinaniem drzew do celów przemysłowych, gospodarczych i dla uzyskania powierzchni pod osadnictwo i rolnictwo przyczynił się do szybkiego zmniejszania się powierzchni leśnej na całym świecie (także w Polsce) i pojawienia się zjawiska deficytu drewna. Pierwszą odpowiedzią na ten stan rzeczy była idea lasu normalnego i gospodarka zrębowa wprowadzona pod koniec XVIII wieku przez leśników europejskich. Dzięki temu osiągnięto stały wzrost zasobów drzewnych, przy równoczesnym wzroście pozyskania drewna. Jednak wyniku wieloletnich obserwacji zauważono szereg niekorzystnych zjawisk towarzyszących tej gospodarce takich jak: pogorszenie stanu zdrowotnego lasów i zanik pierwotnego bogactwa przyrodniczego.

Nadrzędnym celem stało się zatem zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na środowisko, a duże znaczenie uzyskały pozaprodukcyjne funkcje lasów:

- środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne, klimatyczne),
- ochronne (w aspekcie utrzymania bioróżnorodności).

Tendencje te znalazły wyraz w licznych dokumentach międzynarodowych, a szczególnie w Zasadach Leśnych przyjętych przez UNCED na Szczycie Ziemi w Rio De Janeiro w 1992 r. Uchwalono wówczas następujące dokumenty:

- Konwencję w sprawie zmian klimatu i emisji gazów cieplarnianych,
- Agendę 21 – katalog celów ochrony do realizacji w XXI w.,
- Konwencję o zachowaniu różnorodności biologicznej,
- Deklarację o kierunkach rozwoju, ochrony i użytkowania lasów,
- Kartę Ziemi.

Lasom i leśnictwu europejskiemu poświęcono konferencje w Strasburgu (1990), Helsinkach (1993) i Lizbonie (1998) gdzie ministrowie leśnictwa wyrazili wolę zastosowania nowoczesnej koncepcji trwałego rozwoju lasów i leśnictwa wg zasad:

- zachowania i wzmagania udziału lasów w globalnym bilansie węgla,
- utrzymania zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych,
- utrzymania produkcyjnej zasobności lasów,
- zachowania biologicznej różnorodności lasów,
- ochrony zasobów glebowych i wodnych w lasach,
- utrzymania i wzmocnienia długofalowych i wielostronnych korzyści społecznych płynących z lasów.

W następnych latach odbywały się kolejne międzynarodowe konferencje dotyczące lasów i ich roli w ograniczaniu zmian klimatycznych. Były nimi: Szczyt w Johannesburgu (2002 – omówiono m.in. postępy we wdrażaniu zasad z Rio), Szczyt Rio+20 (2012), Porozumienie Paryskie (2015), czy Deklaracja Glasgow (2021), w ramach której ponad 140 krajów (w tym Polska), zobowiązało się do zatrzymania wylesiania do 2030 roku.

Międzynarodowe zobowiązania Polski na rzecz ochrony środowiska spowodowały opracowanie i przyjęcie w 1990 r. Polityki Ekologicznej Państwa, oraz uchwalenie przez Sejm RP w 1991 r. fundamentalnych dla gospodarki leśnej ustaw: Ustawy o lasach (Dz. U. 1991 Nr 101 poz. 444 z późn. zmianami) i Ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, z późn. zmianami). W 2001 r. uchwalono ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627). W roku 1997 Rada Ministrów zatwierdziła dokument o nazwie Polityka Leśna Państwa.

Ustawa o lasach w art. 18, ust. 4, pkt 2a, wprowadziła do Planów urządzenia lasu, w sposób obligatoryjny, Program ochrony przyrody, definiując go jako: *część Planu urządzenia lasu zawierającą kompleksowy opis stanu przyrody, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji, obejmującą zasięg terytorialny nadleśnictwa*. Ustawa o ochronie przyrody reguluje natomiast całokształt zagadnień związanych z polityką państwa w tym zakresie: określa formy jej ochrony oraz działania zmierzające do utrzymania równowagi ekologicznej i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności gatunkowej, dziedzictwa geologicznego i kulturowego, zapewnienia ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów, działania dla zabezpieczenia obszarów o aktualnym i potencjalnym znaczeniu dla wypoczynku, kształtowania właściwych postaw człowieka wobec przyrody oraz przywracania do właściwego stanu zasobów przyrody. Ustawa o Lasach określa z kolei podstawowe zasady współczesnej gospodarki leśnej:

- 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.

Przystąpienie Polski do UE wymusiło dalsze starania nad dostosowaniem ustawodawstwa do szerszych ram wspólnotowych. Zostały wyznaczone obszary istotne dla wspólnej (całościowej) ochrony przyrody spełniające niejako funkcję rezerwuaru cennych gatunków roślin zwierząt czy też siedlisk przyrodniczych. Sprawiło to, że decyzje podejmowane w odniesieniu do przedmiotów ochrony zlokalizowanych na gruntach LP muszą spełniać rolę zadań ochronnych w stosunku do elementów środowiska ważnych dla Wspólnoty. W roku 2021 została przyjęta nowa strategia leśna UE 2030, która jest jedną z inicjatyw przewodnich dla Europejskiego Zielonego Ładu. Stanowi ona część strategii na rzecz bioróżnorodności 2030, która z kolei przewiduje rozszerzenie zasięgu obszarów chronionych do wielkości 30% całości obszarów lądowych i morskich UE (z czego 10% ma podlegać ścisłej ochronie).

W nowoczesnym ustawodawstwie leśnym rezygnuje się z priorytetu funkcji surowcowej na rzecz istotnych funkcji ekologicznych: obiegu wody (szerzej – materii i energii), ochrony gleb, powietrza, oraz funkcji społecznych – rekreacyjnych, zdrowotnych, oświatowych, krajobrazowych. Nie oznacza to rezygnacji z funkcji ekonomicznych, a jedynie uznanie ich wymienności z pozostałymi. Z uwagi na rosnącą presję społeczną, przy tworzeniu planów urządzenia lasu istnieje potrzeba szerokiej współpracy z różnymi grupami społecznymi (zwłaszcza ze społecznościami lokalnymi), organizacjami ekologicznymi czy władzami samorządu terytorialnego. Istnienie rozbieżności w postrzeganiu nacisków na poszczególne elementy trwałe zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej powoduje konieczność prowadzenia dialogu, który służyć ma osiągnięciu akceptowalnych dla wszystkich stron kompromisów.

Cele programów ochrony przyrody dla nadleśnictw definiuje wprowadzona w roku 1996 Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody (Załącznik nr 11 do ówcześnie obowiązującej IUL). Są nimi:

- zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów,
- przedstawienie walorów przyrodniczych i zagrożeń dla lasów,
- doskonalenie gospodarki leśnej i sposobów wykonywania ochrony przyrody, a w szczególności doskonalenie prac hodowlano-ochronnych,
- prezentację obiektu na tle regionu i kraju,
- ustalenie funkcji poszczególnych kompleksów leśnych,
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony, oraz określenie celów i metod ochrony.

Niniejszy program zaktualizowano według zaleceń Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Gorlice oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Gorlice według ustaleń Komisji stanowi odrębne opracowanie z okresem obowiązywania takim jak opracowywany PUL dla Nadleśnictwa Gorlice tj. od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

2.1. Informacje podstawowe

Nadleśnictwo Gorlice jest jednym z 16 nadleśnictw podlegających w strukturze organizacyjnej Lasów Państwowych Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. Składa się z jednego obrębu leśnego – Gorlice (adres leśny 03-05-1). Zasięg terytorialny nadleśnictwa położony jest na terenie dwóch województw (małopolskie i podkarpackie) oraz 3 powiatów (gorlicki, nowosądecki oraz jasielski). Powierzchnia zasięgu terytorialnego wynosi ok. 517 km^2. Zasięg ten rozciąga się pomiędzy skrajnymi punktami o współrzędnych podanych w tabeli 1.

W zasięgu nadleśnictwa występują wysokości od ok. 290 m n.p.m. w dolinie Białej Tarnowskiej w okolicach Bobowej do 846 m n.p.m. na szczycie Wątkowej. Większość lasów nadleśnictwa leży w zakresie wysokości od 400 do 650 m n.p.m.

Tabela 1. Współrzędne geograficzne skrajnych punktów nadleśnictwa

Punkty skrajne	Współrzędne skrajnego zasięgu gruntów	Długość i szerokość geograficzna
N	21°2´23˝	długości wschodniej
	49°46´13˝	szerokości północnej
S	21°26´41˝	długości wschodniej
	49°24´44˝	szerokości północnej
E	21°29´14˝	długości wschodniej
	49°25´42˝	szerokości północnej
W	20°52´56˝	długości wschodniej
	49°43´54˝	szerokości północnej

Nadleśnictwo Gorlice graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Gromnik,
- od zachodu z nadleśnictwami: Nawojowa oraz Stary Sącz,
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Łosie,
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Kołaczyce (RDLP Krosno)

Wschodnią i południowo-wschodnią granicę nadleśnictwa wyznacza Magurski Park Narodowy, a południową – granica Państwa Polskiego z Republiką Słowacką.

Powierzchnia ogólna gruntów nadleśnictwa wynosi:

- według ewidencji –**16252,4328** ha
- według opisów taksacyjnych – **16252,53** ha (bez współwłasności)
- powierzchnia gruntów we współwłasności – **18,64** ha

Różnica w powierzchni wynika z zaokrągleń oraz ze sposobu rozliczania powierzchni pododdziałów.

Zestawienie gruntów we współwłasnościach zawiera tabela w Elaboracie.

W nadleśnictwie występują grunty sporne o powierzchni **88,47** ha.

Siedziba nadleśnictwa usytuowana w Zagórzanach (adres – Zagórzany 343), w oddziale 60A o.

Dane teleadresowe Nadleśnictwa Gorlice:

- telefon: +48 (18) 351 13 87, +48 (18) 353 03 95
- e-mail: gorlice@krakow.lasy.gov.pl
- strona internetowa: https://gorlice.krakow.lasy.gov.pl/

Fotografia 1. Budynek siedziby nadleśnictwa



Rycina 1. Położenie Nadleśnictwa Gorlice na obszarze RDLP w Krakowie



2.2. Położenie Nadleśnictwa Gorlice na tle różnych podziałów przestrzennych

2.2.1. Nadleśnictwo Gorlice na mapie podziału administracyjnego

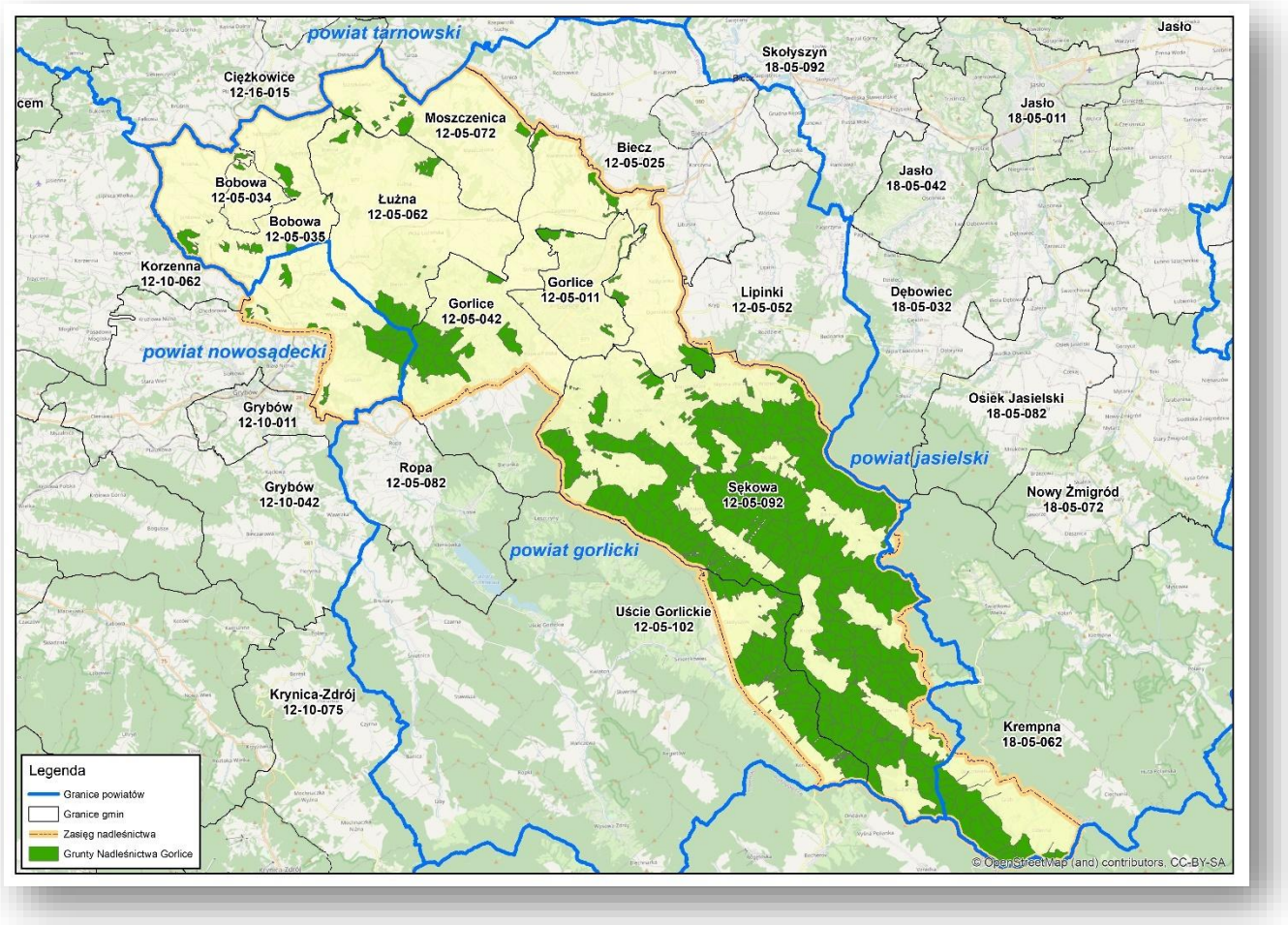
Położenie nadleśnictwa w zasięgu poszczególnych jednostek administracyjnych zestawiono w tabeli i przedstawiono na rycinie.

Tabela 2. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Gorlice w poszczególnych gminach

Gmina, Powiat, Województwo	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia – ha*					
011. M. Gorlice	87,6728	3,1135	1,1500	91,9363	1,9359	93,8722
042. Gorlice	995,8826	0,1900	18,3041	1014,3767	6,7048	1021,0815
034. Bobowa Miasto	21,7123	-	0,3000	22,0123	-	22,0123
035. Bobowa Obszar wiejski	224,9390	-	4,4881	229,4271	0,0015	229,4286
052. Lipinki	30,3854	-	0,6600	31,0454	-	31,0454
062. Łużna	327,1795	1,6510	3,5859	332,4164	0,3211	332,7375
072. Moszczenica	148,5390	0,1600	1,4370	150,1360	-	150,1360
092. Sękowa	10947,7010	76,6796	222,4935	11246,8741	27,5240	11274,3981
102. Uście Gorlickie	1601,0142	13,9792	28,9145	1643,9079	12,6268	1656,5347
pow. gorlicki	**14385,0258**	**95,7733**	**281,3331**	**14762,1322**	**49,1141**	**14811,2463**
gm. Grybów	471,1636	1,8068	8,5827	481,5531	1,0234	482,5765
pow. nowosądecki	**471,1636**	**1,8068**	**8,5827**	**481,5531**	**1,0234**	**482,5765**
Razem Małopolskie:	***14856,4494***	***97,5801***	***289,6558***	***15243,6853***	***50,1375***	***15293,8228***
gm. Krempna	932,5013	11,7493	14,1938	958,4444	0,1656	958,6100
pow. jasielski	**932,5013**	**11,7493**	**14,1938**	**958,4444**	**0,1656**	**958,6100**
Razem Podkarpackie:	***932,5013***	***11,7493***	***14,1938***	***958,4444***	***0,1656***	***958,6100***
Ogółem:	**15788,8707**	**109,3294**	**303,9296**	**16202,1297**	**50,3031**	**16252,4328**

* – z dokładnością do m^2

Rycina 2. Położenie Nadleśnictwa Gorlice na tle podziału administracyjnego



2.2.2. Podział na leśnictwa

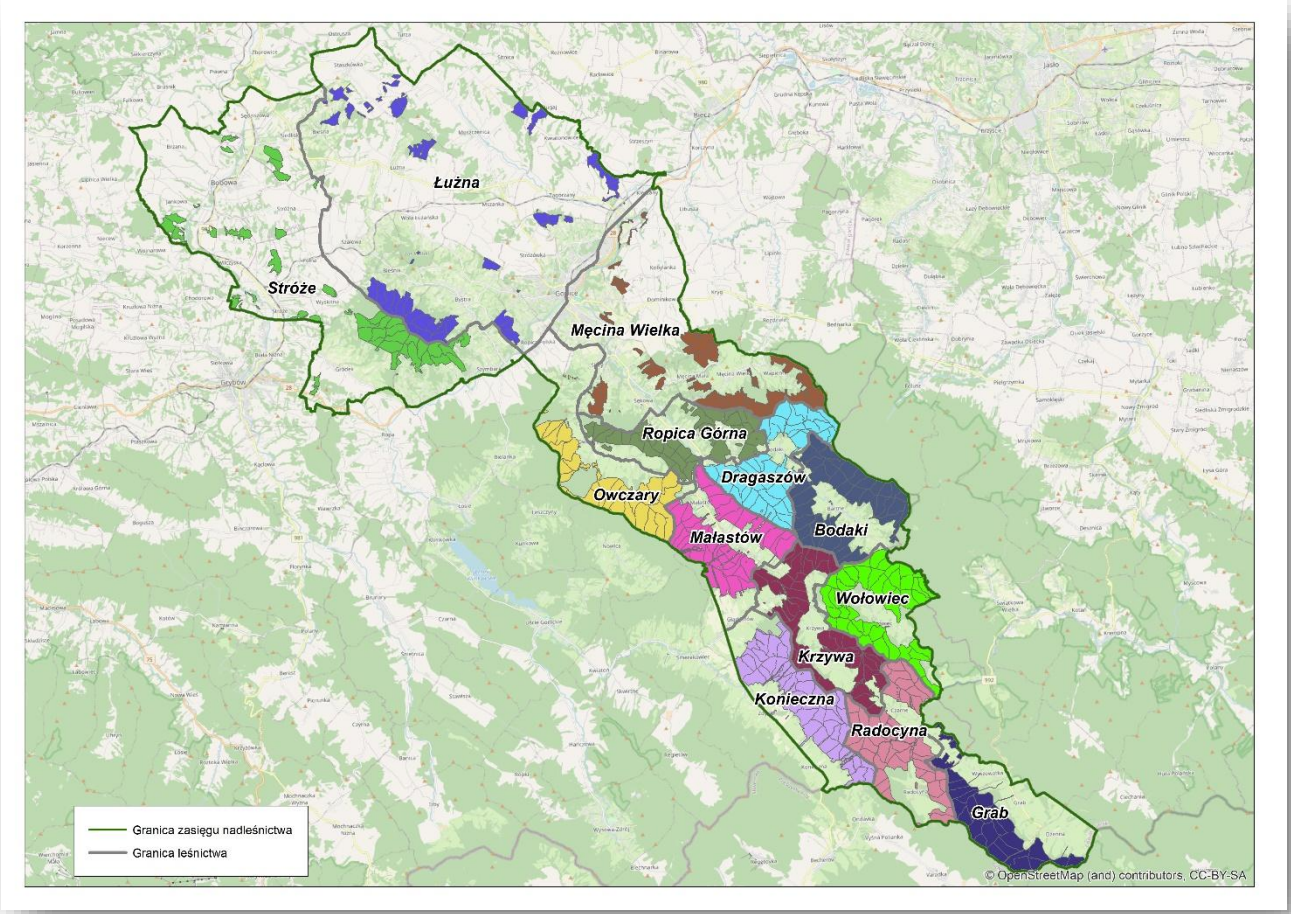
Nadleśnictwo Gorlice podzielono na 13 leśnictw o powierzchni od 1010,72 ha (Leśnictwo Męcina Wielka) do 1508,14 ha (Leśnictwo Bodaki) (tabela 3). Przeciętna wielkość leśnictwa wynosi 1250,21 ha.

Tabela 3. Podział na leśnictwa

Leśnictwo	Oddziały	Grunty zalesione	Grunty niezale-sione	Grunty związane z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia – [ha]				
01 Męcina Wielka	32-35, 40-49, 150-155, 162-163, 166-172, 289-291, 340	982,88	23,74	1006,62	4,12	1010,74
02 Łużna	58-60, 60A, 61, 63-74, 77-82, 84-97	1015,99	14,82	1030,81	8,84	1039,65
03 Stróże	98-126, 341-351	1029,68	18,34	1048,02	1,04	1049,06
04 Dragaszów	157-161, 173-180, 216, 232-256	1315,64	23,19	1338,83	3,73	1342,56
05 Bodaki	193-215, 220-231	1482,57	25,00	1507,57	0,57	1508,14
06 Małastów	260-270, 293-308, 314-318, 354-357	1309,32	36,10	1345,42	4,13	1349,55
07 Owczary	309-313, 319-329, 331-339	1134,93	25,55	1160,48	-	1160,48
08 Ropica Górna	181-192, 271-288	1005,70	21,35	1027,05	0,66	1027,71
09 Konieczna	491-503, 503A, 513-525, 534-541, 544-548, 552-556	1448,27	27,10	1475,37	10,99	1486,36
10 Krzywa	257, 257A, 258-259, 292, 352-353, 423, 425-429, 441-443, 447-454, 468, 482-488, 504-512	1334,18	22,39	1356,57	2,41	1358,98

11 Wołowiec	217-219, 401-407, 413-422, 424, 430-440, 444-446, 455-460	1387,94	21,02	1408,96	1,76	1410,72
12 Radocyna	461-467, 469-471, 526-533, 542-543, 549-551, 557-567, 569-577	1405,79	30,80	1436,59	11,92	1448,51
13 Grab	472, 568, 578-600	1045,38	14,52	1059,90	0,17	1060,07
Ogółem nadleśnictwo		**15898,27**	**303,92**	**16202,19**	**50,34**	**16252,53**

Rycina 3. Mapa podziału Nadleśnictwa Gorlice na leśnictwa



2.2.3. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski

Według obowiązującej w LP regionalizacji przyrodniczo-leśnej dokonującej podziału Polski na krainy i mezoregiony, przygotowanej na potrzeby leśnictwa (w tym planowania urządzeniowego), a uwzględniającej różnice w prowadzeniu gospodarki leśnej wynikające ze zróżnicowania środowiska przyrodniczego kraju, grunty nadleśnictwa położone w trzech mezoregionach należących do krainy VIII – Karpackiej.

Tabela 4. Regionalizacja przyrodniczo-leśna gruntów nadleśnictwa

Kraina	Mezoregion	Lokalizacja (oddziały)	Powierzchnia [km²/ha]	Procent pow. [%]
Karpacka (VIII)	*Pogórze Ciężkowicko-Dynowskie (VIII.2)*	*58-60, 60A (bez w), 61, 63-66, 67 a,b,f,g,h,~a, 71-74, 77-82, 113-126*	174[1)] 808,27[2)]	33,7
	Jasielsko-Sanocki (VIII.3)	*32-35, 60A w*	31[1)] 81,41[2)]	6,0
	Górnej Ropy (VIII.15)	*40-49, 67 c,d,~b, 68-70, 84-112, 150-155, 157-163, 166-257, 257A, 258-329, 331-357, 401-407, 413-472, 482-488, 499-503, 503A, 504-600*	312[1)] 15381,47[2)]	60,3

[1)] – geometryczna powierzchnia mezoregionu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa [km²]
[2)] – suma powierzchni pododdziałów leżących w zasięgu mezoregionu [ha]

Charakterystyka mezoregionów:

MEZOREGION POGÓRZA CIĘŻKOWICKO-DYNOWSKIEGO (VIII.2) – Mezoregion o powierzchni ogólnej 4138 km^2, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 27%. Dominują krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Niewielkie powierzchnie są zajęte przez krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Jest to obszar porozcinany głębokimi dolinami erozyjnymi. W północnej części, która była w zasięgu zlodowacenia Sanu, znaczne obszary są pokryte lessami. Na powierzchnię wychodzą ponadto utwory geologiczne z okresu paleogenu-neogenu, tj. łupki, piaskowce i zlepieńce, oraz – mniej licznie, utwory z okresu kredy – piaskowce, mułowce, margle i zlepieńce, a także iłowce, mułowce lokalnie z czertami. W okolicach Strzyżowa wyróżnia się w krajobrazie ciąg skałek o nazwie Prządki. W części południowo-zachodniej i południowo-wschodniej (tereny poza zasięgiem zlodowacenia Sanu) dominują piaskowce, łupki, iłowce i rogowce oraz zlepieńce i margle z okresu paleogenu, ze znacznym udziałem piaskowców, mułowców, margli i zlepieńców z okresu kredy i z niewielkim udziałem lessów i pyłów lessopodobnych. Holoceńskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły wypełniają doliny rzeczne, głównie Białej, Wisłoki, Wisłoka oraz Sanu. Przeważa krajobraz roślinny grądów i buczyn górskich, z niewielkim udziałem krajobrazu grądowego.

Lesistość wynosi 25%. Lasy tworzą małe i średnie kompleksy, które zajmują łączną powierzchnię około 1046 km^2. Prawie 53% lasów jest w zarządzie RDLP w Krakowie (nadleśnictwa: Stary Sącz, Gromnik, Gorlice i Dębica) oraz RDLP w Krośnie (nadleśnictwa: Dukla, Strzyżów, Kańczuga, Krasiczyn, Dynów i Brzozów). W Lasach Państwowych dominują siedliska Lwyż – 93%. Głównymi gatunkami panującymi w drzewostanach są: buk – 42% powierzchni i jodła 32% powierzchni. Średni wiek drzewostanów wynosi 80 lat, a zasobność – 303 m^3/ha. Lasy ochronne zajmują 94% powierzchni.

W zasięgu Nadleśnictwa Gorlice mezoregion obejmuje centralną i północną część leśnictw: Łużna i Stróże.

MEZOREGION JASIELSKO-SANOCKI (VIII.3) – Mezoregion o powierzchni ogólnej 1172 km^2, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 12%. Przeważają krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne, a bardzo małą – krajobrazy tarasów nadzalewowych – akumulacyjne. Mezoregion obejmuje kotlinę o dość urozmaiconej rzeźbie, ze wzniesieniami do 660 m n.p.m. Przez środek mezoregionu, ze wschodu na zachód, przechodzi granica zlodowacenia Sanu. Dominują utwory geologiczne z okresu paleogenu – piaskowce, łupki, iłowce i rogowce. Na niewielkich powierzchniach występują lessy piaszczyste i pyły lessopodobne. Na szczególny charakter mezoregionu wpływają liczne rzeki (Ropa Wisłoka, Jasiołka, Wisłok) i ich dopływy. W dolinach tych rzek występują holoceńskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Plejstoceńskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia środkowopolskiego tworzą większe tarasy nadzalewowe, np. przy Wisłoce w okolicach Krosna. Występują głównie krajobrazy roślinne grądów i buczyn górskich oraz krajobraz grądowy w wariancie podgórskim w podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo-wiązowych.

Lesistość wynosi 11%. Lasy tworzą małe kompleksy i zajmują około 133 km^2, w tym 49% jest w zarządzie RDLP w Krakowie (Nadleśnictwo Gorlice) oraz RDLP w Krośnie (nadleśnictwa: Dukla, Brzozów, Lesko i Rymanów). W Lasach Państwowych dominują siedliska Lwyż – 72% i LG – 22%. Gatunkami panującymi w drzewostanach są buk, który zajmuje 37% powierzchni oraz: jodła – 23%, sosna – 20% i dąb – 10%. Średni wiek drzewostanów wynosi 81 lat, a zasobność – 289 m^3/ha.

Mezoregion obejmuje niewielki fragment nadleśnictwa w jego północno-wschodniej części, tj.: północną część Leśnictwa Męcina Wielka oraz niewielkie, wschodnie fragmentu zasięgu Leśnictwa Łużna.

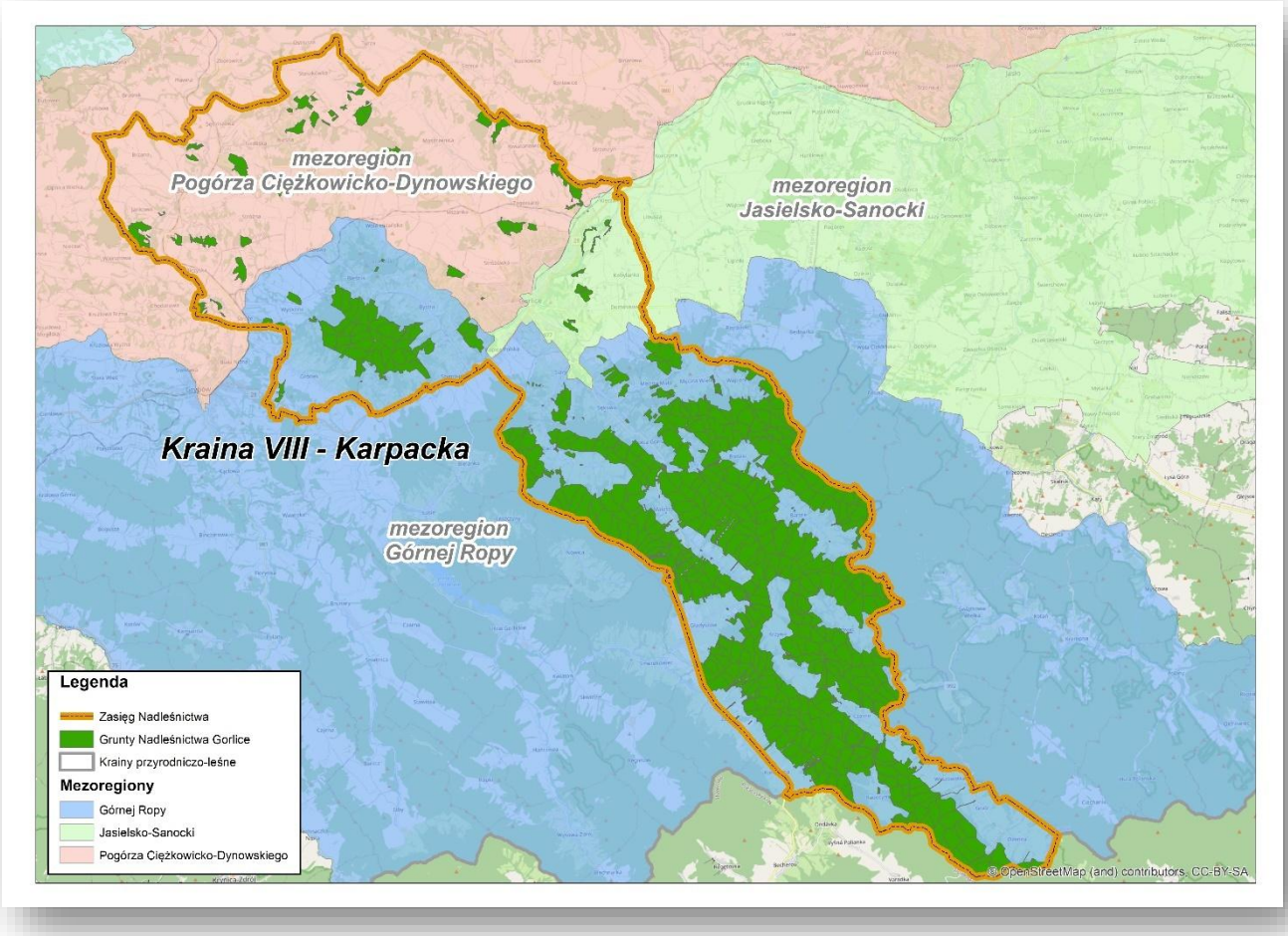
MEZOREGION GÓRNEJ ROPY (VIII.15) – Mezoregion o powierzchni ogólnej 1313 km^2, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 62%. Dominują krajobrazy naturalne krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Nieduże powierzchnie są zajęte przez

krajobrazy średniogórskie erozyjne regla dolnego oraz zalewowych den dolin – akumulacyjne. Mezoregion obejmuje zachodnią część Beskidu Niskiego, z charakterystycznymi kopulastymi grzbietami i najwyższym szczytem – Lackowa, osiągającym 997 m n.p.m. Zdecydowanie dominują utwory geologiczne z okresu paleogenu o składzie piaskowców z cienkoławicowymi mułowcami i iłowcami lub piaskowców, łupków, zlepieńców, margli, a w południowo-zachodniej części także piaskowców, łupków, iłowców i rogowców. Miejscami, głównie w części środkowej i północnej, występują (ułożone pasami o kierunku północny zachód – południowy wschód) piaskowce, mułowce i iłowce z okresu kredy-paleogenu. Głównym krajobrazem roślinnym są reglowe buczyny; sporadycznie spotykane są też grądy i buczyny górskie.

Lesistość wynosi 58%. Lasy tworzą rozległe kompleksy. Zajmują około 766 km^2, z czego 55% jest w zarządzie RDLP w Krakowie (nadleśnictwa: Stary Sącz, Nawojowa, Gorlice i Łosie) oraz RDLP w Krośnie (Nadleśnictwo Dukla). W Lasach Państwowych dominują siedliska LG – 96%. Gatunkami panującymi w drzewostanach są: jodła 32%, buk 31% oraz sosna 24%. Średni wiek drzewostanów wynosi 83 lata, a zasobność 272 m^3/ha. Lasy ochronne zajmują prawie 100% pow. W granicach mezoregionu znajduje się Magurski Park Narodowy o pow. 19438 ha, w tym 18572 ha (95%) lasów.

Mezoregion obejmuje zdecydowaną większość gruntów nadleśnictwa – swoimi granicami obejmuje wszystkie leśnictwa.

Rycina 4. Nadleśnictwo Gorlice na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej



2.2.4. Regionalizacja fizycznogeograficzna

Podstawą regionalizacji fizycznogeograficznej jest zróżnicowanie warunków przyrodniczych (budowy geologicznej, rzeźby, klimatu, wód, jednostek geobotanicznych, zoogeograficznych, glebowych) oraz zagadnienia antropogeograficzne.

Obowiązujący przez kilka dekad podział fizycznogeograficzny kraju dokonany przez Jerzego Kondrackiego został w 2018 zaktualizowany przez grupę naukowców pod kierownictwem Jerzego Solona z PAN i opublikowany na łamach pisma "Geographia Polonica", a następnie w książce „Regionalna geografia fizyczna Polski" wydanej w roku 2021. W porównaniu z poprzednią regionalizacją doprecyzowano przebieg granic mezo- i makroregionów w oparciu o najnowsze dane geologiczne i geomorfologiczne, a liczba mezoregionów wzrosła z 316 do 344.

Tabela 5. Regionalizacja fizycznogeograficzna gruntów nadleśnictwa

Megaregion: Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska (5)				
Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim (51)				
Podprowincja	**Makroregion**	**Mezoregion**	**Pow. [km^2] 1)**	**Pow. [%]**
Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)	*Pogórze Środkowobeskidzkie (513.6)*	*Pogórze Rożnowskie (513.61)*	18,8	3,6
		Pogórze Ciężkowickie (513.62)	115,5	22,4
		Obniżenie Gorlickie (513.66)	87,4	16,9
	Beskidy Środkowe (513.7)	*Beskid Niski (513.71)*	295,3	57,1

1) – geometryczna powierzchnia mezoregionu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Charakterystyka mezoregionów:

POGÓRZE ROŻNOWSKIE (513.61) – mezoregion zajmuje powierzchnię ok. 631 km² i położony jest pomiędzy innymi mezoregionami pasma pogórzy – Pogórzem Wiśnickim od strony północno-zachodniej i Pogórzem Ciężkowickim od wschodu i północnego wschodu. Od strony zachodniej i południowej leżą mezoregiony: Beskidu Wyspowego, Kotliny Sądeckiej oraz Beskidu Niskiego. Region cechuje się urozmaiconą rzeźbą, wysokimi wzniesieniami oraz głęboko wciętymi dolinami Dunajca, Białej Tarnowskiej i ich dopływów. Wysokość wierzchowin na działach wodnych przekracza 500 m n.p.m. W obrębie regionu znajdują się dwa zbiorniki wodne: Jezioro Rożnowskie (16,9 km²) i Jezioro Czchowskie (3,5 km²), ich lokalizacja w krętej, przełomowej dolinie Dunajca nadaje regionowi szczególne walory krajobrazowe. Przyroda należy do średnio przekształconych w wyniku działalności człowieka. W użytkowaniu przeważają pola uprawne i łąki, lasy zachowały się głównie na bardzo stromych stokach. Na najlepiej zachowanych obszarach regionu utworzono Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy. W mezoregionie istnieją dwa rezerwaty przyrody – Diable Skały i Styr.

Mezoregion obejmuje niewielki fragment nadleśnictwa, tj. północno-zachodnią część Leśnictwa Stróże.

POGÓRZE CIĘŻKOWICKIE (513.62) – mezoregion położony jest w paśmie pogórzy i zajmuje powierzchnię 1092 km^2. Leży pomiędzy dolinami Białej Tarnowskiej na zachodzie a Wisłoki na wschodzie. W budowie geologicznej wyróżniają się dwie odrębne serie geologiczne: sfałdowany flisz serii śląskiej i pokrywa czwartorzędowa. Obszar ten zbudowany jest głównie z piaskowców i zlepieńców ciężkowickich. Środowisko przyrodnicze przekształcone w dużym stopniu w wyniku działalności człowieka. Na najlepiej zachowanej części regionu utworzono Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Pasma Brzanki i kilka rezerwatów przyrody, w tym geologiczny i glebowy rezerwat Skamieniałe Miasto w Ciężkowicach.

Mezoregion obejmuje północny fragment nadleśnictwa, tj. północną część Leśnictwa Łużna oraz centralną i północną część Leśnictwa Stróże.

OBNIŻENIE GORLICKIE (513.66) – jest niewielkim mezoregionem o powierzchni 166 km^2 położonym pomiędzy pasmem pogórzy a Beskidem Niskim. Rozciąga się wzdłuż doliny rzeki Ropy.

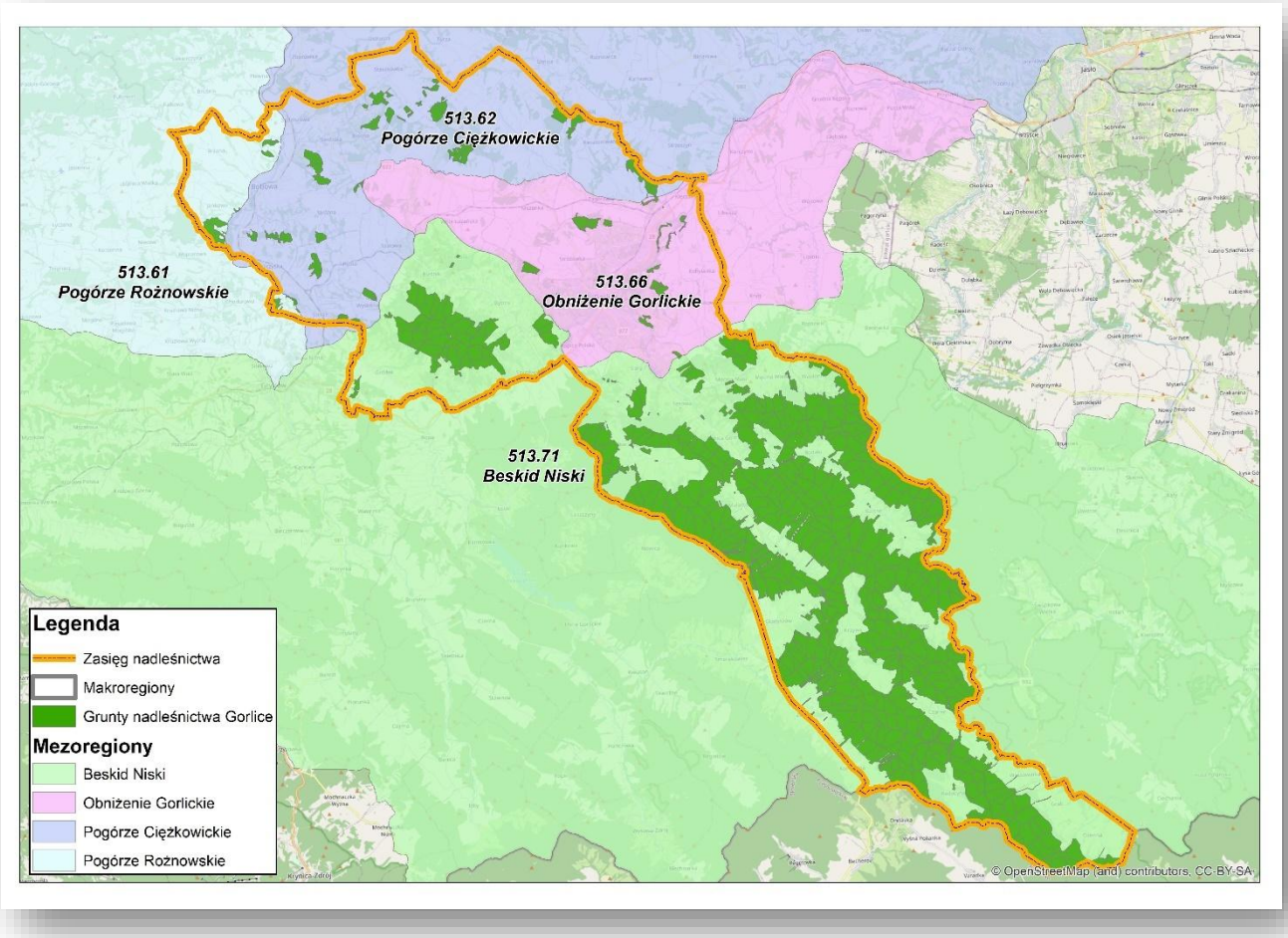
Jego długość to ok. 40 km, a szerokość – do 20 km. W regionie dominują głównie mało odporne na erozję trzeciorzędowe piaskowce i łupki krośnieńskie, pokryte lokalnie madami i żwirami rzecznymi.

Mezoregion obejmuje środkową część Leśnictwa Łużna, północną część leśnictwa Męcina Wielka oraz niewielki, północny fragment Leśnictwa Owczary.

BESKID NISKI (513.71) – mezoregion w makroregionie Beskidów Środkowych o powierzchni 1881 km^2, graniczący od północy z pasmem pogórzy (mezoregiony: Pogórza Rożnowskiego, Ciężkowickiego, Obniżenia Gorlickiego) oraz – poza zasięgiem nadleśnictwa – Pogórza Jasielskiego i Bukowskiego. Pod względem budowy geologicznej obszar wyróżnia się występowaniem fliszu karpackiego czyli naprzemiennie ułożonych ławic zlepieńców, piaskowców i łupków ilastych. Obejmuje jeden z najcenniejszych przyrodniczo rejonów kraju. Wraz z Bieszczadami należy do terenów najmniej zaludnionych i stanowi najbardziej dzikie pasmo górskie w Polsce. Posiada wyjątkowe walory przyrodnicze, krajobrazowe i historyczno-kulturowe. Beskid Niski objęty jest licznymi formami ochrony przyrody; na jego obszarze utworzono Magurski Park Narodowy.

Mezoregion obejmuje zdecydowaną większość gruntów nadleśnictwa za wyjątkiem leśnictw: Łużna i Stróże, północnej części Leśnictwa Męcina Wielka oraz niewielkiego fragmentu Leśnictwa Owczary.

Rycina 5. Nadleśnictwo Gorlice na tle regionalizacji fizycznogeograficznej



Fotografia 2. Pastwiskowo-łąkowo-leśny krajobraz mezoregionu Beskidu Niskiego



2.2.5. Regionalizacja geobotaniczna

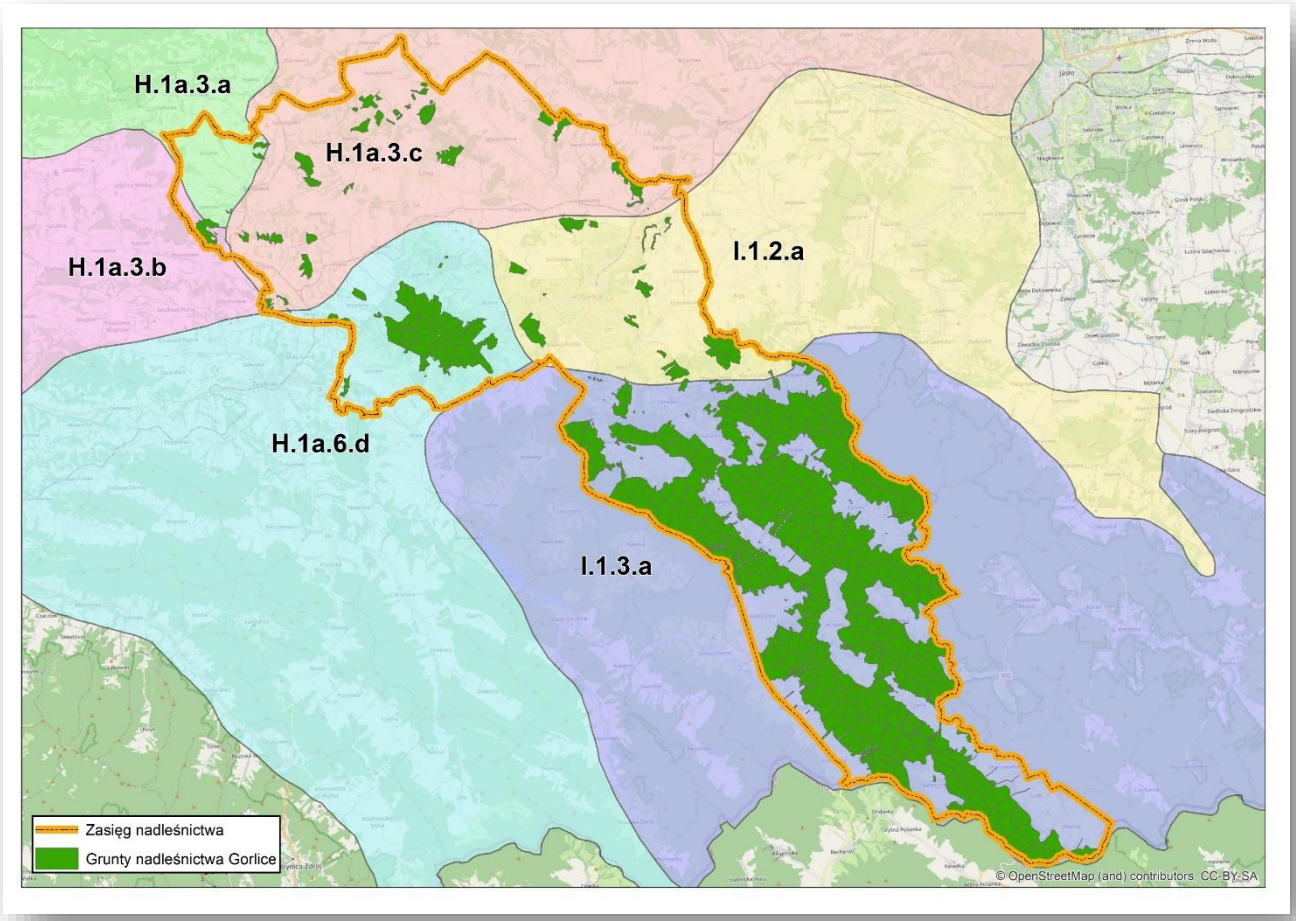
Według regionalizacji geobotanicznej Polski (W. Matuszkiewicz, 2008) obszar Nadleśnictwa Gorlice leży w zasięgu prowincji *Karpackiej (Działy H-I*), w dziale *Zachodniokarpackim (H)* oraz *Wschodniokarpackim (I)*. Dalszy podział na jednostki geobotaniczne zestawiono w tabeli.

Tabela 6. Regionalizacja geobotaniczna gruntów nadleśnictwa

Kraina i podkraina	Okręg	Podokręg	Pow. [km^2] [1)]	Pow. [%]
H.1. – Kraina Karpat Zachodnich H.1a. – Podkraina Zachodniobeskidzka	*H.1a.3. – Pogórzy Rożnowsko-Ciężkowickich*	*H.1a.3.a – Zakliczyński*	14,0	2,7
		H.1a.3.b – Przydonicki	3,4	0,7
		H.1a.3.c – Ciężkowicki	135,1	26,1
	H.1a.6. – Beskidzki Gorczańsko-Sądecki	*H.1a.6.d – Beskidu Niskiego Zachodniego*	61,0	11,8
I.1. – Kraina Karpat Wschodnich	*I.1.2. – Dołów Jasielsko-Sanockich*	*I.1.2.a. – Gorlicki*	77,1	14,9
	I.1.3. – Beskidu Niskiego	*I.1.3.a. – Beskidu Niskiego Środkowego "Przełęcz Dukielska - Dolina Ropy"*	226,4	43,8

[1)] – geometryczna powierzchnia podokręgu w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Rycina 6. Nadleśnictwo Gorlice na tle regionalizacji geobotanicznej



2.3. Budowa geologiczna

Obszar Beskidu Niskiego powstał w końcowej fazie alpejskich ruchów górotwórczych (orogeneza alpejska – utworzenie łańcucha Karpat), około 20 mln lat temu. Beskidy zbudowane są z fliszu (flisz karpacki), czyli naprzemianległych warstw skał osadowych, głównie zlepieńców, piaskowców, łupków, mułowców i iłowców, rzadziej margli i wapieni. Osady te powstawały w głębokim zbiorniku morskim (fragment oceanu Tetydy), który istniał na terenie Karpat przez ponad 100 mln lat. Materiał skalny gromadził się na dnie od górnej jury po najniższy miocen. Fałdowanie Karpat zewnętrznych miało miejsce na przełomie paleogenu i neogenu. Sfałdowane masy skalne zostały oderwane od podłoża, pchnięte na północ i nasunięte w formie płaszczowin na osady powstałego przed czołem Karpat zapadliska i wypiętrzone. Głównymi płaszczowinami Beskidów są płaszczowiny: magurska, śląska i dukielska. Na większości obszaru nadleśnictwa dominują warstwy płaszczowiny magurskiej, utwory fliszowe jednostki śląskiej spotyka się w jego części pogórskiej. Część nadleśnictwa położona w zasięgu płaszczowiny magurskiej tworzą piaskowce magurskie, bardzo odporne na erozję, dlatego najczęściej budujące masywy górskie w tym rejonie. Oprócz piaskowców magurskich w skład tej płaszczowiny wchodzą inne warstwy o zróżnicowanych własnościach, same piaskowce magurskie również wykazują zmienność fizyczną i chemiczną, stąd zmienność i nieregularność rzeźby niektórych obszarów mezoregionu. Późniejsza działalność lodowca nie spowodowała istotnych przekształceń w podłożu geologicznym obszaru. Świadczą o tym stosunkowo cienkie warstwy osadów czwartorzędowych, do których należą pokrywy lessowe i lessopodobne także fragmenty osadów rzecznych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego. Warstwy te występują głownie w zasięgu nadleśnictwa leżącym w mezoregionach Pogórza Ciężkowickiego i obniżenia Gorlickiego. W przebiegających przez obszar nadleśnictwa dolinach rzecznych występują najmłodsze osady holoceńskie.

W granicach zasięgu Nadleśnictwa wyróżniono dwie jednostki geomorfologiczne: Góry Grybowskie i Pasma Magurskie.

Góry Grybowskie są obszarem położonym między Grybowem i Gorlicami, nawiązującym do Beskidu Wyspowego z powodu promienistej symetrii odosobnionych masywów górskich. Znajduje się tu charakterystyczny masyw Maślanej Góry z największym kompleksem leśnym w tym rejonie, z siedliskami, które należy zaliczyć do najżyźniejszych w nadleśnictwie. Wysokości n.p.m. osiągają tu wartości od ok. 290 m w dolinie Ropy, po 753 m w kulminacji Maślanej Góry.

Pasma Magurskie – zajmuje największą powierzchnię w nadleśnictwie ciągnąc się od Gorlic po górną Wisłokę i obejmując: Magurę Wątkowską, masyw Mareszki, pasma Korunut, Ostrej Góry i Dziamery, Magurę Małastowską, Popowe Wierchy oraz ich kontynuację w kierunku południowo-wschodnim, w postaci mniej wyrazistego, rozłożystego ciągu masywów, ciągnącego się do Przełęczy Kuchtowskiej, tj. południowo-wschodniego krańca zasięgu nadleśnictwa.

