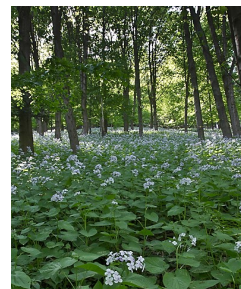




REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
W KRAKOWIE



*fol. W. Plata*

# PLAN URZĄDZENIA LASU

## DLA NADLEŚNICTWA ŁOSIE NA LATA 2019-2028

stan na 1 stycznia 2019 roku

## PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108  
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl tel: +48(12) 294-52-22  
fax: +48(12) 376-73-94

 **KRAMEKO** Sp. z o.o.

Za KRAMEKO sp. z o.o.  
*Z-ca Prezesa*

*mgr inż. Andrzej Krawiec*



**Wykonano na zlecenie:**

Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe  
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie  
ul. Aleje Juliusza Słowackiego 17A  
31-159 Kraków

**Wykonawca:**

KRAMEKO sp. z o. o.  
ul. Mazowiecka 108,  
30-023 Kraków.  
tel: +48(12) 294-52-20 do 24 , fax: +48(12) 376-73-94,  
e-mail: [sekretariat@krameko.com.pl](mailto:sekretariat@krameko.com.pl), [www.krameko.com.pl](http://www.krameko.com.pl)

**Program Ochrony Przyrody opracowali:**

mgr Piotr Myjak (rozdziały 1-4, 6-15)  
mgr Piotr Rochowski (rozdział 5)  
mgr inż. Anna Wolska (opracowanie mapy)

**Nadzór metodyczny i merytoryczny prowadził:**

mgr inż. Andrzej Krawiec

*Niniejszy Program Ochrony Przyrody został opracowany w firmie KRAMEKO sp. z o. o. z Krakowa przez mgr Piotra Myjak w okresie od maja 2018 r. do listopada 2018 r. Całość prac z ramienia Zarządu firmy KRAMEKO sp. z o. o. nadzorował Zastępca Prezesa mgr inż. Andrzej Krawiec.*

**Podpis autora opracowania:**



**Spis treści**

1. WSTĘP .....	10
1.1. Podstawy prawne opracowania .....	11
1.2. Forma i zakres Programu .....	13
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	16
2.1. Rys historyczny.....	16
2.1.1. Etnograficzny rys historii zachodniej części Beskidu Niskiego.....	16
2.1.2. Wpływ wysiedleń na gospodarkę leśną w latach 1946-1976.....	17
2.1.3. Zalesienia lat 1994-2005.....	18
2.1.4. Gospodarka w lasach przejętych po roku 1945.....	19
2.1.5. Przebudowa drzewostanów.....	22
2.1.6. Urządzanie lasu.....	22
2.2. Położenie Nadleśnictwa Łosie.....	23
2.2.1. Miejsce Nadleśnictwa w strukturze Lasów Państwowych.....	23
2.2.2. Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Łosie.....	24
2.2.3. Przynależność administracyjna .....	27
2.2.4. Struktura użytkowania ziemi.....	28
2.3. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej.....	29
2.3.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna.....	29
2.3.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna.....	30
2.3.3. Regionalizacja geobotaniczna.....	32
2.4. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby.....	33
2.4.1. Rzeźba terenu.....	33
2.4.2. Budowa geologiczna.....	34
2.4.3. Gleby.....	36
2.5. Klimat.....	38
2.5.1. Temperatura powietrza.....	39
2.5.2. Opady.....	39
2.6. Uwarunkowania hydrograficzne i hydrologiczne.....	40
2.6.1. Wody powierzchniowe.....	40
2.6.1.1. Wody śródlądowe płynące.....	40
2.6.1.2. Wody śródlądowe stojące.....	41