2.4. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu wykazuje ścisłą zależność od budowy geologicznej, a w szczególności od odporności skał podłoża i przebiegu struktur tektonicznych. Na obszarze nadleśnictwa dominują wydłużone pasma szczytów o kierunku: z północnego zachodu na południowy wschód, z charakterystycznymi łagodnymi grzbietami i kopulastymi wierzchołkami gór. Pasma te rozdzielone są siecią dolin rzecznych. Na obecny kształt rzeźby terenu duży wpływ miały procesy peryglacjalne. Działały one często wspólnie z innymi procesami stokowymi. Zjawiska grawitacyjno-erozyjne były wywoływane procesami kruszenia i mrozowego rozpadu skał, a następnie przemieszczaniu ich w dół, tworząc stożki soliflukcyjne. W dolinach rzecznych, które są w kształcie litery V (szeroki wąwóz o łagodnych zboczach), wleczone kamienie przez wodę spowodowały nagromadzenie ich w korycie rzeki. Współczesna działalność człowieka, związana z pozyskiwaniem kamieni z rzek na różne potrzeby, spowodowała obniżenie koryt rzecznych o około 2 m (rzeka Ropa). Niektóre partie stoków pod wpływem ulewnych i częstych deszczów spełzają w dół stoku tworząc charakterystyczne dla rejonu osuwiska.

2.5. Klimat

Klimat danego obszaru kraju kształtuje się w ścisłym związku z jego położeniem geograficznym i rzeźbą terenu. Polska leży w strefie umiarkowanej, w zasięgu grupy klimatów umiarkowanych ciepłych (typ klimatu: umiarkowany przejściowy). Zalicza się do nich w Europie dwa wybitnie kontrastujące ze sobą typy: klimat morski Europy Zachodniej i klimat kontynentalny Europy Wschodniej. Typ morski odznacza się stosunkowo ciepłymi zimami, łagodnymi latami i obfitością opadów atmosferycznych we wszystkich porach roku. Typ kontynentalny ma mroźne zimy, upalne lata, skąpe opady z wyraźnym maksimum letnim. Klimat omawianego obszaru charakteryzuje się umiarkowanymi czynnikami klimatycznymi.

Według „Regionalizacji przyrodniczo-leśnej" (Trampler 1990), obszar nadleśnictwa zlokalizowany jest w strefie ekoklimatycznej Karpackiej, makroregionie podgórskim i gór niskich – Beskidu Niskiego. Mikroregion podgórski występuje peryferyjnie w północnej części zasięgu nadleśnictwa i w zasadzie nie ma znaczenia – często uważa się, że wpływ klimatu górskiego sięga aż do Ciężkowic, dlatego cały zasięg nadleśnictwa należy zaliczyć do makroregionu gór niskich. Zasadniczą cechą makroregionu jest piętrowość wynikająca z wysokości bezwzględnej. Wyróżnia się tu dwa piętra klimatyczne: umiarkowanie ciepłe, zajmujące większość obszaru nadleśnictwa i umiarkowanie chłodne, obejmujące partie szczytowe. Granicą między nimi jest izoterma roczna 6º, co, mniej więcej odpowiada wysokości 570 m n.p.m. Zasięg pięter klimatycznych modyfikowany jest także ukształtowaniem terenu – we wklęsłych formach terenowych granica może przebiegać na wys. 460 m, a na wypukłych na wys. 620 m n.p.m. Należy podkreślić, że cały obszar Beskidu Niskiego, ze względu na wyraźne obniżenie w stosunku do sąsiednich mezoregionów w łuku Karpat, jest podatny na wpływ ciepłych mas powietrza znad nizin węgierskich. Średnia temperatura roku dla obszaru Beskidu Niskiego osiąga wartości od 8ºC na wysokości ok. 200 m do 4ºC na wys.

zbliżonych do 1000 m n.p.m. W zasięgu nadleśnictwa występują wysokości od ok. 290 m do 846 m n.p.m., zatem analogiczne wartości temperatur wynoszą odpowiednio 4,7ºC i 7,4ºC. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą od -2,6ºC w części pogórskiej, od -6,0ºC do -7,0ºC w dnach dolin na wys. 400-500 m n.p.m. i -6,0ºC na wierzchowinie, na wys. zbliżonych do 1000 m n.p.m. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec: w dnach dolin pogórskich temperatury przekraczają 18ºC, we wnętrzu regionu na wys. 500 m n.p.m. od 15,5ºC do 17,0ºC w zależności od form terenu, na grzbietach 14,5ºC.

Wartości wieloletnie głównych elementów klimatycznych przedstawiają się następująco:

Średnia temperatura roku	8,4 °C
Średnia temperatura stycznia	- 2,6 °C
Średnia temperatura lipca	+ 18,7 °C
Średnia roczna suma opadów	914 mm
Długość okresu wegetacyjnego	180-190 dni
Długość zalegania pokrywy śnieżnej	ok. 80 dni

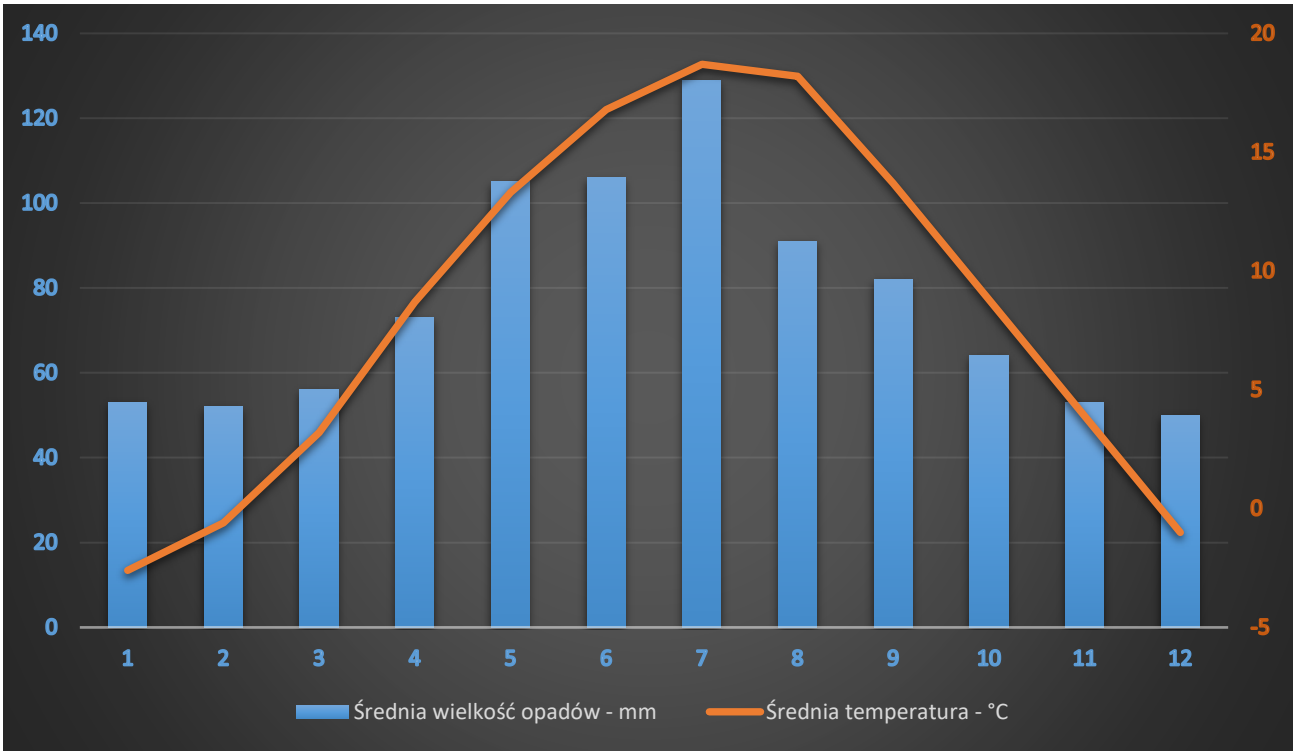
- Temperatura powietrza i opady

Tabela 7. Rozkład średnich miesięcznych temperatur i opadów

Miesiące												Średnio-rocznie
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Temperatury - º C												
-2,6	-0,6	3,2	8,7	13,3	16,8	18,7	18,2	13,7	8,8	3,9	-1,0	8,4
Opady -mm												
53	52	56	73	105	106	129	91	82	64	53	50	914

* na podstawie danych z ubiegłych okresów oraz
https://pl.climate-data.org/europa/polska/lesser-poland-voivodeship/nowy-sacz-929/
https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/nowy-s%c4%85cz_polska_763534
https://pl.weatherspark.com/y/87391/%C5%9Arednie-warunki-pogodowe-w:-Gorlice-Polska-w-ci%C4%85gu-roku
https://meteoatlas.pl/polska/gorlice-51920

Wykres 1. Diagram pluwiotermiczny dla Nadleśnictwa Gorlice



- Temperatura

Temperatura powietrza jest głównym elementem klimatu. Średnia roczna temperatura obszaru nadleśnictwa wynosi 8,4 °C. Ciepła pora roku trwa 3,6 miesiąca, od 24 maja do 11 września, a średnia dobowa temperatura maksymalna przekracza często 19°C. Najgorętszy miesiąc roku w Gorlicach to lipiec, kiedy średnia temperatura maksymalna wynosi 24°C a minimalna 13°C.

Zimna pora roku trwa 3,5 miesiąca, od 22 listopada do 6 marca, a średnia dobowa temperatura maksymalna kształtuje się poniżej 5°C. Najzimniejszy miesiąc roku w Gorlicach to styczeń, kiedy średnia temperatura minimalna wynosi -5°C a maksymalna 0°C.

- Opady

Średnie, roczne opady za lata 1968 – 2010 stwierdzone na styku pogórza i Beskidu Niskiego (dane stacji terenowej PAN w Szymbarku) wynoszą 832,2 mm. Minimum – 530 mm stwierdzono w roku 1982, maximum – 1171,8 w roku 2010. Najwyższe średnie, miesięczne sumy opadów wystąpiły w czerwcu – 126,6 mm, najniższe w październiku – 54,4 mm. Dla porównania: w Wysowej średni opad roczny za lata 1990 – 1999 wyniósł 855 mm, a w Bartnem 915,6 mm. Pokrywa śnieżna zalegała średnio 79 dni, a formowała się najczęściej w trzeciej dekadzie listopada.

Jak w całych Karpatach, tak i w Beskidzie Niskim wielkość opadów jest silnie uzależniona od wysokości n.p.m. i ekspozycji. Średni gradient opadowy dla Karpat wynosi 60 mm/100 m. Na stokach NW powyżej 500 m n.p.m. wzrasta do 110 mm/100 m, a na stokach SE do 155 mm/100 m. Oznacza to, że Kornuty i kulminacja Wątkowej (830 i 846 m n.p.m.) mogą otrzymywać ponad 1200 mm opadów rocznie.

Bardzo niebezpiecznym zjawiskiem atmosferycznym, występującym szczególnie w południowej części Nadleśnictwa, występowanie opadów poziomych w postaci szadzi. Obfite osady szadzi, szczególnie w odmianie twardej (gołoledź), mogą powodować łamanie gałęzi i pni drzew lub ich wywracanie.

- Wiatry

Obszar Nadleśnictwa leży w obszarze przemieszczania mas powietrza o zróżnicowanych własnościach fizycznych. W ciągu roku najczęściej napływają masy powietrza polarno-morskiego (60 – 65% dni roku) powodującego w chłodnej porze roku ocieplenie, odwilże, wzrost zachmurzenia i opady, a latem – spadek temperatury, wzrost zachmurzenia oraz opady, głównie o charakterze przelotnym. Przez prawie 25% dni roku napływa powietrze polarno-kontynentalne, najrzadziej powietrze arktyczne i zwrotnikowe.

W Karpatach najczęściej występują wiatry z kierunku zachodniego, południowo-zachodniego i południowego, a w okresie letnim uaktywniają się wiatry z kierunku północnego i północno-zachodniego. Dla Beskidu Niskiego charakterystyczne są częste wiatry południowe nie występujące z taką częstotliwością w innych częściach Karpat, co ma związek z wyjątkowo niskimi wysokościami tego pasma. Przeciętna szybkość wiatru wynosi 3,5 m/s (wiatry słabe) i jest taka sama w pogórskiej i górskiej części nadleśnictwa (stacje Ciężkowice i Wysowa), natomiast ciepłe i suche wiatry południowe (tzw. dukielskie lub rymanowskie), częste od późnej jesieni do wczesnej wiosny, zwykle przekraczają szybkość 10 m/s (wiatry umiarkowane), dochodząc do 20 m/s (wiatry silne). Należy wspomnieć, że na wschód od doliny Wisłoki rozpoczyna się karpacka dysjunkcja świerka, łączona właśnie z ciepłymi, południowymi wiatrami częstymi w tym rejonie.

- Okres wegetacyjny

Dla nadleśnictwa za reprezentatywny należy uznać okres wegetacyjny trwający 180-190 dni na wierzchowinie głównej Beskidu Niskiego, w wyższych położeniach górskich okres ten wynosi 100-150 dni. W granicach Beskidu Niskiego długość i daty graniczne sezonu wegetacyjnego są zmienne i uzależnione od wysokości i form ukształtowania terenu. Sezon wegetacyjny do wysokości 600 m n.p.m. rozpoczyna się w pierwszej dekadzie kwietnia, a na grzbietach 23 kwietnia i kończy 21 października, podczas gdy w niższych położeniach pogórza dopiero w pierwszej dekadzie listopada. Skrócenie okresu wegetacyjnego wynosi około 6 dni/100 m wysokości dla wypukłych form terenu i 8 dni/100 m dla form wklęsłych.

- Przymrozki

Dla produkcji roślinnej istotne znaczenie ma znajomość częstości występowania dni przymrozkowych. Na daty pojawienia się pierwszych i ostatnich przymrozków oraz na długość okresu bezprzymrozkowego decydujący wpływ ma ukształtowanie terenu i wysokość nad poziomem morza. Najkrótszy okres bezprzymrozkowy (poniżej 120 dni) występuje we wklęsłych formach terenowych położonych powyżej 450 m n.p.m. W skrajnych przypadkach przymrozki mogą tam wystąpić już pomiędzy 31 sierpnia a 3 września. Natomiast wiosenne przymrozki mogą pojawić się nawet w czerwcu. W terenach wyżynnych okres bezprzymrozkowy trwa dłużej niż 150 dni. Na wysokościach około 500 m n.p.m. różnica występowania przymrozków między formami wypukłymi a wklęsłymi wynosi średnio około 50 dni.

- Usłonecznienie i zachmurzenie

Okres roku z większymi przejaśnieniami zaczyna się w Gorlicach około 15 maja, trwa 4,8 miesiąca i kończy około 8 października. Najbardziej pogodnym miesiącem roku jest sierpień, kiedy niebo jest bezchmurne, niemal bezchmurne lub częściowo zachmurzone średnio 60% czasu. Okres roku ze znaczniejszym zachmurzeniem zaczyna się 8 października, trwa 7,2 miesiąca i kończy się 15 maja. Najbardziej pochmurnym miesiącem roku jest grudzień, kiedy niebo jest pochmurne lub znacznie zachmurzone średnio 66% czasu.

- Termiczne pory roku

Według meteorologów wiosna i jesień „kurczą się" już od pewnego czasu. W ostatnich latach wielokrotnie mogliśmy sami zaobserwować nagłe przyjście wysokich temperatur po zimie. W niedalekiej przyszłości być może będziemy mieli tylko dwie pory roku: chłodną i ciepłą, przy czym przejście od jednej do drugiej będzie nagłe. To konsekwencja zmian klimatu. W Polsce ocieplił się on o 0,7-0,8ºC w ciągu ostatniego wieku. Stało się to tak głównie za sprawą zim, które wyraźnie złagodniały, na dodatek przychodzą późno. Zimy przychodzą coraz później, mogą utrzymywać się dłużej niż dotychczas i są też przeważnie ciepłe i wilgotne. Globalne ocieplenie klimatu sprzyja pojawianiu się zjawisk klimatycznie ekstremalnych. W ostatnim dziesięcioleciu notowaliśmy na świecie wiele takich zjawisk. Częstość i natężenie tych zjawisk prawdopodobnie będzie narastała. W warunkach Polski są to powodzie, w tym tzw. powodzie błyskawiczne oraz wichury mogące lokalnie przybierać formę trąby powietrznej.

Opisane tu cechy klimatyczne są ogólne dla całego obszaru. Z punktu widzenia hodowli lasu bardzo ważny jest mikroklimat, który może znacznie modyfikować warunki klimatyczne regionu. Mikroklimat kształtują takie czynniki jak: wzniesienie nad poziom morza, mezorelief, skały macierzyste, stan gleby i sposób jej użytkowania oraz rodzaj pokrywy roślinnej, zabudowania i zakłady przemysłowe.

Na szczególną uwagę zasługują ekstremalne zjawiska pogodowe, które w ostatnich latach miały miejsce w tym regionie:

- silne wiatry o charakterze huraganowym powodujące lokalnie wiatrołomy i wiatrowały,
- trąby powietrzne – silne lokalne wiatry spowodowane dużymi różnicami termicznymi podłoża. Prędkość wiatru może dochodzić do 50 m/s. Ich utworzenie i przemieszczanie się powoduje lokalnie znaczne zniszczenia w zabudowie i drzewostanie,
- okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, częste w ostatnich latach, wpływające na kondycję drzewostanów.
- szybkie ustąpienie pokrywy śnieżnej i dotkliwa susza mrozowa,
- intensywne opady deszczu powodujące podtopienia.

2.6. Wody powierzchniowe, podziemne, tereny źródliskowe, retencja

- Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa Gorlice znajduje się w prawobrzeżnej części zlewni górnej Wisły, w granicach dwóch zlewni drugiego rzędu: Wisłoki i Dunajca.

Zlewnia Wisłoki (II rzędu) obejmuje większość zasięgu terytorialnego nadleśnictwa poprzez swój dopływ jakim jest zlewnia rzeki Ropy. Zlewnia Ropy (III rzędu) obejmuje około 60% powierzchni w zasięgu nadleśnictwa, z najwyżej położonymi jego fragmentami tj. Pasmem Magurskim oraz najniżej położonymi okolicami Gorlic (bez znaczących potoków).

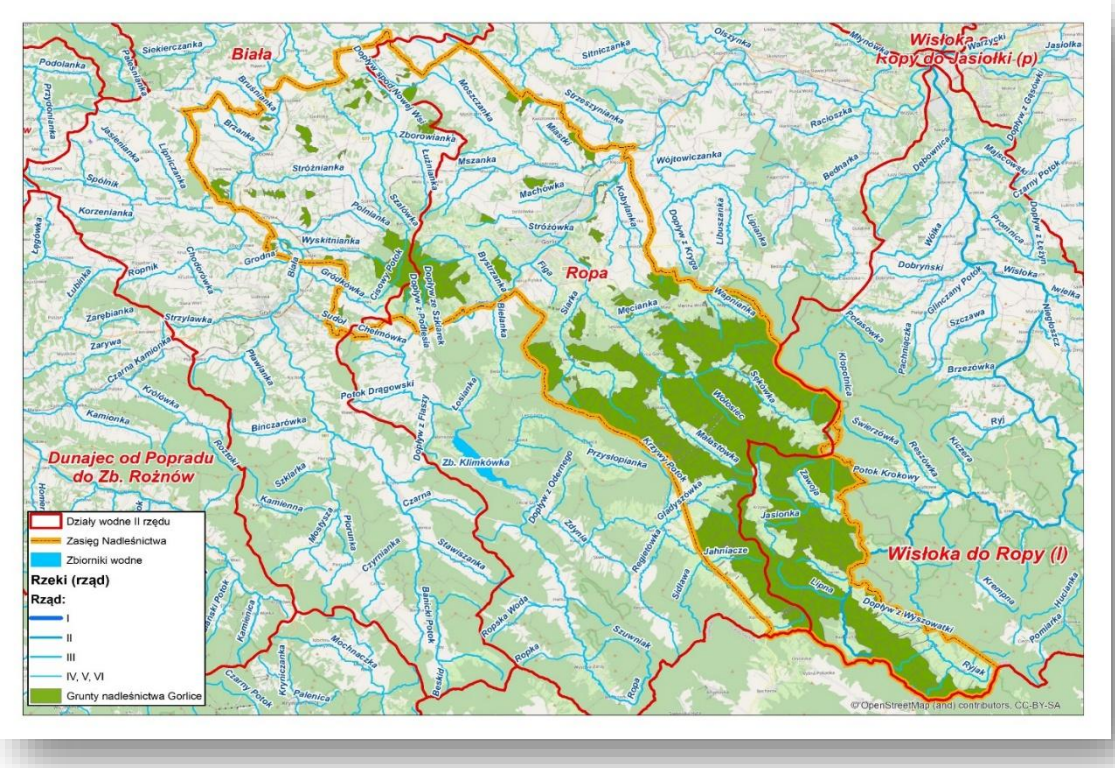
Najważniejsze dopływy Ropy w zasięgu Nadleśnictwa to:

- prawobrzeżne: Sękówka, Zdynianka i Gładyszówka,
- lewobrzeżne: Moszczanka i Bystrzanka.

Sękówka jest najważniejszym ciekiem prawobrzeżnej zlewni Ropy w zasięgu nadleśnictwa. Wypływa ze wschodnich stoków Magurycza Dużego (oddz. 220) i w górnym biegu – do Bodaków, a nawet do Ropicy Górnej, jest znana pod nazwą Bartnianki (wg danych z hydroportal Wody Polskie ciek na całej długości nazwany jest Sękówką). W Ropicy Górnej łączy się z potokiem Małastówka i od tego miejsca nabiera widocznego charakteru górskiej rzeki. Sękówka odwadnia największe i najwyższe masywy górskie nadleśnictwa: południowo-zachodnie stoki Magury Wątkowskiej, północno-wschodnie stoki Magury Małastowskiej i leżący między nimi łańcuch Ubocza, Huszczy i Brusy (oddz. 285, 278, 281) oraz znacznie większy masyw Kornuty, Dziamery i Magurycza (oddz. 268, 259, 423). Do zlewni Sękówki nie należy większość Obniżenia Gorlickiego i Pogórze Jasielskie gdzie potoki wpływają bezpośrednio do rzeki Ropy oraz fragment w okolicach Męciny Wielkiej i Wapiennego, które odwadnia je potok Rozdzielanka (Krygowianka) wpadający do Ropy pod Bieczem.

Moszczanka jest najważniejszym potokiem w lewobrzeżnej zlewni Ropy. Jej źródła znajdują w Staszkówce, skąd następnie płynie w kierunku SW, omijając grunty nadleśnictwa po granicy oddziału 71. Od tego miejsca do ujścia w Zagórzanach jej długość wynosi ok. 14 km. Na tym terenie jest jedynym potokiem o istotnej długości. Z pozostałych cieków istotna jest jedynie Bystrzanka wypływająca z północno-wschodnich stoków Maślanej Góry.

Rycina 7. Położenie hydrologiczne Nadleśnictwa Gorlice



- Wody podziemne

Obszar Nadleśnictwa Gorlice znajduje się w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Należą do nich: zbiornik nr 434 – Dolina Rzeki Białej Tarnowskiej oraz GZWP nr 433 – Dolina Rzeki Wisłoki. Są to zbiorniki czwartorzędowe związane z dolinami rzecznymi i kopalnym systemem dolin. Posiadają one porowy charakterze ośrodka i zlokalizowane są w holoceńskich utworach piaszczystych i piaszczysto-żwirowych, lokalnie zaglinionych, wykazujące zróżnicowaną naturalną odporność na zanieczyszczenie. Zbiorniki związane z dolinami rzecznymi są bardzo wąskie o miąższości osadów wodonośnych najczęściej 3-6 m, a sporadycznie 10-12 m.

2.7. Gleby

W trakcie prac nad opracowaniem glebowo-siedliskowym (Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Gorlice (BULiGL Lublin, 2001 r.), na terenie nadleśnictwa wyróżnionych zostało 12 typów i 29 podtypów gleb (tabela). Klasyfikację gleb przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi ówcześnie Zasadami Kartowania Siedlisk Leśnych z 1994 roku i Systematyką Gleb Polski z 1989 roku. Właściwe rozpoznanie gleb leśnych stanowi punkt wyjścia do określenia typów siedliskowych lasu, co umożliwia prowadzenie gospodarki leśnej na podstawach siedliskowych (zob. następny rozdział).

Tabela 8. Gleby w nadleśnictwie (wg operatu glebowo-siedliskowego)

Typ gleby	Podtyp gleby	Powierzchnia w nadleśnictwie [ha]	Udział procentowy [%]
Pelosole	Inicjalne ilaste	17,78	0,11
Rankery	Słabo wykształcone właściwe	2,41	0,01
	Słabo wykształcone brunatne	100,66	0,62
Gleby brunatne właściwe	Brunatne typowe	958,08	5,91
	Szarobrunatne	48,46	0,30
	Brunatne oglejone	326,61	2,01
	Brunatne wyługowane	2282,34	14,07
Gleby brunatne kwaśne	Brunatne kwaśne typowe	9611,3	59,27
	Brunatne kwaśne bielicowane	30,46	0,19
	Brunatne kwaśne oglejone	1903,59	11,74
Gleby płowe	Płowe typowe	119,10	0,73
	Płowe zbrunatniałe	25,22	0,16
	Płowe opadowo-oglejone	20,67	0,13
Gleby rdzawe	Brunatno-rdzawe	3,49	0,02
Gleby semihydrogeniczne	Czarne ziemie właściwe	7,01	0,04
	Czarne ziemie murszaste	0,82	0,01
Gleby opadowo-glejowe	Opadowo-glejowe właściwe	424,77	2,62
	Stagno-glejowe	8,84	0,05
Gleby gruntowo-glejowe	Glejowe właściwe	45,5	0,28
	Torfiasto-glejowe	31,9	0,20
	Torfowo-glejowe	5,82	0,04
	Mułowo-glejowe	13,47	0,08
Gleby hydrogeniczne	Torfowe torfowisk niskich	1,40	0,01
Gleby napływowe	Mady właściwe	39,22	0,24
	Mady próchniczne	13,23	0,08
	Mady brunatne	49,72	0,31
Gleby deluwialne	Deluwialne właściwe	12,84	0,08
	Deluwialne próchniczne	33,45	0,21
	Deluwialne brunatne	77,81	0,48
Razem nadleśnictwo:		**16215,97***	**100,00**

* – pow. objęta pracami siedliskowymi w 2001 r.

2.8. Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu to podstawowa jednostka klasyfikacji siedlisk. Obejmuje powierzchnie leśne o zbliżonych warunkach siedliskowych wynikających z podobieństwa cech klimatu, ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej oraz żyzności i wilgotności gleb. Obszary należące do tego samego typu siedliskowego lasu wykazują podobne zdolności leśno-produkcyjne i przydatność dla hodowli lasu. W warunkach naturalnych, na jednakowych siedliskach występują podobne pod względem składu gatunkowego i struktury drzewostany.

Prowadzona przez PGL Lasy Państwowe gospodarka leśna oparta na podstawach siedliskowych wymaga szczegółowego rozpoznania warunków funkcjonowania zbiorowisk leśnych, co pozwala na osiągnięcie wysokich wartości przyrodniczych i optymalnej produkcyjności lasów.

Rozpoznanie siedlisk i nadanie im właściwej typologii przez zakwalifikowanie poszczególnych płatów do konkretnych typów siedliskowych lasu (TSL) następuje na etapie tworzenia operatów glebowo-siedliskowych. W celu pełnego poznania warunków bytowania lasów na określonym obszarze operaty te uzupełnia się często opracowaniami fitosocjologicznymi (operaty zbiorowisk leśnych) dla danego nadleśnictwa.

Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Gorlice zinwentaryzowano w roku 2001 roku (wspomniany operat glebowo-siedliskowy). Obszar nadleśnictwa położony jest w obrębie dwóch pięter roślinnych, a mianowicie w piętrze pogórza i piętrze regla dolnego. Położenie względem regionalizacji przyrodniczo-leśnej, ukształtowanie terenu, gleba i pokrywa oraz wzniesienie nad poziom morza, stanowiły podstawę do wyróżnienia czterech wyżynnych i czterech górskich typów siedliskowych lasu (tabela). Siedliska górskie wyróżniono na stokach i grzbietach beskidzkich, siedliska wyżynne wyróżniono na stokach i garbach podgórskich.

W ramach podstawowych typów siedliskowych wyróżniono również niższe jednostki typologiczne, mianowicie:

- warianty uwilgotnienia siedlisk (wg stopnia wpływu wody gruntowej i opadowej),
- rodzaje siedliska (w ramach typu siedliska i wariantu wilgotnościowego).

Tabela 9. Typy siedliskowe lasu w Nadleśnictwie Gorlice (wg operatu glebowo-siedliskowego)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
LMwyżśw	112,27	0,69
Lwyżśw	831,82	5,13
Lwyżw	18,90	0,12
Lłwyż	39,38	0,24
LMGśw	85,99	0,53
LGśw	14477,71	89,28
LGw	457,60	2,82
LłG	192,30	1,19
Razem	**16215,97***	**100,00**

* – pow. objęta pracami siedliskowymi w 2001 r.

Siedliska wyżynne występują tylko w części pogórskiej nadleśnictwa (dawny Obręb Gorlice) na powierzchni 1002,37 ha, co stanowi 6,2% powierzchni objętej pracami w 2001 r. Zdecydowanie dominującym TSL w nadleśnictwie jest las górski świeży występujący na powierzchni 14477,71 ha (89,3%). Las mieszany górski zajmuje niewielki obszar 85,99 ha, (0,5%). Siedliska wilgotne stanowią łącznie (wyżynne i górskie) 2,9% a łęgowe 1,4%.

Po przypisaniu poszczególnych TSL do zasięgu pododdziałów, udział siedlisk wynikający z rozliczenia ich powierzchni w ramach wydzieleń taksacyjnych (wg dominującego TSL w pododdziale) przedstawia się następująco (tabela).

Tabela 10. Typy siedliskowe lasu wg wyłączeń taksacyjnych zestawione malejąco

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w nadleśnictwie [ha]	Udział procentowy [%]
LGśw	14378,52	90,34
Lwyżśw	883,89	5,55
LGw	335,87	2,11
LMwyżśw	107,84	0,68
LłG	101,51	0,64
LMGśw	88,14	0,55
Lłwyż	19,93	0,13
Razem	**15915,70**	**100,00**

* – pow. pododdziałów, dla których do bazy TAKSATOR został wpisany typ siedliskowy lasu

Tabela 11. Typy siedliskowe lasu wg wariantów uwilgotnienia (wg operatu glebowo-siedliskowego)

Grupy i warianty siedlisk	Razem nadleśnictwo [ha]	Udział %
Siedliska wyżynne		
LMwyżśw 1	97,91	0,60
LMwyżśw 2	14,36	0,09
Lwyżśw 1	479,84	2,96
Lwyżśw 2	351,98	2,17
Lwyżw 1	18,90	0,12
Lłwyż 1	16,07	0,10
Lłwyż 2	23,31	0,14
Siedliska górskie		
LMGśw 1	85,99	0,53
LGśw 1	10973,50	67,67
LGśw 1	3504,21	21,61
LGw 1	457,60	2,82
LłG 1	65,09	0,40
LłG 2	87,81	0,54
LłG 3	39,40	0,24
Ogółem:	**16215,97***	**100,00**

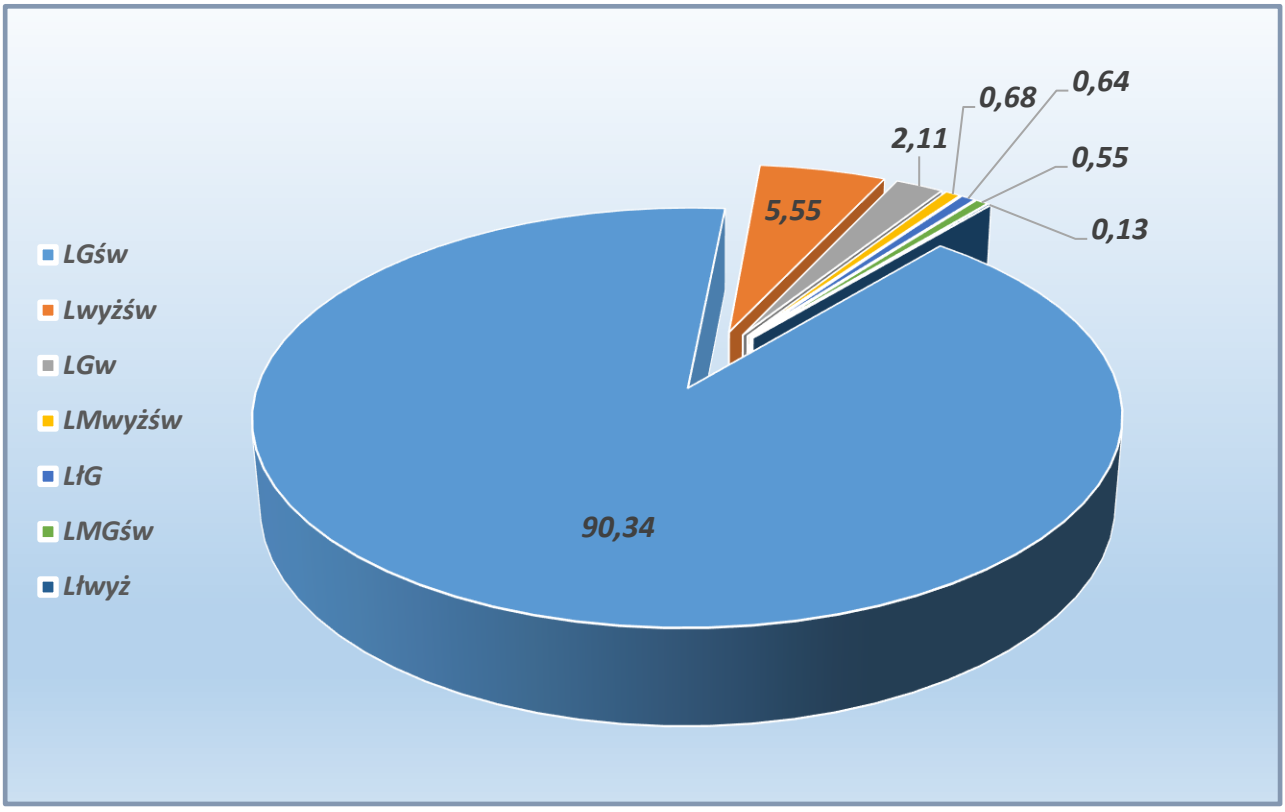
* – pow. objęta pracami siedliskowymi w 2001 r.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg grup wilgotnościowych [ha]

Siedliska wyżynne				Siedliska górskie				Razem Nadleśnictwo
świeże	**wilgotne**	**łęgowe**	**wyżynne razem**	**świeże**	**wilgotne**	**łęgowe**	**górskie razem**	
944,09	18,90	39,38	1002,37	14563,70	457,60	192,30	15213,60	**16215,97***

* – pow. objęta pracami siedliskowymi w 2001 r.

Wykres 2. Typy siedliskowe lasu (wg bazy TAKSATOR)



2.9. Ilość i wielkość kompleksów

Ilość, wielkość oraz rozmieszczenie kompleksów leśnych to ważne zagadnienia wpływające na warunki produkcji leśnej. Duże rozproszenie gruntów i ich niekorzystny rozkład przestrzenny stanowią często istotny problem wpływający na prowadzenie gospodarki leśnej w wielu nadleśnictwach w kraju, zarówno na nizinach jak i w terenach podgórskich (rzadziej w górach). W Nadleśnictwie Gorlice stopień rozproszenia i izolacji kompleksów leśnych można uznać za niewielki do umiarkowanego. Mniejsze, izolowane enklawy lasów występują w północnej i północno-wschodniej jego części – w podgórskich leśnictwach: Męcina Wielka, Łużna i Stróże.

Lasy nadleśnictwa tworzy głównie jeden kompleks leśny położony w jego części górskiej. Rozległe obszary leśne kompleksu górskiego w części wschodniej łączą się z lasami Magurskiego PN, a w części zachodniej z lasami Nadleśnictwa Łosie. Lasy porastają pasmo Magury Wątkowskiej i Magury Małastowskiej i mniejsze, położone pomiędzy nimi pasma górskie (Ostra Góra, Magurycze, Dziamera, Mareszka, oraz pasmo pomiędzy Krzywą i Czarnem a Zdynią i Konieczną – Popowe Wierchy, Kamienny Wierch, Łysa Góra, Beskid). Średniej wielkości kompleks leśny znajduje się w okolicach Szymbarku, na grzbiecie Maślanej Góry. Przeciętna wielkość kompleksu leśnego w nadleśnictwie wynosi 178,80 ha.

Tabela 13. Zestawienie kompleksów leśnych Nadleśnictwa Gorlice

Wielkość kompleksów [ha]	Liczba kompleksów	Średnia wielkość [ha]	Łączna powierzchnia [ha]
Do 1,00	22	0,39	8,6596
1,01-5,00	21	2,19	45,9758
5,01-20,00	25	11,35	283,8044
20,01-100,00	20	51,27	1025,3158
100,01-200,00	1	198,63	198,6267
200,01-500,00	0	-	-
500,01-2000,00	1	1115,48	1115,4794
Ponad 2000,00	1	13593,22	13593,2195
Razem	**91**	**178,80**	**16271,0812**

2.10. Funkcje lasu

Realizując cele hodowli, użytkowania i ochrony lasu przyjmuje się zasadę, że każdy las, w każdym miejscu i czasie pełni jednocześnie różnorakie funkcje.

Wielofunkcyjna gospodarka leśna powinna zapewniać możliwość trwałego i zrównoważonego pełnienia przez lasy wszystkich ich naturalnych funkcji i wzmagać funkcje uznane dla danego obszaru za wiodące. Funkcje lasów zidentyfikowane na podstawie przepisów Ustawy o lasach lub wynikające z innych zapisów prawa (np. z przepisów o ochronie przyrody czy o ochronie zabytków) określa się szczegółowo w planach urządzenia lasu i uwzględnia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Funkcje lasów w zagospodarowaniu przestrzennym kraju są kształtowane na poziomach: lokalnym, regionalnym i krajowym.

Zgodnie z przepisami Ustawy o lasach celem gospodarki leśnej jest zachowanie warunków do trwałej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej użyteczności oraz kształtowania środowiska przyrodniczego.

Ze względu na rolę lasów w środowisku przyrodniczym, gospodarce i życiu społecznym wyróżnia się:

- lasy gospodarcze – jako ogólnie chronione (z mocy ustawy o lasach),
- lasy ochronne – jako szczególnie chronione (z mocy innych ustaw).

Według Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urządzeniowego przyjmuje się podział w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji trzy główne grupy lasów:

- rezerwatowe,
- ochronne,
- gospodarcze.

Tabela 14. Zestawienie powierzchni leśnej wg głównych funkcji lasu (pow. zalesiona i niezalesiona)

Funkcja lasu	Powierzchnia leśna [ha]	Udział procentowy
Lasy rezerwatowe	32,84*	0,21
Lasy ochronne	15795,04	99,35
Lasy gospodarcze (wielofunkcyjne)	70,39	0,44
Razem	**15898,27**	**100,00**

* – całość powierzchni rezerwatów wraz z powierzchnią gruntów związanych z gospodarką leśną wynosi 33,03 ha

2.11. Podział na gospodarstwa

Dla celów planowania urządzeniowego, całość lasów podzielono na gospodarstwa według pełnionej, dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (§ 82 Instrukcji urządzania lasu).

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia Komisji Założeń Planu przyjęto dla nadleśnictwa następujący podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

W tabeli na następnej stronie zestawiono powierzchnię gospodarstw dla całości gruntów leśnych nadleśnictwa (grunty leśne zalesione i niezalesione).

Tabela 15. Podział na gospodarstwa (pow. zalesiona i niezalesiona)

Gospodarstwo		Powierzchnia [ha]	Udział procentowy
Specjalne (S)		6129,32	38,55
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)		9706,80	61,06
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)		62,15	0,39
W tym:	- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	0,00	0,00
	- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	62,15	0,39
OGÓŁEM		**15898,27**	**100,00**

Zagadnienie podziału lasów Nadleśnictwa Gorlice na gospodarstwa zostało szczegółowo opisane w Elaboracie.

2.12. Zestawienie typów drzewostanów i orientacyjne składy odnowień

Zgodnie z wytycznymi KZP i ustaleniami NTG, dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe odnowień (tabela).

Tabela 16. Typy drzewostanów i składy odnowień przyjęte na KZP

Siedlisko	TD	Ramowy skład gat. odnowień	Rębnia Zasadnicza
LMwyż	So-Jd	Jd 40%, So 30%, Db 10%, Brz, Gb, Lp, Md 20%	IV
	So-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, So 20%, Brz, Gb, Jd, Lp, Md 10%	II
	So-Bk	Bk 50%, So 30%, Brz, Db, Gb, Jd, Lp, Md, Os 20%	II
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Brz, Db, Gb, Lp, Md, So, 20%	IV
	Bk-Db-Jd	Jd 40%, Db 30%, Bk 20%, Jw, Md i inne 10%	IV
	Bk	Bk 70%, Db, Jd, Jw, Md i inne 30%	II
	Bk-Db-Gb	Gb 40%, Db 30%, Bk 20%, Brz, Jw, Lp i inne ***10%	II / IV
Lwyżśw	Jd-Bk	Bk 40%, Jd 30%, Db 10%, Lp 10%, Czrp, Jw, Gb, Md 10%	IV
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Czrp, Db, Gb, Jw, Lp, Md 20%	IV
	Jd-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, Jd 20%, Czrp, Gb, Jw, Lp, Md 10%	IV
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Czrp, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 20%	II / III
	Bk	Bk 70%, Czrp, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 30%	II / IV
	Jd	Jd 70%, Bk, Czrp, Db, Gb, Jw, Lp, Md 30%	IV / V
	Db	Db 70%, Bk, Czrp, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 30%	II / III
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Bk, Czrp, Jd, Jw, Lp, Md 20%	II / III
	Db-Gb	Gb 50%, Db 30%, Bk, Czrp, Jd, Jw, Lp, Md i inne 20%	II
	Lp-Gb-Db	Db 40%, Gb 30%, Lp 20%, Bk, Czrp, Jw, Md i inne 10%	II
Lwyżw	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Bk, Czrp, Jw, Gb, Lp, Wz 20%	IV
Ławyż	Db-Ol-Js*	Js 40%, Ol 30%, Db 20%, Gb, Jw, Lp, Wz 10%	– / II**
	Db-Ol-Jw	Jw 40%, Ol 30%, Db 20%, Gb, Js, Lp, Wz 10%	
LMGśw, LMGw	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md, Jw, Św i inne 20%	IV
	Bk	Bk 70%, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 30%	II / IV
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 30%, Jw, Md, Św, Wz 10%	IV
	Jd	Jd 70%, Bk, Gb, Jw, Lp, Md, Św 30%	V / IV
	Bk-Jw	Jw 40%, Bk 40%, Db, Jd, Lp i inne 20%	– / IV
LGśw	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw, Md, Św, Wz 20%	IV

	Bk	Bk 80%, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md, Wz 20%	II
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 30%, Jw, Md, Św, Wz 10%	IV / V
	Jd	Jd 80%, Bk, Gb, Jw, Lp, Md, Św, Wz 20%	V
	Bk-Jw	Jw 40%, Bk 40%, Db, Jd, Lp i inne 20%	– / IV
LGw	Jd	Jd 80%, Bk, Jw, Js, Lp, Md, Ol, Św, Wz i inne 20%	V
	Jd-Bk-Jw	Jw 50%, Bk 20%, Jd 20%, Wz i inne 10%	IV
LłG	Js*-Ol	Olsz 50%, Js 30%, Jw, Os, Św, Wz i inne 20%	– / II
	Ol	Olsz 70%, Js 20%, Jw, Os, Św, Wz i inne 10%	–
	Ol-Wb-Js*	Js 50%, Wb 20%, Olsz 20%, Jw, Os, Św, Wz i inne 10%	–
	Ol-Jw-Js*	Js 50%, Jw 20%, Olsz 20%, Bk, Jd, Wz i inne 10%	–

* – wobec zamierania jesionu, gatunek ten powinien być zastępowany przez gatunki (np. Jw, Wz),
** – wskazanie stosowania wymienionych rębni, w uzgodnionych przypadkach koniecznych działań ochronnych,
*** – pod pojęciem „inne" należy rozumieć gatunki rodzime, w tym domieszki biocenotyczne właściwe dla wymienionego siedliska (np.: osika, brzoza, czereśnia ptasia, wiązy), nie wymienione w składzie domieszek uszlachetniających.

Dodatkowo, dla siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w obszarach N2000 przyjęto typy drzewostanów zestawione w tabeli.

Tabela 17. Typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych

TSL	TD	Siedlisko przyrodnicze	Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia	Rębnie
LMwyż	Bk	9110, 9130	Bk 70%, Db, Jd, Jw, Md i inne 30%	II
	Bk-Db-Gb	9170	Gb 40%, Db 30%, Bk 20%, Brz, Jw, Lp i inne ***10%	II / IV
Lwyżśw	Jd-Bk	9130	Bk 40%, Jd 30%, Db 10%, Lp 10%, Czrp,Jw,Gb,Md 10%	IV
	Bk	9130	Bk 70%, Czrp, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 30%	II / IV
	Jd	9130	Jd 70%, Bk, Czrp, Db, Gb, Jw, Lp, Md 30%	IV / V
	Gb-Db	9170	Db 50%, Gb 30%, Bk, Czrp, Jd, Jw, Lp, Md 20%	II / III
	Db-Gb	9170	Gb 50%, Db 30%, Bk,Czrp,Jd,Jw,Lp,Md i inne 20%	II
	Lp-Gb-Db	9170	Db 40%, Gb30%, Lp 20%, Bk,Czrp,Jw,Md i inne 10%	II
Ławyż	Db-Ol-Js*	91E0	Js 40%, Ol 30%, Db 20%, Gb, Jw, Lp, Wz 10%	– / II**
LMGśw, LMGw	Bk	9110, 9130	Bk 70%, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md 30%	II / IV
	Bk-Jd	9130	Jd 60%, Bk 30%, Jw, Md, Św, Wz 10%	IV
	Bk-Jw	9180	Jw 40%, Bk 40%, Db, Jd, Lp i inne 20%	– / IV
LGśw	Bk	9110, 9130	Bk 80%, Db, Gb, Jd, Jw, Lp, Md, Wz 20%	II
	Bk-Jd	9130	Jd 60%, Bk 30%, Jw, Md, Św, Wz 10%	IV / V
	Bk-Jw	9180	Jw 40%, Bk 40%, Db, Jd, Lp i inne 20%	– / IV
LGw	Jd-Bk-Jw	9180	Jw 50%, Bk 20%, Jd 20%, Wz i inne 10%	IV
LłG	Ol	91E0	Olsz 70%, Js 20%, Jw, Os, Św, Wz i inne 10%	–
	Ol-Wb-Js*	91E0	Js 50%, Wb 20%, Olsz 20%, Jw,Os,Św,Wz i inne 10%	–
	Ol-Jw-Js*	91E0	Js 50%, Jw 20%, Olsz 20%, Bk, Jd, Wz i inne 10%	–

* – wobec zamierania jesionu, gatunek ten powinien być zastępowany przez gatunki (np. Jw, Wz),
** – wskazanie stosowania wymienionych rębni, w uzgodnionych przypadkach koniecznych działań ochronnych,
*** – pod pojęciem „inne" należy rozumieć gatunki rodzime, w tym domieszki biocenotyczne właściwe dla wymienionego siedliska (np.: osika, brzoza, czereśnia ptasia, wiązy), nie wymienione w składzie domieszek uszlachetniających.

2.13. Turystyka, rekreacja, miejsca historyczne, edukacja leśna

Obszar Beskidu Niskiego stanowi jedną z najdzikszych i najmniej zurbanizowanych części Karpat. Tworzą go pasma górskie, głównie o przebiegu NW-SE, przecięte dolinami górskich rzek. Kopulaste szczyty mają zwykle łagodne zbocza, w masywach o bardziej stromych stokach wytworzyły się lokalne osuwiska. Całość tworzy wyjątkowo malowniczy krajobraz mozaiki łąk, pól i rozległych obszarów leśnych sprzyjający turystyce pieszej, rowerowej i konnej. Cechą charakterystyczną regionu jest mała ingerencja człowieka, co zapewnia jego unikatowość i naturalność, rzadko spotykaną w innych częściach Beskidów. Brak tutaj dużych ośrodków wypoczynkowych, hoteli, wielotrasowych stacji narciarskich a przede wszystkim dużych kurortów górskich, znanych np. z Sądecczyzny. W konsekwencji turystyka obszaru nadleśnictwa ma charakter nieco mniej masowy – dominują w niej tradycyjne formy turystyki pieszej i rowerowej. Inną specyfikę posiada pogórska część nadleśnictwa, położona wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej w mezoregionie Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego. Jest to obszar wyraźnie silniej zurbanizowany i gęściej zaludniony, na którym znacznie większą część stanowią tereny zajęte przez mało powierzchniowe rolnictwo. Część ta jest praktycznie pozbawiona szlaków turystycznych, jednak możliwości uprawiania turystyki i rekreacji są duże i odnoszą się głównie do terenów leśnych. Ponadto obszar pogórza jest bogaty w obiekty historyczne. Uwarunkowania historyczne (które zresztą miały również istotny wpływ na obecny charakter lasów nadleśnictwa) obejmują przede wszystkim dwa wydarzenia z okresu XX wieku: Bitwę Gorlicką – jedną z największych operacji wojskowych I wojny światowej (1915 r.), oraz Akcję Wisła – operację przesiedlenia mniejszości etnicznej Łemków na Ziemie Zachodnie (lata 1947-1950). Większość miejsc związanych z historią regionu odnosi się do tych dwóch wydarzeń. Nadleśnictwo Gorlice wykorzystuje je w prowadzonych działaniach edukacyjnych – zostały one uwzględnione m. in. przy wytyczaniu szlaku turystyczno-historycznego „Radocyna".

- SZLAKI PIESZE

Szlaki czerwone:

- Główny Szlak Beskidzki im. Kazimierza Sosnowskiego. Najdłuższy szlak w polskich górach, liczący około 496 km, prowadzący z Ustronia w Beskidzie Śląskim do Wołosatego w Bieszczadach. Na obszarze nadleśnictwa szlak przebiega od Zdyni (granica z Nadleśnictwem Łosie), przez szczyt Popowe Wierchy do Krzywej, dalej do Wołowca, Bacówki nad Bartnem, skąd kieruje się na północny wschód ku szczytowi Magury Wątkowskiej, gdzie przechodzi na stronę MPN.

Szlaki żółte:

- Szlak z Folusza do przejścia granicznego w Koniecznej. Istotny szlak turystyczny biegnący niemal w całości przez teren Nadleśnictwa Gorlice. Przebiega od pasma Magury Wątkowskiej przez Bartne, grzbiet Maguryczów i Ostrej Góry, Banicę, skąd kieruje się na południowy wschód do Wołowca. Dalej prowadzi doliną potoku Zawoja do jego ujścia do Wisłoki w Nieznajowej. Dalej już doliną Wisłoki biegnie do Radocyny gdzie skręca na zachód i przez grzbiet górski prowadzi do Koniecznej.
- Szlak z Bartnego do Krempnej. Krótki szlak o charakterze łącznikowym, na obszarze nadleśnictwa biegnie przez fragment Leśnictwa Bodaki (oddz. 203, 205, 206).

Szlaki zielone:

- Zielony szlak na Pogórzu Rożnowskim – w nadleśnictwie obejmuje tylko krótki odcinek z Szalowej do Bobowej i dalej do granicy zasięgu nadleśnictwa za miejscowością Brzana.
- Zielony szlak Gorlice – Krempna – Kečkovce na Słowacji. W zasięgu nadleśnictwa prowadzi z Gorlic do Wapiennego, skąd następnie wchodzi na grzbiet masywu Magury Wątkowskiej, by za Wątkową przejść na stronę MPN.

- Zielony szlak ze Stróż do Wysowej i dalej do Gablotova na Słowacji. Przez nadleśnictwo przebiega tylko krótki jego odcinek od szczytu Magury Małastowskiej do schroniska PTTK.

Szlaki niebieskie:

- Szlak z Grybowa do Przylasku pod Rzeszowem. Jest trzecim pod względem długości pieszym szlakiem turystycznym w Polsce (429,5 km), na istotnej części swojego przebiegu prowadzący granicą Państwa, stąd często nazywany Szlakiem Granicznym. Na obszarze nadleśnictwa biegnie granicą od Koniecznej do Przełęczy Beskid, skąd schodzi do Ożennej, by dalej – już na obszarze MPN – powrócić na granicę Państwa.
- Szlak z Szalowej do Bacówki nad Bartnem. W całości przebiegający przez teren nadleśnictwa, biegnie z Szalowej przez Gorlice, Siary na szczyt Magury Małastowskiej. Tam skręca na wschód i przez Banicę dochodzi do Bartnego.

- SZLAKI ROWEROWE

- Sieć wyznaczonych przez Nadleśnictwo Gorlice szlaków rowerowych „Rowerowa Radocyna". Obejmuje 18 tras o różnej długości i stopniu trudności dostosowanych dla różnych grup turystów rowerowych.

- SZLAKI NARCIARSKIE

- Sieć szlaków skiturowych wyznaczonych przez Centrum Narciarstwa Biegowego w Krzywej i Nadleśnictwo Gorlice. Obejmuje prawie 100 kilometrów szlaków narciarstwa biegowego poprowadzonych w sąsiedztwie Magurskiego Parku Narodowego pomiędzy miejscowościami: Krzywa, Małastów-Pętna, Bartne, Wołowiec, Nieznajowa, Czarne, Długie, Wyszowatka.

- SZLAKI KONNE

- Szlaki konne wyznaczone przez nadleśnictwo – z Krzywej przez Popowe Wierchy do Zdyni, z Banicy na Przełęcz Małastowską, z Banicy do Wołowca, z Radocyny granicą Państwa do przejścia granicznego w Koniecznej, szlak przez oddział 455 w Leśnictwie Wołowiec (Nieznajowa), ścieżka konna w Kobylance (oddział 33), szlak w Leśnictwie Stróże (oddziały: 106-107).

- SZLAKI TEMATYCZNE

- Szlak Architektury Drewnianej. Powstał w 2001 roku i obejmuje województwa małopolskie, śląskie, świętokrzyskie i podkarpackie. Obejmuje 253 zespoły architektoniczne od kościołów, cerkwi, kaplic i dzwonnic po spichlerze, wiejskie chałupy i szlacheckie dwory, z czego osiem obiektów znajduje się liście światowego dziedzictwa UNESCO. Szlak w województwie małopolskim podzielony jest na cztery trasy. Trasa „Nowy Sącz i Gorlice" obejmuje ponad 100 obiektów, z czego większość stanowią cerkwie i kościoły drewniane,
- Karpacko-Galicyjski Szlak Naftowy – szlak będący początkiem odcinku transgranicznego szlaku naftowego (Gorlickie Zagłębie Naftowe) biegnącego od Gorlic poprzez Jasło, Krosno, Sanok i Ustrzyki Dolne na teren Ukrainy – do Borysławia, Drohobycza oraz Lwowa. Szlak ma na celu ocalenie od zapomnienia reliktów przemysłu naftowego, który w powiecie gorlickim rozwijał się od 2. połowy XIX wieku,
- Szlak Frontu Wschodniego I Wojny Światowej. Wiedzie przez miejsca, które w latach 1914–1915 były areną kluczowych zmagań na froncie wschodnim I WŚ, w tym: cmentarz wojenny nr 118 w Staszkówce, cmentarze nr 123 i 122 w Łużnej, Wzgórze Pustki, Górę Cmentarną (cm. woj. nr 91) i Muzeum PTTK w Gorlicach oraz cmentarz wojenny nr 60 na Przełęczy Małastowskiej

- ŚCIEŻKI DYDAKTYCZNE I SPACEROWE

- Ścieżka przyrodniczo-historyczna „Magura Małastowska”. Trasa o długości ok. 2 km rozpoczynająca się przy polu biwakowym „Stara Droga” w Małastowie. Przedstawia zagadnienia różnorodności gatunkowej lasów górskich, produkcji szkółkarskiej, hodowli lasu oraz tematykę historyczną terenów Ziemi Gorlickiej. Wyposażona w tablice, miejsce na ognisko, wiatę i pole biwakowe.
- Ścieżka edukacyjna „Szlakami po Jankowej". Zlokalizowana w Leśnictwie Stróże, w oddziale 124. Przedstawia zagadnienia związane z budową lasu, drewnem i gospodarką leśną. Wyposażona w tablice.
- Szlak turystyczno-historyczny „Radocyna”. Ma długość 21 km i został oznaczony zielonym znakami z logo LP. Prezentuje walory przyrodnicze lasów nadleśnictwa (osuwisko, żeremia bobrów, elementy dawnej Puszczy Karpackiej, piękne panoramy Beskidu Niskiego i in.) oraz okoliczne miejsca historyczne (cmentarze wojenne i wiejskie, ruiny cerkwi, kapliczki, krzyże, obeliski). Szlak wyposażono w wiatę, miejsce na ognisko i tablice informacyjno-edukacyjne.

- Ścieżka turystyczno-przyrodniczo-edukacyjna o nazwie: Szlakiem Architektury Drewnianej od cerkwi na Wólce do Beskidzkiego Morskiego Oka. Utworzona w 2007 roku przy współudziale Nadleśnictwa Gorlice. Prowadzi od cerkwi na Wólce w Szymbarku drogą przez las do szymbarskiego kasztelu i dalej poprzez centrum wsi do skansenu oraz kościółka Św. Wojciecha. Następnie wiedzie przez tereny leśne i szlakiem zielonym (z Szymbarku do Stróż) dociera do rezerwatu „Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela”. Ze szlaku schodzi do osuwiskowego jeziorka zwanego „Beskidzkim Morskim Okiem”. Trasa została oznakowana i wyposażona w małą infrastrukturę turystyczną: tablice informacyjno-turystyczne przedstawiające opis jeziorka i rezerwatu „Jelenia Góra”, komplety drewnianych ław, stołów, i kosze na śmieci.

- MIEJSCA HISTORYCZNE

W granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa znajduje się szereg obiektów zabytkowych i historycznie cennych, często decydujących o turystycznej atrakcyjności regionu. Do obiektów tych należą przede wszystkim cmentarze wojskowe z czasów I Wojny Światowej, a ściślej z okresu walk zimowych i wiosennych roku 1915 i tzw. operacji gorlickiej. W zasięgu nadleśnictwa znajduje się około 60 cmentarzy leżących w 3 okręgach cmentarnych: Żmigród I, Gorlice III, Łużna IV. Do najbardziej znanych należy położony na Przełęczy Małastowskiej cmentarz nr 60 oraz cmentarz nr 123 na wzgórzu Pustki w Łużnej, przy oddziale 74. Cmentarz nr 123 jest największą nekropolią żołnierzy z I wojny światowej położoną na terenie dawnej Galicji. Pochowano tu ok. 1200 żołnierzy różnych narodowości wszystkich walczących armii. Cmentarz otrzymał w roku 2015 Europejski Znak Dziedzictwa. Jest to wyróżnienie przyznawane obiektom, które odegrały znaczącą rolę w historii Europy i tworzenia Unii Europejskiej, przyczyniają się do pomagania obywatelom europejskim, a zwłaszcza młodzieży, w uzyskiwaniu wiedzy o wspólnym europejskim dziedzictwie kulturowym, o historii Europy, o budowaniu Unii Europejskiej, a także o wartościach demokratycznych i prawach człowieka stanowiących podstawę procesu integracji europejskiej. Kolejnymi kluczowymi obiektami historycznymi obszaru nadleśnictwa są elementy stanowiące dziedzictwo historyczno-kulturowe Łemków, z najbardziej charakterystycznymi – zabytkowymi cerkwiami. Wiele z nich stanowi obecnie ważne punkty na Szlaku Architektury Drewnianej, a cztery są wpisane na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Innymi obiektami są chaty łemkowskie (chyże), cmentarze wiejskie, kapliczki, figury przydrożne, krzyże, fundamenty dawnych budynków, ruiny, obeliski i in. W zasięgu nadleśnictwa znajduje się również kilka zabytkowych dworów i pałaców. Są to: obronny dwór w Szymbarku pochodzący z XVI w., dwór obronny Jeżowskich (lub Turskich) z XVI w. w Jeżowie, pałac Skrzyńskich w Zagórzanach z pierwszej połowy XIX w., rezydencja Długoszów w Siarach z początków XX w.

Obiektami historycznymi zlokalizowanymi na gruntach nadleśnictwa są: Mauzoleum Skrzyńskich (Piramida w Zagórzanach – 60A r), kwatera Oddziału AK Świerka-Kmicica (99 d),

Pomnik Lotników Polskich w Banicy (485 b), cmentarze wojenne w oddziałach 233 f, 270 j oraz 293 d (wydzielone działki innej własności), cmentarz choleryczny pomiędzy Sękową a Owczarami (Pusty Las lub Puste Pole – kępa w oddziale 291 a), cmentarz wsi Pętna (w ramach oddziału 528 f – działka innej własności, 528 h wydzielone jako otulina cmentarza), pomnik Maksyma Sandowicza (prawosławnego duchownego rozstrzelanego przez Austriaków w 1914 roku w Gorlicach) i ofiar Thalerhofu (Czarne, Leśnictwo Radocyna – oddział 510 o).

- OBIEKTY TURYSTYCZNE

Ekopark Radocyna. Powstał w latach 2022-2024 w miejscu dawnego hotelu robotniczego dla pracowników leśnych, który następnie (w latach 2000-2016) funkcjonował jako schronisko Lasów Państwowych. Stanowi unikatowe połączenie nowoczesnego centrum szkoleniowo-wypoczynkowego z posiadającym bogate wyposażenie i prezentującym zróżnicowane treści ośrodkiem edukacji przyrodniczo-leśnej. W ramach projektu powstały m.in:

- park interaktywny ze ścieżkami edukacyjnymi,
- strefa ochrony powietrza,
- budynek informacyjny,
- wiata edukacyjna w stylu łemkowskiej „chyży”,
- budynek konferencyjno-wystawowy.

Fotografia 3. Budynek ośrodka szkoleniowo-wypoczynkowy Lasów Państwowych „Radocyna”



Inne, ważniejsze obiekty turystyczne w nadleśnictwie zestawiono w tabeli. W trakcie tworzenia PUL, w nadleśnictwie do rodzaju powierzchni TURYST zakwalifikowano 15 pododdziałów o łącznej powierzchni 4,20 ha.

Tabela 18. Wybrane miejsca turystyczne w Nadleśnictwie Gorlice

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Nazwa, opis, charakter obiektu
1	Męcina Wielka	44 d	Wieża widokowa na szczycie Łysuli (Łysula – 551 m n.p.m.) wraz z drogą dojazdową.
2	Bodaki	202 c	Magura Wątkowska, Pomnik papieski.

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Nazwa, opis, charakter obiektu
3	Bodaki	208 h	Wiata turystyczna z miejscem na ognisko nad Bartnem.
4	Małastów	298 c	Miejsce odpoczynku „Magura Przełęcz” przy cmentarzu na Magurze Małastowskiej.
5	Małastów	315 a	Polana z wiatą, miejscem na ognisko i ławkami, położona przy drodze dojazdowej do dolnej stacji wyciągu na Magurze Małastowskiej.
6	Krzywa	485 b	Miejsce turystyczne przy pomniku lotników polskich w Krzywej
7	Małastów	357 f	Miejsce turystyczne przy cmentarzu na Magurze Małastowskiej.
8	Wołowiec	436 b	Miejsce ogniskowe „Na Wypale” w Banicy, przy skrzyżowaniu dróg do Wołowca i Bartnego. Miejsce postoju, ławki, tablice informacyjne.
9	Radocyna	533 c,d,n,s, 566 p,r,s,t,w,x	Ośrodek Szkoleniowo-Wypoczynkowy Lasów Państwowych "EKOPARK – Radocyna" w Czarnem, wraz z terenami przyległymi służącymi turystyce i rekreacji.
10	Grab	594 h	Miejsce postoju przy DW 992 w pobliżu granicy Państwa.

- PROGRAM „ZANOCUJ W LESIE”

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społecznym dotyczącym zwiększenia udostępnienia turystycznego lasów, w LP opracowano projekt „Zanocuj w lesie”, w ramach którego do dyspozycji miłośników bushcraftu i surviwalu przeznaczono ponad 600 tysięcy hektarów w 425 nadleśnictwach. W Nadleśnictwie Gorlice wyznaczono następujące oddziały:

- Leśnictwo Łużna: 71, 72, 73, 74,
- Leśnictwo Męcina Wielka: 289, 290, 291,
- Leśnictwo Bodaki: 203, 204, 205, 206, 207,
- Leśnictwo Małastów: 300, 301, 302, 303, 314, 315, 316,
- Leśnictwo Konieczna: 501, 502, 503, 503A, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521,
- Leśnictwo Grab: 472, 595, 596, 597, 598, 599, 600.

- EDUKACJA LEŚNA

Edukacja leśna to aktualnie jedno z ważniejszych zadań Lasów Państwowych. W obliczu zmieniających się oczekiwań społecznych istotną kwestią jest kształtowanie świadomości ekologicznej. Odbywa się to głównie poprzez wskazywanie różnym grupom odbiorców wielorakich wartości lasów. Edukacyjna działalność LP ukierunkowana na różne grupy społeczne, ze szczególnym naciskiem położonym na dzieci i młodzież odbywa się poprzez:

- prowadzenie zajęć edukacyjnych (lekcje terenowe, spotkania z leśnikiem, konkursy, wystawy a także: akcje, wydarzenia, imprezy okolicznościowe, festyny, imprezy sportowe, biegi organizowane lub współorganizowane przez nadleśnictwo),
- publikacje popularno-naukowe w czasopismach leśnych, przyrodniczych i ogólnotematycznych,
- publikacje w prasie lokalnej,
- audycje w radiu i telewizji,
- wydawnictwa, gazetki, foldery publikowane przez RDLP i nadleśnictwo,
- stronę internetową nadleśnictwa oraz stronę ośrodka edukacji leśnej w Radocynie (https://ekoparkradocyna.pl/),
- infrastrukturę terenową: tablice informacyjne, infografiki, ścieżki edukacyjne,

Nadleśnictwo Gorlice prowadzi działalność edukacyjną na podstawie opracowanego planu działalności z zakresu edukacji leśnej. Głównym ośrodkiem edukacyjnym w nadleśnictwie jest Ekopark Radocyna. Prowadzona w nim działalność obejmuje m. in.: wykłady, pogadanki, projekcje filmów edukacyjnych, warsztaty, gry terenowe w tematyce gospodarki leśnej, lasu i jego mieszkańców, a także szeroko pojętej ekologii i ochrony przyrody oraz bioróżnorodności.

Scenariusze zajęć edukacyjnych dostosowane są do wieku grupy, specjalnych wymagań odbiorców, a ich temat zmieniany jest w odniesieniu do aktualnej pory roku. Przy Ekoparku organizowane są również cykliczne imprezy o szerszym zasięgu: Gorlicki Bieg Górski, wydarzenie edukacyjne „Leśna Przygoda", terenowy wyścig rowerowy „Gravel Beskidzki", czy spacery ornitologiczne.

Działalność edukacyjna prowadzona jest również przy najważniejszych miejscach historycznych w nadleśnictwie w tym:

- Pomniku Św. Maksyma Sandowicza,
- Okopach Konfederatów Barskich,
- Mauzoleum Skrzyńskich przy siedzibie nadleśnictwa w Zagórzanach,
- Pomniku lotników w Krzywej-Banicy,
- Kwaterze Oddziału AK Świerka-Kmicica,
- Pomniku Papieskim – okolicznościowy obelisk na Magurze Wątkowskiej.

Partnerami Nadleśnictwa Gorlice w edukacji leśnej społeczeństwa są:

- przedszkola (5),
- szkoły podstawowe (7),
- gimnazja (4),
- szkoły średnie (2),
- pozostałe placówki dydaktyczne i opiekuńcze,
- fundacje, stowarzyszenia, kluby,
- Liga Ochrony Przyrody,
- Gmina Sękowa,
- Harcerstwo – Hufiec ZHP im. Hm. Marii Rydarowskiej w Gorlicach,
- Straż Pożarna,
- media lokalne (Gazeta Gorlicka, Telewizja Gorlicka, telewizja Gorlice.tv, portal haloGorlice).

3. ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2026 poz. 13) wprowadziła 10 form ochrony przyrody, którymi są:

- parki narodowe,
- rezerwaty przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Do ustawowych form ochrony przyrody ustanowionych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Gorlice należą obiekty przedstawione w tabeli. Podano w niej sumaryczne wartości powierzchni pododdziałów położonych w zasięgu poszczególnych obszarów oraz w niektórych przypadkach, powierzchnie geometryczne wyliczone z sumy pow. obiektów poligonowych powstałych w wyniku przecięcia warstw *.shp*.

Tabela 19. Zestawienie liczby i powierzchni obiektów objętych ochroną na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Forma ochrony przyrody	Na gruntach nadleśnictwa		Informacje dodatkowe
	liczba	pow. [ha]	
Parki narodowe	1 (otulina)	4414,44 (całe pododdz.) 4351,78 (geom.)	Powierzchnia otuliny w zasięgu terytorialnym n-ctwa wynosi 7098,98 ha
Rezerwaty przyrody	3	33,03 (32,84 – zalesiona, bez związanej)	Całość powierzchni obiektów położona jest na gruntach nadleśnictwa, za wyjątkiem otuliny rezerwatu Cisy w Wyskitnej.
Obszary chronionego krajobrazu	2	15091,69 (całe pododdz.)	Suma pow. pododdziałów objętych obszarami.
Obszary N2000	6 (SOO) + 1 (OSO)	198,25 (pow. obszarów siedliskowych N2000 bez PLH120094 – całe pododdz.) 13823,41 (pow. obszaru ptasiego N2000 – całe pododdz.)	Obszar siedliskowy – Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094 jest obecnie zgłoszony do KE jako proponowany do powiększenia
Pomniki przyrody	1	–	Dąb „Aleksander”
Użytki ekologiczne	1	1,10	Mokra łąka w Czarnem
Ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt (w tym ochrona strefowa)	>250	–	Dokładna liczba gatunków chronionych jest trudna do określenia.

3.1. Parki narodowe

Parki narodowe obejmują *obszary wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi, o powierzchni nie mniejszej niż 1000 ha, na których ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe* (Art. 8 UoOP). Tworzy się je w celu zachowania różnorodności biologicznej, zasobów, tworów i składników przyrody nieożywionej i walorów krajobrazowych, przywrócenia właściwego stanu zasobów i składników przyrody oraz odtworzenia zniekształconych siedlisk przyrodniczych, siedlisk roślin, siedlisk zwierząt lub siedlisk grzybów. Parki narodowe stanowią najwyższą formę ochrony przyrody w Polsce, obejmującą całość walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Określenie i zmiana granic parku narodowego następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów.

W Polsce istnieją aktualnie 23 parki narodowe. Nadleśnictwo Gorlice na około połowie części wschodniej swojego zasięgu graniczy z Magurskim Parkiem Narodowym i na znacznym obszarze jest objęte jego otuliną.

3.1.1. Magurski Park Narodowy

Data utworzenia: 1 stycznia 1995 r.
Powierzchnia: 19961,92 ha (wg CRFOP GDOŚ)
Powierzchnia otuliny: 22 967,00 ha (wg CRFOP GDOŚ)
4 414,44 ha (wg PUL – otulina na gruntach nadleśnictwa)
Położenie:

- poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa (otulina – całość Leśnictwa Grab, fragmenty leśnictw: Męcina Wielka, Dragaszów, Bodaki, Wołowiec, Krzywa, Radocyna)
- administracyjne: powiaty: gorlicki, krośnieński, jasielski, gminy: Nowy Żmigród, Krempna, Dukla, Lipinki, Osiek Jasielski, Dębowiec, Sękowa
- fizycznogeograficzne: mezoregion Beskidu Niskiego (niewielkie fragmenty parku i otuliny leżą w mezoregionie Pogórza Jasielskiego)

Park powołano Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 listopada 1994 r. w sprawie utworzenia Magurskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 1994 r. Nr 126, poz. 618),

Pozostałymi aktami prawnymi dotyczącymi obiektu są:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 lutego 2013 r. w sprawie nadania statutu Magurskiemu Parkowi Narodowemu z siedzibą w Krempnej (Dz. U. z 2013 r. poz. 310),
- Zarządzenia Ministra Środowiska (Ministra Klimatu i Środowiska) w sprawie zadań ochronnych dla Magurskiego Parku Narodowego (ostatni dokument – Zarządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 stycznia 2025 r. w sprawie zadań ochronnych dla Magurskiego Parku Narodowego na lata 2025–2026).

Park położony jest w środkowej części Beskidu Niskiego i obejmuje całe pasmo Magury Wątkowskiej, położoną w środkowej część parku dolinę Wisłoki i dalej na południe – aż do granicy państwa – zalesione pasma górskie leżące pomiędzy Ożenną, Krempną i Olchowcem. Jest trzecim pod względem wielkości parkiem narodowym w polskiej części Karpat (po Bieszczadzkim P.N. i Tatrzańskim P.N.), a zarazem jest w tej grupie parków najmłodszy. Jest też najbardziej zalesionym parkiem narodowym w Polsce.

Magurski Park Narodowy jest obszarem o unikatowych walorach przyrodniczych wkomponowanych w wyjątkowe tło historyczne. Posiada w swoich granicach fragmenty dobrze zachowanych lasów o charakterze naturalnym, ale większość jego drzewostanów nosi na sobie wyraźne piętno działalności człowieka. Około jednej piątej powierzchni parku stanowią drzewostany powstałe wskutek zalesiania gruntów porolnych. Głównym zbiorowiskiem leśnym parku są buczyny (żyzna i kwaśna), występujące tu również w wariancie jodłowym. W niższych położeniach występują zbiorowiska o charakterze podgórskich grądów, a w dolinach rzek – zbiorowiska łęgowe, w tym

zbiorowisko nadrzecznej olszyny górskiej. Na zróżnicowanie i bogactwo flory parku wpływa fakt przenikania się elementów charakterystycznych zarówno dla Karpat Wschodnich, jak i Karpat Zachodnich.

Obszar parku stanowi jedną z ważniejszych w polskiej części Karpat ostoją gatunków puszczańskich, a elementem wyróżniającym MPN na tle innych parków narodowych Polski jest fauna dużych i średnich ssaków. Magurski Park Narodowy stanowi też wśród polskich parków narodowych miejsce największego zagęszczenia populacji orlika krzykliwego *Aquila pomarina*, puszczyka uralskiego *Strix uralensis* czy dzięcioła białogrzbietego *Dendrocopos leucotos*. Pod względem częstości występowania rzadkich gatunków saproksylicznych chrząszczy: nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* czy zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnebarinus* MPN zdecydowanie wyprzedza inne parki narodowe w Polsce.

Dla Magurskiego Parku Narodowego nie został dotychczas ustanowiony jego plan ochrony. Istniejące wcześniej projekty nie zostały zatwierdzone. Ostatni projekt dokumentu pochodzi z roku 2023 i obejmuje zakończony etap konsultacji społecznych. Okresowo ustanawiane są zadania ochronne; obecnie obowiązujące zarządzenie ustanawia zadania ochronne dla parku na lata 2025-2026. Wyznaczają one sposoby ochrony czynnej ekosystemów na obszarach objętych ochroną ścisłą oraz objętych ochroną czynną dla obu obrębów ochronnych parku (Krempna i Żmigród), w tym dla ekosystemów leśnych m.in.:

- zabiegi wspomagające naturalne procesy dynamiki w drzewostanach przedplonowych na gruntach porolnych (przebudowa drzewostanu),
- cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach starszych (działania o charakterze trzebieży późnej),
- przygotowanie powierzchni do odnowień sztucznych (melioracje agrotechniczne),
- zakładanie podokapowych upraw sztucznych złożonych z gatunków liściastych,
- pielęgnowanie upraw leśnych – wykaszanie wokół sadzonek,
- kształtowanie zagęszczenia i składu gatunkowego na uprawach leśnych (zabieg o charakterze czyszczeń wczesnych),
- kształtowanie zagęszczenia i składu gatunkowego w młodnikach (zabieg o charakterze czyszczeń późnych),
- stosowanie grodzeń upraw i zabezpieczeń sadzonek repelentami.

Dokument nie określa wskazań dla otuliny parku. Otulina obejmuje 4 414,44 ha gruntów nadleśnictwa, co stanowi 27,16% jego powierzchni. Na etapie planowania urządzeniowego do tworzonego PUL, dla obszaru otuliny zastosowano między innymi: zmniejszenie rozmiaru pozyskania w cięciach rębnych, zalecono umiarkowaną intensywność w cięciach pielęgnacyjnych oraz zrezygnowano z planowania cięć uprzątających.

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (art. 10, pkt. 7. *Projekty planów urządzenia lasu, uproszczonych planów urządzenia lasu i zadania z zakresu gospodarki leśnej, o których mowa w art. 19 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, w części dotyczącej otuliny parku narodowego wymagają uzgodnienia z dyrektorem parku narodowego w zakresie ustaleń tych planów lub zadań, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody parku narodowego*.), zadania gospodarcze zawarte w planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035 dotyczące pododdziałów leśnych położonych w otulinie Magurskiego Parku Narodowego zostały uzgodnione pismem D.605.2.2025 z dnia 3 listopada 2025.

3.2. Rezerwaty przyrody

Ustawa o ochronie przyrody definiuje rezerwaty jako *obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi*. Uznanie za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego, w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Wokół rezerwatu przyrody może być utworzona otulina, zabezpieczająca jego obszar przed szkodliwym oddziaływaniem czynników zewnętrznych. Głównym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt, poprzez ochronę różnorodności biocenoz stanowiących ich siedliska, oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego.

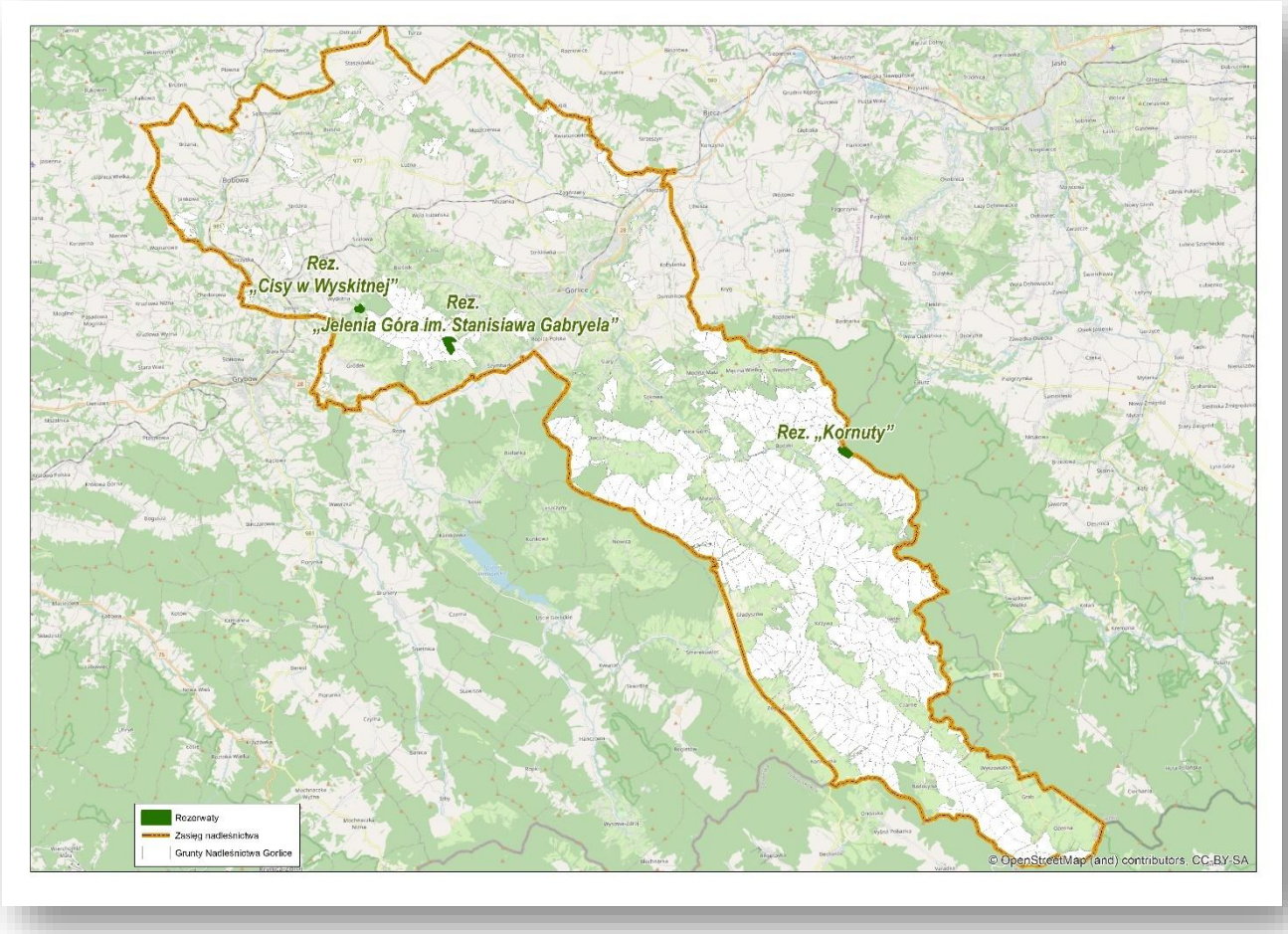
Rezerwaty stanowią jedną z podstawowych obszarowych form ochrony przyrody w kraju. W roku 2024 istniało ich w Polsce 1525, z czego niemal 1300 zostało utworzonych na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe.

W Nadleśnictwie Gorlice istnieją obecnie 3 rezerwaty przyrody:

- Cisy w Wyskitnej,
- Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela,
- Kornuty.

Zajmują one łączną powierzchnię 33,03 ha, co stanowi 0,21% powierzchni gruntów nadleśnictwa.

Rycina 8. Położenie rezerwatów w Nadleśnictwie Gorlice



3.2.1. Rezerwat przyrody JELENIA GÓRA IM. STANISŁAWA GABRYELA

Data utworzenia: 18 maja 1984 r.
Data uznania: 1 lipca 1984 r. (wg CRFOP GDOŚ)
Powierzchnia: 12,97 ha (wg aktu prawnego z 1984 r.)
15,91 ha (wg aktu prawnego z 2022 r.)
15,91 ha (wg CRFOP GDOŚ)
15,91 ha (wg PUL – całość na gruntach LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice)
Położenie:

- Leśnictwo: Stróże
- oddz.: 345 a,b
- administracyjne: Gmina Gorlice – obszar wiejski
- fizycznogeograficzne: mezoregion Beskidu Niskiego
- inne formy ochrony przyrody: rezerwat położony jest w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Rezerwat utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 18 maja 1984 r . r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1984 r. Nr 15, poz. 108).

Pozostałymi aktami prawnymi dotyczącymi rezerwatu są:

- Obwieszczenie Nr 14/01 Wojewody Małopolskiego z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 roku na obszarze Województwa Małopolskiego (Dz. Urz. z 2001 r. Nr 173, poz. 2611),
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 16 sierpnia 2022 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela (Dz. Urz. z 2022 r. poz. 5484).

Celem ochrony w rezerwacie (wg aktu ustanawiającego z 1984 r.) jest zachowanie fragmentu lasu jaworowego ze stanowiskiem paproci języcznika zwyczajnego. Wg zarządzenia z 2022 r. celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych naturalnego stanowiska języcznika zwyczajnego *Phyllitis scolopendrium.* Ostatni akt prawny określił rodzaj, typ i podtyp rezerwatu (tabela 20) oraz rozszerzył jego zasięg o pododdział 345 b, w wyniku czego powierzchnia rezerwatu zwiększyła się do 15,91 ha. Dokonano również zmiany nazwy rezerwatu przez ustanowienie jego patrona w osobie Stanisława Gabryela.

Rezerwat położony jest w Leśnictwie Stróże, w oddziale 345 a oraz 345 b, w kompleksie Maślanej Góry (753 m n.p.m.) – niewielkiego pasma górskiego położonego na północ od Ropy i Szymbarku. Cały grzbiet tworzą 3 wyraźne wierzchołki – oprócz Maślanej Góry również Zielona Góra (689 m n.p.m.) i Jelenia Góra (684 m n.p.m.). Pododdział 345 b (3,13 ha) leży na łagodnym stoku o wystawie SE, pododdział 345 a (13,56 ha) obejmuje tereny osuwiska stokowego pod Jelenią Górą leżącego na wysokości ok. 460 – 684 m n.p.m., z licznymi wyżłobieniami i zagłębieniami, w części dolnej często o charakterze źródliskowym.

Specyficzna geomorfologia obszaru wpłynęła na ograniczone jego użytkowanie i nie spowodowała istotnej degradacji środowiska leśnego w rejonie osuwiska. Specyficzne podłoże geologiczne, skały macierzyste (piaskowce i łupki płaszczowiny magurskiej, z występującymi żyłkami kalcytu) oraz wykształcone warunki hydrologiczne umożliwiły powstanie charakterystycznych warunków glebowo-siedliskowych odpowiednich dla rozwinięcia bogatej populacji języcznika. Stanowisko tego gatunku w momencie powoływania rezerwatu należało do największych w kraju (ok. 1500 szt.).

W rezerwacie występuje wyłącznie siedlisko lasu górskiego świeżego (LGśw) w dwóch wariantach uwilgotnienia, wytworzone na glebach brunatnych kwaśnych (BRk) i brunatnych wyługowanych (BRwy). Porastający drzewostan jest w typie naturalnej lub półnaturalnej żyznej buczyny górskiej z licznym udziałem jodły. Płaty jaworzyny górskiej *Phyllitido-Aceretum* zajmują ok.

20% powierzchni rezerwatu. Bogata roślinność runa jest charakterystyczna dla żyznych lasów górskich z występującymi ponadto gatunkami typowymi dla lasów jaworowych.

Wzdłuż granic rezerwatu przebieg szlak turystyczny, a w jego sąsiedztwie w pododdziale 348 d znajduje się tzw. „Beskidzkie Morskie Oko” – jedno z największych jeziorek osuwiskowych w regionie.

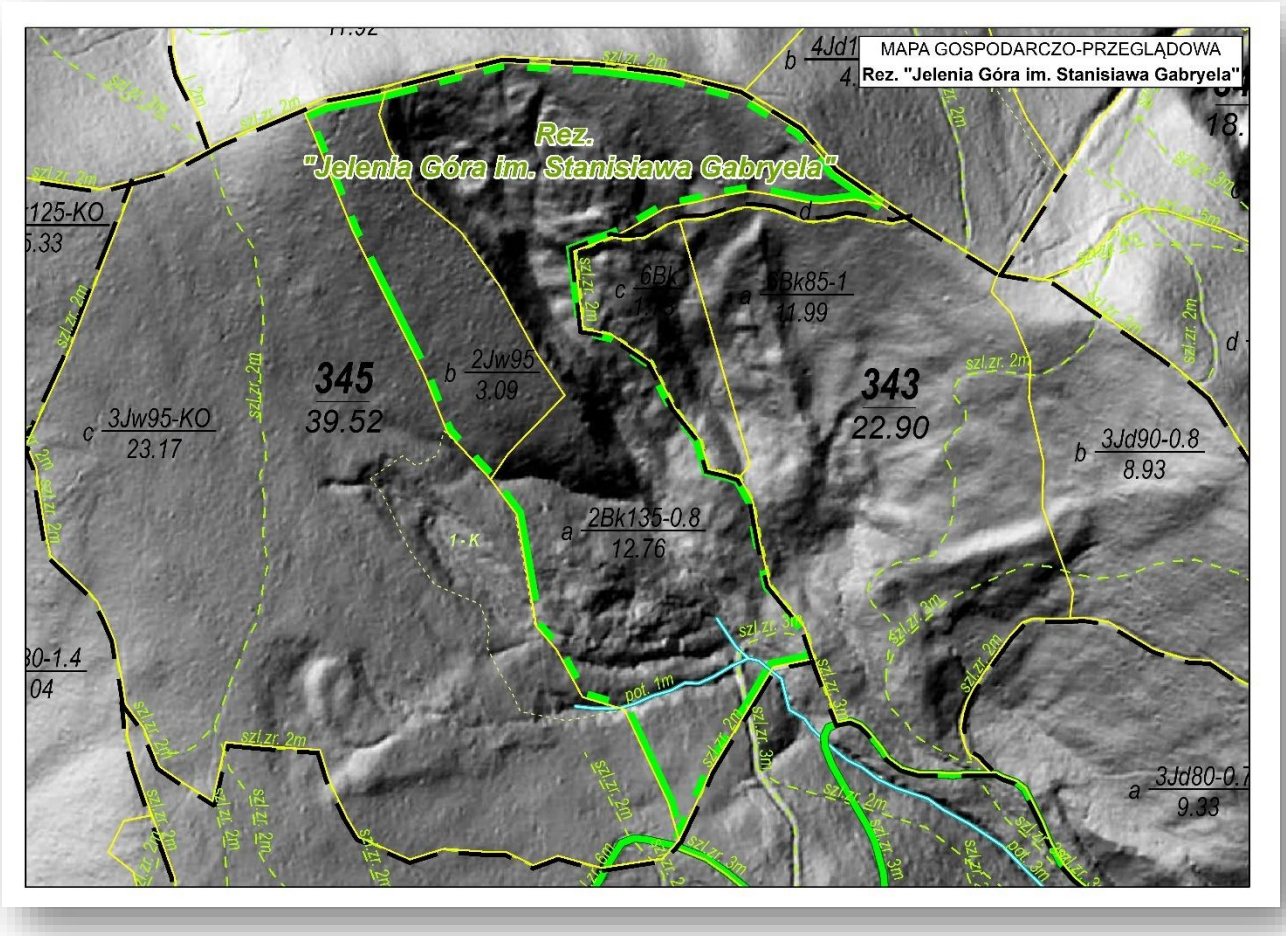
Stanisław Gabryel – zasłużona osoba dla Ziemi Gorlickiej, bibliotekarz ale również: pasjonat turystyki, krajoznawstwa i historii regionu, zaangażowany w ochronę zabytków głównie tych związanych z kulturą łemkowską. Jeden z inicjatorów powstania Głównego Szlaku Beskidzkiego oraz schroniska PTTK na Magurze Małastowskiej i Muzeum Regionalnego w Gorlicach. W latach późniejszych – prezes zarządu lokalnego oddziału PTTK.

Rezerwat nie posiada zatwierdzonego planu ochrony ani ustanowionych dla niego zadań ochronnych.

Obszar rezerwatu podlega presji ze strony użytkowników pojazdów rekreacyjnych (quady, motcykle cross). Z zagrożeń potencjalnych można wymienić zmianę lokalnych warunków siedliskowych (np. miejscowe prześwietlenie), konkurencję ekspansywnych gatunków runa wpływającą negatywnie na języcznika. Możliwy jest również zbiór i pozyskiwanie gatunku do ogródków przydomowych. Dotychczasowa ochrona bierna i obserwacja naturalnych procesów przyrodniczych przyczyniła się do zachowania właściwego stanu ochrony fragmentu lasu jaworowego ze stanowiskiem języcznika zwyczajnego. W razie konieczności, w porozumieniu z RDOŚ w Krakowie należy rozważyć decyzję o wykonaniu zabiegów z zakresu ochrony czynnej.

Propozycje doraźnych działań ochronnych dla rezerwatów zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Rycina 9. Zasięg granic rezerwatu na tle numerycznego modelu terenu



Fotografia 4. Rezerwat przyrody Jelenia Góra – drzewostan w dolnej części oddziału 345 a



Fotografia 5. Rezerwat przyrody Jelenia Góra – tablice informacyjne



3.2.2. Rezerwat przyrody KORNUTY

Data utworzenia: 30 września 1953 r.
Data uznania: 28 października 1953 r. (wg CRFOP GDOŚ)
Powierzchnia: 3,32 ha (wg aktu prawnego z 1953 r.)
11,90 ha (wg aktu prawnego z 1964 r.)
11,90 ha (wg CRFOP GDOŚ)
11,90 ha (wg PUL – całość na gruntach LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice)
Położenie:

- Leśnictwo: Bodaki
- oddz.: 200 b, c
- administracyjne: Gmina Sękowa
- fizycznogeograficzne: mezoregion Beskidu Niskiego
- inne formy ochrony przyrody: rezerwat położony jest w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, obszarów sieci N2000: PLH180001 Ostoja Magurska i PLB180002 Beskid Niski oraz w otulinie Magurskiego Parku Narodowego, granicząc z samym parkiem od strony północno-wschodniej

Rezerwat utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa z dnia 30 września 1953 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1953 r. Nr A-97, poz. 1351). Aktem prawnym z roku 1964 (Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 1 lipca 1964 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1964 r. Nr 45, poz. 221) zmieniono zasięg i powierzchnię rezerwatu do obowiązującej obecnie, tj. 11,90 ha.

Celem ochrony rezerwatu (wg aktu ustanawiającego) jest: „zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i kulturalno-społecznych osobliwego fragmentu płaszczowiny magurskiej w Beskidzie Średnim z fantastycznie ukształtowanymi na skutek erozji skałami". Oryginalny zapis rozporządzenia sprzed ponad 70 lat określał obecny obszar pasma Magury Wątkowskiej, w którym leży rezerwat Kornuty, jako Beskid Średni. Oprócz osobliwości geologicznych rezerwat chroni półnaturalne i w miarę dobrze zachowane zespoły roślinne buczyny karpackiej, charakterystyczne dla pasm Beskidu Niskiego, oraz elementy fauny beskidzkiej.

Rezerwat położony jest w pododdziałach 200 b,c Leśnictwa Bodaki, na południowo-zachodnim zboczu wspomnianego pasma górskiego, na wysokości ok. 750 m do 820 m n.p.m, pod szczytem Kornuty (830 m n.p.m.), w górnej części zbocza opadającego w kierunku Bartnego (do doliny potoku Bartnianka (Sękówka)).

Największe skupienia wychodni skalnych znajdują się w przygrzbietowej części stoku. Pojedyncze formy skalne zwykle oderwane od pierwotnych grzęd w sposób naturalny lub podczas historycznej eksploatacji można spotkać na obszarze niemal całego rezerwatu i poza jego granicami. Wysokości niektórych skał sięgają niemal 20 m. Skały są zbudowane z gruboławicowych piaskowców i zlepieńców warstw magurskich, a powstały w wyniku procesów erozyjnych i denudacyjnego cofania się stoków oraz obniżania wierzchowin grzbietowych, szczególnie w okresie peryglacjalnym. Oprócz widocznych, powierzchniowych form geomorfologicznych w granicach rezerwatu znajdują się wejścia do kilku jaskiń. Najbardziej znana i najcenniejsza – ze względu na wielkość i hibernujące nietoperze – jest Jaskinia Mroczna. Jest ona niekrasową, osuwiskową jaskinią typu szczelinowego o długości 198 m i głębokości 15,5 m. Jej otwór wejściowy znajduje się na wys. 770 m n.p.m. Jest drugą pod względem długości jaskinią Beskidu Niskiego. W latach 2005 – 2010 stwierdzono tu 12 gatunków nietoperzy w okresie rojenia, a w okresie hibernacji stwierdzono 1482 osobniki z 6 gatunków (większość stanowił podkowiec mały – *Rhinolophus hipposideros*).

Obszar rezerwatu stanowi historyczne miejsce występowania chronionego gatunku motyla – niepylaka mnemozyna *(Parnassius mnemosyne)*, który był obserwowany do czasu całkowitego zaniku zbiorowisk pastwiskowych występujących w paśmie Magury Wątkowskiej. Do lat 80-tych

XX w. w rezerwacie występowała kosodrzewina, jednak stanowisko to miało najprawdopodobniej pochodzenie antropogeniczne.

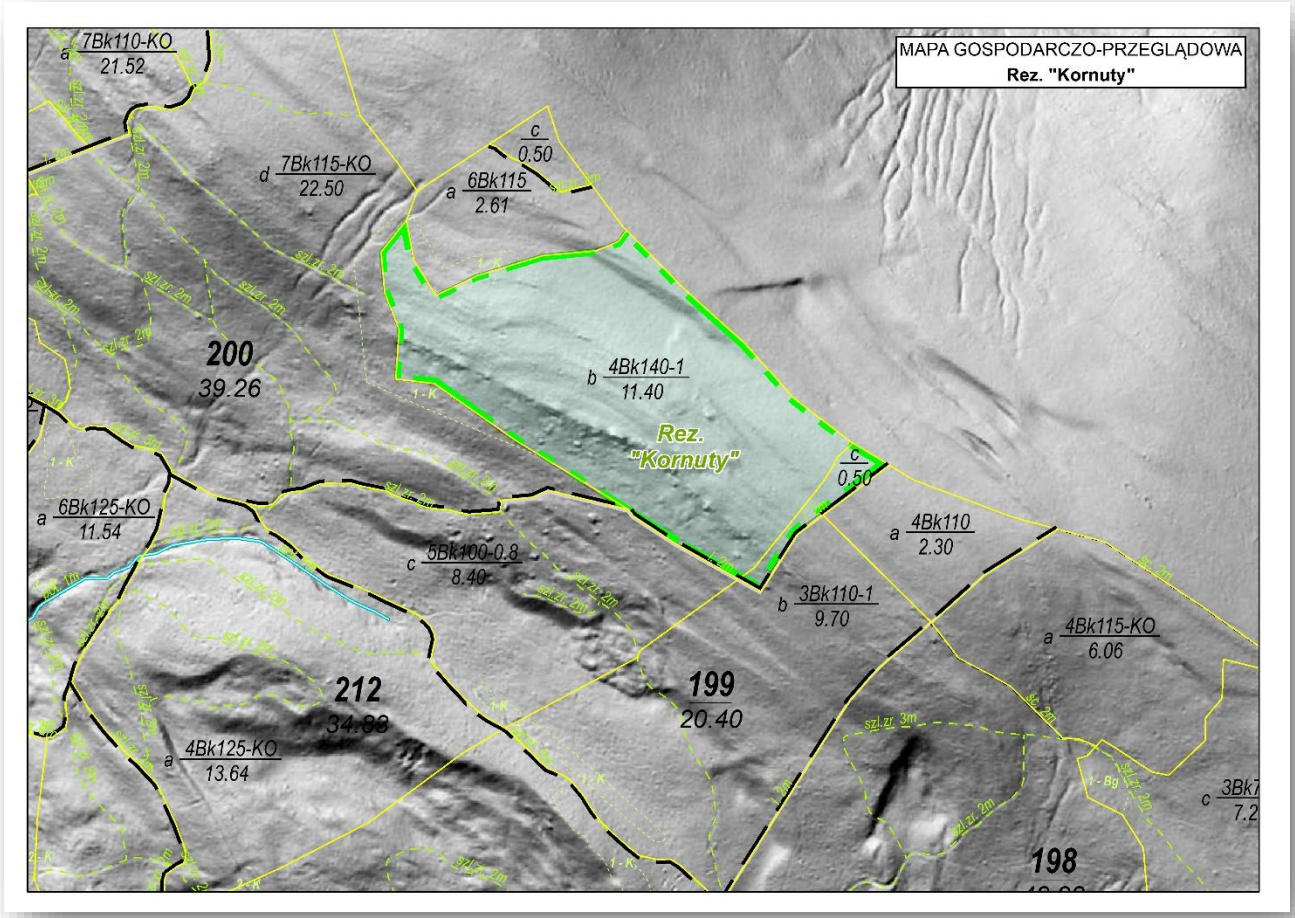
Na całości obszaru rezerwatu występuje siedlisko lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGśw), w pierwszym wariancie uwilgotnienia, wytworzone na rankerach brunatnych (RNbr). Drzewostan w rezerwacie tworzy buk, na całości obszaru z dziesięcioprocentowym udziałem ok. stuletnich jaworów. W opisie taksacyjnym, jako gatunek panujący występuje buk w wieku 140 lat, pozostałe wieki buka współpanującego określono na 155, 105 i 70 lat. Pokrycie młodych warstw jest stosunkowo niewielkie, głównie ze względu na duże ocienienie dna lasu przez stary drzewostan bukowy oraz charakter zwietrzeliny dający nieco uboższe i płytsze w stosunku do przeważającego obszaru nadleśnictwa gleby. Inwentaryzacja fitosocjologiczna lasów nadleśnictwa z roku 2016, wykazała występowanie zbiorowiska buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum* w wariancie typowym (Dg-Ft) w części dolnej (SW, SE) oraz w wariancie ubogim (Dg-Fu) w części przygrzbietowej (NE).

Po leżącej na grzbiecie pasma magurskiego północno-wschodniej granicy rezerwatu przebiega zielony szlak turystyczny, a sam jego obszar jest udostępniony turystycznie – wytyczono w nim ścieżkę spacerową biegnącą wokół największych wychodni skalnych.

Rezerwat nie posiada zatwierdzonego planu ochrony ani ustanowionych dla niego zadań ochronnych.

Istniejącym zagrożeniem dla rezerwatu jest penetracja Jaskini Mrocznej oraz innych szczelin znajdujących się w wychodniach skalnych, a stanowiących schronienia nietoperzy w okresie ich hibernacji. Potencjalnie możliwa jest też wzmożona presja turystyczna, wydeptywanie czy wandalizm. Naturalne procesy geomorfologiczne mogą powodować powstawanie osuwisk zmieniających fizjonomię powierzchni rezerwatu. Dotychczasowa ochrona bierna i obserwacja naturalnych procesów przyrodniczych przyczyniła się do zachowania właściwego stanu ochrony osobliwości geologicznych i półnaturalnych zespołów roślinnych – buczyny karpackiej.

Rycina 10. Zasięg granic rezerwatu na tle numerycznego modelu terenu



Fotografia 6. Rezerwat przyrody Kornuty – tablica przy szlaku turystycznym



Fotografia 7. Rezerwat przyrody Kornuty – wychodnie skalne



3.2.3. Rezerwat przyrody CISY W WYSKITNEJ

Data utworzenia: 4 grudnia 2024 r.
Data uznania: 24 grudnia 2024 r.
Powierzchnia: 5,22 ha (wg ustanawiającego rezerwat aktu prawnego)
5,22 ha (wg CRFOP GDOŚ)
5,22 ha (wg PUL – całość na gruntach LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice)
Powierzchnia otuliny:
7,61 ha (wg ustanawiającego rezerwat aktu prawnego)
7,61 ha (wg CRFOP GDOŚ)
7,61 ha (wg PUL – całość poza gruntami LP)
Położenie:

- Leśnictwo: Stróże
- oddz.: 107 f (otulina – poza granicami)
- administracyjne: Gmina Grybów
- fizycznogeograficzne: mezoregion Beskidu Niskiego
- inne formy ochrony przyrody: rezerwat położony jest w zasięgu Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Rezerwat utworzony na mocy Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 4 grudnia 2023 roku w sprawie rezerwatu przyrody „Cisy w Wyskitnej.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych populacji cisa pospolitego w paśmie Maślanej Góry w Beskidzie Niskim.

Rezerwat położony jest w Leśnictwie Stróże, w oddziale 107 f. Obszar obejmuje fragment doliny górnego biegu potoku Wyskitnianka na zachodnim ramieniu Maślanej Góry.

Obszar objęty ochroną został przejęty przez Skarb Państwa i oddany w zarząd LP w roku 2020. Szczegółową charakterystykę obszaru rezerwatu zawiera wykonana w 2014 roku jego dokumentacja projektowa. Podczas prac glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych nad wspomnianym projektem, w rezerwacie zinwentaryzowano 4 podtypy gleb: brunatne kwaśne (BRk - 62,43%), brunatne wyługowane (BRwy – 34,68%), opadowo-glejowe właściwe (OGw – 2,89%), gruntowoglejowe właściwe (lokalne zabagnienia, źródliska, płaty wielkości kilku, kilkudziesięciu m^2) oraz opisano następujące zbiorowiska roślinne:

- w grupie zbiorowisk nieleśnych: zbiorowisko (Ass.) *Caltha laeta-Chaerophyllum hirsutum* (zbiorowisko knieci górskiej i świerząbka orzęsionego),
- w grupie otulinowych zbiorowisk krzewiastych: klasa (Cl.): *Rhamno-Prunetea,*
- w grupie zbiorowisk leśnych: zespół (Ass.): *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* (grąd subkontynentalny) oraz zespół (Ass.): *Dentario glandulosae-Fagetum* (żyzna buczyna karpacka).

Na terenie rezerwatu wyróżniono dwa typy siedliskowe lasu: LGśw (5,04 ha) i LGw (0,15 ha). Pod siedliskiem lasu górskiego świeżego występują gleby brunatne kwaśne i brunatne wyługowane. Na siedlisku lasu górskiego wilgotnego występuje gleba opadowoglejowa właściwa.

W trakcie prac urządzeniowych opisano wielowiekowy drzewostan jodłowy (gat. panujący – Jd 90 lat) z dziesięcioprocentowym udziałem dęba 90 lat. W drzewostanie występują liczne domieszki liściaste. Cisy występują we wszystkich warstwach drzewostanu i wszystkich wymienionych przedziałach wiekowych, ale istotna część należy do przedziału 55 do 80 lat. Opisano je również w warstwie nalotu i podrostu. Podczas inwentaryzacji w roku 2014 stwierdzono obecność 1116 cisów o średnich rozmiarach: 10 cm, 6 m.

Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 7,61 ha. Otacza ona cały pododdział 107 f i położona jest w całości na gruntach innej własności.

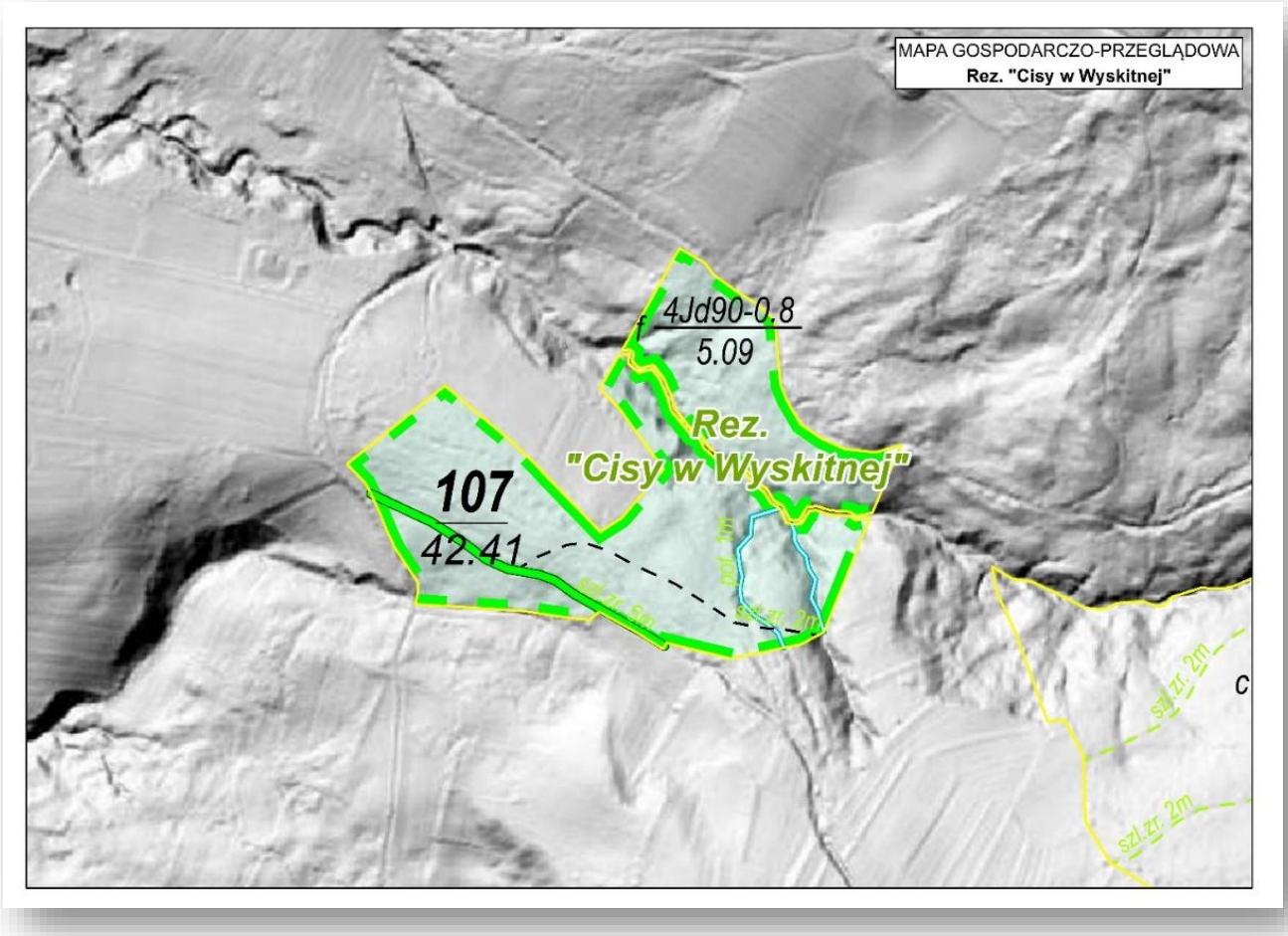
Rezerwat nie posiada zatwierdzonego planu ochrony ani ustanowionych dla niego zadań ochronnych. W lipcu 2025 roku na terenie rezerwatu miała miejsce wizja terenowa, której celem

było określenie potrzeb i ewentualnego zakresu oraz sposobu realizacji zabiegów czynnej ochrony cisa.

Ochrona bierna cisa pospolitego (*Taxus baccata L.*) opierająca się wyłącznie na naturalnych procesach przyrodniczych i braku zabiegów ochronnych o charakterze prześwietlającym w otaczającym stanowiska drzewostanie prowadzi do pogorszenia warunków wzrostu gatunku i może w dłużej perspektywie prowadzić do jego stopniowego zamierania. W rezerwacie obserwuje się nadmierne zwarcie i zagęszczenie drzewostanu jodłowego oraz konkurowanie innych gatunków z osobnikami cisa pospolitego. Dodatkowo nadmierne zacienienie dna lasu utrudnia rozwój odnowienia naturalnego. Brak wystarczającej wiedzy lokalnej społeczności na temat utworzonego rezerwatu, w tym brak jednoznacznego oznakowania granic w terenie i tablic informacyjnych na drogach dojazdowych i drogach biegnących w sąsiedztwie rezerwatu przyrody skutkuje presją miejscowej ludności na rezerwat w tym ruch pojazdów mechanicznych oraz niszczenie roślinności. Dotyczy to również obszaru otuliny położonej na gruntach prywatnych właścicieli. Istniejącym zagrożeniem jest również zgryzanie, uszkadzanie przez zwierzynę odnowień naturalnych cisa.

Determinacja i zaangażowanie RDLP w Krakowie oraz Nadleśnictwa Gorlice doprowadziły do wykupu gruntów od właścicieli prywatnych i stworzyły warunki do ochrony stanowisk cisa poprzez utworzenie rezerwatu przyrody. Należy wysoko ocenić dotychczasowe działania obejmujące inwentaryzację stanowisk cisa oraz dążenie do realizacji czynności pielęgnacyjno-hodowlanych, mających poprawić jego warunki bytowania i naturalnego odnawiania. Kolejnym koniecznym etapem jest opracowanie planu ochrony lub zadań ochronnych.

Rycina 11. Zasięg granic rezerwatu na tle numerycznego modelu terenu



Fotografia 8. Rezerwat przyrody Cisy w Wyskitnej



Tabela 20. Szczegółowa charakterystyka rezerwatów przyrody

Lp.	Nazwa rezerwatu	Podstawa prawna	Położenie		Rodzaj rezerwatu przyrody*	Typ i podtyp pod względem*		Powierzchnia [ha], wg:		Główne zbiorowiska roślinne	Rośliny, zwierzęta	Uwagi
			Oddz., poddz.	Gmina, Leśnic-two		dominującego przedmiotu ochrony	głównego typu ekosystemu	Akt prawny obow.,/ RDOŚ	Stanu na 01.01.24r. (PUL)			
1	Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela	Zarz. Reg. Dyr. Ochr. Środowiska w Krakowie z dnia 16 sierpnia 2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela”	345 a,b, ~a,~b	Gorlice, Stróże	florystyczny (Fl)	typ – florystyczny (PFl), podtyp – roślin zarodnikowych (rz)	typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów mieszanych górskich i podgórskich (lmg).	15,91/ 15.91	15,91	*Phyllitido-Aceretum, Dentario glandulosae-Fagetum*	*Asplenium scolopendrium (Phyllitis scolopendrium), Atropa belladonna, Daphne mezereum*	brak ustanowio-nego planu ochrony lub określonych zadań ochronnych
2	Kornuty	Zarz. Nr 264 Ministra Leśnictwa z dnia 30 września 1953 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	200 b,c	Sękowa, Bodaki	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	nie określono w akcie prawnym	11,90/ 11,90	11,90	*Dentario glandulosae-Fagetum* (Dg-Ft, Dg-Fu)	*Veratrum lobelianum, Rhinolophus hipposideros, Myotis myotis*	brak ustanowio-nego planu ochrony lub określonych zadań ochronnych
3	Cisy w Wyskitnej	Zarz. Reg. Dyr. Ochr. Środowiska w Krakowie z dnia 4 grudnia 2024 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Cisy w Wyskitnej”	107 f, ~a,~c	Grybów, Stróże	florystyczny (Fl)	typ – florystyczny (PFl), podtyp – krzewów i drzew (kd)	typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp)	5,22/5,22 (otulina – 7,61/7,61)	5,22	*Tilio cordatae – Carpinetum betuli abietetosum Dentario glandulosae-Fagetum abietetosum,*	*Taxus baccata, Daphne mezereum, Leucojum vernum, Dactylorhiza fuchsii, Primula elatior, Platanthera bifolia, Aruncus sylvestris*	brak ustanowio-nego planu ochrony lub określonych zadań ochronnych

* – na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r., w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody.

3.3. Obszary Chronionego Krajobrazu

Są formą ochrony opisaną w Art. 23.1. Ustawy o ochronie przyrody i definiowaną jako: *tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych*.

Wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa. Projekty uchwał ustanawiających formę wymagają uzgodnienia z właściwymi miejscowo radami gmin oraz dyrektorem RDOŚ. Zakazy, które mogą być wprowadzone na obszarze chronionego krajobrazu określa Art. 24.1. Ustawy.

Obszary chronionego krajobrazu uznaje się za jedna z najmniej restrykcyjnych form ochrony przyrody. Obejmują one zwykle różne grupy ekosystemów lub jednostek środowiska naturalnego (często są to rozległe kompleksy leśne) i mogą być obszarami o dużej powierzchni. Wg danych GUS z roku 2023 r. w Polsce było 389 obszarów chronionego krajobrazu o łącznej powierzchni 7 014,2 tys. ha. Zajmowały one 22,3% powierzchni kraju.

Nadleśnictwo Gorlice leży w zasięgu dwóch obszarów chronionego krajobrazu.

3.3.1. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Ustanowiony Rozporządzeniem Nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 1 października 1997 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Województwa Nowosądeckiego (Dz. Urz. z 1997 r. Nr 43, poz. 147).

Kolejne akty prawne dotyczące obszaru ukazywały się po reformie administracyjnej kraju i były nimi:

- Rozporządzenie Nr 92/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 24 listopada 2006 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 24 listopada 2006 r. Nr 806, poz. 4862),
- Rozporządzenie Nr 9/07 Wojewody Małopolskiego z dnia 6 lipca 2007 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie obszarów chronionego krajobrazu położonych na terenie województwa małopolskiego (Dz. Urz. z 2007 r. Nr 499, poz. 3294),
- Uchwała Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r., w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 20 marca 2012 r. poz. 1194),
- Uchwała Nr XXXIV/578/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r., w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 3130).

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla formy ochrony jest Uchwała NR XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3482). Nadzór nad Obszarem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

Zajmuje powierzchnię 364 480,09 ha, z czego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa – ok. 26 740 ha (pow. geom.). Obejmuje większość gruntów nadleśnictwa za wyjątkiem położonych w części północnej leśnictw: Stróże, Łużna i Męcina Wielka rozproszonych, głównie niewielkich kompleksów leśnych. Obszar nie obejmuje również południowej części nadleśnictwa (większość powierzchni Leśnictwa Grab), objętej OChK Beskidu Niskiego ustanowionym w województwie podkarpackim.

Funkcja ochronna Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wynika z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których OChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), a ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Obszarowo przeważają zróżnicowane ekosystemy leśne.

Obowiązujący dla obszaru akt prawny wprowadza ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów w celu zachowania ich trwałości oraz zwiększania różnorodności biologicznej. Dotyczą one:

- czynnej ochrony ekosystemów leśnych,
- czynnej ochrony ekosystemów nieleśnych,
- czynnej ochrony ekosystemów wodnych.

Uchwała wprowadza również obowiązujące w OChK zakazy.

3.3.2. Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego

Ustanowiony Rozporządzenie Nr 10 Wojewody Krośnieńskiego z dnia 2 lipca 1998 r. w sprawie utworzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa krośnieńskiego (Dz. Urz. Woj. Krośn. Nr 17/98, poz. 223). Dokument ten był kilkukrotnie zmieniany w latach 2001-2005, kiedy to ukazało się kolejne rozporządzenie dotyczące obszaru, tj.:

- Rozporządzenie Nr 56/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 80, poz. 1357)

Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest:

- Uchwała Nr XlVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 1950), z późn. zm., w tym:
- Uchwała Nr XlVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 marca 2015 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XLVIII/997/14 z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 1185) – ustalenie obecnej powierzchni obszaru.

Nadzór nad Obszarem sprawuje Marszałek Województwa Podkarpackiego.

Położony na terenie województwa podkarpackiego obszar obejmuje fizycznogeograficzny mezoregion Beskidu Niskiego, a w części północnej swojego zasięgu również mezoregiony leżące w paśmie pogórzy: Pogórza Jasielskiego, Pogórza Bukowskiego oraz Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej. Obszar zajmuje powierzchnię 82 946 ha, z czego w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa – ok. 2 218 ha (pow. geom.) i charakteryzuje się duża lesistością i niskim stopniem przekształcenia antropogenicznego. Dominują w nim łagodne grzbiety zalesionych pasm górskich, z bogatą siecią rzeczną obfitującą w malownicze przełomy.

Uchwała z roku 2014 określiła ekosystemy, które powinny być objęte ochroną czynną i są nimi:

- półnaturalne łąki kośne, należące głównie do rzędów *Molinietalia* i *Arrhenatheretalia*,
- półnaturalne pastwiska, należące głównie do rzędów *Molinietalia* i *Arrhenatheretalia*.

Czynna ochrona wymienionych ekosystemów winna być realizowana poprzez ich ekstensywne użytkowanie.

Obszar składa się z kompleksu głównego, kompleksu Grab (część obszaru leżąca niemal w całości w zasięgu nadleśnictwa) oraz mniejszych kompleksów: Krempna, Olchowiec i Polany. Graniczy z MPN, na części zasięgu pokrywając się z jego otuliną.

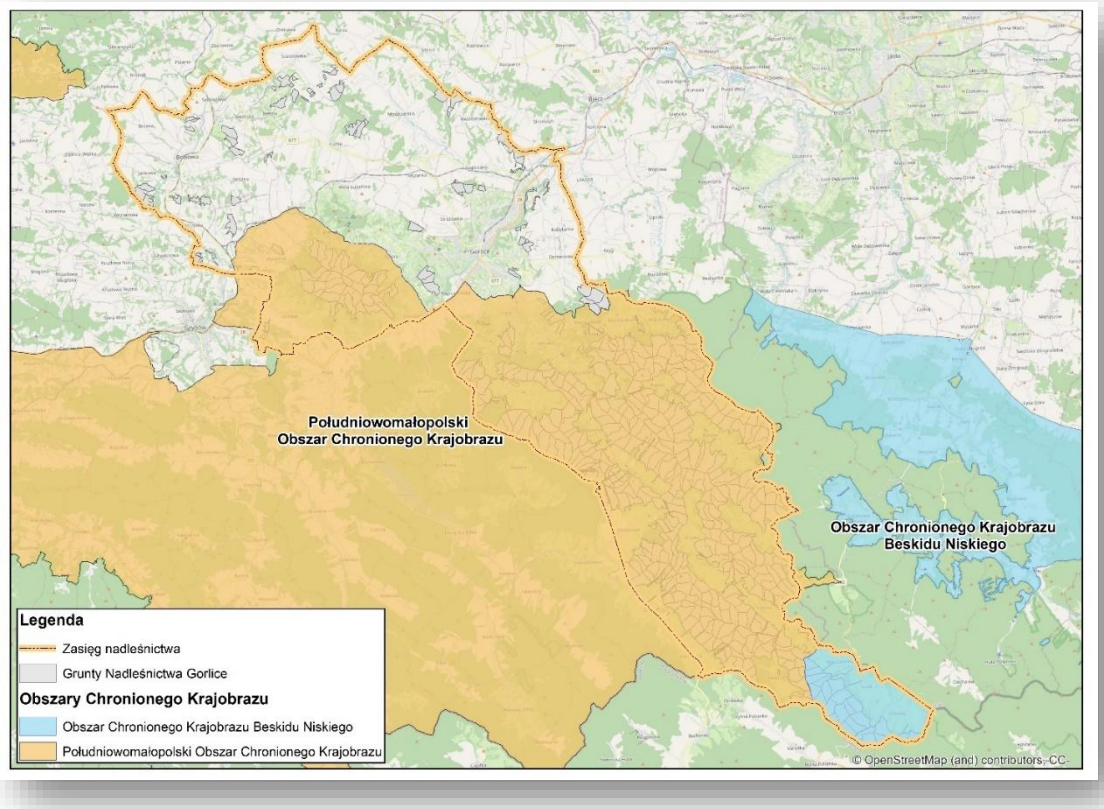
Tabela 21. Zestawienie powierzchni [ha] OChK w nadleśnictwie (pow. geom.)

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg aktu prawnego (CRFOP) [ha]	Powierzchnia obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa [ha]	Procent powierzchni zasięgu terytorialnego nadleśnictwa objętego obszarem	Powierzchnia obszaru na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Procent powierzchni gruntów w zarządzie nadleśnictwa objętych obszarem
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	364 480,09	26740,42	51,73%	14 099,34	86,86%
Obszar Chronionego Beskidu Niskiego	82 946,00	2218,34	4,29%	957,78	5,90%

Fotografia 9. Krajobraz okolic Wyszowatki (L. Grab) – terenów objętych OChK Beskidu Niskiego



Rycina 12. Zasięg obszarów chronionego krajobrazu w Nadleśnictwie Gorlice



3.4. Obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 roku w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zagrożonych wyginięciem w skali Europy siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, a także zachowanie typowych siedlisk przyrodniczych (wciąż jeszcze powszechnie występujących) 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 tworzy się 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, w tym do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Na mocy wymienionych dyrektyw unijnych tworzone są dwa typy obszarów sieci Natura 2000:

- specjalne obszaru ochrony siedlisk (SOO), zwane obszarami siedliskowymi,
- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO), zwane obszarami ptasimi.

Formalne wyznaczenie obszaru siedliskowego (SOO) następuje w chwili wydania aktu prawa krajowego (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska) dotyczącego danego obszaru, po zatwierdzeniu i zaakceptowaniu go decyzją Komisji Europejskiej. Do tego momentu obszary tworzone na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 są nazywane „obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty" (OZW), a przed zatwierdzeniem ich przez KE traktowane są jako proponowane OZW.

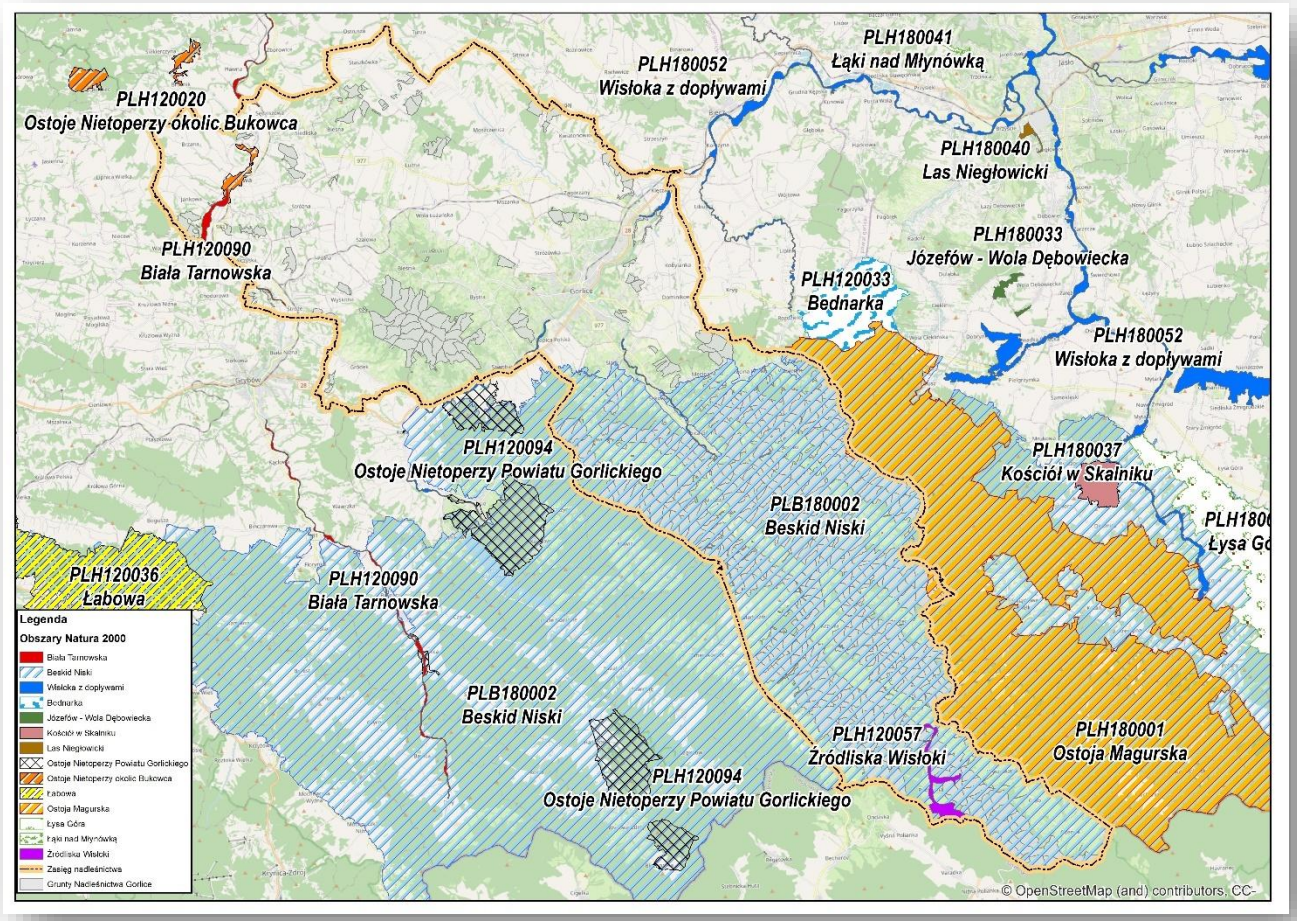
Celem działań ochronnych na terenie obszarów Natura 2000 jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków, będących przedmiotami ochrony w tych obszarach, zachowanie integralności obszarów i zapewnienie spójności sieci obszarów Natura 2000.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa utworzono sześć obszarów siedliskowych oraz jeden obszar ptasi. Obszar siedliskowy Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego – PLH120094 w granicach ustanowionych rozporządzeniem z 2022 roku nie obejmował gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice. Zgłoszony w 2025 roku projekt powiększenia niektórych obszarów sieci N2000 zakłada zmianę granic również przedmiotowego obszaru i objęcie jego zasięgiem gruntów nadleśnictwa.

Informacje dotyczące obszarów siedliskowych Nadleśnictwa Gorlice zaczerpnięto głównie ze Standardowych Formularzy Danych (SDF). Są to ujednolicone dla całej Unii Europejskiej opisowe dokumenty zawierające szczegółową charakterystykę poszczególnych obszarów. W miarę uzyskiwania nowej wiedzy o przedmiotach ochrony w obszarze (np. podczas tworzenia planów ochrony lub planów zadań ochronnych) SDF-y podlegają aktualizacji.

Granice obszarów N2000 przyjęto z aktualnych warstw otrzymanych od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie. Granice każdego obszaru położonego w zasięgu nadleśnictwa przeanalizowano względem granic gruntów nadleśnictwa (granic działek geodezyjnych wg stanu posiadania Nadleśnictwa Gorlice). Na niektórych fragmentach występują nieistotne różnice w przebiegu warstw geometrycznych, których przecięcie tworzy pewną ilość niewielkich poligonów stanowiących część wspólną obu warstw. Przyjęto, że niewielkie fragmenty warstwy *shapefile* powstałe w wyniku oczywistych błędów i różnic we wspomnianych granicach nie są fragmentami obszaru N2000 położonymi na gruntach nadleśnictwa.

Rycina 13. Obszary sieci N2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa



3.4.1. Specjalne obszary ochrony siedlisk

- Biała Tarnowska – PLH120090

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2011-02-08
- Data wyznaczenia w Polsce: 2023-06-14
- Powierzchnia: 957,46 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 0,32 ha
- Aktualizacja SDF: 03.2024
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Biała Tarnowska (PLH120090) (Dz. U. z 2023 r. poz. 1027)
- Plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090

Obszar położony jest w województwie małopolskim; w powiecie gorlickim (gminy: Uście Gorlickie, Bobowa), w powiecie nowosądeckim (gminy: Grybów, Grybów – miasto, Korzenna) oraz w powiecie tarnowskim (gminy: Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Ryglice, Pleśna, Tarnów). Odległość pomiędzy skrajnymi punktami obszaru wynosi ok. 60 km. W przebiegu doliny rzeki Białej (Białej Tarnowskiej) składa się z 6 enklaw położonych w 4 mezoregionach fizycznogeograficznych (Beskid Niski, Pogórze Ciężkowickie, Pogórze Rożnowskie oraz Nizina Nadwiślańska).

Przedmiotem ochrony obszaru są 4 typy siedlisk przyrodniczych oraz 3 gatunki zwierząt (2 gatunki ryb i 1 gatunek małża).

Obszar obejmuje znaczącą część zasobów 4 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG w regionie alpejskim, tj. 3220 (pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków), 3230 (zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków *Salici-Myricarietum* – z przewagą wrześni), 3240 (zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków *Salici-Myricarietum* – z przewagą wierzby) i 91E0 (łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe).

Górny odcinek Białej Tarnowskiej to jeden z najważniejszych w Polsce obszarów dla wszystkich trzech typów siedlisk związanych z nadrzecznymi kamieńcami. Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu m.in. brzanka, skójka gruboskorupowa i kumak górski. Biała Tarnowska stanowi również bardzo istotny korytarz ekologiczny, zarówno dla organizmów związanych bezpośrednio z korytem rzeki, jak z roślinnością nadrzeczną.

Tabela 22. Typy siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru N2000 PLH120090 (wg SDF)

Kod siedliska*	Nazwa siedliska (*nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu*)	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	26,90	A
3230	Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wrześni)	0,47	B
3240	Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wierzb)	9,24	B
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe	82,01	B

* – siedlisko priorytetowe

Tabela 23. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1130	Boleń *Aspius aspius*	D			
5264	Brzanka *Barbus carpathicus*	B	B	C	B
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	C	B	B	B
1106	Łosoś *Salmo salar*	D			
1032	Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*	C	B	B	B

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gorlice znajduje się fragment środkowej części ostoi – odcinek rzeki Białej położony pomiędzy Stróżami a Bobową. W tej lokalizacji zasięg obszaru obejmuje jedynie pododdział 126 i Leśnictwa Stróże (0,32 ha), znajdujący na wysokości miejscowości Wilczyska. W pododdziale tym zinwentaryzowano występowanie siedliska 91E0.

Obszar posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych, jego zapisy odnoszące się do przedmiotów ochrony zinwentaryzowanych na gruntach nadleśnictwa zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Fotografia 10. Obszar PLH120090 – rzeka Biała Tarnowska przy oddziale 126 i



- Ostoja Magurska – PLH180001

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2011-03-19
- Data wyznaczenia w Polsce: 2022-09-27
- Powierzchnia: 20 104,73 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 115,94 (pow. geom.), 116,87 (całe wydz.)
- Aktualizacja SDF: 05.2024
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Magurska (PLH180001) (Dz. U. z 2022 r. poz. 1913)
- Plan zadań ochronnych: nie został ustanowiony (istniejący projekt jest obecnie na etapie zatwierdzania)

Obszar leży w środkowej części Beskidu Niskiego, w górnej części doliny Wisłoki. Obejmuje on na północy pasmo Magury Wątkowskiej (Wątkowa 847 m n.p.m. i Kornuty 830 m n.p.m.). Na południu obszar ciągnie się wzdłuż granicy ze Słowacją, obejmując Pasmo Graniczne. Wschodnią część terenu tworzy ciąg pojedynczych garbów (Świerzowa 803 m n.p.m., Kolanin 707 m n.p.m., Kamień 714 m n.p.m.). Rzeźba terenu charakteryzuje się występowaniem garbów i długich grzbietów przebiegających z północnego zachodu na południowy wschód, porozdzielanych dolinami pochodzenia denudacyjnego i erozyjnego. Obszar obejmuje Magurski Park Narodowy wraz z sąsiadującym terenem ważnym dla ochrony nietoperzy: rezerwat Kornuty oraz pasem łąk wilgotnych przy północnej granicy parku. Ostoja tworzy jeden kompleks (głównie leśny), rozdzielony w części zachodniej doliną rzeki Wisłoki, natomiast w części wschodniej doliną potoku Wilsznia. Niewielkie powierzchnie zajmują enklawy zbiorowisk nieleśnych. Ponieważ przez teren Beskidu Niskiego przebiegają granice zasięgów występowania wielu gatunków roślin naczyniowych, roślinność ostoi ma charakter przejściowy pomiędzy Karpatami Wschodnimi a Zachodnimi. W paśmie górskim Beskidu Niskiego wyróżnia się tylko dwa piętra roślinne – pogórza i regla dolnego.

Obszar stanowi jedną z ważniejszych w kraju ostoi dużych drapieżników: niedźwiedzia, wilka i rysia. Jego zasięg pokrywa się w dużej mierze z Magurskim Parkiem Narodowym oraz leży niemal w całości na specjalnym obszarze ochrony ptaków – PLB180002 Beskid Niski, który z kolei jest jednym z ważniejszych obszarów ptasich w kraju zwłaszcza ze względu na notowane liczebności orlika krzykliwego i puszczyka uralskiego.

Jest ostoją o bogatej florze – stwierdzono tu ok. 800 gatunków roślin naczyniowych, 204 gatunków mchów, 57 gatunków wątrobowców, 91 gatunków śluzowców, 675 gatunków grzybów wielkoowocnikowych i 145 gatunków porostów. Szereg gatunków roślin naczyniowych podlega ochronie gatunkowej lub posiada status gatunków rzadkich oraz zagrożonych. W sumie, w obszarze stwierdzono 33 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym 3 gatunki roślin i 30 gatunków zwierząt.

Na obszarze występują biocenozy o naturalnym składzie gatunkowym, wysokiej stabilności i odporności na czynniki antropogenne. Szczególnie cenne są typowo wykształcone i dobrze zachowane buczyny i jaworzyny. Łącznie zidentyfikowano tu 15 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W ostoi zinwentaryzowano 71 jaskiń i schronisk, choć tylko 14 z nich uznano za wartościowe pod względem przyrodniczym, wśród nich znajdują się obiekty znajdujące się w rezerwacie Kornuty. Jego obszar należy do ważniejszych w rejonie miejsc występowania nietoperzy.

Przedmiotem ochrony obszaru jest 14 typów siedlisk przyrodniczych (5 leśnych i 9 nieleśnych) oraz 27 gatunków roślin i zwierząt. Dodatkowo SDF wymienia występujące w obszarze siedlisko górskich borów świerkowych – 9410 oraz dwa gatunki ryb – głowacza białopłetwego i łososia.

Tabela 24. Typy siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze N2000 PLH180001 (wg SDF)

Kod siedliska*	Nazwa siedliska *(nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu)*	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	23,0	C
3230	Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wrześni)	0,19	C
3240	Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wierzb)	0,18	C
6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie)	91,49	C
6430	Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)	8,76	C
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	112,15	C
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)	546,22	B
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	241,01	B
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0,00 (liczba obiektów – 14)	A
9110	Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)	670,55	B
9130	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	11719,87	B
9170	Grąd środkowoeuropejski (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	306,95	C
9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*)*	95,72	B
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe	415,13	B
9410	Górskie bory świerkowe (*Piceion abietis* część – zbiorowiska górskie)	30,05	

* – siedlisko priorytetowe

Tabela 25. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1939	Rzepik szczeciniasty *Agrimonia pilosa*	B	A	B	B
1308	Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*	C	B	C	B
5264	Brzanka *Barbus carpathicus*	C	B	C	B
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	C	B	C	B
1386	Bezlist okrywowy *Buxbaumia viridis*	C	B	C	C
1352	Wilk *Canis lupus*	B	A	C	A
4014	Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*	B	B	C	B
1163	Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*	D			
1337	Bóbr europejski *Castor fiber*	C	A	B	B
1086	Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*	B	B	B	A
1381	Widłoząb zielony *Dicranum viride*	A	A	C	A

6199	Krasopani hera *Euplagia quadripunctaria*	B	A	B	A
1355	Wydra *Lutra lutra*	C	B	C	B
1060	Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*	C	B	C	B
1361	Ryś *Lynx lynx*	C	B	C	B
1323	Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*	C	B	C	B
1321	Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*	C	B	C	B
1324	Nocek duży *Myotis myotis*	C	B	C	B
1084	Pachnica dębowa *Osmoderma eremita*	C	C	B	C
6179	Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*	C	C	A	C
6177	Modraszek telejus *Phengaris teleius*	C	C	A	C
1303	Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*	C	B	C	B
4026	Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*	B	B	A	B
1087	Nadobnica alpejska *Rosalia alpina*	A	B	C	A
1106	Łosoś *Salmo salar*	D			
1166	Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*	C	B	C	B
2021	Traszka karpacka *Triturus montandoni*	B	A	C	A
1354	Niedźwiedź *Ursus arctos*	C	B	C	C
1014	Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*	B	B	A	B

Obszar obejmuje dwa niewielkie fragmenty Nadleśnictwa Gorlice – położne w Leśnictwie Bodaki pododdziały 200 b,c, (całość rezerwatu Kornuty) oraz – w Leśnictwie Wołowiec – całe oddziały 404-407. Większość przebiegu granicy nadleśnictwa z Ostoją Magurską jest jednocześnie jego granicą z MPN, oddzielającą park od jego otuliny.

Tabela 26. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Gorlice leżących w zasięgu obszaru N2000 PLH180001

Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha] (wg sumy całych pododdziałów)
Bodaki (05)	200 b,c	11,90
Wołowiec (11)	404-407 (całe oddziały)	104,97

Obszar nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych, plan ten jest obecnie na etapie tworzenia. Projekt planu dostarcza informacji o lokalizacji występowania przedmiotów ochrony ostoi w granicach Nadleśnictwa Gorlice. Cała część ostoi leżąca w Leśnictwie Wołowiec (oddz.: 404-407) została w projekcie PZO zakwalifikowana jako obszar siedliskowy dla gatunków: niedźwiedzia brunatnego, rysia i wilka. W lokalizacji tej zinwentaryzowano również siedlisko 9130. Dla części położonej w rezerwacie Kornuty wykazano występowanie siedliska kwaśnej i żyznej buczyny (9110, 9130) oraz jaskiń nieudostępnionych do zwiedzania (8310) w liczbie 7 obiektów.

Podobnie jak oddz. 404-407, rezerwat Kornuty zakwalifikowano jako obszar siedliskowy dla gatunków: niedźwiedzia brunatnego, rysia i wilka a ponadto dla pięciu gatunków nietoperzy.

Tabela 27. Lokalizacje siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru PLH180001 zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Adres leśny*	Powierzchnia [ha] (geom.)
9110	Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)	200 b(cz.)	1,60
9130	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	200 b(cz.), c, 404 a(cz.), 405 a(cz.), 406 a(cz.), b(cz.), 407 a(cz.), b(cz.), d(cz.), f(cz.)	31,62
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	200 b	7 obiektów

* – lokalizacje siedlisk przyrodniczych podane na podstawie projektu PZO dla obszaru

Tabela 28. Lokalizacje siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru N2000 PLH180001 zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Adres leśny*
1354	Niedźwiedź *Ursus arctos*	200 b,c, 404-407
1361	Ryś *Lynx lynx*	200 b,c, 404-407
1352	Wilk *Canis lupus*	200 b,c, 404-407
1303	Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*	200 b,c
1323	Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*	200 b,c
1321	Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*	200 b,c
1324	Nocek duży *Myotis myotis*	200 b,c
1308	Mopek zachodni *Barbastella barbastellus*	200 b,c

* – lokalizacje siedlisk gatunku (potencjalnych obszarów występowania) podane na podstawie projektu PZO dla obszaru

Zapisy projektu PZO oraz ogólne zalecenia z zakresu ochrony gatunków i siedlisk stanowiących przedmiot ochrony obszaru, występujących na gruntach nadleśnictwa zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Fotografia 11. Obszar PLH180001 Ostoja Magurska – potok na granicy oddziałów 405 i 406



- Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca – PLH120020

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2008-03-19
- Data wyznaczenia w Polsce: 2022-10-18
- Powierzchnia: 664,74 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 8,96 ha (pow. geom.), 9,05 ha (całe wydz.)
- Aktualizacja SDF: 11.2024
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca (PLH120020) (Dz. U. z 2022 r. poz. 2037)
- Plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020, zmiana – Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 11 września 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020

Obszar położony jest w województwie małopolskim; w powiecie gorlickim (gmina Bobowa), w powiecie nowosądeckim (gminy: Korzenna, Gródek nad Dunajcem), w powiecie tarnowskim (gminy Ciężkowice, Zakliczyn) oraz w powiecie brzeskim (gmina Czchów). Pod względem fizycznogeograficznym leży na Pogórzu Rożnowskim, poza północną enklawą położoną w mezoregionie Pogórza Wiśnickiego.

Utworzony został dla ochrony kolonii rozrodczych i zimowisk podkowca małego (*Rhinolophus hipposideros*) i nocka dużego (*Myotis myotis*). Ostoję tworzy sześć enklaw. Każda z nich obejmuje obiekt, w których mieszczą się kolonie rozrodcze nietoperzy oraz obszary ich żerowania. Tymi enklawami są:

- Bukowiec/Jaskinia Diabla Dziura. Kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Bukowcu i zimowisko podkowca małego w Jaskini Diabla Dziura w Bukowcu. Jaskinia znajduje się na terenie rezerwatu Diable Skały (teren Nadleśnictwa Gromnik), na wzgórzu Bukowiec (503 m n.p.m.), w miejscowości Bukowiec, w gminie Korzenna. Na terenie enklawy znajduje się szczelinowa, niekrasowa jaskinia zakwalifikowana do siedliska przyrodniczego 8310 (jaskinie nieudostępnione do zwiedzania),
- Kościół w Bobowej – rozrodcze nocka dużego i podkowca małego na strychu i wieży kościoła w Bobowej,
- Kościół w Bruśniku – kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Bruśniku,
- Kościół w Paleśnicy – kolonia rozrodcza podkowca małego na strychu kościoła w Paleśnicy,
- Kościół w Domosławicach – kolonie rozrodcze nocka dużego i podkowca małego na strychu kościoła w Domosławicach,
- Beluarda (beluard) w Rożnowie – kolonie rozrodcze nocka dużego i podkowca małego w bramie wjazdowej.

Enklawy obejmują również fragmenty przyległych kompleksów leśnych, stąd – poza wymienionymi gatunkami nietoperzy i jaskiniami 8310 – przedmiotami ochrony są dwa leśne siedliska przyrodnicze oraz dwa gatunki płazów. SDF wymienia również siedlisko grądu 9170.

Tabela 29. Typy siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze N2000 PLH120020 (wg SDF)

Kod siedliska*	Nazwa siedliska *(nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu)*	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	0,01	A
9170	Grąd środkowoeuropejski (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	0,01	-
9110	Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)	28,61	B
9130	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	22,16	B

Tabela 30. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	B	B	C	B
1324	Nocek duży *Myotis myotis*	C	C	C	C
1303	Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*	B	B	C	B
2001*	Traszka karpacka *Triturus montandoni*	C	B	C	C

* – planowane jest usunięcie gatunku ze standardowego formularza danych (SDF) obszaru Natura 2000 (zmiana PZO z 2019 r)

W Nadleśnictwie Gorlice zasięg obszaru obejmuje jedynie oddział 117 b położony w Leśnictwie Stróże. W całym pododdziale występuje siedlisko grądu 9170. Inwentaryzacja fitosocjologiczna lasów nadleśnictwa z roku 2016 określiła to zbiorowisko jako *Tilio cordatae – Carpinetum betuli abietetosum* (grąd subkontynentalny z jodłą). Drzewostan tworzy jodła, z ok. 20-procentowym udziałem dębu i licznymi domieszkami charakterystycznymi dla zbiorowisk grądowych. Jedlina występuje na większości środkowej i północnej części pododdziału. W jego części południowej zlokalizowany jest wąwóz, którego zbocza porasta drzewostan grądowy.

Ustanowiony dla ostoi plan zadań ochronnych określa cały pododdział 117 b jako obszar żerowiskowy nietoperzy (S11) enklawy „Kościół w Bobowej". Zapisy PZO odnoszące się do gruntów nadleśnictwa zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Fotografia 12. Obszar PLH120020 – drzewostan w oddziale 117 b



- Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego – PLH120094

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2011-02
- Data wyznaczenia w Polsce: 2022-11-02
- Powierzchnia: 2 824,88 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa (aktualnie): 0,00 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa (po zatwierdzeniu nowych granic obszaru): 353,95 ha (geom.),
- Aktualizacja SDF: 03.2024
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 listopada 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego (PLH120094) (Dz. U. z 2022 r. poz. 2716)
- Uchwała nr 7 Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 2025 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000" (M.P. z 2025 r. poz. 87)
- Plan zadań ochronnych: nie został ustanowiony (projekt PZO został przekazany do konsultacji społecznych w październiku 2025 r.)

Obszar Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego położony jest w województwie małopolskim, w powiecie gorlickim, na terenie gmin: Gorlice, Ropa, Uście Gorlickie i Sękowa. Obszar tworzy sześć enklaw, z których każda obejmuje przynajmniej jedną kolonię rozrodczą. Kolonie rozrodcze podkowca małego (*Rhinolophus hipposideros*) zlokalizowane są w obiektach: Kasztel w Szymbarku, Cerkiew pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Łosiu, Cerkiew pw. Św. Apostoła Łukasza w Kunkowej, Cerkiew pw. Św. Kosmy i Damiana w Blechnarce, Cerkiew pw. Opieki Matki Bożej w Hańczowej, Cerkiew pw. Św. Dymitra w Śnietnicy, Cerkiew pw. Św. Łukasza w Leszczynach, Kościół św. Michała Archanioła w Ropie. Kolonia rozrodcza nocka dużego (*Myotis myotis*), zlokalizowana jest w Kościele Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Małastowie. Oba gatunki nietoperzy stanowią przedmioty ochrony ostoi. W sąsiedztwie kolonii rozrodczych w ramach ostoi wyznaczono enklawy terenów leśnych stanowiące obszary żerowiskowe nietoperzy. Dominują w nich siedliska żyznej buczyny karpackiej (9130), na niewielkich fragmentach najbardziej stromych stoków i w rejonie występujących tam osuwisk występują jaworzyny górskie (9180). Oba te zbiorowiska stanowią przedmioty ochrony obszaru. Oprócz wymienionych dwóch gatunków nietoperzy przedmiotami ochrony są także płazy: kumak górski i traszka karpacka, a także nadobnica alpejska, która zwłaszcza w południowych enklawach obszaru znajduje optymalne warunki. SDF wymienia także siedliska: 8310 – jaskinie nieudostępnione do zwiedzania, 9110 – kwaśne buczyny oraz 91E0 – łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz kilka gatunków zwierząt.

Obszar, w granicach ustanowionych rozporządzeniem z 2022 roku, nie obejmował swym zasięgiem gruntów Nadleśnictwa Gorlice. Jednak w wykazie 24 obszarów sieci N2000 zawartych w *Uchwale nr 7 Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 2025 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu "Lista zmian w sieci obszarów Natura 2000"* (M.P. z roku 2025 poz. 87) znajduje się również omawiana ostoja. Po zatwierdzeniu nowego zasięgu obszaru jego powierzchnia zwiększyłaby się o 557,70 ha i objęła dodatkowe enklawy w Małastowie i Izbach. Konieczność zmiany granic wynika z nieuwzględnienia w roku 2019 r. enklawy w Małastowie, będącej jedynym stanowiskiem nocka dużego (*Myotis myotis*) w obszarze i obejmującej jego kolonię letnią (kościół w Małastowie) oraz trasy dolotu i miejsca żerowiskowe.

W Nadleśnictwie Gorlice rozszerzenie obszaru objęłoby dodatkowo: w Leśnictwie Dragaszów dwa wydzielenia z oddziału 255 (f, g), w Leśnictwie Owczary – oddział 309, w Leśnictwie Małastów zakres oddziałów: 267, 268, 269, 304, 305, 306, 307, 308. Całość to ok. 354 ha gruntów nadleśnictwa.

Tabela 31. Typy siedlisk przyrodniczych stanowiące przedmioty ochrony obszaru N2000 PLH120094 (wg SDF)

Kod siedliska*	Nazwa siedliska *(nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu)*	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
9130	Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	1085,4	B
9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*)*	8,0	C

* – siedlisko priorytetowe

Tabela 32. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF) stanowiące przedmioty ochrony obszaru

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	C	B	C	C
1324	Nocek duży *Myotis myotis*	C	B	C	C
1303	Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros*	B	B	C	B
1087	Nadobnica alpejska *Rosalia alpina*	C	C	C	C
2001	Traszka karpacka *Triturus montandoni*	C	B	C	C

Obszar posiada projekt PZO, przekazany do konsultacji społecznych. Podczas prac nad projektem nie została uwzględniona perspektywa powiększenia obszaru o grunty w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice, tym samym brak jest zinwentaryzowanych na nich przedmiotów ochrony obszaru. Zapisy projektu PZO odnoszące się do leśnych siedlisk przyrodniczych i pozostałych gatunków (oprócz nietoperzy) wymienionych w SDF dotyczą wyłącznie terenów Nadleśnictwa Łosie.

- Wisłoka z dopływami – PLH180052

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2011-02-08
- Data wyznaczenia w Polsce: 2023-11-23
- Powierzchnia: 2 752,74 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 0,29 ha
- Aktualizacja SDF: 11.2024
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 października 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wisłoka z dopływami (PLH180052) (Dz. U. z 2023 r. poz. 2416)
- Plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 30 sierpnia 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami PLH180052

Obszar usytuowany jest w przeważającej części w województwie podkarpackim; w województwie małopolskim obejmuje trzy odcinki rzeki Ropy, potok Libuszanka i fragment potoku Sękówka. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa obszar leży w mezoregionach: Beskidu Niskiego i Obniżenia Gorlickiego.

Przedmiotem ochrony obszaru jest 11 typów siedlisk przyrodniczych (4 leśne i 7 nieleśnych) oraz gatunki ryb, ssaków, płazów oraz bezkręgowców.

Najcenniejszymi zbiorowiskami roślinnymi wyróżnionymi w dolinach obszaru PLH180052 - Wisłoka z dopływami są lasy i zarośla łęgowe. Niezwykle istotnymi siedliskowo obiektami w dolinach Wisłoki i Ropy są starorzecza (poza zasięgiem n-ctwa). W ich otoczeniu nie tylko utrzymały się różnorodne zbiorowiska łęgowe, ale także znajdują się tam stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin naczyniowych. Obszar PLH180052 jest ważną ostoją wielu gatunków ryb, cennych z ochroniarskiego i gospodarczego punktu widzenia. Występujące zróżnicowanie siedlisk daje dobre warunki do wzrostu i rozwoju fauny typu reofilnego, w mniejszym stopniu dla fauny limnofilnej. Takich siedlisk jest stosunkowo niewiele. Obecność drzew oraz krzewów wzdłuż biegu rzeki i tym samym jej zacienienie stwarza dobre warunki do rozwoju fauny bezkręgowej.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się 3 enklawy obszaru obejmujące następujące fragmenty koryt rzecznych:

- Sękówka – odcinek od mostu w Ropicy Górnej (DW 977) do kładki przy ulicy Jana Kochanowskiego w Gorlicach,
- Ropa – odcinek od granicy zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w Szymbarku do kładki przy ulicy Blich w Ropicy Polskiej,
- Ropa – odcinek od mostu na ulicy Zakole w Gorlicach do mostu kolejowego w Libuszy (granica zasięgu terytorialnego nadleśnictwa).

Na ostatnim z wymienionych odcinków obszar obejmuje niewielki fragment oddziału 32 Leśnictwa Męcina (32 f – 0,29 ha). Ponadto, na 4 innych fragmentach granica istniejącego zasięgu przecina się granicami gruntów nadleśnictwa (Leśnictwo Ropica Górna) tworząc poligony o sumarycznej powierzchni 0,42 ha.

Tabela 33. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Gorlice leżących w zasięgu obszaru N2000 PLH180052

Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha] (wg sumy pododdziałów)
Męcina Wielka	32 f	0,29
Ropica Górna	271 c(cz.), 272 a(cz.), 273 g(cz.),32 d(cz.)	0,42

Tabela 34. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze N2000 PLH180052 (wg SDF)

Kod siedliska	Nazwa siedliska *(nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu)*	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*	2,42	C
3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	13.21	B
3240	Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (*Salici-Myricarietum* część – z przewagą wierzb)	9,41	B
6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie)	35.92	B
6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)	46.46	B
6430	Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)	46,46	C
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)	137.59	B
9170	Grąd środkowoeuropejski (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*)	185.92	B
9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*)	15.48	B
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe	414.89	B
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*)	12,39	B

* – siedlisko priorytetowe

Tabela 35. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
5264	Brzana karpacka *Barbus carpathicus*	A	B	C	A
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	C	B	C	B
1337	Bóbr europejski *Castor fiber*	C	B	C	B
1163	Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*	C	B	C	B
6199	Krasopani hera *Euplagia quadripunctaria*	D			
1096	Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*	C	B	C	C
1355	Wydra europejska *Lutra lutra*	C	B	C	B
1060	Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*	C	C	B	B
6179	Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*	C	C	A	B
6177	Modraszek telejus *Modraszek telejus*	C	C	A	B
5339	Różanka *Rhodeus sericeus amarus*	C	C	C	C
1146	Koza złotawa *Sabanejewia aurata*	C	C	C	C
1106	Łosoś szlachetny *Salmo salar*	C	C	B	C
1032	Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*	C	C	C	C

Obszar posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych, jego zapisy odnoszące się do przedmiotów ochrony mogących potencjalnie występować na gruntach nadleśnictwa zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody).*

- Źródliska Wisłoki – PLH120057

- Typ obszaru: B
- Data wyznaczenia przez KE: 2011-02-08
- Data wyznaczenia w Polsce: 2022-07-23
- Powierzchnia: 181,84 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 80,49 ha (pow. geom.), 71,72 ha (całe wydz.)
- Aktualizacja SDF: 01-2025
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 maja 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Źródliska Wisłoki (PLH120057) (Dz. U. z 2022 r. poz. 1440)
- Plan zadań ochronnych: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 18 czerwca 2024 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Źródliska Wisłoki PLH120057

Obszar położony jest na początkowym fragmencie doliny Wisłoki od jej źródlisk znajdujących się na stokach Dębiego Wierchu do terenów łąkowych położonych pomiędzy Radocyną a Czarnem. Ostoja obejmuje terasę zalewową górnej Wisłoki wraz z młakami źródliskowymi i biorącymi z nich początek potokami. Występuje tu koncentracja znanych w regionie alpejskim stanowisk małopolskich poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior*. Wśród młak stosunkowo duży udział mają te, które stanowią siedlisko poczwarówki zwężonej. Należą one do typu eutroficznych młak górskich 7230. Na tych stanowiskach razem z poczwarówką występują inne chronione gatunki np. kruszczyk błotny *Epipactis palustris* czy tłustosz *Pinguicula vulgaris*. Dodatkowym argumentem za takim kształtem obszaru jest objęcie ochroną innych cennych przyrodniczo młak z *Epipactis palustris, Eripphoeum latifolium* i *angustifolium, Dactylorhiza fuchsii, D. majalis, Menyanthes trifoliata, Veronica scutellata* w źródłowym odcinku Wisłoki. Ponadto w ostoi występują inne typy łąk górskich a wzdłuż rzeki – ziołorośla nadrzeczne i pas zarośli łęgowych (wierzby).

W początkowym odcinku Wisłoki oraz jej pierwszego, większego lewobrzeżnego dopływu – potoku Lipna (w końcowej części doliny również objętej obszarem), znajduje się kilka większych rozlewisk spowodowanych działalnością bobrów. Funkcjonują one jako istotne miejsce rozrodu płazów, w tym traszek: karpackiej i grzebieniastej. Podobne funkcje dla płazów spełniają znajdujące się na leśnym potoku na granicy oddziałów 572 i 574 jeziorka osuwiskowe.

Przedmiotem ochrony obszaru są tutaj 2 typy nieleśnych siedlisk przyrodniczych oraz 4 gatunki zwierząt. Dane RDOŚ podają również występowanie siedliska żyznych buczyn (9130), jednak nie jest ono wymienione w SDF ani w dokumentacji PZO.

Tabela 36. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze N2000 PLH120057

Kod siedliska	Nazwa siedliska *(nazwa zbiorowiska w randze podzwiązku lub zespołu)*	Pokrycie [ha]	Ocena ogólna
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)	26,69	C
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	3,29	C

Tabela 37. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki z załącznika II dyrektywy 92/43/EWG (wg SDF)

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1014	Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*	B	B	B	B
1166	Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*	C	A	C	C
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	C	A	C	A
2001	Traszka karpacka *Triturus montandoni (Lissotriton montandoni)*	B	A	C	A

Obszar położony jest w południowej części nadleśnictwa, przy granicy państwa i niemal w całości w zasięgu Leśnictwa Radocyna. Jedynie fragment oddziału 472 g o marginalnej powierzchni ok. 24 arów znajduje się w Leśnictwie Grab.

Tabela 38. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Gorlice leżących w zasięgu obszaru N2000 PLH120057

Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha] (geom.)
Radocyna (12)	533 f(cz.),h(cz.),i(cz.),j(cz.),p(cz.),m(cz.),r, s(cz.), 560 a(cz.),f(cz.), 564 h(cz.),i(cz.),j, 566 całe pododdz.: l, o, w, cx, dx, gx, hx, ix, 566 fragmenty g, h, i, i, t, x, n, s, ax, bx, fx, 567 b(cz.),c(cz.),d, f, 569 i(cz.), 570 c(cz.), 571 a(cz.),b(cz.),d, f, 572 a(cz.),b(cz.), 573 a(cz.),c(cz.), 574 a, 576 c(cz.),d, 577 b, c(cz.),d, f, g, h, l(cz.)	80,25
Grab (13)	472 g (cz.)	0,24

Tabela 39. Lokalizacje siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony obszaru PLH120057 zinwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)	Brak lokalizacji na gruntach nadleśnictwa. Duży płat siedliska w sąsiedztwie 576 c	0,00
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	533 h(cz.), i(cz.), j(cz.)	0,48

Tabela 40. Lokalizacje gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru PLH120057 zinwentaryzowane Nadleśnictwa Gorlice

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Adres leśny
1014	Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*	Na podstawie danych z PZO dla obszaru – brak lokalizacji na gruntach nadleśnictwa. Lokalizacje w pobliżu pododdziałów: 533 i, 567 f, 571 g, 576 c
1166	Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*	117 b, 240 b, 533 d, 533 m, 572 a, 573 c, 574 a
1193	Kumak górski *Bombina variegata*	533 d, 533 m, 533 r, 560 a, 566 cx, 566 dx, 566 fx, 566 g, 566 gx, 566 hx, 566 k, 566 l, 566 o, 566 t, 566 w, 566 x, 567 d, 567 f, 571 d, 571 f, 571 g, 571 h, 571 i, 572 a, 572 b, 573 c, 574 a, 576 c, 576 d, 577 b, 577 c, 577 d, 577 f, 577 g, 577 h, 577 k
2001	Traszka karpacka *Triturus montandoni* *(Lissotriton montandoni)*	533 d, 533 m, 533 r, 560 a, 564 j, 566 cx, 566 dx, 566 fx, 566 g, 566 gx, 566 l, 566 o, 566 t, 566 w, 567 d, 567 f, 571 d, 571 f, 571 g, 571 h, 571 i, 572 a, 572 b, 573 c, 574 a, 576 c, 576 d, 577 b, 577 c, 577 d, 577 f, 577 g, 577 h, 577 k

Obszar posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych, jego zapisy odnoszące się do przedmiotów ochrony występujących na gruntach nadleśnictwa zawarte zostały w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Fotografia 13. Obszar PLH120057 – jeziorka osuwiskowe na granicy oddziałów 572 i 574



Fotografia 14. Obszar PLH120057 – obszary łąkowe Górnej Radocyny



3.4.2. Obszary specjalnej ochrony ptaków

- Beskid Niski – PLB180002

- Typ obszaru: A
- Data zakwalifikowania jako OSO: 10.2007 (obszar wyznaczony w 2007 r. nowelizacją rozporządzenia z 2004 r.)
- Powierzchnia: 151 966,63 ha
- Powierzchnia na gruntach nadleśnictwa: 13 790,51 ha (geom.) 13 823,41 ha (całe wydz.)
- Aktualizacja SDF: 06.2025
- Obowiązujący akt prawny: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r. poz. 133)
- Plan zadań ochronnych: nie został ustanowiony

Obszar Natura 2000 Beskid Niski PLB180002 położony jest na terenie dwóch województw: małopolskiego i podkarpackiego. Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar leży w przeważającej części w mezoregionie Beskidu Niskiego, a w paśmie pogórzy w mezoregionie Pogórza Bukowskiego oraz na niewielkim fragmencie w mezoregionie Pogórza Jasielskiego. Pod względem geologicznym Beskid Niski zbudowany jest z warstw fliszu karpackiego. W kilku miejscach obszaru występują skupiska jaskiń szczelinowych. Ważniejszymi rzekami przepływającymi przez obszar są: Osławica, Wisłok, Jasiołka, Ropa, Wisłoka i Biała Tarnowska. Istotne zbiorniki położone w granicach obszaru to: zalew Klimkówka na Ropie, Sieniawa na Wisłoku oraz niewielki zbiornik w Krempnej na Wisłoce. Najwyższym szczytem Beskidu Niskiego jest Lackowa (997 m n.p.m.), leżąca w granicach Nadleśnictwa Łosie.

Pod kątem florystycznym obszar charakteryzuje się obfitą szatą roślinną, zmienną wraz z wysokością. Dominującym zbiorowiskiem są lasy zajmujące ok 75% powierzchni obszaru. Piętro regla dolnego budują głównie buczyny i jedliny, miejscami zastępowane przez porolne sośniny i świerczyny. Piętro pogórza w przeważającej części zajęte jest przez mozaikę łąk, pól uprawnych oraz grądów i towarzyszących ciekom łęgów. Sporadycznie w miejscach lokalnych wysięków wykształcają się torfowiska i trzęsawiska. Stopień urbanizacji obszaru relatywnie niewielki – zabudowa występuje głównie w dolinach większych rzek. W granicach ostoi znajduje się z Magurski Park Narodowy, kilka obszarów siedliskowych, a także inne formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne.

W obszarze występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Beskid Niski charakteryzuje się największą w Polsce i prawdopodobnie w całej Unii Europejskiej liczebnością orlika krzykliwego i puszczyka uralskiego. Jest jedną z najważniejszych w kraju ostoją orła przedniego, bociana czarnego, dzięciołów – zielonosiwego, białogrzbietego, białoszyjego i trójpalczastego, a także muchołówki małej. Stwierdzono tu również znaczną, jak na siedliska górskie, liczebność derkacza.

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bocian czarny, dzięcioł białoszyi, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puszczyk uralski, sóweczka, włochatka.

Tabela 41. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009l147lWE i gatunki wymienione w załączniku ll do dyrektywy 92l43lEWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
A168	Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*	C	C	C	C
A223	Włochatka *Aegolius funereus*	C	C	C	C
A229	Zimorodek *Alcedo atthis*	C	C	C	C
A091	Orzeł przedni *Aquila chrysaetos*	A	B	B	A
A089	Orlik krzykliwy *Aquila pomarina (Clanga pomarina)*	B	B	C	B
A104	Jarząbek *Bonasa bonasia (Tetrastes bonasia)*	C	C	C	C
A215	Puchacz *Bubo bubo*	C	C	B	C
A031	Bocian biały *Ciconia ciconia*	D			
A030	Bocian czarny *Ciconia nigra*	C	B	C	B
A264	Pluszcz *Cinclus cinclus*	B	C	C	C
A122	Derkacz *Crex crex*	C	C	C	C
A239	Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*	A	A	C	A
A238	Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*	D			
A236	Dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*	B	C	C	C
A103	Sokół wędrowny *Falco peregrinus*	C	C	C	C
A321	Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*	C	C	C	C
A320	Muchołówka mała *Ficedula parva*	B	B	C	B
A217	Sóweczka *Glaucidium passerinum*	B	C	C	B
A127	Żuraw *Grus grus*	D			
A338	Gąsiorek *Lanius collurio*	C	C	C	C
A261	Pliszka górska *Motacilla cinerea*	C	C	C	C
A344	Orzechówka *Nucifraga caryocatactes*	D			
A072	Trzmielojad *Pernis apivorus*	C	C	C	C
A241	Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*	B	B	C	B
A234	Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*	B	B	C	B
A220	Puszczyk uralski *Strix uralensis*	A	B	C	A
A282	Drozd obrożny *Turdus torquatus*	C	C	C	C

Zasięg obszaru w granicach Nadleśnictwa Gorlice obejmuje w całości leśnictwa: Dragaszów, Bodaki, Małastów, Konieczna, Krzywa, Wołowiec, Radocyna i Grab, niemal całość Leśnictwa Ropica Górna (bez fragmentu jego zasięgu terytorialnego położonego w dolinie Sękówki) oraz większą część zasięgu Leśnictwa Owczary, bez jego części północnej (jednak wszystkie oddziały l-ctwa są objęte obszarem). W Leśnictwie Męcina obszar obejmuje jego południowe oddziały, do drogi Sękowa-Wapienne.

Tabela 42. Wykaz gruntów Nadleśnictwa Gorlice leżących w zasięgu obszaru PLB180002

Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha] (wg sumy całych pododdziałów)
Męcina Wielka (01)	150-155, 162-163, 166 (bez cz. pododdz.: a,b,c,d,f,o,p), 167-172, 289-291, 340	498,82
Dragaszów (04)	157-161, 173-180, 216, 232-256	1342,71
Bodaki (05)	193-215, 220-231	1508,14
Małastów (06)	260-270, 293-308, 314-318, 354-357	1349,55
Owczary (07)	309-313, 319-329, 331-339	1160,48
Ropica Górna (08)	181-192, 271-274, 274A, 275-288	1027,60
Konieczna (09)	491-503, 503A, 513-525, 534-541, 544-548, 552-556	1486,42
Krzywa (10)	257, 257A, 258-259, 292, 352-353, 423, 425-429, 441-443, 447-454, 468, 482-488, 504-512	1358,94
Wołowiec (11)	217-219, 401-407, 413-422, 424, 430-440, 444-446, 455-460	1411,08
Radocyna (12)	461-467, 469-471, 526-533, 542-543, 549-551, 557-567, 569-577	1448,21
Grab (13)	472, 568, 578-600	1060,07

Tabela 43. Przedmioty ochrony obszaru PLH1800002 i ich występowanie na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Kod gatunku	Nazwa gatunku	Informacja o występowaniu gatunku
A168	Brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*	Brak danych o występowaniu gatunku.
A223	Włochatka *Aegolius funereus*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A229	Zimorodek *Alcedo atthis*	Potoki górskie i większe rzeki na granicy z gruntami nadleśnictwa, m. in.: Ropa, Sękówka, Wisłoka, Zawoja, Zdynia (Zdynianka).
A091	Orzeł przedni *Aquila chrysaetos*	Brak stwierdzonego gniazdowania. W 2025 obserwowany zalatujący nad obszar Górnej Radocyny.
A089	Orlik krzykliwy *Aquila pomarina* *(Clanga pomarina)*	14 stref ochrony gatunku, lokalizacje podane w załączniku.
A104	Jarząbek *Bonasa bonasia* *(Tetrastes bonasia)*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A215	Puchacz *Bubo bubo*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A030	Bocian czarny *Ciconia nigra*	1 strefa ochrony gatunku, lokalizacja podana w załączniku.
A264	Pluszcz *Cinclus cinclus*	Potoki górskie i większe rzeki na granicy z gruntami nadleśnictwa, m. in.: Ropa, Sękówka, Wisłoka, Zawoja, Zdynia (Zdynianka).
A122	Derkacz *Crex crex*	Obszary łąkowe w sąsiedztwie gruntów nadleśnictwa.
A239	Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*	W ostatnich latach brak obserwacji.
A236	Dzięcioł białoszyi *Dendrocopos syriacus*	W ostatnich latach brak obserwacji.
A103	Sokół wędrowny *Falco peregrinus*	Brak stwierdzonego występowania w Nadleśnictwie Gorlice oraz na całym obszarze objętym projektem PZO.
A321	Muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A320	Muchołówka mała *Ficedula parva*	W ostatnich latach brak obserwacji.
A217	Sóweczka *Glaucidium passerinum*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A338	Gąsiorek *Lanius collurio*	Na całym obszarze nadleśnictwa, zbiorowiska okrajkowe, zadrzewienia śródpolne.

A261	Pliszka górska *Motacilla cinerea*	Pospolicie wzdłuż cieków wodnych na południe od Gorlic
A072	Trzmielojad *Pernis apivorus*	W ostatnich latach brak obserwacji.
A241	Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*	W ostatnich latach brak obserwacji.
A234	Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A220	Puszczyk uralski *Strix uralensis*	Lokalizacja – dane wrażliwe
A282	Drozd obrożny *Turdus torquatus*	Lokalizacja – dane wrażliwe

Obszar posiada przygotowany do zatwierdzenia projekt PZO zawierający identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony, cele działań ochronnych, działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania oraz wskazania do zmian w dokumentach planistycznych. Zakres opracowania obejmuje cały zasięg obszaru w granicach Nadleśnictwa Gorlice.

Najważniejsze zapisy projektu zawarto w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

Fotografia 15. Zróżnicowanie środowisk obszaru PLB180002



Tabela 44. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie (wg wzoru tabeli nr XXII IUL)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
PLH120090 Biała Tarnowska					
1.	***91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *(Salicetum albo- fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae)* i olsy źródliskowe	Leśnictwo Stróże, **126 i** (0,32 ha)	Na podstawie PZO: Zachowanie aktualnej powierzchni płatów siedliska w obszarze. Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowanie łęgów z zachowaniem areału i cech siedliska. Użytkowanie drzewostanów powinno polegać na usuwaniu pojedynczych drzew bądź grup drzew. W przypadku nasadzeń należy stosować wyłącznie gatunki rodzime, zgodne z siedliskiem (np. olsza szara).	Na podstawie PZO: - B02.02 wycinka lasu - B02.01 odnawianie lasu po wycince (gatunkami niezgodnymi z siedliskiem) - G05 inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - pododdział 126 i zakwalifikowany został jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączony z gospodarki leśnej. Cele ochrony są realizowane.
PLH180001 Ostoja Magurska					
1.	**8310** Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	Leśnictwo Bodaki: **200 b** (rezerwat przyrody Kornuty – 7 obiektów)	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - gatunki nietoperzy z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, - liczebność i struktura dominacji chiropterofauny zimującej, - obecność bezkręgowej fauny naściennej w partiach przyotworowych jaskini, - wilgotność oraz obecność wody w jaskini, - cechy mikroklimatu jaskini (pomiary temperatury i wilgotności), - dostępność jaskini i stopień antropopresji, - efekty antropopresji i zanieczyszczenie siedliska materią antropogeniczną.	Na podstawie projektu PZO: - G01.04.01 turystyka górska, wspinaczka - K01.01 erozja - L05 oraz zapadanie się terenu, osuwiska (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP, zagrożenia abiotyczne)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - lokalizacja obszaru występowania w rezerwacie przyrody Kornuty – obszar zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). Cele ochrony są realizowane.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
2.	**9110** Kwaśne buczyny *(Luzulo-Fagenion)*	Leśnictwo Bodaki: **200 b(cz.)** (rezerwat przyrody Kornuty)	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia siedliska w obszarze, - charakterystyczna kombinacja florystyczna, - skład drzewostanu, - wiek drzewostanu, - struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy, - naturalne odnowienie drzewostanu, - martwe drewno (łączne zasoby), - martwe drewno wielkowymiarowe, - mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne).	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - lokalizacja obszaru występowania w rezerwacie przyrody Kornuty – obszar zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). Cele ochrony są realizowane.
3.	**9130** Żyzne buczyny *(Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)*	Leśnictwo Bodaki: **200 b(cz.), c,** Leśnictwo Wołowiec: **404 a(cz.), 405 a(cz.), 406 a(cz.), b(cz.), 407 a(cz.), b(cz.), d(cz.), f(cz.)**	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia siedliska w obszarze, - charakterystyczna kombinacja florystyczna, - skład drzewostanu, - wiek drzewostanu, - struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy, - naturalne odnowienie drzewostanu, - martwe drewno (łączne zasoby), - martwe drewno wielkowymiarowe, - mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne).	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew - I02 odnawianie gatunkami nieodpowiednimi dla siedliska Dla lokalizacji w Leśnictwie Wołowiec: - zbyt intensywne pozyskanie w cięciach rębnych, - nieracjonalne prowadzenie zrywki, - zbyt intensywne cięcia pielęgnacyjne w młodszych warstwach drzewostanów.	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - lokalizacja obszaru występowania w rezerwacie przyrody Kornuty – obszar zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). - lokalizacje siedliska w Leśnictwie Wołowiec: 404 a, 405 a,406 a, 407 d – ograniczenie pozyskania w zaplanowanych na lata 2026-2035 cięciach rębnych (IVD) na płatach siedliska wskazanych na załącznikach mapowych do projektu PZO. Wyznaczanie rębni powinno następować uwzględnieniem wskaźników określonych w projekcie PZO. Pozostawianie zróżnicowanego gatunkowo i wielkościowo martwego drewna w ilościach warunkujących osiągnięcie odpowiednich poziomów oceny określonych w projekcie PZO. Zachowanie wybranych płatów gęstych młodników (wyłącznie z CP).

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
4.	**1323** Nocek Bechsteina *(Myotis bechsteinii)*	Zasięg ostoi określony w projekcie PZO jako obszar siedliskowy gatunku w granicach gruntów LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice: Leśnictwo Bodaki: **200 b,c** (rezerwat przyrody Kornuty)	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia i zasobność pokarmowa kompleksu leśnego, - powierzchnia i struktura starodrzewów, - liczba drzew obumierających i martwych, - grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne, - zwarcie podszytu liściastego (z uwzględnieniem procesów naturalnych), - zwarcie okapu w drzewostanie (z uwzględnieniem procesów naturalnych).	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - lokalizacja obszaru występowania w rezerwacie przyrody Kornuty – obszar zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). Cele ochrony są realizowane.
5.	**1321** Nocek orzęsiony *(Myotis emarginatus)*	jw.	Nie określono w projekcie PZO. Cele ochrony jak dla pozostałych gatunków nietoperzy.	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP)	jw.
6.	**1308** Mopek zachodni *(Barbastella barbastellus)*	jw.	Nie określono w projekcie PZO. Cele ochrony jak dla pozostałych gatunków nietoperzy.	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP)	jw.
7.	**1324** Nocek duży *(Myotis myotis)*	jw.	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - liczebność, - powierzchnia zimowiska, - zabezpieczenie przed niepokojeniem, - dostępność wlotów dla nietoperzy.	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew - G01.04 turystyka górska, wspinaczka, speleologia - K01.01 erozja - L05 oraz zapadanie się terenu, osuwiska (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP, zagrożenia abiotyczne)	jw.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
8.	**1303** Podkowiec mały *(Rhinolophus hipposideros)*	jw.	Na podstawie projektu PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - liczebność, - powierzchnia zimowiska, - zabezpieczenie przed niepokojeniem, - dostępność wlotów dla nietoperzy, - łączność zimowiska z potencjalnymi biotopami letnimi.	Na podstawie projektu PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew - G01.04 turystyka górska, wspinaczka, speleologia - K01.01 erozja - L05 oraz zapadanie się terenu, osuwiska (nie dotyczy – rezerwat przyrody, OCP, zagrożenia abiotyczne)	jw.
9.	**1354** Niedźwiedź *(Ursus arctos)*	Zasięg ostoi określony w projekcie PZO jako obszar siedliskowy gatunku w granicach gruntów LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice: Leśnictwo Wołowiec: **404-407** (całe oddziały) Leśnictwo Bodaki: **200 b,c** (rezerwat przyrody Kornuty)	W projekcie PZO nie określono szczegółowych celów ochrony dla gatunku. Ogólne wymogi dotyczące ochrony gatunku obejmują przede wszystkim zachowanie siedlisk przedmiotu ochrony poprzez utrzymanie odpowiedniej struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów warunkujących odpowiedni areał biotopów wykorzystywanych przez gatunek. Kluczowe jest również utrzymanie lub odtwarzanie istotnych dla gatunku korytarzy ekologicznych.	Na podstawie projektu PZO: - nie wskazano istniejących zagrożeń, a jako zagrożenie potencjalne wskazano rozwój terenów zurbanizowanych (E01) prowadzący do zmniejszenia drożności korytarzy migracyjnych oraz zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - lokalizacja obszaru występowania w rezerwacie przyrody Kornuty – obszar zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). - dla lokalizacji „Wołowiec" – prowadzenie gospodarki leśnej o charakterze ekstensywnym z zachowaniem ogólnych wytycznych dotyczących ochrony potencjalnych płatów siedlisk gatunku.
10.	**1361** Ryś *(Lynx lynx)*	jw.	jw.	jw.	jw.
11.	1**352** Wilk *(Canis lupus)*	jw.	jw.	jw.	jw.
PLH120020 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca					
1.	**1303** Podkowiec mały *(Rhinolophus hipposideros)*	Leśnictwo Stróże, **117 b** (8,75 ha) Pododdział 117 b został zakwalifikowany jako obszar żerowiskowy oznaczony symbolem S11.	Na podstawie PZO: Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej.	Na podstawie PZO: - B03 eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania (utrata żerowiska - wielkoobszarowe wylesienia, fragmentacja obszarów leśnych). (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - utrzymanie trwałości lasu, przez zachowanie właściwej struktury gatunkowej, wiekowej (obecność starych drzew i zróżnicowanego młodego pokolenia), przestrzennej, utrzymanie i powiększanie zasobów drewna martwego; posuszu stojącego i drzew dziuplastych. Zaplanowaną w 117 b trzebież późną zaleca się wykonać w możliwie niewielkiej intensywności. Cele ochrony są realizowane.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
2.	**1324** Nocek duży *(Myotis myotis)*	jw.	jw.	jw.	jw.
Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094					
1	**1193** Kumak górski *(Bombina variegata)*	Występowanie – siedliska gatunku w ramach całego obszaru objętego projektem powiększenia: Leśnictwo Dragaszów: 255 (f, g), Leśnictwo Owczary: 309 (cały oddział), Leśnictwo Małastów: 267, 268, 269, 304, 305, 306, 307, 308 (całe oddziały).	Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny.	<u>Jako potencjalne zagrożenia dla gatunku wymienia się:</u> - zanik siedlisk gatunku – obniżenie poziomu wód, przesuszenia, melioracje, nieracjonalne prowadzenie zrywki drewna. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - przy szczegółowym planowaniu zadań gospodarczych należy uwzględnić siedliska gatunku na określonym obszarze.
2	**1324** Nocek duży *(Myotis myotis)*	Kolonia rozrodcza w wieży kościoła w Małastowie. Potencjalny obszar żerowiskowy – całość projektowanego powiększenia ostoi – lokalizacje: jw.	Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej.	<u>Jako potencjalne zagrożenia dla gatunku wymienia się:</u> - nadmierna eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania - fragmentacja obszarów, przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych, - usuwanie starych dziuplastych drzew i roślinności wzdłuż cieków wodnych. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035: - utrzymanie trwałości lasu, przez zachowanie właściwej struktury gatunkowej, wiekowej (obecność starych drzew i zróżnicowanego młodego pokolenia), przestrzennej, utrzymanie i powiększanie zasobów drewna martwego; posuszu stojącego i drzew dziuplastych. Cele ochrony są realizowane.
3	**9130** Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)	Występowanie – płaty siedliska występują w ramach całego obszaru objętego projektem powiększenia: Leśnictwo Dragaszów: 255 (f, g), Leśnictwo Owczary: 309 (cały oddział), Leśnictwo Małastów: 267, 268, 269, 304, 305, 306, 307, 308 (całe oddziały).	Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny.	<u>Jako potencjalne zagrożenia dla siedliska wymienia się:</u> - nadmierna eksploatacja lasu bez odnawiania, - ujednolicenie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej, - usuwanie martwych i zamierających drzew powodujące brak odtwarzania zasobów drewna martwego. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035. Zalecenia ogólne dla siedliska: - zachowanie lub odtwarzanie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej, - usuwanie gatunków obcych ekologicznie (Md, So), - powiększanie zasobów zróżnicowanego rodzajowo (posusz stojący/leżący), wielkościowo i gatunkowo drewna martwego.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
PLH180052 Wisłoka z dopływami					
1.	*** 91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *(Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae)* i olsy źródliskowe	Leśnictwo Męcina Wielka – **32 f**	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia siedliska, - gatunki charakterystyczne, - gatunki dominujące, - wiek drzewostanu, - pionowa struktura roślinności, - naturalne odnowienie drzewostanu.	Na podstawie PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew, - J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Na podstawie PZO: - zwiększenie udziału starych i zamierających drzew, - ograniczenie wycinania martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym, - zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony, - prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z typem siedliska przyrodniczego. Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 20226-2035: - wszystkie podane lokalizacje zostały zakwalifikowane jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączone z gospodarki leśnej. Cele ochrony są realizowane.
2.	**9170** Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *(Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)*	Leśnictwo Męcina Wielka – **32 f**	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia siedliska, - charakterystyczna kombinacja florystyczna, - inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie, - ekspansywne gatunki rodzime w runie, - struktura pionowa i przestrzenna roślinności, - wiek drzewostanu (udział starodrzewu), - naturalne odnowienie drzewostanu, - martwe drewno (łączne zasoby), - martwe drewno wielkowymiarowe, - mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne).	Na podstawie PZO: - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew, - B07 inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej, - J03.01 zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Na podstawie PZO: - zwiększenie udziału starych i zamierających drzew, - zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony, - usuwanie obcych gatunków inwazyjnych, - usuwanie gatunków drzew szpilkowych z drzewostanów. Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 20226-2035: - wszystkie podane lokalizacje zostały zakwalifikowane jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączone z gospodarki leśnej. Cele ochrony są realizowane.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	**1337** Bóbr europejski *(Castor fiber)*	Leśnictwo Męcina Wielka – **32 f** (lokalizacja występowania gatunku wg danych nadleśnictwa)	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - procent pozytywnych stwierdzeń gatunku, - indeks populacyjny, - zagęszczenie rodzin, - baza pokarmowa, - udział siedliska kluczowego dla gatunku, - charakter strefy przybrzeżnej.	Na podstawie PZO: - G05.05 chirurgia drzewna, ścinanie na potrzeby bezpieczeństwa usuwanie drzew przydrożnych. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Na podstawie PZO: - działań ochronnych nie planuje się. Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 20226-2035: - pododdział 32 f zakwalifikowany został jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączony z gospodarki leśnej. Cele ochrony są realizowane.
PLH120057 Źródliska Wisłoki					
1.	**7230** Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Leśnictwo Radocyna – **533 i (cz.)** – (lokalizacja siedliska położona w zasięgu UE Mokra łąka w Czarnem) oraz niewielki fragment przylegającego **533 h (cz.)**	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - powierzchnia siedliska, - gatunki charakterystyczne, - gatunki dominujące, - pokrycie i struktura gatunkowa mchów, - udział siedliska kluczowego dla gatunku, - gatunki ekspansywne roślin zielnych, - ekspansja krzewów i podrostu, - stopień uwodnienia.	Na podstawie PZO: - A03.03 zaniechanie/brak koszenia	Na podstawie PZO: - ekstensywne użytkowanie kośne co dwa lata w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
2.	**1193** Kumak górski *(Bombina variegata)* **2001** Traszka karpacka *Triturus montandoni (Lissotriton montandoni)*	Leśnictwo Radocyna	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - liczba zbiorników, w których stwierdzono rozród gatunku, - liczba zbiorników, w których, stwierdzono obecność gatunku, - liczba wszystkich zbiorników, - liczba zbiorników stałych, - perspektywy ochrony.	Na podstawie PZO jako zagrożenie potencjalne wymieniono: - J02.03 – regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych. (nie dotyczy lokalizacji w Nadleśnictwie Gorlice)	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 20226-2035: - wszystkie podane lokalizacje lub obszary występowania gatunków zostały zakwalifikowane jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączone z gospodarki leśnej. Ponadto znajdują się one w zasięgu proponowanego rezerwatu przyrody.
3.	**1166** Traszka grzebieniasta *(Triturus cristatus cristatus)*	Leśnictwo Radocyna	Na podstawie PZO: Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony siedliska na właściwych poziomach oceny dla m. in. poniższych wskaźników: - indeks przydatności siedliska HSI, - perspektywy ochrony.	jw.	jw.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
Beskid Niski – PLB180002					
1.	23 gatunki ptaków wymienione w SDF (tabela 41)	Lokalizacje występowania gatunków ochrony strefowej podana została w załączniku „Dane wrażliwe” Występowanie obejmuje 14 stref orlika krzykliwego i jedną strefę bociana czarnego (stan na koniec 2025).	Na podstawie projektu PZO – dla gatunków związanych ze środowiskiem leśnym (orzeł przedni, orlik krzykliwy, trzmielojad, puchacz, puszczyk uralski, sóweczka, włochatka, bocian czarny, jarząbek, dzięcioły, muchołówki): - utrzymanie właściwego stanu zachowania siedliska przede wszystkim poprzez zachowanie odpowiedniego areału drzewostanów o właściwej strukturze wiekowej, gatunkowej i przestrzennej. Na podstawie projektu PZO – dla gatunków związanych ze środowiskiem potoków górskich (brodziec piskliwy, zimorodek, pluszcz, pliska górska): - utrzymanie naturalności potoków. Na podstawie projektu PZO – dla gatunków związanych ze środowiskiem zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych (derkacz, gąsiorek): - zapewnienie trwałości siedlisk lęgowych poprzez utrzymanie ekstensywnego sposobu gospodarowania na użytkach zielonych z zachowaniem śródpolnych zadrzewień i zakrzaczeń z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Na podstawie projektu PZO: Wśród zagrożeń potencjalnych mogących odnosić się do prowadzonej gospodarki leśnej wymieniono: - B02 gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (włochatka, orzeł przedni, jarząbek, puchacz, bocian czarny, orlik krzykliwy), - B02.02 wycinka lasu (włochatka, orzeł przedni, jarząbek, puchacz, bocian czarny, orlik krzykliwy, dzięcioł białogrzbiety, muchołówka białoszyja, muchołówka mała, sóweczka, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, puszczyk uralski, drozd obrożny), - B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (muchołówka białoszyja, muchołówka mała, sóweczka, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielonosiwy, puszczyk uralski), - H01.05 - rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (zimorodek, orlik krzykliwy).	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035 uwzględniających następujące zasady prowadzenia gospodarki leśnej: - stosowanie rębni z długim lub bardzo długim okresem odnowienia, - ustalenie wieku rębności dla jodły i buka na poziomie 120 lat, - utrzymywanie i powiększanie zasobów martwego drewna, - naturalne odnowienie lasu, - pozostawianie kęp starodrzewu, - pozostawianie w trakcie prac leśnych większej ilości gatunków lekkonasiennych (brzoza, osika, wierzby), szybciej tworzących bazę dla powstawania martwego drewna i dziupli, - monitoring drzewostanów przed rozpoczęciem prac leśnych lub w trakcie szacunków brakarskich. Szczegółowe działania ochronne dla poszczególnych grup gatunków zawarte w projekcie PZO zestawiono w rozdziale 9.

3.5. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to forma ochrony indywidualnej, która zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (Art. 40) obejmuje: *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów*. Zaliczamy do nich sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, grupy drzew, aleje, źródła, wodospady, skałki, jary, głazy narzutowe i inne.

Dla ustanowionych pomników przyrody mogą być wprowadzone zakazy (Art. 45.1) dotyczące np.:

- niszczenia, uszkadzanie drzew,
- wykonywania prac ziemnych w sąsiedztwie obiektu,
- uszkadzania i zanieczyszczenia gleby w sąsiedztwie obiektu,
- wysypywania, wylewania, zakopywanie odpadów lub innych nieczystości w sąsiedztwie obiektu,
- zaśmiecania terenu wokół obiektów chronionych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych,
- umieszczania tablic reklamowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Gorlice ustanowiony został jeden pomnik przyrody i jest nim pojedyncze drzewo – dąb szypułkowy o nazwie Aleksander.

Tabela 45. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na gruntach nadleśnictwa

Lp.	Akt prawny	Położenie		Opis			
		Leśnictwo, pododdz.	Gmina, obręb	Gatunek/ rodzaj	Obw.* [cm]	Wys.* [m]	Stan zdrowotny, uwagi, informacje dodatkowe
1	Rozporządzenie Nr 20 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 4 lutego 1993 r. w sprawie uznania kłokoczki południowej oraz niektórych drzew znajdujących się na obszarze województwa nowosądeckiego**	Łużna, 59 h	042-Gorlice, 0010-Zagórzany	Dąb szypułkowy	380	25	dobry

* – wymiary wg danych z CRFOP

** – po reformie administracyjnej wzmianka o akcie ustanawiającym znalazła się w Obwieszczeniu Wojewody Małopolskiego z dnia 29 marca 1999 r. w sprawie ustalenia i ogłoszenia aktów prawa miejscowego wydanych odpowiednio przez Wojewodów: Krakowskiego, Bielskiego, Katowickiego, Krośnieńskiego, Nowosądeckiego i Tarnowskiego obowiązujących na odpowiednich częściach obszaru Województwa Małopolskiego (VI, pkt.8)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieje ponadto około 30 pomników przyrody, którymi oprócz pojedynczych drzew są m. in.: aleja dębowa w Gorlicach (przy ulicy Sokolskiej), odkrywka utworów fliszowych w korycie Sękówki (przy moście w Sękowej), źródło w Małastowie, krzewy kłokoczki w Szalowej (w bliskim sąsiedztwie oddziału 94 a).

3.6. Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi wg Ustawy o ochronie przyrody są *zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub sezonowego przebywania* (Art. 42). Z kolei w art. 45.1, pkt. 1-11 ustawa wprowadza listę możliwych do wprowadzenia w stosunku do użytków ekologicznych (również dla pomników przyrody, stanowisk dokumentacyjnych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych) zakazów. Zapisy tego artykułu są zwyczajowo transponowane do aktów ustanawiających użytki ekologiczne (uchwały rad gmin).

Użytki ekologiczne są formą ochrony przyrody zróżnicowaną pod względem obejmowanych typów środowisk, grup występujących gatunków i siedlisk przyrodniczych, rodzajów użytków, lokalizacji, oraz wielkości (choć zazwyczaj są to obiekty niewielkie). W przestrzeni ekologicznej kraju stanowią często powierzchnie czynne biologicznie zapewniając funkcjonowanie złożonych systemów przyrodniczych. Odgrywają istotną rolę w zachowaniu różnorodności biologicznej, wchodzą w skład krajowej sieci obszarów chronionych, obejmują naturalne elementy krajobrazu, stanowią części istniejących korytarzy ekologicznych lub mają charakter enklaw przyrodniczych. Są ustanawiane również na terenach obejmujących grunty w pewnym sensie zdegradowane (obecnie bez znaczenia gospodarczego), jednak z przyrodniczego punktu widzenia istotnie cenne (nieużytkowane łąki, pastwiska, tereny dawnych stawów hodowlanych, żwirownie, piaskownie, zdziczałe sady i parki, zadrzewienia itp.). Użytki ekologiczne posiadają niekiedy umiarkowane walory przyrodnicze w aspekcie występowania chronionych gatunków czy też siedlisk przyrodniczych, ale pełnią wtedy inne istotne funkcje, np. retencyjne, krajobrazowe, mogą stanowić ostoję zwierzyny czy obszar służący obserwacji zachodzących procesów naturalnych.

Procedura uznania za użytek ekologiczny następuje w drodze uchwały rady gminy. Projekty uchwał wymagają uzgodnienia z właściwym regionalnym dyrektorem ochrony środowiska. Użytki ekologicznie uwzględnia się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i uwidacznia w ewidencji gruntów.

3.6.1. Użytek ekologiczny Mokra łąka w Czarnem

Na obszarze Nadleśnictwa Gorlice utworzono jeden użytek ekologiczny o nazwie Mokra łąka w Czarnem. Obiekt ustanowiony został w 2011 roku, na mocy Uchwały Rady Gminy Sękowa, w celu ochrony zespołu roślinnego młaki eutroficznej *Valeriano-Caricetum flavae* ze stanowiskami roślin chronionych. Akt ustanawiający określa położenie i granice użytku, cel jego utworzenia, ustalenia dotyczące ochrony czynnej oraz wprowadza zakazy określone w art. 45. 1. Ustawy o ochronie przyrody.

Użytek położony jest w Leśnictwie Radocyna, w oddziale 533 i, na wysokości od ok. 530 do 550 m n.p.m. Ustanowiony został na powierzchni 1,10 ha. Obszar użytku stanowi podmokła łąka, klinowato wcięta na ok. 230 m w obszary posukcesyjne i sosnowy drzewostan porolny. Leży ona na łagodnym stoku o wystawie północno-wschodniej, opadającym ku rozległym obszarom łąkowo-pastwiskowym nad Czarnem. Użytek w części NE pokrywa się z zasięgiem obszaru PLH120057 – Źródliska Wisłoki.

W zasięgu obiektu zinwentaryzowano zbiorowisko żyznej młaki górskiej (*Valeriano-Caricetum flavae* – młaka kozłkowo-turzycowa) należącej do związku eutroficznych młak niskoturzycowych (*Caricion davallianae*). W ramach obszaru PLH120057 – Źródliska Wisłoki łąki użytku zakwalifikowano do siedliska 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Na powierzchni użytku stwierdzono występowanie 115 gatunków roślin naczyniowych i 8 gatunków mchów (Bodziarczyk, Gazda 2009). Największą osobliwością użytku jest stanowisko tłustosza pospolitego w odmianie dwubarwnej *(Pinguicula vulgaris* ssp. *bicolor).* Gatunek ten objęty jest ochroną ścisłą, a w czerwonej księdze roślin Polski oraz czerwonej księdze polskich Karpat, uznany za krytycznie zagrożony (CR). Tłustosz pospolity w odmianie

dwubarwnej, jest znacznie rzadszym podgatunkiem tłustosza pospolitego w odmianie właściwej *(Pinguicula vulgaris* ssp*. vulgaris)*. Gatunek nominatywny również podlega ochronie ścisłej, jednak nie został umieszczony w Czerwonej Księdze. Tłustosz jest rośliną samożywną, ale owadożerną, uzupełniającą niedobory azotu drogą rozkładu tkanek chwytanych owadów. Odmiana dwubarwna – aktualnie w polskich Karpatach znana jest tylko z tego jednego stanowiska (Bodziarczyk, Gazda 2009). Poza Polską występuje tylko na kilkunastu stanowiskach (na Ukrainie i na Litwie), natomiast w Polsce podaje się ok. 30 stanowisk gatunku z północno-wschodniej części kraju. Znane dotychczas dwie beskidzkie lokalizacje gatunku uznaje się za wymarłe, tym cenniejsze jest odkrycie występowania tłustosza dwubarwnego na opisywanym stanowisku. W czasie inwentaryzacji w roku 2008 odnaleziono 594 osobniki rozmnażające się generatywnie i wegetatywnie. Połowa osobników rozmnaża się generatywnie, co należy uznać za korzystne, ponieważ osobniki powstałe na tej drodze są znacznie żywotniejsze od klonów.

Działania ochronne dla użytku wynikają z jego aktu ustanawiającego oraz z PZO dla obszaru Źródliska Wisłoki. Polegają one na okresowym wykaszaniu obiektu, eliminowaniu sukcesji oraz prowadzeniu monitoringu botanicznego (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody).*

Tabela 46. Zestawienie informacji o użytku ekologicznym

Lp.	Nazwa	Aktualnie obowiązujący akt prawny	Położenie		Powierz-chnia [ha]	Opis obiektu
			Leśnictwo, oddział, pododdział	Gmina, obręb		
1.	**"Mokra łąka w Czarnem"**	UCHWAŁA Nr IX/109/2011 RADY GMINY SĘKOWA z dnia 4 listopada 2011 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Mokra łąka w Czarnem"	Radocyna, 533 i	Sękowa, 0003 Czarne, dz. ewid. 146, 247, 323, 326, 354	0,04 (146), 0,08 (247), 0,001 (323), 0,45 (326), 0,5299 (354)	Siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków.

Fotografia 16. Użytek ekologiczny Mokra łąka w Czarnem



3.7. Ochrona gatunkowa

Listy gatunków chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa Gorlice, z podziałem na poszczególne grupy systematyczne, sporządzono w oparciu o dane zawarte w poprzednim programie ochrony przyrody, inwentaryzacji przyrodniczej Lasów Państwowych, dane z corocznego monitoringu prowadzonego przez pracowników nadleśnictwa, obserwacji terenowych pracowników BULiGL, a także dane zawarte w projektach planów i planach ochrony obiektów chronionych, danych RDOŚ oraz z innych dostępnych źródeł.

W wykazach uwzględniono zapisy aktualnie obowiązujących rozporządzeń dotyczących ochrony gatunkowej, tj.:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r., w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r., w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (zm. Dz. U. 2020 poz. 26).

Na podstawie ww. rozporządzeń przyjęto nazewnictwo gatunków chronionych wymienionych w opracowaniu.

Na potrzeby wykonania zestawień gatunków roślin przyjęto, że ich lokalizacje zostaną podane dla najbardziej charakterystycznych, najcenniejszych płatów występowania oraz tych, dla których przeprowadzono szczegółowe inwentaryzacje. Dla pozostałych należy przyjąć, że występują one na właściwych gatunkom siedliskach na obszarze nadleśnictwa.

3.7.1. Ochrona gatunkowa grzybów

Tabela 47. Wykaz chronionych gatunków grzybów występujących na obszarze Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja	Status ochrony
1	Buławka obcięta	*Clavariadelphus truncatus*	Obszar nadleśnictwa	Cz
2	Buławka pałeczkowata **	*Clavariadelphus pistilaris*	Obszar nadleśnictwa	Cz
3	Jodłownica górska	*Bondarzewia mesenterica*	Obszar nadleśnictwa	Cz
4	Kolczakówka strefowana **	*Hydnellum concrescens*	Obszar nadleśnictwa	Ść
5	Mleczaj strefowany **	*Lactarius zonarioides*	Obszar nadleśnictwa	Cz
6	Smardze *	*Morchella sp.*	Obszar nadleśnictwa	Cz
7	Siatkoblaszek maczugowaty **	*Gomphus clavatus*	Obszar nadleśnictwa	Cz
8	Siedzuń dębowy ** (Siedzuń jodłowy) ***	*Sparassis brevipes* *(Sparassis brevipes f. nemecii)*	Obszar nadleśnictwa	Cz
9	Soplówka bukowa **	*Hericium coralloides*	Obszar nadleśnictwa	Cz
10	Soplówka jodłowa **	*Hericium flagellum*	Obszar nadleśnictwa	Cz
11	Szyszkowiec łuskowaty **	*Strobilomyces strobilaceus*	Obszar nadleśnictwa	Cz

Ść – gatunek objęty ochroną ścisłą, Cz – gatunek objęty ochroną częściową

* – w przypadku smardzów ochronie podlegają okazy rosnące poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych oraz poza terenami zieleni

** – występowanie gatunku na podstawie: Komentarz do badań mikologicznych przeprowadzonych na terenie Beskidu Niskiego (Chachuła P., 2025 r.)

*** – do niedawna występujący pod jodłami siedzuń jodłowy *Sparassis niemeci* uważany był za oddzielny gatunek. Według najnowszej wiedzy jest on obecnie synonimem siedzunia dębowego *Sparassis brevipes* i traktowany jest jako jeden gatunek

3.7.2. Ochrona gatunkowa roślin

- Mszaki

Listę chronionych gatunków mszaków zestawiono na podstawie danych pochodzących ze zdjęć fitosocjologicznych wykonanych w trakcie prac nad operatem zbiorowisk roślinnych nadleśnictwa (rodzaju *Sphagnum* – torfowiec nie oznaczano do poziomu gatunku) oraz nad dokumentacją projektową dla rezerwatu Cisy w Wyskitnej. Większość z wymienionych gatunków to gatunki pospolicie występujące, można je spotkać w różnych typach siedlisk leśnych i nieleśnych.

Tabela 48. Wykaz chronionych gatunków mszaków występujących na obszarze Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja	Status ochrony
1	Bielistka siwa	*Leucobryum glaucum*	Obszar nadleśnictwa	Cz
2	Drabik drzewkowaty	*Climacium dendroides*	Obszar nadleśnictwa	Cz
3	Gajnik lśniący	*Hylocomium splendens*	Obszar nadleśnictwa	Cz
4	Piórosz pierzasty	*Ptilium crista-castrensis*	Obszar nadleśnictwa	Cz
5	Rokietnik pospolity	*Pleurozium schreberi*	Obszar nadleśnictwa	Cz
6	Torfowiec – rodzaj	*Sphagnum* sp.	Obszar nadleśnictwa	Cz, Ść*
7	Widłoząb miotłowy	*Dicranum scoparium*	Obszar nadleśnictwa	Cz

Cz – gatunek objęty ochroną częściową
Ść – gatunek objęty ochroną ścisłą
* – gatunkiem objętym ochroną ścisłą jest tylko torfowiec Lindberga *Sphagnum lindbergii*

- Paprotniki i rośliny nasienne

Na obszarze nadleśnictwa występuje co najmniej 37 chronionych gatunków roślin, w tym 13 objętych ochroną ścisłą. Najpospolitszymi gatunkami chronionymi występującymi w nadleśnictwie są: podrzeń żebrowiec, wawrzynek wilczełyko, centuria pospolita oraz widłaki (goździsty i jałowcowaty). Niektóre gatunki podano i zaznaczono na mapach walorów przyrodniczych jako rodzaj (storczyk, widłak).

Tabela 49. Wykaz chronionych gatunków roślin występujących na gruntach Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja	Status ochrony, kategoria zagrożenia
1	Buławnik mieczolistny	*Cephalanthera longifolia*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść
2	Buławnik wielkokwiatowy	*Cephalanthera damasonium*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść
3	Cebulica dwulistna	*Scilla bifolia*	Obszar nadleśnictwa	Cz
4	Centuria pospolita (centuria zwyczajna)	*Centaurium erythraea*	Obszar nadleśnictwa	Cz
5	Ciemiężyca (ciemierzyca) zielona	*Veratrum lobelianum*	175 b, 522 c	Cz
6	Cis pospolity	*Taxus baccata*	89 a, 92 d, 93 a, 93 b, 94 a, 94 c, 98 a, 101 a, 106 a, 107 c, 107 f, 108 a, 299 c, 301 b, 355 a, 462 a, 462 b, 463 a, 485 k, 494 d, 519 b	Cz (VU-2001)
7	Czosnek niedźwiedzi	*Allium ursinum*	Obszar nadleśnictwa	Cz
8	Dziewięćsił bezłodygowy	*Carlina acaulis*	533 i, 564 i, 568 a, 568 b	Cz
9	Gnieźnik leśny	*Neottia nidus-avis*	Obszar nadleśnictwa, 107 f	Cz

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja	Status ochrony, kategoria zagrożenia
10	Goryczka trojeściowa (goryczka trojeściowata)	*Gentiana asclepiadea*	Obszar nadleśnictwa, 107 f	Cz
11	Goryczuszka (goryczka) orzęsiona	*Gentianella ciliata*	Obszar nadleśnictwa, pojedyncze lokalizacje	Cz
12	Gruszyczka (rodzaj)	*Pyrola sp.*	520 a	Cz
13	Języcznik zwyczajny	*Phyllitis scolopendrium*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc (CR-2001, EN-2014)
14	Kłokoczka południowa	*Staphylea pinnata*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc
15	Kruszczyk błotny	*Epipactis palustris*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc
16	Kruszczyk siny	*Epipactis purpurata*	Obszar nadleśnictwa, nieliczne lokalizacje	Śc
17	Kruszczyk szerokolistny	*Epipactis helleborine*	Obszar nadleśnictwa	Cz
18	Kukułka (storczyk) Fuchsa	*Dactylorhiza fuchsii*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc
19	Kukułka (storczyk) plamista	*Dactylorhiza maculata*	Obszar nadleśnictwa	Cz
20	Kukułka (storczyk) szerokolistna	*Dactylorhiza majalis*	Obszar nadleśnictwa	Cz
21	Lilia złotogłów	*Lilium martagon*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc
22	Listera jajowata	*Listera ovata*	Obszar nadleśnictwa w miejscach wilgotnych	Cz
23	Paprotnik Brauna	*Polystichum braunii*	Obszar nadleśnictwa	Śc
24	Paprotnik kolczysty	*Polystichum aculeatum*	Obszar nadleśnictwa	Śc
25	Paprotnik ostry	*Polystichum lonchitis*	Obszar nadleśnictwa	Śc
26	Parzydło leśne	*Aruncus sylvestris*	Obszar nadleśnictwa, 107 f	Cz
27	Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły	*Primula elatior*	Obszar nadleśnictwa, 107 f	Cz
28	Podkolan biały	*Platanthera bifolia*	Obszar nadleśnictwa, tereny łąkowe (łąki świeże), 107 f	Cz
29	Podrzeń żebrowiec	*Blechnum spicant*	Obszar nadleśnictwa, 173 a, 198 a, 198 d, 206 b, 209 c, 211 a, 230 b, 231 d, 314 g, 420 c, 422 a	Cz
30	Pokrzyk wilcza jagoda	*Atropa belladonna*	Obszar nadleśnictwa, 345 a	Cz
31	Storczyk (rodzaj)	*Orchis sp.*	Obszar nadleśnictwa (należy przyjąć, że w podanej lokalizacji występuje nieokreślony gat. rodz. storczyk, lub kilka jego gatunków). Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc
32	Śnieżyczka przebiśnieg	*Galanthus nivalis*	198 a, 318 c	Cz
33	Śnieżyca wiosenna	*Leucojum vernum*	107 f	Cz
34	Tłustosz pospolity	*Pinguicula vulgaris*	Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc (CR-2001, 2014)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Lokalizacja	Status ochrony, kategoria zagrożenia
35	Wawrzynek wilczełyko	*Daphne mezereum*	Obszar nadleśnictwa, 40 a, 41 a, 43 a, 45 a, 47 a, 49 b, 63 h, 68 c, 69 d, 73 d, 74 a, 88 c, 89 c, 90 c, 107 f, 175 b, 211 a, 231 a, 231 d, 242 a, 242 b, 243 a, 243 b, 243 c, 243 d, 256 j, 290 a, 291 a, 344 a, 344 b, 345 a, 419 g, 463 c, 484 a, 498 b, 503 f, 504 a, 504 b, 529 d, 530 c, 556 a, 560 d, 564 h	Cz
36	Widłakowate (rodzina) (głównie dwa gatunki widłaków: goździsty, jałowcowaty)	*Lycopodiaceae (Lycopodium clavatum, Lycopodium annotinum)*	Obszar nadleśnictwa, 45 a, 168 b, 194 d, 203 c, 211 a, 245 a, 250 a, 251 a, 252 a, 320 a, 331 b, 342 b, 414 b, 438 b, 439 d, 445 g, 456 h, 516 a, 519 c, 520 a, 531 a, 532 c, 533 i	Cz
37	Wroniec widlasty (Widłak wroniec)	*Huperzia selago*	Obszar nadleśnictwa, 107 f	Cz

Śc – gatunek objęty ochroną ścisłą
Cz – gatunek objęty ochroną częściową

Kategoria zagrożenia na podstawie: Polska Czerwona Księga Roślin (2001, 2014):
CR (critical) – krytycznie zagrożone
EN (endangered) – zagrożone VU (vulnerable) – narażone

Fotografia 17. Podrzeń żebrowiec – jeden z najpospolitszych gatunków chronionych



Fotografia 18. Wawrzynek wilczełyko – jeden z najpospolitszych gatunków chronionych



3.7.3. Ochrona gatunkowa zwierząt

- Bezkręgowce

Tabela 50. Wykaz chronionych gatunków bezkręgowców występujących na terenie Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
Chrząszcze *Coleoptera*				
1	Biegacz skórzasty	*Carabus coriaceus*	Obszar nadleśnictwa, siedliska lasów i lasów mieszanych.	Cz
2	Biegacz zielonozłoty	*Carabus auronitens*	Obszar nadleśnictwa, lasy, obrzeża, parki, ogrody.	Cz
3	Biegacz urozmaicony	*Carabus variolosus*	Przedmiot ochrony obszaru: PLH180001 – Ostoja Magurska. Obszar nadleśnictwa, wilgotne miejsca w drzewostanach, liczne występowanie przy potokach górskich.	Śc N2000 (4014)
4	Nadobnica alpejska	*Rosalia alpina*	Przedmiot ochrony obszaru: PLH180001 – Ostoja Magurska. Obszar nadleśnictwa, drzewostany bukowe z obecnością starych drzew. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1087) EN
5	Zgniotek cynobrowy	*Cucujus cinnaberinus*	Przedmiot ochrony obszaru: PLH180001 – Ostoja Magurska.	Śc N2000 (1086) LC

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
			Obszar nadleśnictwa, drzewostany bukowe z obecnością starych drzew.	
Motyle *Lepidoptera*				
1	Czerwończyk nieparek	*Lycaena dispar*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska i PLH180052 – Wisłoka z dopływami. Występowanie: obszary łąk górskich i podgórskich.	Ść N2000 (1060) LC
2	Modraszek nausitous	*Phengaris naushithous (Maculinea naushitous)*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska i PLH180052 – Wisłoka z dopływami. Występowanie: obszary łąk górskich i podgórskich.	Ść N2000 (1061)
3	Modraszek telejus	*Phengaris teleius (Maculinea teleius)*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska i PLH180052 – Wisłoka z dopływami. Występowanie: obszary łąk górskich i podgórskich.	Ść N2000 (1059)
Modliszki *Mantodea*				
1	Modliszka zwyczajna	*Mantis religiosa*	Obrzeża lasów, tereny otwarte na obszarze nadleśnictwa. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść CR*
Błonkoskrzydłe *Hymenoptera*				
1	Trzmiele	*Bombus sp.*	Grupa gatunków: m. in. trzmiel ziemny *B. terrestris*, trzmiel gajowy *B. lucorum*, trzmiel kamiennik *B. lapidarius*, trzmiel łąkowy *B. pratorum* Prześwietlone lasy, obrzeża, łąki.	Cz
2	Mrówka ćmawa	*Formica polyctena*	Pospolity owad leśny.	Cz
3	Mrówka rudnica	*Formica rufa*	Pospolity owad leśny.	Cz
Ślimaki *Gastropoda*				
1	Poczwarówka zwężona	*Vertigo angustior*	Przedmiot ochrony obszaru PLH120057 – Źródliska Wisłoki. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść N2000 (1014)
2	Ślimak winniczek	*Helix pomatia*	Pospolity na siedliskach o odpowiedniej wilgotności i żyzności.	Cz

Ść – gatunek objęty ochroną ścisłą Cz – gatunek objęty ochroną częściową
N2000 – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (kod gatunku)

Kategoria zagrożenia na podstawie: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (2002)
CR (critical) – krytycznie zagrożone
EN (endangered) – zagrożone
LC (least concern) – najmniejszej troski
* – Modliszka zwyczajna (*Mantis religiosa*) status gatunku krytycznie zagrożonego posiadała wg czerwonej listy z roku 2002. Obecnie kwalifikowana jest jako gatunek zagrożony wyginięciem (EN – endangered). Od 2016 roku figuruje także na Światowej Czerwonej Liście IUCN jako gatunek najmniejszej troski (LC – least concern). Uważa się, że rozszerzanie zasięgu występowania modliszki ku północy związane jest z ocieplaniem się klimatu.

- Kręgowce – ryby

Tabela 51. Wykaz chronionych gatunków ryb występujących w wodach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
Ryby *Pisces*				
1	Głowacz białopłetwy	*Cottus gobio*	Przedmiot ochrony obszaru: PLH180052 – Wisłoka z dopływami Występowanie: potoki górskie nadleśnictwa.	Cz N2000 (1163) LC
2	Brzanka	*Barbus peloponnesius (B. carpthicus, B. meridionalis)*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH120090 – Biała Tarnowska, PLH180001 – Ostoja Magurska, PLH180052 – Wisłoka z dopływami Występowanie: w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa gatunek występuje w Białej Tarnowskiej, Ropie i Wisłoce oraz w większych dopływach tych rzek, w tym w Sękówce w Ropicy Górnej (dane PZO).	Cz N2000 (5264) LC

Cz – gatunek objęty ochroną częściową
N2000 – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (kod gatunku)

Kategoria zagrożenia na podstawie: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (2002)
LC (least concern) – najmniejszej troski

- Kręgowce – płazy i gady

Tabela 52. Wykaz chronionych gatunków płazów i gadów występujących na terenie Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
Płazy *Amphibia*				
1	Kumak górski	*Bombina variegata*	Przedmiot ochrony wszystkich 6 obszarów siedliskowych w nadleśnictwie. Występowanie: sąsiedztwo cieków, rozlewiska bobrowe, niewielkie leśne zbiorniki wodne, źródliska, podmokłe łąki z wysiękami wody, trwałe kałuże na dawnych drogach leśnych. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1193)
2	Ropucha szara	*Bufo bufo*	Tereny leśne, obrzeża lasów, polany śródleśne, pola, ogrody. Unika terenów bardzo suchych i silnie podmokłych.	Cz
3	Ropucha zielona	*Bufo viridis*	Tereny leśne, parki, ogrody, tereny trawiaste i tereny zakrzaczone. W przeciwieństwie do innych gatunków płazów preferuje miejsca silniej nasłonecznione i jest bardziej odporna na suszę.	Śc N2000 (1201)
4	Rzekotka drzewna	*Hyla arborea*	Cieniste lasy z gęstym podszytem, zarośla.	Śc N2000 (1203)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
5	Salamandra plamista	*Salamandra salamandra*	Potoki górskie i ich sąsiedztwo, wilgotne lasy liściaste i mieszane. Pospolity gatunek chroniony.	Cz
6	Traszka grzebieniasta	*Triturus cristatus*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska i PLH120057 – Źródliska Wisłoki. Gatunek wodno-lądowy, jednak najsilniej ze wszystkich gatunków traszek związany ze środowiskiem wodnym. Zasiedla różne rodzaje zbiorników. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1166) NT
7	Traszka karpacka	*Triturus montandoni (Lissotriton montandoni)*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska, PLH120057 – Źródliska Wisłoki oraz PLH 120020 – Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca. Wilgotne lasy, obrzeża, polany, sąsiedztwo cieków i zbiorników. Gatunek prowadzący bardziej od innych traszek lądowy tryb życia. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (2001) LC
8	Traszka górska	*Ichthyosaura alpestris*	Gatunek wodno-lądowy. Niewielkie leśne zbiorniki wodne, rowy z wodą, trwałe kałuże, koleiny dawnych dróg leśnych, wilgotne miejsca w drzewostanach.	Cz
9	Traszka zwyczajna	*Lissotriton vulgaris*	Gatunek wodno-lądowy. Niewielkie leśne zbiorniki wodne, rowy z wodą, trwałe kałuże, koleiny dawnych dróg leśnych, wilgotne miejsca w drzewostanach, zarośla nadrzeczne i wilgotne łąki.	Cz
10	Kompleks żab zielonych (żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, żaba wodna)	*Rana esculenta complex (Pelophylax lessonae* syn. *Rana lessonae, Pelophylax ridibundus* syn. *Rana ridibunda, Rana kl. esculenta)*	Grupa gatunków stale przebywających nad wodami. Środowisko stanowią małe, głównie śródleśne zbiorniki wodne, rowy, zbiorniki małej retencji i PPOŻ, trwałe kałuże, biotopy silnie zarośnięte roślinnością (żaba wodna również niewielkie cieki).	Cz
11	Żaba trawna	*Rana temporaria*	Różne typy siedlisk leśnych i nieleśnych. W porównaniu do grupy żab wodnych występuje również w siedliskach mniej wilgotnych, oddalonych od zbiorników wodnych. Pospolity gatunek chroniony. Najczęściej spotykany płaz w lasach.	Cz
12	Żaba zwinka (żaba dalmatyńska)	*Rana dalmatina*	Lasy, obrzeża, polany, zarośla, wilgotne łąki. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1209) NT
Gady *Reptilia*				
1	Jaszczurka żyworodna	*Lacerta vivipara*	Gatunek pospolity, średnio liczny, występujący w zróżnicowanych środowiskach, w tym wilgotnych, mało nasłonecznionych, często nad wodami.	Cz
2	Jaszczurka zwinka	*Lacerta agilis*	Prześwietlone bory, nasłonecznione obrzeża lasów, zręby, uprawy, stosy gałęzi i kamieni, murawy, siedliska ruderalne. Najczęściej spotykany gatunek chroniony gada.	Cz

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochrony, kategoria zagrożenia
3	Padalec zwyczajny	*Anguis fragilis*	Pospolity gatunek chroniony. Występuje w różnych biotopach.	Cz
4	Zaskroniec zwyczajny	*Natrix natrix*	Występowanie na terenach podmokłych, bagnistych, w sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych. Najpospolitszy w kraju gatunek węża.	Cz
5	Żmija zygzakowata	*Vipera berus*	Gatunek spotykany w prześwietlonych fragmentach drzewostanów, na obrzeżach lasów, podmokłych łąkach, polanach leśnych, w sąsiedztwie potoków górskich i in.	Cz

Śc – gatunek objęty ochroną ścisłą
Cz – gatunek objęty ochroną częściową
N2000 – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (kod gatunku)

Kategoria zagrożenia na podstawie: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (2002)
NT (near threatened) – bliskie zagrożenia
LC (least concern) – najmniejszej troski

Fotografia 19. Nadobnica alpejska w Leśnicwie Radocyna



- Kręgowce – ptaki

Występowanie gatunków ptaków podano na podstawie analizy danych z Monitoringu Ptaków Polski (MPP – program koordynowany przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska). Wykorzystano dane z powierzchni próbnych monitoringu różnych typów (zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gorlice i w jego sąsiedztwie) w tym:

- Monitoring orła przedniego (MOP) (południowo-wschodnia część nadleśnictwa),
- Monitoring lęgowych sów leśnych (MLSL) (MPN – na wschód od Krempnej),
- Monitoring ptaków drapieżnych (MPD) (MPN – część centralna, zasięg obejmuje niewielki fragment Leśnictwa Grab),
- Monitoring rzadkich dzięciołów (MPD) (obejmuje część Leśnictwa Radocyna i Leśnictwa Grab),
- Monitoring pospolitych ptaków lęgowych (MPPL) (brak PP, najbliższe znajdują się w zasięgu terytorialnym sąsiednich nadleśnictw – w Bereście, Bieczu i Rzepienniku Biskupim).

Informacje zawarte w MPP uzupełniono o dane zawarte w poprzednim programie przyrody, dane otrzymane z nadleśnictwa oraz obserwacje dokonane podczas prac taksacyjnych.

Tabela 53. Wykaz gatunków ptaków występujących na terenie Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Dyr. 2009/ 147/WE	Kod gatunku N2000	Kat. zagr. OTOP 2020	Status gatunku	Npop
1	Bażant	*Phasianus colchicus*	Ł			NA	licznie lęgowy	b.d.
2	Białorzytka	*Oenanthe oenanthe*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	110000
3	Bocian biały	*Ciconia ciconia*	Śc	ZAŁ. I	A031	LC	średnio licznie lęgowy	100000
4	Bocian czarny	*Ciconia nigra*	Śc (STREF)	ZAŁ. I	A030*	LC	nielicznie lęgowy	3000
5	Bogatka	*Parus major*	Śc			LC	masowo lęgowy	9600000
6	Brodziec piskliwy	*Actitis hypoleucos*	Śc		A168*	LC	nielicznie lęgowy	3800
7	Brzęczka	*Locustella luscinioides*	Śc		A292	LC	średnio licznie lęgowy	63000
8	Cierniówka	*Sylvia communis*	Śc			LC	licznie lęgowy	5000000
9	Czajka	*Vanellus vanellus*	Śc	ZAŁ. II	A142	EN	nielicznie lęgowy	150000
10	Czapla siwa	*Ardea cinerea*	Cz		A028	LC	nielicznie lęgowy	22000
11	Czarnogłówka	*Poecile montanus*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	520000
12	Czubatka	*Lophophanes cristatus*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	840000
13	Czyż	*Spinus spinus*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	57000
14	Derkacz	*Crex crex*	Śc	ZAŁ. I	A122*	VU	średnio liczny ptak lęgowy i przelotny	90000
15	Drozd obrożny	*Turdus torquatus*	Śc		A282*	LC	nielicznie lęgowy	4500
16	Dymówka	*Hirundo rustica*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	3900000
17	Dzięcioł duży	*Dendrocopos major*	Śc			LC	licznie lęgowy	1900000
18	Dzięcioł średni	*Dendrocopos medius*	Śc	ZAŁ. I	A238	LC	nielicznie lęgowy	54000
19	Dzięciołek	*Dendrocopos minor*	Śc			LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	61000
20	Dzięcioł białogrzbiety	*Dendrocopos leucotos*	Śc	ZAŁ. I	A239*	LC	nielicznie lęgowy	3500

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Dyr. 2009/ 147/WE	Kod gatunku N2000	Kat. zagr. OTOP 2020	Status gatunku	Npop
21	Dzięcioł białoszyi	*Dendrocopos syriacus*	Śc	ZAŁ. I	A236*	LC	nielicznie lęgowy	2800
22	Dzięcioł czarny	*Dryocopus martius*	Śc	ZAŁ. I	A236	LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	73000
23	Dzięcioł trójpalczasty	*Picoides tridactylus*	Śc	ZAŁ. I	A241*	NT	bardzo nielicznie, lokalnie nielicznie lęgowy	2400
24	Dzięcioł zielony	*Picus viridis*	Śc			LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	69000
25	Dzięcioł zielonosiwy	*Picus canus*	Śc	ZAŁ. I	A234*	LC	nielicznie lęgowy	7700
26	Dziwonia	*Erythrina erythrina*	Śc		A371	LC	nielicznie lęgowy	87000
27	Dzwoniec	*Chloris chloris*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	2300000
28	Gajówka	*Sylvia borin*	Śc			LC	licznie lęgowy	880000
29	Gawron	*Corvus frugilegus*	Śc (poza miastami)	ZAŁ. II		VU	średnio licznie lęgowy	400000
30	Gąsiorek	*Lanius collurio*	Śc	ZAŁ. I	A338*	LC	licznie lęgowy	1900000
31	Gil	*Pyrhulla pyrhulla*	Śc			LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	150000
32	Gołąb miejski	*Columba livia forma urbana*	Cz			NA	bardzo licznie lęgowy	b.d.
33	Grubodziób	*Coccothraustes coccothraustes*	Śc			LC	licznie lęgowy	840000
34	Grzywacz	*Columba palumbus*	Ł	ZAŁ. II		LC	bardzo licznie lęgowy	2300000
35	Jarząbek	*Tetrastes bonasia*	Ł do 2025	ZAŁ. I, ZAŁ. II	A104*	LC	nieliczny ptak lęgowy	35000
36	Jastrząb	*Accipiter gentilis*	Śc			LC	nielicznie lęgowy	11000
37	Jarzębatka	*Sylvia nisoria*	Śc	ZAŁ. I	A307	LC	średnio licznie lęgowy	220000
38	Jerzyk	*Apus apus*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	220000
39	Kapturka	*Sylvia atricapilla*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	10000000
40	Kawka	*Corvus monedula*	Śc	ZAŁ. II		LC	średnio licznie lęgowy	630000
41	Kląskawka	*Saxicola rubicola*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	270000
42	Kobuz	*Falco subbuteo*	Śc			LC	nielicznie lub bardzo nielicznie lęgowy	4600
43	Kopciuszek	*Phoenicurus ochruros*	Śc			LC	licznie lęgowy	2400000
44	Kos	*Turdus merula*	Śc	ZAŁ. II		LC	masowo lęgowy	6600000
45	Kowalik	*Sitta europaea*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	1000000
46	Krętogłów	*Jynx torquilla*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	160000
47	Krogulec	*Accipiter nisus*	Śc			LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	57000

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Dyr. 2009/ 147/WE	Kod gatunku N2000	Kat. zagr. OTOP 2020	Status gatunku	Npop
48	Kruk	*Corrus corax*	Cz			LC	nielicznie lęgowy	62000
49	Krzyżówka	*Anas platyrhynchos*	Ł			LC	licznie lęgowy	1100000
50	Kukułka	*Cuculus canorus*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	310000
51	Kulczyk	*Serinus serinus*	Śc			LC	licznie lęgowy	1300000
52	Kuropatwa	*Perdix perdix*	Ł	ZAŁ. II		LC	nielicznie lęgowy	220000
53	Kwiczoł	*Turdus pilaris*	Śc	ZAŁ. II		LC	licznie lęgowy	2200000
54	Łabędź niemy	*Cygnus olor*	Śc	ZAŁ. II		LC	nielicznie lęgowy	14000
55	Łyska	*Fulica atra*	Ł do 2025	ZAŁ. II		LC	średnio licznie lęgowy	85000
56	Makolągwa	*Linaria cannabina*	Śc			LC	licznie lęgowy	2300000
57	Mazurek	*Passer montanus*	Śc			LC	licznie lęgowy	5200000
58	Modraszka	*Parus careuleus*	Śc			LC	licznie lęgowy	3400000
59	Muchołówka białoszyja	*Ficedula albicollis*	Śc	ZAŁ. I	A321*	LC	średnio licznie lęgowy	170000
60	Muchołówka mała	*Ficedula parva*	Śc	ZAŁ. I	A320*	LC	nielicznie lęgowy	45000
61	Muchołówka szara	*Muscicapa stirata*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	520000
62	Muchołówka żałobna	*Ficedula hypoleuca*	Śc			NT	średnio licznie lęgowy	270000
63	Mysikrólik	*Regulus regulus*	Śc			LC	licznie lęgowy	1300000
64	Myszołów	*Buteo buteo*	Śc			LC	licznie lęgowy	100000
65	Oknówka	*Delichon urbicum*	Śc			LC	licznie lęgowy	1000000
66	Ortolan	*Emberiza hortulana*	Śc	ZAŁ. I	A379	VU	średnio licznie lęgowy	410000
67	Orlik krzykliwy	*Clanga pomarina*	Śc	ZAŁ. I (STREF)	A089*	LC	bardzo nielicznie lęgowy	4600
68	Orzeł przedni	*Aquila chrysaetos*	Śc	ZAŁ. I (STREF)	A091*	EN	skrajnie nielicznie lęgowy	66
69	Orzechówka	*Nucifraga caryocatactes*	Śc		A344	LC	nielicznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	7700
70	Paszkot	*Turdus viscivorus*	Śc	ZAŁ. II		LC	nielicznie lęgowy	260000
71	Pełzacz leśny	*Certhia familiaris*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	530000
72	Pełzacz ogrodowy	*Certhia brachydactyla*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	190000
73	Piecuszek	*Phylloscopus trochilus*	Śc			LC	licznie lęgowy	6200000
74	Piegża	*Sylvia curruca*	Śc			LC	licznie lęgowy	1500000
75	Pierwiosnek	*Phylloscopus collybita*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	5500000
76	Pleszka	*Phoenicurus phoenicurus*	Śc			LC	licznie lęgowy	980000
77	Pliszka górska	*Motacilla cinerea*	Śc		A261*	LC	średnio licznie lęgowy	17000
78	Pliszka siwa	*Motacilla alba*	Śc			LC	bardzo licznie lęgowy	1400000
79	Pliszka żółta	*Motacilla flava*	Śc			LC	licznie lęgowy	3100000
80	Pluszcz	*Cinclus cinclus*	Śc		A264*	LC	nielicznie lęgowy	4800
81	Pokląskwa	*Saxicola ruberta*	Śc			NT	licznie lęgowy	2200000
82	Pokrzywnica	*Prunella montanella*	Śc			LC	średnio licznie lęgowy	290000

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Dyr. 2009/ 147/WE	Kod gatunku N2000	Kat. zagr. OTOP 2020	Status gatunku	Npop
83	Potrzeszcz	*Emberiza calandra*	Ść			LC	licznie lęgowy	3800000
84	Potrzos	*Emberiza schoeniclus*	Ść			LC	licznie lęgowy	950000
85	Pójdźka	*Athene noctua*	Ść			DD	nielicznie lęgowy	1400
86	Puchacz	*Bubo bubo*	Ść	ZAŁ. I (STREF)	A215*	NT	skrajnie nielicznie lęgowy	640
87	Pustułka	*Falco tinnunculus*	Ść		A096	LC	nielicznie lęgowy	9700
88	Puszczyk	*Strix aluco*	Ść			LC	licznie, lokalnie średnio licznie lęgowy	140000
89	Puszczyk uralski	*Strix uralensis*	Ść	ZAŁ. I	A220*	LC	nielicznie lęgowy	3100
90	Raniuszek	*Aegithalos caudatus*	Ść			LC	średnio licznie lęgowy	250000
91	Rudzik	*Erithacus rubecula*	Ść			LC	bardzo licznie lęgowy	5100000
92	Sierpówka	*Streptopelia decaoto*	Ść	ZAŁ. II		LC	bardzo licznie lęgowy	2400000
93	Sikora uboga	*Poecile palustris*	Ść			LC	licznie lęgowy	500000
94	Siniak	*Columba oenas*	Ść	ZAŁ. II	A207	LC	nielicznie lęgowy	55000
95	Skowronek	*Alauda arvensis*	Ść	ZAŁ. II		LC	bardzo licznie lęgowy	21000000
96	Słonka	*Scolopax rusticola*	Ł do 2025	ZAŁ. II	A155	LC	średnio licznie lęgowy	89000
97	Słowik rdzawy	*Luscinia megarhynchos*	Ść			LC	średnio licznie lęgowy	330000
98	Słowik szary	*Luscinia luscinia*	Ść		A270	LC	średnio licznie lęgowy	290000
99	Sosnówka	*Parus ater*	Ść			LC	licznie lęgowy	1700000
100	Sójka	*Garullus glandaris*	Ść	ZAŁ. II		LC	licznie lęgowy	1200000
101	Sroka	*Pica pica*	Cz	ZAŁ. II		LC	licznie lęgowy	830000
102	Srokosz	*Lanius excubitor*	Ść		A340	LC	średnio licznie lęgowy	64000
103	Sóweczka	*Glaucidium passerinum*	Ść	ZAŁ. I (STREF)	A217*	DD	bardzo nielicznie lęgowy	3200
104	Strumieniówka	*Locustella fluviatillis*	Ść			LC	średnio licznie lęgowy	81000
105	Strzyżyk	*Troglodytes troglodytes*	Ść			LC	licznie lęgowy	1800000
106	Szczygieł	*Carduelis carduelis*	Ść			LC	licznie lęgowy	1600000
107	Szpak	*Sturnus vulgaris*	Ść	ZAŁ. II		LC	masowo lęgowy	5100000
108	Śpiewak	*Turdus philomelos*	Ść	ZAŁ. II		LC	bardzo licznie lęgowy	2900000
109	Świergotek drzewny	*Anthus trivialis*	Ść			LC	licznie lęgowy	1900000
110	Świergotek łąkowy	*Anthus pratensis*	Ść			LC	średnio licznie, lokalnie licznie lęgowy	730000
111	Świstunka leśna	*Phylloscopus sibilatrix*	Ść			LC	licznie lęgowy	2700000
112	Trzmielojad	*Pernis apivorus*	Ść	ZAŁ. I	A072*	LC	nielicznie lęgowy	7300
113	Trznadel	*Emberiza citrinella*	Ść			LC	licznie lęgowy	8900000
114	Uszatka	*Asio otus*	Ść			LC	nielicznie lęgowy	28000
115	Wilga	*Oriolus oriolus*	Ść			LC	średnio licznie lęgowy	860000

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony	Dyr. 2009/ 147/WE	Kod gatunku N2000	Kat. zagr. OTOP 2020	Status gatunku	Npop
116	Włochatka	*Aegolius funereus*	Ść	ZAŁ. I (STREF)	A223*	NT	nielicznie lęgowy	3400
117	Wrona siwa	*Corvus cornix*	Cz			LC	średnio licznie lęgowy	160000
118	Wróbel	*Passer domesticus*	Ść			LC	bardzo licznie lęgowy	13000000
119	Zaganiacz	*Hippolais icterina*	Ść			LC	bardzo licznie lęgowy	940000
120	Zięba	*Fringilla coelebs*	Ść			LC	masowo lęgowy	17000000
121	Zimorodek	*Alcedo atthis*	Ść	ZAŁ. I	A229*	LC	nielicznie lęgowy	7700
122	Zniczek	*Regulus ignicapilla*	Ść			LC	licznie lęgowy	750000
123	Żuraw	*Grus grus*	Ść	ZAŁ. I	A127	LC	licznie lęgowy	53000

Ść – gatunek objęty ochroną ścisłą, Cz – gatunek objęty ochroną częściową, Ł – gatunek łowny, Ł do 2025 – gatunek usunięty z listy gatunków łownych (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2025 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych – Dz. U. 2025 poz. 1286)
N2000 (kod gatunku) – wg „Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny”
* – gatunek – przedmiot ochrony obszaru PLB180002
STREF – gatunek wymaga ochrony strefowej
Npop – wielkość populacji krajowej (liczba dorosłych osobników) wg: Czerwona lista ptaków Polski (OTOP 2020)

Kategoria zagrożenia na podstawie: Czerwona lista ptaków Polski (OTOP 2020):
EN – zagrożony
VU – narażony
NT – bliski zagrożenia
LC – najmniejszej troski
DD – niedostatecznie rozpoznany
NE – niepodany ocenie
NA – nieoceniany regionalnie

- Kręgowce – ssaki

Tabela 54. Wykaz chronionych gatunków ssaków występujących na terenie Nadleśnictwa Gorlice

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochronny
1	Bóbr europejski	*Castor fiber*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska oraz PLH180052 – Wisłoka z dopływami Obszar nadleśnictwa, przy ciekach wodnych, m. in.: 32 b, 32 c, 32 f, 356 d, 443 f, 484 f, 485 k, 531 i, 533 m, 533 r, 549 a, 555 a, 555 c, 555 d, 560 a, 566 bx, 566 gx, 567 d, 571 f, 586 a, 589 a, 589 b, 590 a, 591 a, 595 a, 595 g, 595 h, 596 a, 596 b.	Cz (z możliwością pozyskania), N2000 (1337)
2	Badylarka	*Micromys minutus*	Tereny rolnicze, wilgotne łąki, trzcinowska, brzegi wód.	Cz
3	Gronostaj	*Mustela erminea*	Tereny otwarte, obrzeża lasów, zarośla.	Cz
4	Jeż wschodni	*Erinaceus roumanicus*	Lasy, zarośla, obrzeża obszarów zabudowanych, także parki miejskie i ogrody.	Cz
5	Mopek zachodni	*Barbastella barbastellus*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska.	Śc N2000 (1308) LC
6	Mysz zaroślowa	*Apodemus sylvaticus*	Zarośla, obrzeżach lasów, polany leśne, tereny rolnicze, parki.	Cz
7	Mroczek posrebrzany	*Vespertilio murinus*	Lasy, obszary rolnicze, tereny wiejskie z obecnością starych budynków.	Śc N2000 (1332) LC
8	Mroczek pozłocisty	*Eptesicus nilssonii*	Lasy, obszary rolnicze, tereny wiejskie z obecnością starych budynków.	Śc N2000 (1313) LC
9	Nocek Bechsteina	*Myotis bechsteinii*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska.	Śc N2000 (1323) NT
10	Nocek orzęsiony	*Myotis emarginatus*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska.	Śc N200 (1321) EN
11	Nocek duży	*Myotis myotis*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska, PLH120094 – Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego oraz PLH 120020 – Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1324)
12	Podkowiec mały	*Rhinolophus hipposideros*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska, PLH120094 – Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego oraz PLH 120020 – Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca. Lokalizacja – dane wrażliwe	Śc N2000 (1303) EN
13	Popielica	*Glis glis*	Starsze lasy liściaste i mieszane, szczególnie drzewostany bukowe.	Cz NT
14	Ryjówka aksamitna	*Sorex araneus*	Lasy liściaste i mieszane, zakrzewione łąki.	Cz
15	Ryjówka malutka	*Sorex minutus*	Obrzeża podmokłych lasów, wilgotne łąki, kępy krzewów na łąkach i bagnach.	Cz
16	Rzęsorek mniejszy	*Neomys anomalus*	Tereny wilgotne i podmokłe, sąsiedztwo cieków i zbiorników wodnych.	Cz LC
17	Rzęsorek rzeczek	*Neomys fodiens*	Występuje nad strumieniami, rzekami i zbiornikami z czystą wodą.	Cz

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Występowanie	Status ochronny
18	Wiewiórka pospolita	*Sciurus vulgaris*	Obszar nadleśnictwa, pospolicie w lasach liściastych i parkach.	Cz
19	Wydra	*Lutra lutra*	Przedmiot ochrony obszarów: PLH180001 – Ostoja Magurska oraz PLH120057 – Źródliska Wisłoki. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść N2000 (1355)
20	Wilk	*Canis lupus*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść (STREF) N2000 (1352) NT
21	Ryś	*Lynx lynx*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść (STREF) N2000 (1361) NT
22	Niedźwiedź brunatny	*Usus arctos*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść (STREF) N2000 (1354) NT
23	Zębiełek białawy	*Crocidura leucodon*	Różne typy środowisk rolnych i łąkowych, w tym sąsiedztwo zabudowań.	Cz
24	Zębiełek karliczek	*Crocidura suaveolens*	Różne typy środowisk.	Cz
25	Żbik	*Felis silvestris*	Przedmiot ochrony obszaru PLH180001 – Ostoja Magurska. Lokalizacja – dane wrażliwe	Ść N2000 (1363) NT

Ść – gatunek objęty ochroną ścisłą
Cz – gatunek objęty ochroną częściową
Natura 2000 – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG (kod gatunku)
STREF – gatunek wymaga ochrony strefowej (dla nietoperzy strefę wyznacza się dla wszystkich gatunków występujących na terenie zimowisk, w których w ciągu 3 ostatnich lat choć raz stwierdzono ponad 200 osobników

Kategoria zagrożenia na podstawie: Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (2002)
EN (endangered) – zagrożone
NT (near threatened) – bliskie zagrożenia
LC (least concern) – najmniejszej troski

3.7.4. Ochrona strefowa

W Załączniku nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, zawarty został wykaz gatunków wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania. Zawiera on 30 pozycji dla gatunków należących do różnych grup systematycznych, z których najliczniej reprezentowane są ptaki.

Ochrona strefowa jest realizowana przez wytyczanie obszarów, które trwale lub okresowo zabezpieczają otoczenie gniazd (w przypadku ptaków) przed wszelkimi formami działalności ludzkiej. Ustanowienie strefy następuje w drodze wydania decyzji administracyjnej przez właściwego Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i wiąże się z ustanowieniem na jej obszarze następujących zakazów:

- przebywania 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,
- wycinania drzew lub krzewów,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków,
- wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

W Nadleśnictwie Gorlice zostało ustanowionych i funkcjonuje obecnie 16 stref ochrony ptaków, a całkowita powierzchnia ochrony strefowej wynosi 464,47 ha, w tym powierzchnia stref całorocznych – 54,43 ha. Wg stanu na listopad 2025 procedowane było utworzenie jeszcze jednej strefy orlika w Leśnictwie Małastów.

Szczegółowe dane o gatunkach i lokalizacjach stref ochrony traktowane są jako dane wrażliwe i nie podlegają upublicznieniu. Zostały zamieszczone w załącznikach do niniejszego programu.

4. PROJEKTOWANE I PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

4.1. Proponowane rezerwaty przyrody

W ramach prowadzonej przez jedną z organizacji ekologicznych (Klub Przyrodników) akcji „Rezerwaty przyrody – czas na come back!", na obszarze Nadleśnictwa Gorlice wytypowano dwa obszary i zaproponowano je do objęcia ochroną rezerwatową (tabela).

Tabela 55. Propozycje utworzenia rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Gorlice

Nazwa obiektu	Leśnictwo	Orientacyjna powierzchnia [ha]	Lokalizacja (oddział)	Walory przyrodnicze
Wołowiec	Wołowiec, Krzywa	109,75	441 a, 445 c-h, 446 a-f, 447 a,b	Zachowanie najcenniejszych mykologicznie obszarów Beskidu Niskiego.
Źródliska Wisłoki	Radocyna, Grab	199,30	Fragmenty oddziałów: 533, 536, 566, 567, 571-574, 576, 577	Ochrona górskich źródliskowych młak będących siedliskiem poczwarówki zwężonej.

- Rezerwat Wołowiec

Proponowany do ochrony obszar obejmuje całe wzgórze o nazwie Ochabisko (618 m n.p.m.) w Paśmie Magurskim Beskidu Niskiego. Położony jest w leśnictwach: Wołowiec i Krzywa. Propozycja utworzenia określa następującą typologię rezerwatu (wg: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody):

- Rodzaj rezerwatu: florystyczny (Fl),
- Typ i podtyp (ze względu na dominujący przedmiot ochrony) – grzybów (PGr), grzybów kapeluszowych (gk),
- Typ i podtyp (ze względu na główny typ ekosystemu) – leśny i borowy (EL), lasów górskich i podgórskich (lgp).

Obszary okolic Wołowca należą do najcenniejszych mykologicznie obszarów Beskidu – wykazano tutaj co najmniej 27 gatunków zagrożonych, chronionych, cennych lub lokalnie rzadkich. Gatunki chronione zinwentaryzowane z rejonu proponowanego rezerwatu zestawiono w tabeli 47. W obszarze występuje ponadto wiele gatunków chronionych należących do różnych grup systematycznych (rośliny, płazy, ptaki).

- Rezerwat Źródliska Wisłoki

Obszar proponowanego rezerwatu na większości swojego zasięgu leży w obszarze Natura 2000 PLH120057 Źródliska Wisłoki. Obejmuje terasę zalewową górnej Wisłoki w rejonie Radocyny wraz z młakami źródliskowymi i biorącymi z nich początek potokami. Niemal w całości położony jest w Leśnictwie Radocyna. Typologia rezerwatu (wg: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody):

- Rodzaj rezerwatu: faunistyczny (Fn),
- Typ i podtyp (ze względu na dominujący przedmiot ochrony) – faunistyczny (PFn), bezkręgowców (bk),
- Typ i podtyp (ze względu na główny typ ekosystemu) – wodny (EW), rzek i ich dolin, potoków i źródeł (rp).

Na przedmiotowym obszarze występuje koncentracja znanych małopolskich stanowisk poczwarówki zwężonej w regionie alpejskim. Rejon obfituje w bogate i dobrze zachowane płaty siedlisk nieleśnych, w tym: górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie *Polygono-Trisetion* i *Arrhenatherion* (6520), górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* (7230), zbiorowiska nadrzeczne: pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków *Thlaspietalia rotundifolii* (3220), łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion*

glutinoso-incanae (91E0). Dodatkowo rezerwat obejmuje lasy dolnoreglowe – buczynę karpacką *Dentario glandulosae-Fagetum* (9130) z wieloma pomnikowymi bukami. Na wymienionych zbiorowiskach łąkowych występuje wiele chronionych, cennych lub lokalnie rzadkich gatunków roślin, w tym gatunki storczyków oraz osobliwość regionu – stanowisko tłustosza pospolitego. Bogata fauna obszaru to oprócz ptaków, liczne gatunki płazów z których 3 (kumak górski, traszka grzebieniasta, traszka karpacka) stanowią oprócz poczwarówki przedmioty ochrony obszaru PLH120057.

Na etapie planowania urządzeniowego dla niektórych pododdziałów leżących w zasięgu proponowanych rezerwatów przyrody zaplanowano zabiegi z zakresu gospodarki leśnej. Dotyczy to przede wszystkim obszaru proponowanego rezerwatu Wołowiec. Zgodnie z wytycznymi i rekomendacjami Ogólnopolskiej Narady o Lasach (Warszawa, 2024), zabiegi gospodarcze w tych obiektach zostają wstrzymane do końca 2027 roku, przy czym wstrzymanie cięć dla danej powierzchni kończy się po stwierdzeniu przez RDOŚ, że dla danego obiektu brak jest kryteriów dla objęcia go ochroną rezerwatową.

4.2. Propozycje z zakresu ochrony gatunkowej

Propozycje dotyczące ochrony gatunkowej sformułowane przez Krakowskie Stowarzyszenie Leśników Darz Bór:

- Okazy cisa występujące poza rezerwatem przyrody „Cisy w Wyskitnej” należy objąć ochroną czynną polegającą na regulowaniu dostępu światła i usuwaniu drzew i krzewów oddziałujących na nie bezpośrednio (np. „biczowanie”).
- W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk języcznika, dla których nie utworzono odrębnych wyłączeń taksacyjnych, należy je objąć ochroną przez miejscowe zaniechanie czynności gospodarczych.
- Ochroną czynną należy objąć stanowiska kłokoczki południowej (*Staphylea pinnata*) zlokalizowane w Leśnictwie Łużna.

5. POZAUSTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

5.1. Obszary cenne przyrodniczo

Na mocy Zarządzenia Nr 11/2024 Nadleśniczego Nadleśnictwa Gorlice została wyznaczona grupa drzewostanów pełniących szczególne funkcje biocenotyczne. Objęła ona lasy i inne obszary o różnorodnej formie i funkcji na łącznej powierzchni 555,78 ha. W ramach dalszego zwiększania funkcji ochronnych lasów i innych ekosystemów oraz ich zasięgów, w nadleśnictwie ustanowiona została grupa określona jako OCP (obszary cenne przyrodniczo). Nastąpiło to w ramach realizacji wytycznych i rekomendacji Ogólnopolskiej Narady o Lasach z 2024 roku. Dokument ten ustalił kryteria, na podstawie których zostaną wstępnie wyznaczone obszary o wyjątkowych wartościach przyrodniczych, wraz z opracowaną definicją dla każdego z nich. Kryteria te obejmują różnorodne aspekty, takie jak unikatowość biologiczna, obecność gatunków zagrożonych, różnorodność ekosystemów oraz znaczenie tych obszarów dla funkcjonowania szerszego środowiska przyrodniczego. Zaliczono do nich następujące kategorie: proponowane nowe rezerwaty przyrody, drzewostany położone wzdłuż brzegów naturalnych cieków i zbiorników wodnych i źródlisk, siedliska bagienne lub łęgowe, obszary dla zachowania łączności ekologicznej na przebiegu korytarzy ekologicznych, drzewostany zachowawcze, drzewostany referencyjne, nieobjęte gospodarką leśną oraz starolasy. Pojęcie to jest polskim tłumaczeniem zwrotu „old-growth forests" w rozumieniu przyjętym w Unijnej strategii na rzecz bioróżnorodności 2030 r. Oznacza ono drzewostan lub obszar lasu składający się z rodzimych gatunków drzew, którego struktura rozwinęła się głównie w wyniku naturalnych procesów i ma dynamikę odpowiadającą późnym fazom rozwojowym drzewostanów obserwowanym w lasach pierwotnych lub nieużytkowanych tego samego typu.

Do grupy OCP w nadleśnictwie zakwalifikowano powierzchnie różnych typów – stanowią je całe pododdziały oraz istniejące w ramach PNSW kępy ekologiczne.

Rozporządzenie o Odbudowie Przyrody

Od 2024 r. realizowane jest również wdrożenie unijnego rozporządzenia o odbudowie zasobów przyrodniczych (Nature Restoration Law – NRL) i przygotowanie Krajowego Planu Odbudowy Zasobów Przyrodniczych. Według informacji MKiS, Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia (UE) 2022/869 (Dz. U. L z 29.7.2024) jest aktem prawnie wiążącym wszystkie państwa członkowskie UE. Jego celem jest objęcie odbudową – w perspektywie do 2050 roku wszystkich ekosystemów na obszarach lądowych i morskich UE (w tym rolniczych, leśnych, zurbanizowanych, przybrzeżnych, słodkowodnych i morskich) a także zahamowanie i odwrócenie negatywnych trendów populacji dzikich owadów zapylających, populacji ptaków terenów rolniczych czy ptaków leśnych oraz posadzenie dodatkowych 3 mld drzew.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia, państwa członkowskie zobowiązane są do przygotowania i przekazania Komisji Europejskiej krajowych planów odbudowy zasobów przyrodniczych wyznaczających działania zmierzające do osiągnięcia celów wskazanych w NRL. Termin przekazania ww. dokumentu upływa 1 września 2026 r.

Polska jest w trakcie przygotowywania Krajowego Planu Odbudowy Zasobów przyrodniczych a koordynatorem prac jest Ministerstwo Klimatu i Środowiska.

5.2. Lasy na siedliskach wilgotnych i łęgowych, bagna i inne powierzchnie

Istotną grupę powierzchni zakwalifikowanych do OCP stanowią siedliska hydrogeniczne. Ich liczne występowanie wynika z charakterystyki geologicznej obszaru nadleśnictwa i samej różnorodności fliszu karpackiego tworzącego różne typy zwietrzelin. Stanowią one podstawę do powstania różnych typów gleb, w tym często głębokich gleb gliniastych, których niska przepuszczalność sprzyja gromadzeniu się wody. Powstaniu mikrosiedlisk hydrogenicznych sprzyjają też występujące w nadleśnictwie tereny osuwiskowe.

Zestawiona w kolejnej tabeli powierzchnia siedlisk wilgotnych i łęgowych wydaje się być stosunkowo niewielka (niecałe 3%), jednak w skali nadleśnictwa obszar występowania podmokłych i zabagnionych płatów siedlisk jest znacznie większy. W wielu miejscach w całym nadleśnictwie istnieją liczne obszary wysięków, trwałych kałuż, młak, łozowisk, bogatych florystycznie turzycowisk i in., które ze względu na niewielką powierzchnię nie zostały wydzielone jako siedlisko LGw ale zakwalifikowane do LGśw w drugim wariancie uwilgotnienia. Stan taki ma też często miejsce w klasach odnowienia opisanych w drzewostanach porolnych powstałych w wyniku zalesienia podmokłych łąk i pastwisk.

Tabela 56. Powierzchnia i udział siedlisk wilgotnych i łęgowych w nadleśnictwie (wg opisów taksacyjnych)

Siedliskowe Typy Lasu	Powierzchnia [ha]	Udział % *	Udział % **
Lwyżw	- ***	0,00	0,00
LGw	335,87	73,44	2,11
Razem wilgotne	**335,87**	**73,44**	**2,11**
Lłwyż	19,93	4,36	0,13
LłG	101,51	22,20	0,64
Razem łęgowe	**121,44**	**26,56**	**0,76**
Razem wilgotne łęgowe	**457,31**	**100,00**	**2,87**

* – w stosunku do całości powierzchni pododdziałów z dominującym siedliskiem wilgotnym lub łęgowym (457,31 ha)

** – w stosunku do całości powierzchni pododdziałów, dla których do bazy TAKSATOR został wpisany typ siedliskowy lasu (15915,70 ha)

*** – wyróżnione w operacie glebowo-siedliskowym, na pow. 18,90 ha siedlisko Lwyżw, nie zostało przypisane do żadnego pododdziału, ze względu nie niewielkie powierzchnie płatów

Lasy na omawianej grupie siedlisk charakteryzują się często zwykle zwiększonym bogactwem przyrodniczym. Są ważne dla zachowania siedlisk gatunków, nisz ekologicznych, miejsc lęgowych, mogą być elementami korytarzy ekologicznych i służyć jako ostoje zwierzyny. W ich zasięgu inwentaryzowane są często siedliska przyrodnicze.

Oprócz drzewostanów, na gruntach leśnych (Ls) mogą występować – zwiększające w ostatnich latach swój zasięg – grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji, których wyznaczenie wynika często z działalności bobrów. Istnieją również powierzchnie na innych (poza Ls) użytkach, mogące posiadać zwiększone wartości ekosystemowe. Są to podmokłe łąki (Ł) i pastwiska (Ps), grunty pod wodami (W), czy też opisywane jako bagna – nieużytki (N). Tworzą one zazwyczaj enklawy wśród gruntów leśnych i mogą mieć różnoraki charakter. Wszelkie tego typu środowiska mają ważne znaczenie przyrodnicze. Do ich istotnych funkcji można zaliczyć:

- retencjonowanie wód,
- zdolność do oczyszczania wód,
- magazynowanie znacznych ilości węgla i azotu (szczególnie bagna i torfowiska),
- stwarzanie nisz życia dla wielu cennych gatunków roślin i zwierząt.

5.3. Korytarze ekologiczne

Postępujący w szybkim tempie rozwój osadnictwa, przemysłu, transportu i handlu spowodował zmniejszanie się zasięgów naturalnych obszarów występowania gatunków należących do różnych grup systematycznych. Jeszcze bardziej ograniczona została możliwość migracji pomiędzy tymi obszarami, powodując spadek bioróżnorodności populacji na poziomie gatunkowym i genetycznym. Idea stworzenia sieci korytarzy ekologicznych miała na celu wyznaczenie przestrzeni pomiędzy "wyspami" dobrze zachowanych obszarów przyrodniczych, przestrzeni, w ramach których będzie mogło się odbywać swobodne przemieszczanie gatunków. Pojęcie korytarza ekologicznego zostało umocowane prawnie w artykule 5 ust. 2 Ustawy o ochronie przyrody i definiuje go jako: „obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt oraz grzybów".

W Polsce opracowano kilka projektów korytarzy ekologicznych na poziomie krajowym. Pierwszym z nich był projekt Krajowej Sieci Ekologicznej (ECONET-PL), stanowiącej część Europejskiej Sieci Ekologicznej (EECONET). W projekcie tym priorytetem stały się korytarze ekologiczne, ciągnące się wzdłuż cieków wodnych. Kolejny projekt powiązał sieci ECONET-PL z Krajowym Systemem Obszarów Chronionych, ze szczególnym uwzględnieniem spójności terenów Natura 2000. W 2012 roku pod kierownictwem naukowców z Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków), przy współpracy z jedną z organizacji ekologicznych (Pracownia na rzecz Wszystkich Istot), opracowano kompletną mapę korytarzy o charakterze multifunkcjonalnym – przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, umożliwiającego zachowanie spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

Dla obszaru Polski wyznaczono sieć korytarzy – głównych (ponadregionalnych o znaczeniu międzynarodowym, transgranicznym i kontynentalnym) oraz krajowych, regionalnych (w zasadzie obejmujących obszar województwa) i lokalnych (obejmujących obszar powiatu lub gminy).

Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Pomiędzy istniejącymi korytarzami wyznaczone zostały tzw. obszary węzłowe – obejmujące rozleglejsze tereny, które duże drapieżniki (jako gatunek wskaźnikowy przy wyznaczaniu sieci korytarzy wybrany został wilk *(Canis lupus)*) są w stanie zasiedlać w sposób stały, a nie wykorzystywać ich jedynie jako miejsc okresowego pobytu w trakcie migracji. Elementy sieci korytarzy ekologicznych położone w zasięgu Nadleśnictwa Gorlice zestawiono w tabeli.

Tabela 57. Korytarze ekologiczne w Nadleśnictwie Gorlice (ECONET-PL)

Nazwa (kod)	Rodzaj	Położenie w strefie	Typ	Położenie na gruntach nadleśnictwa
Beskid Niski (GKK-2)	OW	KK	G	Leśnictwa: Stróże, Łużna
Pogórze Rożnowskie (GKPd-9)	KOR	KPd	G	Leśnictwa: pozostałe

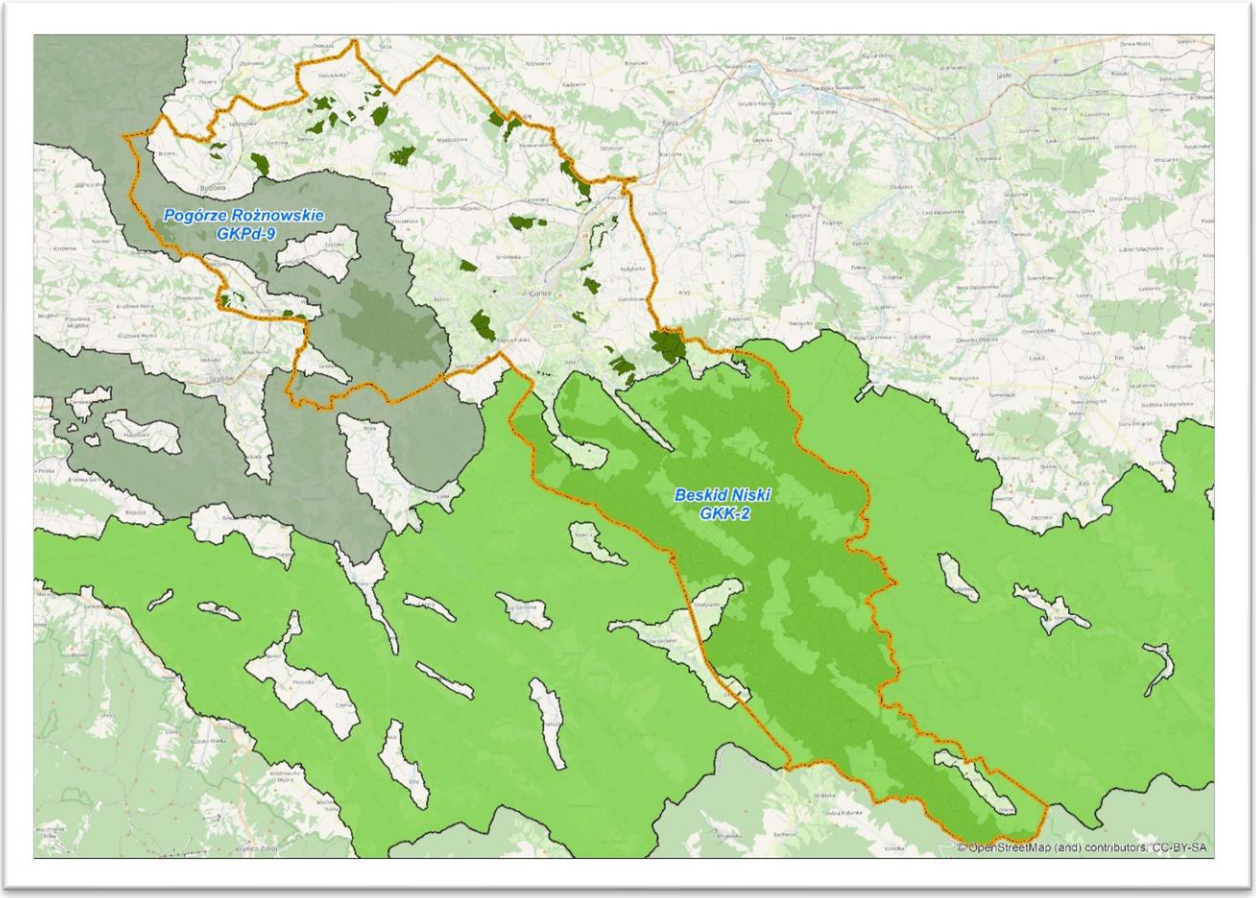
Ze względu duży stopień ogólności i rozległe powierzchnie zajmowane przez elementy sieci ECONET-POLSKA w Małopolsce, istniejący zakres danych o korytarzach ekologicznych wymagał uszczegółowienia. W tym celu, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Krakowie, Wydział Ochrony Przyrody i Wydział Obszarów Natura 2000, w latach 2012-2013 zrealizowała projekt pod

nazwą: „Rozbudowa bazy danych przestrzennych o korytarzach ekologicznych w Małopolsce". Jego celem była identyfikacja kluczowych tras migracji zwierząt, roślin i grzybów w regionie Małopolski oraz budowa spójnego systemu powiązań ekologicznych pomiędzy biocentrami przyrodniczymi, w tym chronionymi w formie obszarów Natura 2000, parków narodowych i rezerwatów przyrody. W trakcie realizacji projektu przeanalizowano dokumenty z zakresu planowania przestrzennego dla gmin i powiatów z terenu województwa małopolskiego. Otrzymane z tych jednostek dane posiadały różnorodną formę, koniecznym było zatem przetworzenie ich do postaci cyfrowej. Efektem projektu jest zbiór danych geometrycznych (poligony i punkty) zawierający oprócz korytarzy ekologicznych informacje o miejscach koncentracji i migracji zwierzyny płowej (dane z PZŁ) oraz istniejące i proponowane przejścia dla zwierzyny.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Gorlice istnieją elementy dwóch stanowiących większą całość sieci korytarzy i są to:

- korytarze ekologiczne łączące Beskid Sądecki z Beskidem Niskim (gmina Uście Gorlickie, obszar leśnictw: Małastów, Krzywa i Konieczna),
- korytarze ekologiczne łączące Beskid Sądecki i Beskid Niski z kompleksami leśnymi Pogórza Ciężkowickiego (gminy: Bobowa, Gorlice i Grybów, obszar leśnictw Łużna i Stróże).

Rycina 14. Korytarze ekologiczne (ECONET-POLSKA) w Nadleśnictwie Gorlice



Do podstawowych zagrożeń funkcjonowania korytarzy migracyjnych zalicza się:

- rozwój sieci transportowej,
- budowa obiektów przemysłowych, centrów handlowych, logistycznych, warsztatów, magazynów poza obszarem zabudowanym,
- chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich,
- budownictwo w bezpośredniej bliskości cieków wodnych,
- rozwój budownictwa rekreacyjnego i hałaśliwych form rekreacji.

Ochrona korytarzy ekologicznych w Polsce obejmuje takie zagadnienia jak:

- uwzględnienie korytarzy ekologicznych w planach zagospodarowania przestrzennego na wszystkich poziomach – od krajowego po lokalny,
- budowę przejść dla zwierząt pod lub nad drogami szybkiego ruchu,
- ochronę dolin rzecznych,
- zalesienia – dotyczy korytarzy migracyjnych, gdzie płaty lasu w obrębie takiego korytarza są oddalone od siebie na odległość powyżej 1 km (z wyłączeniem cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych),
- ochronę przed dalszą zabudową odcinków korytarzy ekologicznych o znacznych przewężeniach.

Istnieją również sieci korytarzy ekologicznych dotyczących obszaru europejskiego np. sieć Connect GREEN – sieć ekologiczna dla obszaru Karpat.

5.4. Ochrona cisa

Cis pospolity *Taxus bacatta* L., gatunek krzewu lub niewielkiego drzewa, historycznie występował powszechnie w puszczach i lasach o charakterze naturalnym na obszarze całego kraju. Jednak ze względu na swoje walory podlegał wzmożonej eksploatacji już od czasów Średniowiecza. Drewno cisowe stanowiło surowiec do produkcji elementów uzbrojenia (głównie łuków), mebli, naczyń i sztućców kuchennych. Ze względu na wysoką cenę osiąganą na szlakach handlowych było eksportowane do innych krajów. Cis był wykorzystywany także w medycynie ludowej. W efekcie presji na gatunek, już w roku 1423 Król Władysław Jagiełło wydał dekret zabraniający niszczenia cisów. Datę tę uznaje się jako początki ochrony gatunkowej (lub ochrony przyrody w ogóle) w Polsce, a sam cis stanowi jeden z jej głównych symboli. W latach międzywojennych został objęty ochroną gatunkową (1934 r.) i z przerwami jako gatunek chroniony funkcjonuje do dziś, podlegając obecnie ochronie częściowej. Głównym sposobem zachowania gatunku stała się jego ochrona rezerwatowa. W roku 2010 funkcjonowały w kraju 33 rezerwaty ścisłej ochrony cisa o łącznej powierzchni 806,5 ha. Istniejący na gruntach Nadleśnictwa Stary Sącz utworzony w 1963 r. rezerwat „Cisy w Mogilnie", był wówczas jedynym rezerwatem cisowym na terenie RDLP Kraków. Realizowana w skali kraju ochrona gatunku miała głównie charakter bierny, co z upływem dekad zaczęło prowadzić do wypierania *Taxus baccata* L. przez inne drzewa i krzewy, powodując jego złą kondycję zdrowotną oraz stopniowe zamieranie. Obserwowano problemy z naturalnym odnowieniem, przeżywalnością młodego pokolenia, nadmierną konkurencją innej roślinności czy też występowanie niekorzystnych dla cisa warunków świetlnych. Stan taki mógł doprowadzić w konsekwencji do trudności w aspekcie związanym z zachowaniem zasobów genowych gatunku. Koniecznym stało się podjęcie działań z zakresu określeniu kierunków ochrony czynnej cisa. W 2007 r. DGLP podjęła próby wdrożenia programu pn. „Pilotażowy program ochrony cisa pospolitego *Taxus baccata* L. na terenie Polski", a w roku 2010, rozpoczęto realizację projektu „Ochrona i restytucja cisa pospolitego na terenie RDLP Kraków". Realizacja ta objęła: inwentaryzację występowania gatunku, ocenę aktualnych warunków siedliskowych, określenie istniejących i potencjalnych zagrożeń, określenie sposobów produkcji materiału sadzeniowego, założenie upraw podokapowych (11 ha) w wybranych nadleśnictwach Dyrekcji. Dla nowozałożonych upraw określono i wdrożono metody ich zabezpieczania. Wszystkie wykonane działania zostały wsparte szeroko prowadzoną edukacyjną. Dla zinwentaryzowanych na obszarze RDLP lokalizacji naturalnego występowania określono sposoby ochrony czynnej (zabezpieczenia, indywidualna ochrona odnowień, pielęgnacja gleby, kształtowanie warunków świetlnych). Kluczowym elementem realizacji projektu był wykup przez Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Gorlice gruntów prywatnych i utworzenie w roku 2024 rezerwatu „Cisy w Wyskitnej". Rezerwat opisano w rozdziale 3.2.3.

W Nadleśnictwie Gorlice, oprócz obszaru ochrony rezerwatowej, cis występuje w kilku innych lokalizacjach, głównie w kompleksie Maślanej Góry.

5.5. Dobre praktyki w gospodarce leśnej

Zostały wprowadzone w roku 2017, a obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r., w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 672). Opracowane w odpowiedzi na rosnące wymagania dotyczące ochrony przyrody w ramach Unii Europejskiej, potrzebę wdrożenia zasad zrównoważonej gospodarki leśnej promowanej przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska oraz Lasy Państwowe, konieczność ograniczania konfliktów między działalnością gospodarczą a ochroną zasobów przyrodniczych.

Wdrożenie zapisów rozporządzenia u w bieżącym prowadzeniu gospodarki leśnej ma na celu przede wszystkim zmniejszenie negatywnego wpływu prac na ekosystemy oraz wzrost poziomu ochrony gatunków i siedlisk. Cele te realizuje się przez rozpoznanie miejsc występowania gatunków, w szczególności wymienionych w załączniku IV dyrektywy Rady 92/43/EWG ale także gatunków ptaków objętych ochroną. W praktyce oznacza to przede wszystkim oznakowanie istniejących drzew dziuplasytch, drzew z czynnymi gniazdami oraz innych stanowisk lęgowych ptaków a następnie wprowadzenie ograniczeń w zakresie działań na wyznaczonych fragmentach drzewostanu. Następująca przed rozpoczęciem prac leśnych inwentaryzacja przyrodnicza może dotyczyć również obszarów potencjalnego występowania gatunków i siedlisk.

Rozporządzenie wprowadza ograniczenia i zakazy dotyczące prowadzenia zrywki drewna korytami cieków, oraz szereg zaleceń obejmujących m.in.: stosowanie odpowiednich rębnii, wyłączenie z gospodarki obszarów nad brzegami naturalnych cieków i zbiorników, wyznaczenie stref przypotykowych, zwiększanie ilości martwego drewna, zwiększanie bioróżnorodności przez wprowadzanie gatunków domieszkowych, również krzewów owocujących czy preferowanie odnowienia naturalnego.

Wprowadzone dokumentem wytyczne stanowią ważne narzędzie służące wspieraniu ochrony przyrody poprzez promowanie zrównoważonego użytkowania zasobów leśnych, stosowanie zasad ekologicznego zarządzania przestrzenią leśną, budowanie równowagi między funkcjami gospodarczymi, przyrodniczymi i społecznymi lasu.

5.6. Mała retencja w lasach

Od końca lat dziewięćdziesiątych realizowany jest w Lasach Państwowych program małej retencji leśnej. Jego ideą jest prowadzenie działań mających na celu zatrzymywanie lub spowalnianie odpływu wody z terenów leśnych. Tworzenie obiektów służacych retencji spełnia wiele funkcji nie tylko hydrologicznych ale również przyrodniczych, czy tych związanych z różnymi formami działalności człowieka, a jako całość traktowane jest działanie adaptacyjne do potencjalnych zmian klimatu. Efektami prowadzonych działań są:

- funkcje przeciwpowodziowe (zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczanie fali powodziowej w niższych partiach zlewni),
- zapobieganie suszy,
- odtworzenie naturalnych warunków wodnych obszarów podmokłych,
- podtrzymywanie poziomu wód gruntowych,
- podtrzymywanie podziemnego zasilania źródlisk,
- utrzymanie i powstawanie ostoi flory i fauny wodnej, wodno-błotnej lub okresowo związanej z wodą,
- oczyszczanie wody,
- zwiększanie liczby wodopojów dla dzikich zwierząt.

W efekcie realizacji projektu, w skali kraju powstało kilka tysięcy obiektów piętrzących bądź retencjonujących wodę. Działania inwestycyjne objęły budowę, rozbudowę lub modernizację obiektów takich jak: zbiorniki wodne, zastawki, progi, groble, przepusty czy brody. Inwestycje te tworzą trzy odrębne grupy działań polegających na: zatrzymywaniu, podpiętrzaniu oraz spowalnianiu odpływu wód powierzchniowych.

W Nadleśnictwie Gorlice działania z zakresu małej retencji objęły przede wszstkim budowę niewielkich zbiorników wodnych. Powstały one w leśnictwach: Owczary, Krzywa, Wołowiec i Radocyna. Obecnie zbiorkników retencyjnych jest 14 i zajmują powierzchnię 1,76 ha.

Fotografia 20. Zbiornik retencyjny w Leśnictwie Wołowiec



6. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

6.1. Potencjalna roślinność naturalna

Podstawową jednostką fitosocjologiczną jest zespół (fitocenoza). Jest to realnie istniejące zbiorowisko roślinne, będące częścią składową pewnego konkretnego ekosystemu i w jego obrębie stanowi jednostkowe, niepowtarzalne zjawisko przyrodnicze. Roślinność składa się z fitocenoz, jednak jej strukturę można określić jako względne kontinuum. Oznacza to, że fitocenozy nie są na ogół zupełnie ostro odgraniczone w przestrzeni, lecz połączone strefami przejścia, tym węższymi, im większa jest różnica warunków życia roślin (gleba, woda, klimat). Ponieważ praktyka kartografii roślinności wykazała, że obszary zajęte przez fitocenozy są znacznie większe niż strefy przejścia, wyodrębnienie fitocenoz jest możliwe. W rzeczywistości granica fitocenozy ma charakter względny. Zbiorowisko roślinne jest typem fitocenozy wyróżnionej i sklasyfikowanej na podstawie kryteriów florystycznych oraz scharakteryzowane za pomocą badanych właściwości i relacji. Taki schemat można przyjąć dla zespołów potencjalnych, najczęściej jednak w wyniku zniekształceń czy degradacji siedlisk ulega ono znacznym deformacjom. Często na żyznych siedliskach spotyka się zespoły charakterystyczne dla uboższych typów siedliskowych lasu lub zbiorowiska należące do szerszych jednostek fitosocjologicznych np. związku, rzędu czy klasy. Na większości powierzchni zniekształcenie runa i drzewostanów powoduje, że dopiero analiza profilu glebowego, na gruncie i w laboratorium, pozwala na wnioskowanie o potencjalnej wartości siedliska.

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Zakłada się przy tym, że stan ten rozpoznaje się dla aktualnego zróżnicowania siedlisk, uwzględniając zmiany w siedliskach, jakie spowodowała dotychczasowa działalność człowieka. Skutkiem tego pojęcie „potencjalnej roślinności naturalnej" nie jest tożsame z pojęciem „roślinności pierwotnej". Zakłada się także pominięcie czynnika czasu, koniecznego dla realizacji procesów sukcesyjnych w warunkach realnych. Z tych powodów „potencjalna roślinność naturalna" nie jest prognozowanym stanem roślinności w przyszłości, lecz opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk. Potencjalną roślinność naturalną określa się na podstawie rozpoznania rzeczywistych zbiorowisk roślinnych tworzących tzw. „dynamiczne kręgi zbiorowisk roślinnych" oraz bezpośredniej i pośredniej analizy siedliska abiotycznego. Na tej drodze dedukuje się najbardziej prawdopodobny stan zbiorowiska finalnego naturalnej sukcesji, określany jako „zbiorowisko potencjalne". Zbiorowiska potencjalne identyfikowane są z jednostkami podziału typologicznego (najczęściej z zespołami, czyli asocjacjami) rozpoznanymi fitosocjologicznie w danym regionie.

Zagadnienie dotyczące roślinności potencjalnej było przedmiotem badań grupy naukowców pod kierownictwem J. M. Matuszkiewicza, których efektem jest opracowanie wykazu oraz mapy potencjalnych zbiorowisk roślinnych dla całego kraju *(Potencjalna roślinność naturalna Polski, Matuszkiewicz J.M., 2008).* Analiza mapy potencjalnej roślinności naturalnej wykazała występowanie na obszarze Nadleśnictwa Gorlice zbiorowisk przedstawionych w tabeli.

Tabela 58. Zbiorowiska roślinności potencjalnej zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Gorlice

Zbiorowisko roślinne	Nazwa łacińska	Pow. zbiorowiska w zasięgu terytorialnym [ha]	Udział procentowy [%]
Acydofilny podgórski las dębowy	*Luzulo luzuloidis-Quercetum*	1884,68	3,69
Dolnoreglowe bory świerkowo-jodłowe	*Abieti-Piceetum, Galio-Piceetum*	127,74	0,25
Górski żyzny las jodłowy	*Galio-Abietenion*	202,28	0,40
Grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, forma podgórska, seria uboga	*Tilio-Carpinetum*	21549,51	42,17
Nadrzeczna olszyna górska	*Alnetum incanae*	4962,27	9,71
Nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe	*Salici-Populetum (=Salicetum albo-fragilis + Populetum albae)*	141,47	0,28
Nadrzeczny łęg jesionowo-wiązowy	*Ficario-Ulmetum typicum*	299,32	0,59
Niżowy łęg wiązowo-dębowy	*Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum*	615,08	1,20
Podgórski łęg jesionowy	*Carici remotae-Fraxinetum*	284,90	0,56
Uboga buczyna górska	*Luzulo luzuloidis-Fagetum*	816,21	1,60
Żyzna buczyna karpacka, odmiana wschodniokarpacka, forma podgórska	*Dentario glandulosae-Fagetum*	20219,61	39,57

6.2. Aktualne zespoły roślinne

Szatę roślinną gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice zinwentaryzowano w trakcie prac nad opracowaniem „Zbiorowiska roślinne Nadleśnictwa Gorlice" (BULiGL Kraków, 2016 r.). Objęto nim ponad 9 tys. ha gruntów nadleśnictwa z wyłączeniem lasów na gruntach porolnych. Wyniki prac zestawiono w tabeli.

Tabela 59. Zestawienie zbiorowisk wyróżnionych na terenie Nadleśnictwa Gorlice

Grupa zbiorowisk	Nazwa zbiorowiska	Nazwa łacińska	N	Z1	Z2	n.o.	Nadleś-nictwo [ha]	%
Zbiorowiska leśne	Grąd typowy	*Tilio-Carpinetum typicum*	199,51	143,00	6,53	-	349,04	3,797
	Grąd z jodłą	*Tilio-Carpinetum abietetosum*	29,05	18,86	-	-	47,91	0,521
	Grąd z bukiem	*Tilio-Carpinetum fagetosum*	3,68	-	-	-	3,68	0,040
	Jedlina mezotroficzna	*Galio-Abietetum*	651,51	86,97	0,54	-	739,02	8,039
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum typicum*	4079,54	400,79	63,47	-	4543,80	49,426
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum* ubogi	1462,81	211,25	7,04	-	1681,10	18,286
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum allietosum*	0,46	-	-	-	0,46	0,005
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum*	2,92	-	0,21	-	3,13	0,034
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum festucetosum drymeiae*	12,13	-	-	-	12,13	0,132
	Żyzna buczyna	*Dentario glandulosae-Fagetum abietetosum*	1123,47	173,11	6,76	-	1303,34	14,177
	Kwaśna buczyna	*Luzulo luzuloidis-Fagetum*	23,39	7,87	-	-	31,26	0,340
	Łęgi	*Alno-Ulmion*	0,65	1,84	3,14	-	5,63	0,061
	Nadrzeczna olszyna górska	*Alnetum incanae*	1,72	0,93	-	-	2,65	0,029
	Bagienna olszyna górska	*Caltho-Alnetum*	18,54	27,75	-	-	46,29	0,504
	Łęg podgórski jesionowy	*Carici remotae-Fraxinetum*	1,19	0,20	-	-	1,39	0,015
	Łęg nadrzeczny wierzbowy	*Salicetum alno-fragilis*	1,95	-	-	-	1,95	0,021
RAZEM LEŚNE:			**7612,52**	**1072,57**	**87,69**	**-**	**8772,78**	**95,43**
Zbiorowiska zastępcze	z olszą czarną	zbiorowisko zastępcze z olszą czarną	-	-	-	17,61	17,61	0,192

Grupa zbiorowisk	Nazwa zbiorowiska	Nazwa łacińska	N	Z1	Z2	n.o.	Nadleś-nictwo [ha]	%
	z olszą szarą	zbiorowisko zastępcze z olszą szarą	-	-	-	4,67	4,67	0,051
	z brzozą	zbiorowisko zastępcze z brzozą	-	-	-	8,04	8,04	0,087
	z modrzewiem	zbiorowisko zastępcze z modrzewiem	-	-	-	24,65	24,65	0,268
	ze świerkiem	zbiorowisko zastępcze ze świerkiem	-	-	-	44,60	44,60	0,485
	z sosną pospolitą	zbiorowisko zastępcze z sosną pospolitą	-	-	-	162,08	162,08	1,763
	z wierzbami	zbiorowisko zastępcze z wierzbami	-	-	-	0,41	0,41	0,004
RAZEM ZASTĘPCZE:			**-**	**-**	**-**	**262,06**	**262,06**	**2,85**
Zbiorowiska nieleśne	Łąki świeże	*Molinio-Arrhenatheretea*	7,61	2,03	-	-	9,64	0,105
		Arrhenatheretalia elatioris	23,82	4,99	-	-	28,81	0,313
		Arrhenatherion elatioris	8,07	1,28	-	-	9,35	0,102
		Molinietalia caerulae	9,95	-	-	-	9,95	0,108
	Łąki wilgotne	*Calthion palustris*	6,55	1,97	-	-	8,52	0,093
		(Zb.) *Caltha laeta-Chaerophyllum hirsutum*	2,89	0,09	-	-	2,98	0,032
		Cirsietum rivularis	4,68	-	-	-	4,68	0,051
		Scirpetum silvatici	0,65	0,25	-	-	0,9	0,010
		Filipendulion ulmariae	1,44	-	-	-	1,44	0,016
		Filipendulo ulmariae-Menthetum longifoliae	0,14	0,06	-	-	0,2	0,002
		Mentho longifoliae-Juncetum inflexi	0,60	-	-	-	0,6	0,007
		Equisetetum fluviatilis	0,11	-	-	-	0,11	0,001
		Scheuchzerio-Caricetea nigrae	0,26	-	-	-	0,26	0,003
		Adenostylion alliariae	0,68	0,22	-	-	0,9	0,010
		Petasitetum albi	0,38	-	-	-	0,38	0,004
RAZEM ŁĄKOWE:			**67,83**	**10,89**	**-**	**-**	**78,72**	**0,86**
Zaroślowe		*Rhamno-Prunetea*	2,25	0,11	-	-	2,36	0,026
W stadiach suckcesji		Sukcesja początkowa	-	-	-	12,45	12,45	0,135
		Sukcesja zaawansowana	-	-	-	35,87	35,87	0,390
Sady		-	-	-	-	0,14	0,14	0,002
Bagna		-	-	-	-	0,11	0,11	0,001
Wody		-	-	-	-	1,29	1,29	0,014
Grunty nieleśne		-				27,39	27,39	0,298
RAZEM POZOSTAŁE:			**2,25**	**0,11**	**-**	**77,25**	**79,61**	**0,87**
CAŁOŚĆ OBSZARU OBJĘTEGO PRACAMI:							**9193,17**	**100,00**
Pozostałe		Inne grunty porolne nieobjęte pracami					**4624,68**	**-**
		Nieobjęte pracami poza obszar N2000					**2350,61**	**-**

Na ponad 80% powierzchni nadleśnictwa objętej pracami dominującym zbiorowiskiem są żyzne buczyny górskie w kilku podzespołach/wariantach. Ponad 4% inwentaryzowanej powierzchni zajmują grądy. Siedliska grądowe dominują na mapie roślinności potencjalnej. Ich pierwotny zasięg został przez wieki działalności człowieka ograniczony do niewielkich powierzchni, jednak w nadleśnictwie zbiorowiska grądów zachowały się nie tylko w części podgórskiej ale również w niższych położeniach Beskidu Niskiego – w leśnictwach południowej części nadleśnictwa.

Lista roślin naczyniowych stwierdzonych na wykonanych w trakcie inwentaryzacji zdjęciach fitosocjologicznych obejmuje 410 gatunków.

6.3. Zasoby martwego drewna

W trakcie prac nad PUL, równolegle z inwentaryzacją zasobów drzewnych (wg metodyki określonej w § 62 Instrukcji urządzania lasu), wykonano pomiar drewna martwego. Inwentaryzacja objęła 243 kołowych powierzchniach próbnych. Średni zapas zakumulowanego drewna martwego wynosi 17,79 m^3/ha powierzchni leśnej zalesionej. Zinwentaryzowana miąższość stanowi 5,28% zapasu.

Duże zasoby drewna martwego zakumulowane są w pniakach i korzeniach, które nie były objęte pomiarem. Pomiarem nie objęto także I klasy wieku, pozostawionych na uprawach i w młodnikach do lat 20 kęp oraz drewna martwego w kępach w pozostałych klasach wieku.

Tabela 60. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drewna martwego					
	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha	m^3	m^3/ha
LMwyżśw	122,34	1,15	525,31	4,95	647,65	6,10
Lwyżśw	4757,95	5,39	8909,55	10,09	13667,50	15,48
Lłwyż	129,82	7,80	88,29	5,31	218,11	13,11
LMGśw	737,59	8,37	1246,35	14,14	1983,94	22,51
LGśw	78545,58	5,66	172728,31	12,45	251273,89	18,12
LGw	1167,74	4,19	2483,87	8,92	3651,61	13,12
LłG	298,35	4,30	635,94	9,17	934,29	13,48
Razem:	**85759,37**	**5,60**	**186617,62**	**12,19**	**272376,99**	**17,79**

Wielkość zasobów na poziomie prawie 18 m^3 na 1 ha jest wartością porównywalną z wieloma nadleśnictwami górskimi. Wyraźnie większe ilości notuje się w nadleśnictwach, w których wystąpił np. wielkoobszarowy rozpad drzewostanów świerkowych. Postulat dotyczący powiększania zasobów martwego drewna pojawia się w większości poradników i wytycznych dotyczących ochrony gatunków i siedlisk jako podstawowe działanie do stosowania przede wszystkim w odniesieniu do obszarów N2000.

Wprowadzone ograniczenia, zwiększenie powierzchni leśnych zakwalifikowanych do OCP, powinny skutkować dalszym powiększaniem się zasobów drewna martwego oraz różnicowaniem jego struktury gatunkowej i wielkościowej.

Fotografia 19. Wiele starych drzew pozostawianych jest w lesie do naturalnego rozkładu



6.4. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej

Wytyczne do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej, stanowiące Załącznik nr 1 do Zarządzenia DGLP nr 58 z dnia 5 lipca 2022 określiły kierunki i sposoby gospodarowania, ochrony i udostępniania lasów, które – przede wszystkim ze względu na swoje położenie – podlegają zwiększonemu zainteresowaniu i wzmożonej presji społecznej. Lasy w bliskim sąsiedztwie miast, w sąsiedztwie intensywnej zabudowy mieszkalnej, a także inne tereny leśne sprzyjające wypoczynkowi i rekreacji lokalnych społeczności wymagają bardziej indywidualnego podejścia w planowaniu urządzeniowym i dokonania pewnych korekt w dotychczas stosowanych metodach zagospodarowania lasu.

Wyznaczenie przedmiotowych obszarów odbywa się w ramach konsultacji społecznych z udziałem różnych grup tworzących tzw. Zespoły Lokalnej Współpracy (ZLW). W trakcie tworzenia obecnego PUL odbyły się dwa spotkania ZLW, w wyniku których ustalono zasięg lasów o zwiększonej funkcji społecznej w Nadleśnictwie Gorlice, z podziałem na dwie strefy określone jako intensywna i zrównoważona. Deklarowanym celem urządzania lasu w strefie intensywnego oddziaływania społecznego ma być „zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki" oraz „spowolnienie zachodzących zmian" (wymiany pokoleniowej w drzewostanach), przy zachowaniu trwałości lasu. Natomiast w strefie odziaływania zrównoważonego realizacja gospodarki leśnej nie musi być poddana tak istotnym zmianom. W ostatecznym kształcie propozycji ustalonej podczas ZLW powierzchnia lasów o zwiększonej funkcji społecznej wyniosła 394,27 ha (2,43% pow. gruntów nadleśnictwa).

Tabela 61. Zestawie powierzchni lasów o zwiększonej funkcji społecznej

Strefa oddziaływania społecznego	Powierzchnia [ha]	Procent wyznaczonej powierzchni lasów o zwiększonej funkcji społecznej	Procent powierzchni gruntów nadleśnictwa
Intensywna	32,51	8,25%	0,20%
Zrównoważona	361,76	91,75%	2,23%
Razem	**394,27**	**100,00%**	**2,43%**

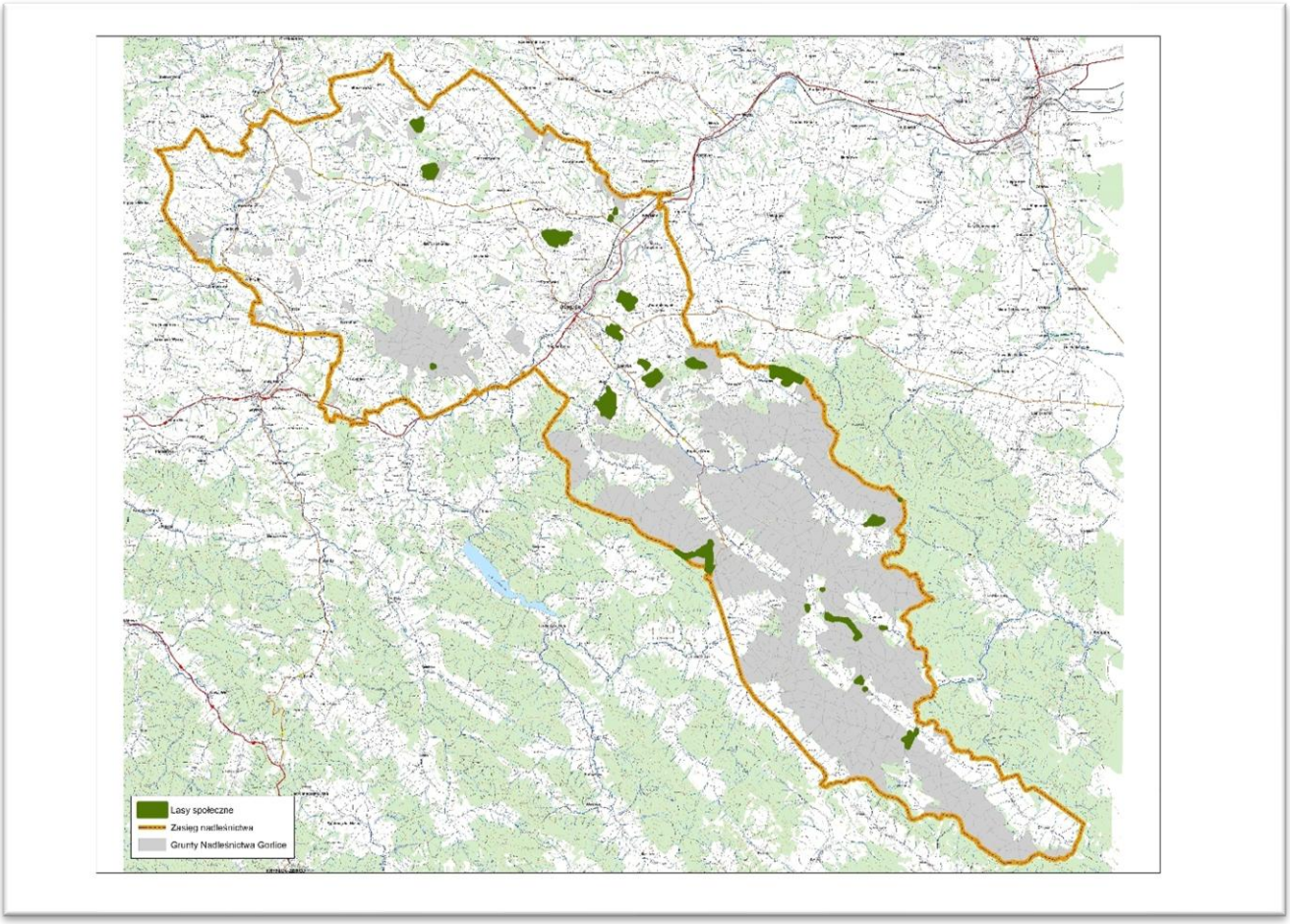
Tabela 62. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej – wykaz szczegółowy

Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	Piramida Skrzyńskich	0,64
2	Cmentarz wojskowy nr 125 – Zagórzany	0,59
3	Pomnik lotników polskich w Krzywej	1,45
4	Magura Małastowska – strefa intensywnego oddziaływania	9,75
5	Magura Małastowska – strefa zrównoważonego oddziaływania	26,40
6	Cerkiew w Wołowcu	0,50
7	Męcina Rozbój	33,14
8	Męcina Magierka	15,90
9	Glinik	52,29
10	Łysula – strefa intensywnego oddziaływania	0,10
11	Łysula – strefa zrównoważonego oddziaływania	18,06
12	Pustki	23,20
13	Staszkówka Stawy – strefa intensywnego oddziaływania	0,28
14	Staszkówka Stawy – strefa zrównoważonego oddziaływania	16,32
15	"Pusty Las"	59,87
16	Miejsce ogniskowe "Na wypale" w Wołowcu	0,20

17	OSW Radocyna – strefa intensywnego oddziaływania	7,22
18	OSW Radocyna – strefa zrównoważonego oddziaływania	2,94
19	Pomnik Maksyma Sandowicza	0,32
20	Miejsce ogniskowe "Roztoka" w Bartnem – intensywnego oddziaływania	0,41
21	Miejsce ogniskowe "Roztoka" w Bartnem – strefa zrównoważonego oddziaływania	14,58
22	Uzdrowisko Wapienne – strefa intensywnego oddziaływania	11,32
23	Uzdrowisko Wapienne – strefa zrównoważonego oddziaływania	47,13
24	Pod bukiem – strefa zrównoważonego zagospodarowania	3,20
25	Krzyż papieski	0,11
26	"Morskie Oko"	0,96
27	Cmentarz wojskowy – Magura Małastowska	0,21
28	Cmentarz wojskowy – Magura Małastowska	3,12
29	Sękowa "Jajko"	6,36
30	Cmentarz wojenny "Po stronie"	25,00
31	"Kanada"	12,70
Razem:		**394,27**

Po ostatecznej analizie dokonanej w trakcie prac nad PUL i aktualizacji przebiegu granic wydzieleń leśnych, obecna powierzchnia lasów o zwiększonej funkcji społecznej wynosi 394,43 ha.

Rycina 15. Lokalizacja kompleksów lasów o zwiększonej funkcji społecznej w Nadleśnictwie Gorlice



6.5. Lasy uzdrowiska Wapienne

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, w gminie Sękowa położona jest miejscowość Wapienne. Leży w zasięgu Leśnictwa Męcina Wielka, przy granicy z obszarem Magurskiego Parku Narodowego. Wapienne od XVII wieku znane jest z występowania wód mineralnych o charakterze leczniczym. Jako miejscowość uzdrowiskowa intensywnie zaczęła się rozwijać w wieku XIX a lata świetności przeżywała w okresie międzywojennym. Po zniszczeniach II Wojny Światowej zakład kąpieli w uzdrowisku Wapienne rozpoczął działalność w roku 1952. W 1966 gmina uzyskała status uzdrowiska, a obecna działalność uzdrowiskowa prowadzona jest na podstawie Uchwały nr XXXII 303/2009 Rady Gminy Sękowa z dnia 19 listopada 2009 r. w sprawie uchwalenia Statutu Uzdrowiska Wapienne. Jest najmniejszym uzdrowiskiem w Polsce.

W lecznictwie uzdrowiskowym Wapiennego największe znaczenie mają wody mineralne, lecznicze, borowina oraz czynniki klimatyczne. Głównym bogactwem Wapiennego są wody siarczkowo-siarkowodorowe, a ich składniki farmakologicznie czynne odznaczają się bardzo wysoką jakością i biodostępnością dla organizmu.

Działalność uzdrowisk reguluje Ustawa z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych (Dz.U. z 2017 r. poz. 1056). Definiuje ona pojęcie stref ochrony uzdrowiskowej. Są to: *części obszaru uzdrowiska albo obszaru ochrony uzdrowiskowej, określone w statucie uzdrowiska, wydzielone w celu ochrony czynników leczniczych i naturalnych surowców leczniczych, walorów środowiska i urządzeń uzdrowiskowych.* Na obszarze uzdrowiska lub obszarze ochrony uzdrowiskowej wydziela się trzy rodzaje stref ochrony uzdrowiskowej, oznaczone literami „A", „B" i „C". Dla stref ustawa wprowadza ograniczenia i zakazy, w tym zapisy mogące się odnosić do prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej. Dla strefy A określono zakaz: *wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych* (Art. 38a. ust. 1 pkt 10), dla strefy B: *wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć pielęgnacyjnych i wyrębu określonego w planie urządzenia lasu* (Art. 38a. ust. 2 pkt 2).

Lasy w zarządzie nadleśnictwa (Leśnictwo Męcina Wielka) położone są w strefie B uzdrowiska Wapienne (oddział 152 cały oraz 151 c,f – pow. ok. 47 ha). Zostały w całości zakwalifikowane do lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

6.6. Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej

Drzewostany są najważniejszym elementem ekosystemu leśnego, dlatego poświęcono im stosunkowo dużo uwagi. W Programie ochrony przyrody wykorzystano tradycyjne charakterystyki i opisy poszczególnych elementów taksacyjnych drzewostanów znajdujące się PUL oraz podjęto próbę ich oceny i interpretacji pod kątem wymagań zrównoważonego rozwoju ekosystemów leśnych.

6.6.1. Bogactwo gatunkowe

Skład gatunkowy to bodaj najistotniejsza cecha drzewostanu. To od niej, a dokładniej od ekologicznych i biologicznych właściwości gatunków, uzależniona jest równo- lub różnogatunkowość drzewostanów. Skład gatunkowy warunkuje również planowane czynności gospodarcze, takie jak odnowienie czy pielęgnowanie lasu.

Bogactwo gatunkowe drzewostanów analizowano pod względem ilości gatunków w składzie górnej warstwy drzew. Poniższa tabela przedstawia zestawienie powierzchni oraz miąższości drzewostanów wg wieku i ilości gatunków.

Tabela 63. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m^3] wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
GORLICE	jednogatunkowe	ha	201,79	351,04	661,02	1213,85	7,69
		m^3	79273	143654	246411	469337	8,59
	dwugatunkowe	ha	645,10	2097,07	3670,36	6412,53	40,61
		m^3	222186	800060	1349380	2371626	43,43
	trzygatunkowe	ha	354,63	2236,72	1604,73	4196,08	26,58
		m^3	115650	739998	592498	1448146	26,52
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	316,65	2885,92	763,91	3966,48	25,12
		m^3	110704	792104	269303	1172111	21,46
	łącznie	**ha**	**1518,17**	**7570,75**	**6700,02**	**15788,94**	**100,00**
		m^3	**527814**	**2475815**	**2457591**	**5461220**	**100,00**

W porównaniu z danymi sprzed 10 lat udział drzewostanów litych zmniejszył się niemal o połowę. Jest to konsekwencją kontynuacji procesu przebudowy drzewostanów sosnowych powstałych w latach powojennych. I choć sosna nadal tworzy najwięcej drzewostanów jednogatunkowych, to ich powierzchnia wynosi obecnie zaledwie nieco ponad 200 ha. W nadleśnictwie dominują drzewostany dwugatunkowe zajmujące 40,61% powierzchni. Są to w większości drzewostany tworzone przez jodłę i buka charakterystyczne dla piętra regla dolnego. Drugą grupę stanowią tu drzewostany porolne z udziałem domieszki innego gatunku (głównie buka), która istniała już w momencie akcji zalesieniowej (jako zadrzewienia na łąkach, miedzach czy nad potokami) lub pojawiła się naturalnie ok. 40-50 lat po zalesieniu. Drzewostany z udziałem trzech gatunków panujących oraz wielogatunkowe zajmują po ok ¼ powierzchni. Należą tu drzewostany z jodła i bukiem, w których występują inne gatunki (Jw, Św, So, Md) oraz wielogatunkowe drzewostany grądowe.

Tabela 64. Porównanie bogactwa gatunkowego 2016/2026

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Udział procentowy 2016 r.	Udział procentowy 2026 r.
jednogatunkowe	14,6	7,69
dwugatunkowe	37,3	40,61
trzygatunkowe	23,7	26,58
cztero- i więcej gatunkowe	24,5	25,12

6.6.2. Budowa pionowa drzewostanów

Przez budowę pionową rozumie się wykształcenie w drzewostanie pięter drzewiastych, których przyczyną są zazwyczaj wiek i gatunek drzew. Z hodowlanego punktu widzenia budowa drzewostanu ma bardzo istotne znaczenie. Decyduje ona o różnych czynnościach gospodarczych, nie tylko przy wyborze rębni, ale także o sposobie pielęgnacji drzewostanu od chwili jego powstania aż do rozpoczęcia procesu odnowienia.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów nadleśnictwa wg wieku i budowy pionowej przedstawia tabela.

Tabela 65. Zestawienie drzewostanów pod względem budowy pionowej

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
GORLICE	jednopiętrowe	ha	1518,17	5613,72	2598,12	9730,01	61,63
		m³	*527814*	*2058902*	*1042199*	*3628915*	*66,45*
	dwupiętrowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m³	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,00*
	wielopiętrowe	ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		m³	*0*	*0*	*0*	*0*	*0,00*
	przerębowe	ha	0,00	24,28	439,82	464,10	2,94
		m³	*0*	*11908*	*211444*	*223352*	*4,09*
	w KO i KDO	ha	0,00	1932,75	3662,08	5594,83	35,44
		m³	*0*	*405004*	*1203949*	*1608953*	*29,46*
	łącznie	**ha**	**1518,17**	**7570,75**	**6700,02**	**15788,94**	**100,00**
		m³	***527814***	***2475815***	***2457591***	***5461220***	***100,00***

W Nadleśnictwie Gorlice dominują drzewostany jednopiętrowe (61,6%), które wraz drzewostanami w KO i KDO (35,4%) stanowią niemal całość drzewostanów n-ctwa. Niecałe 3 procent drzewostanów stanowią jedliny, w których opisano budowę przerębową. W nadleśnictwie nie opisano drzewostanów dwu- i wielopiętrowych.

Fotografia 20. Typowa dla nadleśnictwa, sosnowa klasa odnowienia w zimowej scenerii



6.6.3. Pochodzenie drzewostanów

Rozpatrując w aspekcie historycznym genezę powstawania obecnych drzewostanów nadleśnictwa należy zwrócić uwagę na strukturę własnościową gruntów obecnego zasięgu panującą od końca XIX wieku oraz wydarzenia, które miały miejsce po II Wojnie Światowej. W okresie międzywojennym większe połacie lasów wchodziły zwykle w skład majątków ziemskich – lasy drobnej własności oraz lasy miejscowej ludności łemkowskiej zajmowały zazwyczaj mniejsze powierzchnie. Lasy dużej własności były eksploatowane przeważnie cięciami na większych powierzchniach i odnawiane sztucznie lub częściej – pozostawiane do naturalnego odnowienia lub sukcesji. Lasy drobnej własności użytkowane były zazwyczaj cięciami jednostkowymi o charakterze rębni ciągłej. Te dwa różne sposoby zagospodarowania miały wpływ na obecną strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów nadleśnictwa. Lasy na gruntach porolnych pochodzą w większości z okresu po roku 1947 (odnowienie sztuczne), ale część pochodzi jeszcze z okresu międzywojennego, kiedy to zaprzestano użytkowania części gruntów rolnych, co spowodowało sukcesję gatunków drzewiastych (odnowienie naturalne). W związku z tym, obecne drzewostany porolne to w większości drzewostany około 80-cio letnie ale w tej grupie występują również drzewostany w wieku ponad 100 lat i są to grupy drzewostanów o różnym pochodzeniu.

Podczas aktualnej inwentaryzacji sztuczne pochodzenie drzewostanów opisano na ok. 30% ich powierzchni. W stosunku do danych sprzed 10 lat wielkość ta zmniejszyła się o ok. 4%. Ta grupa obejmuje drzewostany z panującą sosną, modrzewiem i świerkiem będące obecnie na różnych etapach (głównie końcowym) przebudowy. Jej zakończenie nie zmieni istotnie powierzchni drzewostanów odnowionych sztucznie. Naturalne pochodzenie drzewostanów opisano na ponad 62% powierzchni lasów nadleśnictwa. Rzeczywisty udział obu grup jest jednak trudny do uchwycenia, ze względu na brak możliwości określenia ich dokładnego zasięgu. W przypadku problemów z udokumentowaniem tej cechy drzewostanu oraz pochodzenia mieszanego, pominięto jej określenie. W tabeli poniżej takie drzewostany zostały zakwalifikowane do kategorii „brak informacji. Na 3% powierzchni nadleśnictwa opisano drzewostany odroślowe.

Obecnie w nadleśnictwie wykorzystuje się głównie odnowienie naturalne ze sztucznymi uzupełnieniami tam gdzie to jest konieczne, natomiast przebudowa drzewostanów przedplonowych i innych o nieprawidłowym składzie, musi odbywać się za pomocą odnowień sztucznych.

Tabela 66. Drzewostany nadleśnictwa pod względem pochodzenia

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia [ha]/miąższość [m^3]				
			Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
GORLICE	odroślowe	ha	8,49	186,37	276,96	471,82	3,0
		m^3	*3956*	*59359*	*88908*	*152224*	*2,8*
	z samosiewu	ha	317,69	3690,01	5914,76	9922,46	62,8
		m^3	*93213*	*1425744*	*2200896*	*3719853*	*68,1*
	z sadzenia	ha	968,77	3488,84	375,60	4833,21	30,6
		m^3	*359539*	*934605*	*117743*	*1411888*	*25,9*
	brak informacji	ha	223,22	205,53	132,70	561,45	3,6
		m^3	*71105*	*56106*	*50044*	*177255*	*3,2*

6.6.4. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk.

Przy ocenie zgodności wyróżnia się trzy grupy drzewostanów:

- o składzie gatunkowym zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem,
- o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem to takie, w których gatunek główny typu drzewostanu (TD) jest gatunkiem panującym, a w składzie gatunkowym drzewostanu (w przypadku kilku gatunków w TD) występują również pozostałe gatunki TD; suma ich udziałów musi wtedy stanowić co najmniej 50% składu gatunkowego (w drzewostanach dwupiętrowych uwzględnia się łączny skład gatunkowy w obydwu piętrach, a w drzewostanach w KO uwzględniany jest podrost).

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny TD jest gatunkiem panującym, a (w przypadku kilku gatunków w TD) w składzie gatunkowym nie występują pozostałe gatunki, lub gdy gatunek główny nie jest panujący w drzewostanie, ale wraz z pozostałymi gatunkami TD stanowi co najmniej 50% składu gatunkowego (analogicznie jak w poprzednim przypadku uwzględnia się skład gatunkowy II piętra, a w KO podrostu).

Skład gatunkowy drzewostanów jest niezgodny z siedliskiem, jeżeli nie są spełnione wymogi określone w dwóch poprzednich przypadkach (zgodność, cz. zgodność), co oznacza, że gatunek TD nie jest gatunkiem panującym, i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu gospodarczego drzewostanu. W drzewostanach niezgodnych, dodatkowo wyróżnia się niezgodność obojętną – w przypadku, gdy zalecany gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty oraz niezgodność negatywną – gdy zalecany gatunek liściasty oraz jodła i modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stopni zgodności dla poszczególnych siedliskowych typów lasu i typów drzewostanu przyjętych podczas KZP, sumarycznie dla nadleśnictwa przedstawia tabela.

Tabela 67. Zgodność drzewostanów z siedliskiem

Nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym	
		ha	%	ha	%	ha	%
GORLICE	LMwyżśw	41,17	38,8	65,03	61,2	0	0,00
	Lwyżśw	748,92	84,8	133,24	15,1	1,30	0,15
	LŁwyż	1,79	10,8	14,85	89,2	0	0,00
	LMGśw	87,45	99,2	0,69	0,8	0	0,00
	LGśw	11366,98	79,4	2947,37	20,6	8,87	0,06
	LGw	133,71	45,1	161,34	54,4	1,37	0,46
	LŁG	17,75	23,7	54,55	72,9	2,56	3,42
	Razem:	**12397,77**	**78,52**	**3377,07**	**21,39**	**14,10**	**0,09**

Marginalny zasięg drzewostanów niezgodnych z siedliskiem obejmuje obecnie zaledwie 6 pododdziałów. Częściowa zgodność (21,39%) dotyczy będących w procesie przebudowy drzewostanów na gruntach porolnych (na gruntach porolnych nie opisuje się niezgodności). Przewiduje się, że w przeciągu 20-30 lat, dzięki opartej na podstawach siedliskowych gospodarce leśnej prowadzonej przez Nadleśnictwo Gorlice, osiągnięty zostanie stan niemal pełnej zgodności drzewostanów z siedliskiem.

6.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

6.7.1. Borowacenie

Borowacenie (pinetyzacja) polega na degradacji ekosystemów leśnych poprzez nadmierny udział w składzie gatunkowym drzewostanów z dominacją sosny i świerka. Stopień borowacenia określa się dla siedlisk borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W celu oceny nasilenia tego procesu wyróżniono stopnie borowacenia:

- słabe, gdy udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 80% na siedliskach borów mieszanych 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, gdy udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, gdy udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tabela 68. Zestawienie powierzchni [ha] wg form degeneracji lasu – borowacenie

Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
GORLICE	brak	832,87	3342,65	5701,23	9876,75	62,6
	słabe	648,34	2229,79	955,45	3833,58	24,3
	średnie	33,42	1105,60	11,05	1150,07	7,3
	mocne	3,54	892,71	32,29	928,54	5,9
	Razem:	**1518,17**	**7570,75**	**6700,02**	**15788,94**	**100**

W Nadleśnictwie Gorlice największą powierzchnię zajmują drzewostany charakteryzujące się brakiem borowacenia – 62,6%. Drzewostany o borowaceniu słabym występują na 24,3% powierzchni, a drzewostany o borowaceniu średnim i mocnym – na niewielkiej powierzchni, stanowiącej 13,2%. Ostatnia wartość jest oczywistym efektem występowania w nadleśnictwie dużej powierzchni drzewostanów porolnych, na które w trakcie zalesień wprowadzono sosnę. Wielkość ta powinna szybko maleć ze względu na końcowy etap przebudowy drzewostanów sosnowych, a także na proces zamierania świerka w lasach.

6.7.2. Monotypizacja

Monotypizacja to ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów. Wyróżnia się ją w przypadku występowania drzewostanów jednogatunkowych i jednowiekowych, na zwartych powierzchniach (ok. 100 ha), w kompleksach mających ponad 200 hektarów. Jest to bardzo niekorzystne zjawisko zagrażające trwałości lasu na dużych obszarach. Szkodniki pierwotne mogą się w takich warunkach szybko rozprzestrzeniać na dużych powierzchniach, nie napotykając naturalnych barier w postaci pasów gatunków roślin niebędących ich bazą pokarmową. Na obszarach takich występuje również zwiększone zagrożenie pożarowe.

Wyróżnia się dwie formy monotypizacji (dla sosny i świerka):

- częściową, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50 – 80% lub gdy udział jednej klasy wieku drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie przekracza 80%;
- pełną, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%.

Niekorzystny układ przestrzenny jednolitych pod względem wieku i gatunku drzewostanów spotykany jest głównie w niżowych nadleśnictwach i dotyczy drzewostanów sosnowych. W wielu przypadkach obejmuje większe obszary objęte w przeszłości wielkopowierzchniowym pożarem lub wystąpieniem innego zjawiska o charakterze klęskowym. W nadleśnictwach górskich monotypizacja w zasadzie nie występuje. Uznaje się, że zalesienia gruntów porolnych wykonane nawet na większych powierzchniach nie stanowią podstawy do opisania tego zjawiska.

6.7.3. Neofityzacja

Neofityzacja polega na wnikaniu do drzewostanów gatunków drzew i krzewów obcego pochodzenia. Pojawiły się one w wyniku celowej działalności człowieka, na etapie zakładania upraw, wprowadzania podszytów. 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 lub gdy gatunki te występują w podszycie.

W lasach nadleśnictwa zinwentaryzowano zaledwie trzy gatunki obce i są to: robinia akacjowa – opisana w 26 pododdziałach, daglezja w 20 i dąb czerwony w 14. Nie mają one żadnego znaczenia dla prowadzenia gospodarki leśnej. Z punktu widzenia ochrony przyrody w lasach – powinny być usuwane w przypadku występowania na leśnych siedliskach przyrodniczych (91E0, 9110, 9130, 9170, 9180).

Będąca gatunkiem obcym daglezja, wprowadzona do polskich lasów niemal dwa wieki temu i od około połowy XIX w. wykorzystywana jako gatunek domieszkowy jest obecnie traktowana w nieco odrębny sposób – niemal na równi z gatunkami rodzimymi zaleca się jej wprowadzanie w reglu dolnym.

6.8. Zasoby drzewne

Aktualny, całkowity zapas nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 5157045 m^3. Jest to wielkość o 21267 m^3 (0,4123%) większa w stosunku do V rewizji. Przeciętna zasobność w nadleśnictwie wynosi 324 m^3. Szczegółowe dane dotyczące wielkości zasobów drzewnych w nadleśnictwie zawiera Elaborat.

7. ZAGROŻENIA

7.1. Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasów nadleśnictwa

W ocenie nadleśnictwa stan zdrowotny drzewostanów ocenia się jako dobry a stan sanitarny jako bardzo dobry. Przeciętna ilość drewna pozyskana z cięć sanitarnych w dziesięcioleciu wyniosła 6,57 m^3/ha (0,66 m^3/ha rocznie), w tym: z posuszu 2,09 m^3/ha, a z wiatrołomów 4,48 m^3/ha. Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu ogółem w nadleśnictwie w okresie całego dziesięciolecia wyniósł 13 %. Najczęściej usuwany był wydzielający się posusz świerkowy (leśnictwa: Bodaki, Wołowiec, Radocyna i Grab) oraz – głównie w leśnictwach: Łużna i Stróże – posusz, złomy i wywroty związane z postępującym zasiedlaniem jodły przez jemiołę.

Tabela poniżej przedstawia rozmiar cięć sanitarnych w kolejnych latach, w stosunku do pozyskania grubizny ogółem.

Tabela 69. Wielkości pozyskania [m^3] w ramach cięć sanitarnych (dane z nadleśnictwa)

Rok	Pozyskanie ogółem	Razem cięcia sanitarne	% cięć sanitarnych	Posusz	Wiatrołomy
2016	75 000	10 358	14%	3 254	7 104
2017	85 585	14 072	16%	1 759	12 313
2018	83 112	10 464	13%	2 572	7 893
2019	78 557	11 132	14%	3 309	7 823
2020	72 068	8 486	12%	3 298	5 188
2021	79 918	7 588	9%	2 724	4 864
2022	85 083	7 888	9%	2 374	5 514
2023	79 007	13 008	16%	4 592	8 417
2024	85 133	13 784	16%	6 580	7 205
2025 *	80 500	7 093	9%	2 569	4 524
Razem	803 963	103 872	13%	33 029	70 843

* - stan na 13.10.2025 r.

- Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

W celu zobrazowania wyników prac taksacyjnych w zakresie zinwentaryzowania uszkodzeń w poniższej tabeli zestawiono uszkodzenia w poszczególnych stopniach odnotowane w programie TAKSATOR.

Czynniki sprawcze uszkodzeń w Nadleśnictwie Gorlice odnotowane w ostatnim 10-leciu:

- grzyby – opieńkowa zgnilizna korzeni, inne grzyby zgniliznowe, pasożytnicza zgorzel gat. liściastych,
- inne – to przede wszystkim jemioła, która w osłabionych czynnikami klimatycznymi drzewostanach szybko się rozprzestrzenia, oraz kompleks innych czynników negatywnie oddziałujących na drzewostany,
- klimat – dotyczy przeważnie powierzchni uszkodzonych przez wiatr, drzewostanów, w których wystąpiły szkody od gradobicia, okiści, oblodzenia, śniegołomów i in. Zakwalifikowano tu również uszkodzenia wynikające z okresów suszy,
- owady – szkodniki pierwotne i wtórne uszkadzające drzewostany i kształtujące ich stan zdrowotno-sanitarny; stymulujące lub współuczestniczące w zamieraniu drzew i wydzielaniu się posuszu,
- zalania, podtopienia – zaliczono tu niewielkie powierzchnie zalanych drzewostanów, które nastąpiło w wyniku działalności bobrów,
- zwierzyna – szkody w drzewostanach powodowane przez jeleniowate oraz zające; zgryzanie i spałowanie drzew.

Tabela 70. Zestawienie powierzchni uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Gorlice

Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia				Powierz-chnia razem – [ha]	Udział wzgl. wszystkich uszk. [%]
	1 (0-10%)	2 (11-20%)	3 (21-50%)	4 (51-100%)		
EROZJA	-	-	7,75	-	7,75	0,23
GRZYBY	188,96	520,41	176,69	-	886,06	26,12
INNE	188,15	155,66	154,53	12,47	510,81	15,06
KLIMAT	754,67	555,66	164,39	-	1474,72	43,47
OWADY	49,69	12,15	18,37	-	80,21	2,36
ZALANIA, PODTOPIENIA	-	2,59	1,33	-	3,92	0,12
ZWIERZYNA	183,7	236,89	-	-	428,76	12,64
OGÓŁEM	**1365,17**	**1483,36**	**531,23**	**12,47**	**3392,23**	**100,00**

Uszkodzenia (różnego typu) odnotowano na 21,49% (3392,23 ha) powierzchni leśnej zalesionej. W pierwszym stopniu uszkodzenia jest 40,24% zinwentaryzowanej powierzchni uszkodzeń, w drugim 43,73%, w trzecim 15,66%, czwartym 0,37%. Wartości dotyczące uszkodzenia drzewostanów mają charakter subiektywny, odnotowywane były przez taksatorów w dość dużym stopniu uogólnienia i ograniczonej możliwości zapisu do bazy Taksator.

7.2. Zagrożenia abiotyczne

Z zespołu czynników abiotycznych sporadycznie występowały uszkodzenia powodowane przez okiść oraz silne wiatry, jednak ich poziom według danych nadleśnictwa do tej pory nie stanowił istotnego zagrożenia.

Ograniczenie szkód powodowanych przez czynniki abiotyczne

Niekorzystne oddziaływanie czynników abiotycznych (gwałtowny wiatr, susze, okiść, opady deszczu, grad i in.) prowadzi do uszkodzenia i zamierania pojedynczych drzew, a bardzo często większych partii drzewostanu. Dłuższe okresy suszy, wiatro- i śniegołomy, długotrwałe opady deszczu i stagnująca woda, mogą zapoczątkować wydzielanie drzew w drzewostanach dotychczas nienaruszonych, zwartych, niewykazujących objawów osłabienia kondycji fizjologicznej drzew.

Przeciwdziałanie tym szkodom nie należy do typowych działań ochroniarskich, lecz zależy od poprawności działań hodowlanych, a mianowicie:

- dla zapewnienia stabilności drzewostanów należy dążyć do uzyskania zgodności składów gatunkowych z siedliskiem,
- przestrzegać ładu przestrzennego i ostępowego porządku cięć (w ramach cięć planowych),
- prowadzić wyprzedzającą przebudowę drzewostanów niestabilnych lub uszkodzonych, inicjować sztuczne odnawianie większych luk i gniazd, na których brak jest możliwości powstania odnowień naturalnych,
- wprowadzać gatunki domieszkowe wzmacniające drzewostan mechanicznie i poprawiające warunki siedliskowe,
- prawidłowo wykonywać zabiegi pielęgnacyjne (zwłaszcza w młodnikach i drągowinach) dla uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów,
- prowadzić ochronę drzewostanów przed szkodami powodowanymi przez owady oraz przed uszkodzeniami od zwierzyny,
- przy planowaniu odnowień zwracać uwagę na miejsca potencjalnych zmrozowisk,
- inwentaryzować szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, a informacje przekazywać do ZOL i RDLP.

7.3. Zagrożenia biotyczne

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne (grzybowe i owadzie) wynikają bardzo często z osłabienia drzewostanów przez opisane w poprzednim podrozdziale czynniki abiotyczne. Obserwowane w ostatnich dekadach zmiany klimatyczne, przejawiające się zaburzeniem rocznych rozkładów opadów atmosferycznych, które skutkuje powtarzającymi się okresami susz i obniżaniem się poziomu wód gruntowych, spowodowały osłabienie drzewostanów i spadek odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Niedobory opadów dotyczą zarówno okresu wegetacyjnego jak i zimowej części roku, kiedy to na skutek braku odpowiednio dużej pokrywy śnieżnej nie jest możliwe odtworzenie potencjału hydrologicznego obszarów leśnych na wiosnę.

7.3.1. Choroby grzybowe

Spośród patogenów grzybowych, w mijającym dziesięcioleciu w drzewostanach nadleśnictwa odnotowano: występowanie grzybów powodujących rdzę jodły i goździkowatych, zespołu powodującego zamieranie jesionów oraz grzybów zgniliznowych, głównie na jodłach. Wg nadleśnictwa szkody nimi wywołane nie były one istotnie gospodarczo. Patogeny grzybowe występowały również na szkółce leśnej jako typowe zagrożenia notowane przy produkcji materiału szkółkarskiego; grzyby wywołujące zgorzele, szara pleśń i zamieranie pędów jodły. Były one na bieżąco diagnozowane – w razie konieczności wykonywano zabiegi ochronne.

7.3.2. Szkodniki owadzie

Gatunkami owadów powodującymi w mijającym dziesięcioleciu szkody w drzewostanach były:

- obiałka pędowa,
- obiałka korowe,
- drzewotocz japoński.

Uszkodzenia w uprawach i młodnikach jodłowych wywołanych przez obiałki odnotowano na łącznej powierzchni 68,25 ha (2025 r.). W ramach zwalczania owadów stosowano metody mechaniczne oraz opryski chemiczne. Drzewotocz japoński notowany w nadleśnictwie od 2023 roku powoduje szkody w drewnie świeżym. W 2023 roku szkody stwierdzono w następujących leśnictwach:

- Leśnictwo Małastów – 120 m^3 drewna (w tym 60 m^3 cennego drewna jodłowego),
- Leśnictwo Konieczna – 40 m^3 cennego drewna jodłowego,
- Leśnictwo Krzywa – 100 m^3 drewna (w tym 40 m^3 cennego drewna jodłowego),
- Leśnictwo Wołowiec – 150 m^3 drewna (w tym 75 m^3 cennego drewna jodłowego),
- Leśnictwo Grab – 100 m^3 drewna (w tym 50 m^3 cennego drewna jodłowego.

W latach 2024-2025 ograniczono szkody w drewnie poprzez zatrzymanie pozyskania cennego surowca na czas kulminacji rójki drzewotocza japońskiego. Pojaw drzewotocza w różnych okresach od maja do połowy sierpnia notowany był na wszystkich gatunkach pozyskiwanego drewna w większości leśnictw. W 2024 roku stwierdzono również zasiedlenie przez drzewotocza japońskiego pniaków bukowych po wykonanym zabiegu trzebieży oraz tylców jodłowych po wykonanych czyszczeniach późnych w Leśnictwie Konieczna (wydzielenia 513-j oraz 540-a).

7.3.3. Uszkodzenia od zwierzyny

W warunkach Nadleśnictwa Gorlice ważnym czynnikiem stanowiącym zagrożenie dla drzew w fazie upraw i młodników jest zwierzyna płowa. Zgryzanie i spałowanie powodują jelenie i sarny. Za większość szkód odpowiadają jelenie, których udział w powstałych szkodach wyniósł ok. 70% w uprawach i prawie 100% w młodnikach (dane z lat 2016-2023). W okresie tym nadleśnictwo realizowało działania ograniczające polegające głównie na zabezpieczaniu sadzonek repelentami i osłonkami. Grodzenie upraw zastosowano na łącznej powierzchni 39,74 ha.

W nadleśnictwie odnotowano szkody wynikające z działalności bobrów. Objęły one w latach 2016-2023 powierzchnię 2,76 ha.

7.3.4. Uszkodzenia od jemioły

Jemioła stanowi obecnie jedną głównych przyczyn uszkodzeń drzewostanów nadleśnictwa. Najbardziej dotknięty tym problemem są północne leśnictwa (Męcina Wielka, Łużna, Stróże), jednak gatunek szybko przesuwa swój zasięg występowania w kierunku południowym. W 2025 roku zainwentaryzowano 351,28 ha drzewostanów uszkodzonych przez jemiołę. W dalszej perspektywie należy się liczyć ze wzrostem powierzchni szkód powodowanych przez tego półpasożyta. Nadleśnictwo Gorlice prowadzi zwalczanie mechaniczne poprzez usuwanie drzew najbardziej opanowanych i ewidencjonowanie drewna pozyskanego z drzew opanowanych przez jemiołę. W części północnej nadleśnictwa ogromny rezerwuar stanowiący istotne zagrożenie dla dalszego rozprzestrzeniania się gatunku stanowią lasy prywatne silnie zasiedlone przez jemiołę.

Szerzej zagadnienia związane z ochroną lasu omówiono w Elaboracie.

7.4. Inwazyjne gatunki obce

Inwazyjne gatunki obce (IGO) to rośliny, zwierzęta, patogeny i inne organizmy, które nie są rodzime dla lokalnych ekosystemów. Ich pojawianie się jest skutkiem zmian cywilizacyjnych, postępującej globalizacji, rozwoju transportu i turystyki. Gatunki inwazyjne mogą przemieszczać się różnymi środkami transportu wodnego, lądowego lub powietrznego, przenosząc się wraz z pojazdem lub jego ładunkiem, pokonując niekiedy dystans międzykontynentalny. Taka droga rozprzestrzeniania się organizmów jest częstsza w przypadku gatunków zwierząt. Obce gatunki roślin pojawiają się w środowisku najczęściej w wyniku celowego lub przypadkowego działania człowieka, który do swojego otoczenia wprowadza różne gatunki roślin użytkowych.

Gatunki inwazyjne mogą powodować szkody w środowisku przyrodniczym. W szczególności IGO oddziałują negatywnie na różnorodność biologiczną, w tym na zmniejszenie populacji lub eliminowanie gatunków rodzimych, poprzez konkurencję pokarmową, drapieżnictwo lub przekazywanie patogenów. Ich oddziaływanie może w konsekwencji powodować zakłócanie funkcjonowania całych ekosystemów. W innych aspektach nadmierne rozprzestrzenianie się gatunków obcych może powodować szkody w gospodarce, lub też negatywnie oddziaływać na zdrowie człowieka. Jest procesem dynamicznym, mało przewidywalnym stanowiącym jedno z najmniej zbadanych i najsłabiej rozpoznanych zagrożeń dla różnorodności biologicznej.

Występowanie IGO na obszarze Nadleśnictwa Gorlice dotyczy zwłaszcza niektórych gatunków roślin. Dla gospodarki leśnej zagrożenie stanowi pojawienie się w ostatnich latach na terenie nadleśnictwa dławisza okrągłolistnego (*Celastrus orbiculatus*), dla którego region położony na granicy Małopolski i Podkarpacia stanowi jeden z trzech głównych obszarów występowania w kraju. Na stanowiskach w Beskidzie Niskim obserwuje się rozprzestrzenianie się tego gatunku. W nadleśnictwie problem dotyczy głównie leśnictwa Ropica Górna, gdzie występowanie dławisza stwierdzono w co najmniej 10 pododdziałach, a powierzchnię obszaru zagrożenia oszacowano na około 130 ha. Gatunek tworzy zwarte zarośla, które mogą obejmować skupienia o znacznej powierzchni. Często buduje gęstą okrywę we wszystkich warstwach drzewostanu, uniemożliwiając powstanie naturalnego odnowienia. Pędy dławisza mogą oplatać drzewa aż do wysokości koron, co utrudnia prace wykonywane w ramach gospodarki leśnej a obejmując dwa lub większą ilość drzew w szczytowych partiach koron, powodują powstawanie wiatrołomów i uszkodzeń pni oraz gałęzi stanowiących dla niego podporę. Drzewa i krzewy, po których się wspina często ulegają deformacji, poza tym są także bardziej podatne na uszkodzenia ze strony okiści. Ze względu na inwazyjny charakter gatunku Nadleśnictwo Gorlice zaplanowało na rok 2026 podjęcie działań związanych z jego zwalczaniem.

Pozostałe dwa aspekty występowania IGO mają jak na razie znikomy wpływ na gospodarkę leśną w lasach górskich, jednak ich oddziaływanie na bioróżnorodność może w najbliższym czasie stać się znaczące. Dotyczą one:

- gatunków rozprzestrzeniających się dolinami rzek i potoków, w tym przede wszystkim: rdestowca ostrokończystego (*Reynoutria japonica*), innych gatunków rdestowców, kolczurki klapowanej (*Echinocystis lobata*), winobluszczu zaroślowego (*Parthenocissus inserta*), niecierpka gruczołowatego (*Impatiens glandulifera*), rudbekii nagiej (*Rudbeckia laciniata*),
- gatunków pojawiających się na gruntach, na których zaprzestano użytkowania, w tym przede wszystkim: nawłoci późnej (*Solidago gigantea*), nawłoci kanadyjskiej (*Solidago candensis*), nawłoci wąskolistnej (*Solidago graminifolia*).

Pierwszy przypadek stanowi zagrożenie dla lasów łęgowych gdzie dochodzi do zaniku – często bogatych florystycznie – zbiorowisk nadrzecznych, drugi – zaniku obszarów łąk, w miejsce których w szybkim tempie pojawiają się nawłociowiska.

Oprócz mechanicznego zwalczania dławisza działania z zakresu eliminacji zagrożeń związanych z IGO prowadzone w ramach gospodarki leśnej dotyczą przede wszystkim utrzymania trwałości lasu, niedopuszczania do pozostawiania nieodnowionych powierzchni, zwłaszcza w drzewostanach leżących w sąsiedztwie obszarów łąkowych, na których obserwuje się ekspansje nawłoci. Ponadto w ramach możliwości i posiadanych środków powinno się usuwać gatunki obce z terenów położonych nad wodami. Dotyczy to zwłaszcza rdestowca ostrokończystego (*Reynoutria japonica*).

7.5. Czynniki antropogeniczne

Do najistotniejszych czynników antropogenicznych zagrażających drzewostanom nadleśnictwa oraz ekosystemom jako całości należą:

- zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, lokalizacja budownictwa w bezpośrednim sąsiedztwie lasu; problemem jest naruszanie granicy polno-leśnej oraz odprowadzanie ścieków z zabudowań,
- zagrożenie pożarowe,
- turystyka i rekreacja, w tym penetracja terenów leśnych przez zbieraczy grzybów i owoców leśnych oraz nowe formy turystyki; turystyka konna, rowerowa (prowadzone poza wyznaczonymi szlakami), motorowa; jazda na crossach, quadach (wydeptywanie, hałas, niszczenie runa, upraw, płoszenie zwierząt, erozja gleby),
- zaśmiecanie, wywóz odpadów, dzikie wysypiska śmieci,
- nielegalne pozyskiwanie drewna, choinek, stroiszu, zbiór roślin chronionych i rzadkich,
- wandalizm, kradzieże, niszczenie infrastruktury,
- zagrożenia wynikające z rozwoju sieci szlaków komunikacyjnych (hałas, spaliny, zasolenie, wyciek płynów eksploatacyjnych, śmiertelność gatunków i. in.),
- zakłócenia stosunków wodnych (nielegalny pobór wody),
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych (ścieki),
- wpływ spływających nawozów sztucznych do kompleksów leśnych położonych pośród gruntów ornych, naruszenie lub zniszczenie stref ekotonowych na granicy rolno-leśnej,
- zanieczyszczenie powietrza (przemysł, komunikacja).

7.5.1. Presja turystyczna

Najbardziej narażone są obszary leśne położone wzdłuż głównych dróg przebiegających przez obszary leśne nadleśnictwa, najpopularniejszych szlaków turystycznych, tereny przy miejscach postojowych, atrakcyjnych obiektach położonych wśród lasów, czy w sąsiedztwie miejscowości.

7.5.2. Zaśmiecanie

Pomimo prowadzonej od lat edukacji leśnej, znacznych środków ponoszonych przez LP na walkę z zaśmiecaniem, zmian w prawie, regulacji gospodarki odpadami w gminach, problem śmieci w lesie należy nadal do najistotniejszych zagadnień z zakresu szkodnictwa leśnego. Zmiany społeczne, mody na aktywny wypoczynek nie idą w parze ze wzrostem świadomości ekologicznej i zmianą nawyków zwłaszcza wśród społeczności lokalnych. Nadleśnictwo w minionym dziesięcioleciu wydało znaczne środki na utrzymanie czystości, sprzątanie lasów, likwidację wysypisk i in. W skali LP wydatki na te cele wynoszą nawet kilkadziesiąt mln PLN rocznie.

7.5.3. Pożary

Cały obszar nadleśnictwa zakwalifikowano do III kategorii – niskiego zagrożenia pożarowego. Na obliczenie kategorii zagrożenia pożarowego duży wpływ miał brak pożarów w minionym okresie gospodarczym.

7.5.4. Stan czystości wód

Podstawowym, europejskim aktem prawnym wyznaczającym ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej jest Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 roku (Ramowa Dyrektywa Wodna, RDW). Dokument ten zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Transpozycja przepisów RDW do prawodawstwa polskiego nastąpiła przede wszystkim poprzez ustawę Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. 2025 poz. 960) wraz z aktami wykonawczymi, jak również poprzez ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025 poz. 647) oraz ustawę o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 757) wraz z aktami wykonawczymi do tych ustaw.

Badania i oceny stanu wód powierzchniowych, stanu wód podziemnych oraz stanu wód obszarów chronionych dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzonego przez GIOŚ. Ocena jakości wód powierzchniowych polega na określeniu stanu i poziomów następujących parametrów:

- stan ekologiczny – wskaźnik oceny, który określany jest dla jednolitych części wód powierzchniowych innych niż silnie zmienione lub sztuczne. Wyznaczany na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny mówi o jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych,
- potencjał ekologiczny – wskaźnik oceny, który określany jest dla silnie zmienionych lub sztucznych jednolitych części wód powierzchniowych. Podobnie jak stan ekologiczny mówi o jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych,
- stan chemiczny wód – parametr oceniany na podstawie monitoringu wybranych substancji w wodach powierzchniowych, w tym substancji priorytetowych. Dobry stan chemiczny występuje, gdy stężenia żadnej z tych substancji nie przekraczają tzw. środowiskowych norm jakości, czyli dopuszczalnych stężeń,
- stan jednolitej części wód – ogólny stan ocenianego obiektu. W przypadku wód powierzchniowych parametr wyznaczany jest na podstawie stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Dobry stan JCWP oznacza, że stan lub potencjał ekologiczny jest co najmniej dobry, a stan chemiczny: dobry.

Obecnie badaniem jakości wód objęta jest większość sieci rzecznej w kraju. Ocenie podlega stan wód nawet niewielkich rzek płynących przez obszar nadleśnictwa (tabela).

Tabela 71. Wyniki oceny jakości wód płynących obszaru nadleśnictwa w latach 2019-2024

JCWP	Stan chemiczny	Stan ekologiczny	Potencjał ekologiczny	Ocena stanu JCP
Biała	zły	-	umiarkowany	zły
Polnianka	zły	-	umiarkowany	zły
Stróżnianka	zły	-	umiarkowany	zły
Zborowianka	zły	umiarkowany	-	zły
Ropa	zły	umiarkowany	-.	zły
Moszczanka	zły	umiarkowany	-	zły
Mszanka	zły	umiarkowany	-	zły
Sękówka	zły	umiarkowany	-	zły
Małastówka	zły	umiarkowany	-	zły
Siarka	zły	umiarkowany	-	zły
Libuszanka	zły	-	słaby	zły
Gładyszówka	zły	zły	-	zły
Zdynia	zły	zły	-.	zły
Zawoja	zły	zły	-	zły
Jasionka	zły	zły	-	zły
Wisłoka	zły	zły	-	zły
Ryjak	zły	zły	-	zły

Główne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych związane są przede wszystkim ze zrzutami ścieków bytowych. Dotyczy to z oczywistych względów środkowej i północnej części nadleśnictwa, choć nie można wykluczyć wystąpienia takich zdarzeń w najmniej zaludnionej, południowo-wschodniej części obszaru, położonym w zlewni Wisłoki. Wprowadzanie do wód substancji biogennych, zawartych w ściekach komunalnych, jest czynnikiem przyspieszającym ich eutrofizację. Kolejnym istotnym źródłem zanieczyszczeń obszarowych i punktowych jest rolnictwo. Zagrożeniem są tu duże ilości azotu i fosforu pochodzące z gruntów ornych, pastwisk i obszarów intensywnej hodowli zwierząt, a ponadto z rozproszonej zabudowy wiejskiej oraz rekreacyjnej. Źródłem azotu i fosforu organicznego jest także depozycja atmosferyczna, prowadząca do zakwaszenia wód powierzchniowych. Mniejsze znaczenie na obszarze Nadleśnictwa Gorlice mają źródła zanieczyszczeń przemysłowych, które oprócz substancji biogennych, mogą być źródłem substancji toksycznych dla organizmów wodnych.

Przekroczenia stężeń badanych parametrów (w przypadku wód nadleśnictwa głównie pierwiastków wymienionych powyżej) skutkują kwalifikacją JCWP do złego stanu chemicznego i ekologicznego. Wystarczy by jeden ocenianych parametrów był poniżej dobrego, aby stan wód został oceniony jako zły.

Wg opublikowanego w 2025 roku raportu Najwyższej Izby Kontroli dotyczącego stanu wód w Polsce, stan chemiczny prawie wszystkich jednolitych części wód rzecznych (94,6%) był zły. Oceniono, że główną przyczyną takiego stanu rzeczy były elementy fizykochemiczne (51%) i biologiczne (45%). Na chemicznym poziomie oceny, zanieczyszczenia wynikały głównie z obecności benzo(a)pirenu, azotu i fosforu, a także innych substancji nawozowych.

7.5.5. Stan powietrza atmosferycznego

Ocena jakości powietrza atmosferycznego wykonywana jest zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54 z późn. zm.) na poziomie województw. Dokonuje się jej w ramach 46 wyróżnionych stref dla wszystkich zanieczyszczeń.

Obecnie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy,
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców oraz aglomeracji.

Na podstawie oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni dokonuje się klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wartości kryterialne zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 845). Wynik klasyfikacji jest podstawą do określenia potrzeby podjęcia i prowadzenia określonych działań na rzecz utrzymania lub poprawy jakości powietrza w danej strefie, według kryteriów określonych pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi została wykonana dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), ozonu (O_3), benzenu (C_6H_6), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyle PM10: benzo(a)pirenu (B(a)P), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb). Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_X) i ozonu (O_3).

Obszar Nadleśnictwa Gorlice położony jest na obszarze strefy małopolskiej oznaczonej kodem PL1203 i obejmującej pozostałą część województwa małopolskiego poza wydzieloną strefą aglomeracji krakowskiej (PL1201) oraz strefą miasta Tarnów (PL1202). Na jego terenie zostały zlokalizowane dwie stacje pomiarowe: w Gorlicach, przy ulicy Krasińskiego oraz w Szymbarku (adres: Szymbark 430).

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Dla rocznych ocen jakości powietrza wyróżnione zostały 4 klasy:

- Klasa A: poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- Klasa C: poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- Klasa D1: poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa D2: poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Dodatkowo, dla potrzeb szczegółowego raportowania wyników niniejszej oceny do Komisji Europejskiej w opracowaniu istnieją dodatkowe symbole klas stref określane dla pyłu zawieszonego PM2,5, mianowicie:

- klasy stref określane w oparciu o poziom dopuszczalny PM2,5 dla fazy II: A1, C1, C2, gdzie: klasa A1 – oznacza brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla fazy II, a klasy C1 i C2 symbolizują przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla fazy II (podział na klasę C1 i C2 wprowadzono jedynie ze względów praktycznych, związanych z gromadzeniem wyników oceny rocznej). Klasy A1 i C1 mieszczą się w klasie A według klasyfikacji podstawowej, natomiast klasa C2 obejmuje klasy B i C określone w klasyfikacji podstawowej;
- klasy stref określane w oparciu o poziom docelowy PM2,5: A, C2, gdzie klasa A – oznacza brak przekroczenia poziomu docelowego (równego obowiązującemu obecnie poziomowi dopuszczalnemu) - jest to klasa A wg klasyfikacji podstawowej. Natomiast klasa C2 – oznacza przekroczenie poziomu docelowego. Klasa C2 obejmuje klasy B i C określone w klasyfikacji podstawowej.

Wymienione wyżej definicje poziomów oznaczają:

- poziom dopuszczalny – poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

- poziom docelowy – poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie.
- poziom celu długoterminowego – poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie – z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

Zaliczenie strefy do klasy C wynika z wystąpienia przekroczeń odpowiedniej wartości kryterialnej stężeń substancji na określonym obszarze strefy i nie powinno być utożsamiane ze złą oceną jakości powietrza na terenie całej strefy. W strefach zaliczonych do klasy C wymagane jest prowadzenie określonych działań, mających na celu osiągnięcie odpowiednich poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu w wyznaczonym terminie. Należy do nich opracowanie programu ochrony powietrza, o ile program taki nie został opracowany wcześniej i nie jest realizowany w odniesieniu do danego zanieczyszczenia i obszaru.

Wyniki monitoringu stanu jakości powietrza dla strefy małopolskiej, zestawiono w tabelach.

Tabela 72. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_2	C_6H_6	CO	O_3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
PL1201	strefa małopolska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A1

W przypadku pyłu zawieszonego PM10 strefa małopolska uzyskała ocenę C ze względu na przekroczenie poziomu jego średnich stężeń dobowych na stacji pomiarowej w Nowym Targu. Przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu wystąpiło na 12 z 22 stanowisk w strefie. Warto w tym miejscu zauważyć, że w analizowanym okresie, dla stacji w Szymbarku odnotowano najniższe stężenia SO_2, NO_2 w całym województwie.

Tabela 73. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Kod strefy	Nazwa strefy	SO_2	NO_X	O_3
PL1201	strefa małopolska	A	A	A

Stan powietrza atmosferycznego uwarunkowany jest różnymi źródłami emisji, wśród których zwyczajowo wyróżnia się;

- źródła punktowe − zakłady przemysłowe, energetyka cieplna,
- źródła liniowe − transport, przebudowa dłuższych odcinków głównych dróg,
- źródła powierzchniowe − kotłownie lokalne i indywidualne źródła ciepła gospodarstw domowych.

Źródła punkowe odpowiadają za emisję pyłów, dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_X), pyłu PM10, tlenków węgla (CO) i dwutlenku węgla (CO_2). Przeważnie emisja ww. substancji jest wynikiem spalania paliw oraz prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów, urządzenia oczyszczające powietrze), oddziaływają na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

Do źródeł liniowych zalicza się ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe). Emitowane zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw w silnikach pojazdów i są to przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw towarzyszy emisja zanieczyszczeń związana z eksploatacją nawierzchni dróg, ścierania opon i hamulców.

Źródła obszarowe stanowią emisje ze spalania paliw w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań. Najczęściej stosowanym paliwem są paliwa stałe – węgiel kamienny, miał, które

są szczególnie uciążliwe i znacząco przyczyniają się do pogorszenia stanu jakości powietrza. Indywidualne instalacje są jednym z największych emitorów a zasięg ich oddziaływania ma charakter lokalny. Niska emisja (indywidualne ogrzewanie budynków) jest odpowiedzialna głównie za wzrost stężeń pyłowych (PM10, PM2,5).

Obszar nadleśnictwa charakteryzuje się niskim stopniem uprzemysłowienia. Niewielka ilość zakładów przemysłowych (Gorlice, Biecz) nie wpływa na istotne wielkości emisji ze źródeł punktowych. Wielkość emisji ze źródeł liniowych zwiększa się w wyniku rozbudowy sieci dróg i przede wszystkim istotnie zwiększającej się ilości samochodów, wśród których auta elektryczne nadal stanowią znikomy udział. Najwięcej zanieczyszczeń pochodzi z niskiej emisji – instalacje indywidualne są nadal największymi emitorami zanieczyszczeń do atmosfery, gdyż charakteryzują się zazwyczaj niską sprawnością i brakiem jakichkolwiek urządzeń ochrony atmosfery.

8. PLAN DZIAŁAŃ – ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

W kolejnych podrozdziałach przedstawiono ogólne wytyczne zalecane do stosowania w realizacji działań dotyczących wybranych obszarów funkcjonowania szeroko pojętej ochrony przyrody w leśnictwie. Zapisy szczegółowe wynikające z istniejących dokumentów planistycznych dla poszczególnych obiektów (form ochrony przyrody) zostały zawarte w tabeli sporządzonej wg wzoru nr XXIII IUL (*Rozdział 9 – Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody*).

8.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Funkcja retencyjna lasów powinna być wzmagana poprzez odpowiednie, celowe gospodarowanie w lesie prowadzące do spowolnienia spływu powierzchniowego i powiększania/odtwarzania zasobów wodnych. Najistotniejszą i poruszaną coraz częściej kwestią jest racjonalne planowanie, budowa i późniejsze utrzymanie służących gospodarce leśnej szlaków zrywkowych. Ich zbyt gęsta sieć, wytyczenie na stromych stokach czy na obszarach podatnych na erozje przyczynia się do zwiększenia odpływu wody w zlewni. Kluczowym w tym aspekcie staje się bieżące utrzymanie szlaków zrywkowych mające na celu minimalizację szkód środowiskowych. Może się odbywać m. in. przez zabezpieczanie powierzchni przed dalszą erozją, zasypywanie kolein oraz stosowanie w ich obrębię elementów infrastruktury (sączki, progi) pozwalających na odprowadzanie wody ze skumulowanego spływu wód opadowych na stabilne, zalesione powierzchnie leśne.

Ponadto, w celu podniesienia retencyjności terenów leśnych należy w miarę możliwości i posiadanych środków kontynuować prowadzenie działań z zakresu:

- tworzenia progów, bystrzy, zastawek; wszelkich urządzeń piętrzących służących spowolnianiu obiegu wody w zlewniach,
- budowy zbiorników retencyjnych oraz utrzymywania we właściwym stanie technicznym infrastruktury istniejącej,
- przebudowy drzewostanów w celu pełnego dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk,
- ochrony siedlisk hydrogenicznych,
- szybkiego odnawiania ewentualnych powierzchni poklęskowych powstałych w drzewostanach.

Fotografia 21. Przykład prostego działania polegającego na wykonaniu zastawki (RDLP Katowice)



8.2. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ekoton to pas przejściowy na styku dwóch biocenoz, odznaczający się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie bogate są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz.

Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne zarówno biologiczne jak i ochronne. Biologiczna funkcja ekotonu związana jest z występowaniem większej grupy zwierząt kręgowych i bezkręgowców oraz większym bogactwem zespołów roślinnych. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych m. in. chroni przed hałasem, stanowi barierę dla huraganowych wiatrów, pożarów, łagodzi ekstremalne zmiany temperatur, spełnia rolę filtra dla różnego rodzaju imisji przemysłowych, pochodzących z rolnictwa zanieczyszczeń pyłowych wnikających do wnętrza lasu. Może również ograniczać lub spowalniać proces ekspansji inwazyjnych gatunków obcych do drzewostanów.

Strefy ekotonowe działają korzystnie na estetykę kompleksów leśnych. Zgodnie z ekologicznymi zasadami gospodarki leśnej zaleca się tworzenie na obrzeżach lasu pasa ochronnego o szerokości 10 – 20 m, złożonego z roślinności zielnej, krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego. Zaleca się planować i zakładać strefy ekotonowe podzielone na dwa pasy: zewnętrzne i wewnętrzne. Szczególnie ważne są wewnętrzne strefy ekotonowe dla jednogatunkowych drzewostanów iglastych narażonych na szkodliwe działanie wiatru oraz strefy ekotonowe wzdłuż arterii komunikacyjnych.

Skład gatunkowy tworzonych stref musi być dostosowany do warunków siedliskowych, a w obszarach sieci Natura 2000 powinien również uwzględniać istniejące siedliska przyrodnicze. Przy planowaniu, zakładaniu i pielęgnowaniu ekotonów wskazanym jest:

- wykorzystywanie istniejących odnowień naturalnych różnych gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia właściwych dla danego siedliska,
- stosowanie przede wszystkim drzew i krzew światłożądnych, odpornych na zgryzanie oraz działanie wiatru i mrozu. Gatunki te powinny wyróżniać się dużymi walorami estetycznymi i pokarmowymi (rośliny miododajne) oraz dawać dobre schronienie dla zwierząt,
- stosowanie luźniejszej więźby sadzenia,
- dla sadzonek krzewów stosowanie zmieszania grupowego (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie),
- wykonywanie odpowiednich cięć pielęgnacyjnych prowadzących do formowania się silnie ugałęzionych drzew,
- w trakcie cięć popieranie drzew silnie ukorzenionych i ugałęzionych.

8.3. Kształtowanie granicy rolno-leśnej

Głównym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy rolno-leśnej jest przestrzenne zagospodarowanie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Dotyczy to głównie lokalizacji budownictwa mieszkaniowego, letniskowego, altanowego i zagrodowego na terenach enklaw, wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Skutkami takiej zabudowy może być zwiększenie lokalnej presji na środowisko leśne i pojawianie się negatywnych zjawisk, przyczyniających się do jego degradacji. Należą do nich:

- grodzenie domostw i działek mogące powodować ograniczenia w funkcjonowaniu lokalnych korytarzy migracyjnych,
- problemy związane z doprowadzeniem mediów do domów lub na plac budowy, kłopoty ze zbudowaniem nowej drogi dojazdowej,
- problemy z odprowadzeniem ścieków, wywozem śmieci i nieczystości, czego efektem są dzikie wysypiska śmieci,

- studnie kopane w lesie, pobór wody z potoków mogące powodować zanikanie źródlisk wody i przesuszanie terenu,
- zubożenie bogactwa flory i fauny w strefie ekotonowej,
- możliwość wnikania do środowiska leśnego obcych gatunków inwazyjnych,
- zakłócanie spokoju,
- wydeptywanie brzegów lasu,
- pojawienie się szkodników w postaci dzikich lub wypuszczanych psów i kotów,
- zwiększone szkodnictwo leśne: pozyskiwanie stroiszu, choinek, kradzież sadzonek i in.

Zapobieganie tego typu problemom powinno odbywać się na etapie planowania w ramach sporządzania planów przestrzennego zagospodarowania lub w czasie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Właściwa lokalizacja budynków oraz związanej z nimi infrastruktury pozwoli zminimalizować negatywne ich oddziaływanie na środowisko leśne. Są to zagadnienia, dla których kompetencje nadleśnictw są ograniczone. Możliwymi działaniami w tym obszarze są: wspomniane kształtowanie stref ekotonowych (w części gruntów nadleśnictwa), prowadzenie działań edukacyjnych, współpraca z właścicielami gruntów na rzecz ochrony przyrody.

Fotografia 22. Strefa okrajkowa (ekoton) na granicy polno-leśnej przy oddziale 417 d



8.4. Ochrona bioróżnorodności

8.4.1. Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia ogólne

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również miejsca ich potencjalnego występowania. Działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda,
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych,
- ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych,
- pozostawianiu drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu, w tym odmian drzew owocowych,
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu,
- powiększaniu zasobów martwego drewna,
- ochronie mrowisk,
- preferowaniu biologicznych metod ochrony lasu,
- monitoringu gatunków i edukacji leśnej.

8.4.2. Ochrona fauny kręgowców – zalecenia ogólne

Praktyczne działania na rzecz ochrony fauny kręgowców powinny skupiać się na eliminowaniu zagrożeń ze strony człowieka i odtwarzaniu warunków siedlisk, umożliwiających zachowanie i rozwój populacji chronionych gatunków. Szczególnie ważna jest tu ochrona ich naturalnych schronień. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony siedlisk chronionych gatunków kręgowców, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania na obszarze Nadleśnictwa Gorlice, wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

W zakresie ochrony nietoperzy istotnym jest:

- pozostawianie drzew dziuplastych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków w trakcie prac leśnych z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa,
- w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple – uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy,
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego,
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu,
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona,
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.

W zakresie ochrony płazów i gadów istotnym jest:

- ochrona zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu,
- pozostawianie pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków i zbiorników wodnych,
- zapobieganie zarastaniu zbiorników wodnych,
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej,
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych,
- układanie stosów kamieni w miejscach odsłoniętych, nasłonecznionych np. na obrzeżach zakładanych upraw, powierzchniach poklęskowych i in.,
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu.

W zakresie ochrony ptaków istotnym jest:

- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku,
- zwiększanie na powierzchniach leśnych ilości martwego drewna stojącego i leżącego w miarę jego wydzielania się, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa, oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu,
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów, w tym szczególnie gatunków o miękkim drewnie – osiki i wierzb,
- w uzasadnionych przypadkach wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym.

8.4.3. Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia ogólne

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków. Kluczowym w ochronie staje się zatem dobra znajomość lokalizacji występowania gatunków. Chronione gatunki związane z siedliskami wodnymi nie wymagają szczególnych zabiegów ochronnych. W ich przypadku należy utrzymywać w stanie niezmienionym naturalne zbiorniki wodne, w których one występują. W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- kontynuować praktykę oznaczenia w terenie lokalizacji występowania płatów gatunków chronionych i wskazania jej wykonawcy prac leśnych,
- dążyć do ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna,
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych,
- w uzasadnionych przypadkach wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym,
- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków,
- zapobiegać dalszemu rozprzestrzenianiu się obcych geograficznie gatunków roślin naczyniowych wskazanych, jako szczególnie inwazyjne.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płaty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem,
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych,
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych, poprzez usunięcie nalotu drzew i wykaszanie powierzchni łąkowej,
- utrzymywać właściwe warunki wilgotnościowe na siedliskach ze zidentyfikowanymi stanowiskami chronionych gatunków roślin, zarówno na powierzchniach łąkowych, jak i ziołoroślowych.

8.4.4. Ochrona bioróżnorodności na poszczególnych poziomach ekologicznych

Ochronę bioróżnorodności należy zaliczyć do jednego z ważniejszych zadań przy prowadzeniu trwale zróżnicowanej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Ochronę, utrzymanie lub zwiększanie bioróżnorodności należy prowadzić kompleksowo, na wielu poziomach.

Na poziomie krajobrazu należy dążyć do zachowania naturalnych form krajobrazu, jakimi są różnego typu lasy, śródleśne łąki, bagna, torfowiska, wrzosowiska itp. oraz twory przyrody nieożywionej (wychodnie skalne, urwiska). Poprzez kształtowanie strefy ekotonowej należy dążyć do harmonizowania przejść pomiędzy różnymi biotopami (formami krajobrazu).

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerzej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność siedlisk. Mikrosiedliska zajmujące nieraz niewielkie powierzchnie należy wykorzystywać do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych. Chronić należy małe ekosystemy wilgotne

jak: młaki, źródliska, bagienka, torfowiska, mszary będące środowiskiem występowania rzadkiej flory i fauny.

Różnicowanie drzewostanów zgodne z warunkami naturalnymi polega na utrzymaniu odpowiedniej struktury gatunkowej, wiekowej, warstwowej i przestrzennej. Zapewnieniu takiej różnorodności drzewostanów ma służyć odpowiednio prowadzona gospodarka leśna, a szczególnie rębnie złożone dostosowane do siedliska i drzewostanu w taki sposób by stworzyć najlepsze warunki dla odnowienia i rozwoju lasu. Wykonywane cięcia należy dostosować do konkretnych warunków lokalnych. Wzbogaceniu różnorodności drzewostanów ma również służyć pozostawienie możliwie dużej ilości starych drzew do ich biologicznej śmierci oraz pozostawienie wybranych drzew martwych stojących (szczególnie dziuplastych), jako siedziby licznych organizmów decydujących o bogactwie i procesach samoregulacji w przyrodzie.

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 przypadku rzadkich czy chronionych gatunków krzewów lub roślin runa należy zabiegi hodowlane w drzewostanie podporządkować ochronie ich stanowisk.

W zróżnicowanym środowisku leśnym występuje również większa różnorodność gatunków zwierząt. Dotyczy to wszystkich warstw drzewostanu, runa, gleby oraz pozostawianych zasobów drewna martwego.

Na poziomie genetycznym należy dążyć do zachowania możliwie jak najszerszej puli genowej, co sprzyja zwiększeniu odporności na zmieniające się warunki stresogenne, poprzez rozszerzenie bazy genowej biorącej udział w selekcji naturalnej. Wskazane jest, na możliwie jak największych obszarach, zachowywanie różnorodności genowej. Można to osiągnąć przez maksymalne wykorzystanie odnowienia naturalnego pochodzącego od jak największej liczby osobników.

Prowadzona w lasach gospodarka selekcyjna dążąca do wyodrębnienia najcenniejszych ekotypów gatunków drzew leśnych również poważnie wpływa na zachowanie zasobów genowych. W związku z tym, że selekcję prowadzi się w kierunku populacyjnym, a nie osobniczym nie zachodzi obawa zawężenia puli genowej.

8.5. Edukacja ekologiczna i leśna

Istnieje zależność pomiędzy stanem świadomości społecznej a stanem środowiska przyrodniczego. Sposobem na osiągnięcie pożądanego stanu świadomości społecznej jest realizacja programów edukacji ekologicznej, obejmujących wszystkie grupy społeczne a szczególnie dzieci i młodzież. Należy przy tym podkreślić, iż na efekty prowadzonych działań trzeba czasem czekać latami.

Nadleśnictwo współpracuje z lokalnymi organizacjami ochrony przyrody i stowarzyszeniami ekologicznymi oraz prowadzi szereg form działalności z zakresu edukacji leśnej społeczeństwa. Działania te będą kontynuowane w przyszłym dziesięcioleciu.

8.6. Rozwój rekreacji i turystyki

Celem właściwego wykorzystania istniejących walorów turystyczno-wypoczynkowych terenów nadleśnictwa i dużego potencjału praktycznej wiedzy leśnej pracowników Służby Leśnej, zaleca się kontynuację aktywnej współpracy z samorządami, organizacjami turystycznymi, ekologicznymi, szkołami, parafiami, firmami i in. Do zadań nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania turystycznego w kolejnym okresie gospodarczym należeć będzie przede wszystkim utrzymanie w należytym stanie technicznym istniejących urządzeń i obiektów turystycznych; bieżąca ich konserwacja, remonty, oznakowanie czy doposażanie w odpowiednie elementy.

9. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY

Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Gorlice (wg wzoru tabeli nr XXIII IUL)

Lp.	Lokalizacja zadań ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów z zakresu ochrony przyrody, cele działań ochronnych	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne Działania ochronne/Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
Parki Narodowe				
1.	***Magurski Park Narodowy (otulina)***	Zachowanie unikatowego pod względem walorów przyrody żywej i nieożywionej, wartości krajobrazowych i historycznych obszaru Beskidu Niskiego leżącego na pograniczu Karpat Wschodnich i Zachodnich wraz zespołem różnorodnych ekosystemów, z licznie występującymi gatunkami chronionymi. Zachowanie różnorodnych siedlisk, w części o charakterze puszczańskim wraz z siecią korytarzy ekologicznych.	Brak planu ochrony, zadania ochronne ustanowione na lata 2025-2026 bez zapisów dotyczących otuliny.	Realizacja zadań zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035
Rezerwaty przyrody				
1.	***Rezerwat przyrody Jelenia Góra im. Stanisława Gabryela*** Leśnictwo Stróże: 345 a,b	Realizacja celu ochrony: - zachowania ze względów przyrodniczych i naukowych naturalnego stanowiska języcznika zwyczajnego *Phyllitis scolopendrium*	Brak planu ochrony, brak ustanowionych zadań ochronnych.	Monitorowanie stanu rezerwatu oraz zachowania przedmiotu ochrony wg. wytycznych IOL. Monitoring istniejących stanowisk - Eliminowanie zagrożeń (np. inwazyjnych gatunków roślin) - Zachowanie półnaturalnego charakteru drzewostanu. Realizacja czynności w porozumieniu z RDOŚ Kraków
2.	***Rezerwat przyrody Kornuty*** Leśnictwo Bodaki: 200 b,c	Realizacja celu ochrony: - zachowania fragmentu półnaturalnych zespołów roślinnych buczyny karpackiej wraz z występującymi na obszarze rezerwatu licznymi wychodniami skalnymi	Brak planu ochrony, brak ustanowionych zadań ochronnych.	Monitorowanie stanu rezerwatu oraz zachowania przedmiotu ochrony wg. wytycznych IOL. - Okresowe kontrole, monitoring, sprawdzanie stanu krat zabezpieczających wejście do Jaskini Mrocznej. Realizacja czynności w porozumieniu z RDOŚ Kraków

Lp.	Lokalizacja zadań ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów z zakresu ochrony przyrody, cele działań ochronnych	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne **Działania ochronne/Podmiot odpowiedzialny za wykonanie**	**Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)**
3.	***Rezerwat przyrody Cisy w Wyskitnej*** Leśnictwo Stróże: 107 f	Realizacja celu ochrony: - zachowania populacji cisa pospolitego	Brak planu ochrony, brak ustanowionych zadań ochronnych.	Monitorowanie stanu rezerwatu oraz zachowania przedmiotu ochrony wg. wytycznych IOL. W razie potrzeby, proponowane działania dla przedmiotu ochrony: usuwanie jodły i/lub niektórych drzew liściastych, stosowanie grodzeń. Realizacja czynności w porozumieniu z RDOŚ Kraków - Monitorowanie stanu odnowienia naturalnego cisa pospolitego. - Monitorowanie zwarcia otaczającego drzewostanu. -Zabiegi ochronne o charakterze prześwietlającym w otaczającym drzewostanie. -Zabiegi pielęgnacyjne o charakterze czyszczeń późnych. - Ochrona naturalnych odnowień cisa pospolitego przed uszkodzeniami od zwierzyny. - Ograniczenie antropopresji poprzez kontrole Straży Leśnej i monitoring Realizacja czynności w porozumieniu z RDOŚ Kraków
Obszary Chronionego Krajobrazu				
1.	***Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu***	Ochrona wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, dla których OChK jest bezpośrednią otuliną lub dodatkową strefą ochronną (przejściową), w tym obszarów węzłów i korytarzy ekologicznych.	Uchwała NR XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3482): Dokument zawiera ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, nieleśnych i wodnych. Uchwała wskazuje podmioty odpowiedzialne za wykonanie poszczególnych zadań.	Realizacja zadań zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035.
2.	***Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego***	Ochrona czynna dwóch typów ekosystemów: - półnaturalnych łąki kośnych, należących głównie do rzędów *Molinietalia* i *Arrhenatheretalia*, - półnaturalnych pastwisk, należących głównie do rzędów *Molinietalia* i *Arrhenatheretalia*.	Uchwała NR XlVIII/997/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 1950): Czynna ochrona wymienionych ekosystemów realizowana głównie poprzez ich ekstensywne użytkowanie. Uchwała wskazuje podmioty odpowiedzialne za wykonanie poszczególnych zadań.	Realizacja zadań zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035.

Lp.	Lokalizacja zadań ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów z zakresu ochrony przyrody, cele działań ochronnych	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne Działania ochronne/Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
Obszary Natura 2000				
1.	***PLH120090 Biała Tarnowska*** Leśnictwo Stróże – 126 i	Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony (właściwych parametrów/wskaźników) siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru na określonych poziomach oceny.	Ustanowiony plan zadań ochronnych. (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090) Zapisy PZO dla siedliska przyrodniczego 91E0 (lokalizacja – 126 i): Utrzymanie areału siedliska – zachowanie aktualnej powierzchni płatów siedliska w obszarze. Pozostawienie bez użytkowania lub użytkowanie łęgów z zachowaniem areału i cech siedliska. Użytkowanie drzewostanów powinno polegać na usuwaniu pojedynczych drzew bądź grup drzew. W przypadku nasadzeń należy stosować wyłącznie gatunki rodzime, zgodne z siedliskiem (np. olsza szara). (podmiot odpowiedzialny – właściciel/zarządzający nieruchomością).	Realizacja zadań zgodnie z obowiązującym Planem Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035. Pododdział 126 i, został zakwalifikowany jako OCP (obszary cenne przyrodniczo) i wyłączony z gospodarki leśnej.
2.	***Ostoja Magurska – PLH180001*** Leśnictwo Bodaki – 200 b,c Wołowiec – 403-407 (całe oddziały)	Utrzymanie lub poprawa aktualnego stanu ochrony (właściwych parametrów/wskaźników) siedlisk przyrodniczych i gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru na określonych poziomach oceny.	Brak planu zadań ochronnych dla obszaru. Na podstawie istniejącego projektu, dla przedmiotów ochrony zinwentaryzowanych w lokalizacjach znajdujących się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice – do stosowania po zatwierdzeniu projektu w istniejącej formie. Siedliska przyrodnicze: - 9110 kwaśne buczyny *(Luzulo-Fagenion)* (lokalizacja: 200 b (cz.)): - 9130 żyzne buczyny *(Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)* (lokalizacja: 200 b(cz.),c, 404 a(cz.), 405 a(cz.), 406 a(cz.),b(cz.), 407 a(cz.),b(cz.),d(cz.), f(cz.)) oraz gatunki: 1323 Nocek Bechsteina *(Myotis bechsteinii)* 1321 Nocek orzęsiony *(Myotis emarginatus)* 1308 Mopek zachodni *(Barbastella barbastellus)* Zasady prowadzenia gospodarki leśnej: 1. Możliwie najszersze stosowanie rębni stopniowych i przerębowych z długim i bardzo długim okresem odnowienia (ok. 40 l.).	Realizacja zapisów PUL dla Nadleśnictwa Gorlice na lata 2026-2035. W ramach prowadzenia gospodarki leśnej w oddziałach 404-407: - rębnie o niskiej intensywności, - trzebieże późne o niskiej intensywności, - pozostawianie fragmentów młodników bez CP, - powiększanie zasobów martwego drewna.

Lp.	Lokalizacja zadań ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów z zakresu ochrony przyrody, cele działań ochronnych	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne **Działania ochronne/Podmiot odpowiedzialny za wykonanie**	**Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)**
			2. Preferowanie odnowienia naturalnego. 3. Kształtowanie odpowiedniego składu gatunkowego dostosowanego do siedliska. 4. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). (podmiot odpowiedzialny – organ sprawujący nadzór nad lasami). Dla gatunków: - 1354 Niedźwiedź *(Ursus arctos)* - 1361 Ryś *(Lynx lynx)* - 1352 Wilk *(Canis lupus)* (lokalizacja: zasięg ostoi określony w projekcie PZO jako obszar siedliskowy gatunku w granicach gruntów LP w zarządzie Nadleśnictwa Gorlice: Leśnictwo Wołowiec: 404-407 (całe oddziały) Leśnictwo Bodaki: 200 b,c) Działań ochronnych nie określa się.	
3.	***PLH120020 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca*** Leśnictwo Stróże – 117 b Cały pododdział został zakwalifikowany jako obszar żerowiskowy nietoperzy (S11) dla części ostoi „Kościół w Bobowej”.	Dla gatunków nietoperzy stanowiących przedmiot ochrony (1303, 1324): Zabezpieczenie i utrzymanie zabezpieczenia kolonii letnich i zimowiska w granicach obszaru przed degradacją i niekontrolowaną penetracją ludzką. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony na wszystkich zinwentaryzowanych stanowiskach. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej Dla siedlisk leśnych (9110, 9130): Poprawa parametru struktura i funkcje w zakresie wskaźników: - martwe drewno (łączne zasoby), - martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości, - naturalne odnowienie Dla kumaka górskiego (1193):	Ustanowiony plan zadań ochronnych. (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 25 kwietnia 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca PLH120020 – zmiana 2019 r.) Zapisy PZO odnoszące się do gruntów Nadleśnictwa Gorlice (lokalizacja – 117 b): Dla przedmiotów ochrony: 1303 Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* 1324 Nocek duży *Myotis myotis* W ramach zaleceń dla całego obszaru – Działania związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania: - B43 – Utrzymanie zwartości obszarów leśnych: Utrzymanie zwartych obszarów leśnych poprzez prowadzenie planowej i racjonalnej gospodarki leśnej. Cały okres obowiązywania planu zadań ochronnych. (podmiot odpowiedzialny – Nadleśnictwo Gorlice/ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000, na podstawie porozumienia z właścicielem/zarządcą nieruchomości)	Zaplanowaną w 117 b trzebież późna zaleca się wykonać w możliwie niewielkiej intensywności. Zalecenia ogólne dla grądów 9170 (siedlisko przyrodnicze wymienione w SDF, nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru PLH120020): - poprawa struktury siedliska w zakresie składu gatunkowego przez stopniowe eliminowanie domieszek (So, Św, gat. obce), - różnicowanie struktury wiekowej, pionowej i przestrzennej drzewostanów, - dążenie do powiększania zasobów martwego drewna zróżnicowanego rodzajowo, gatunkowo i wielkościowo, - monitoring występowania gatunków chronionych.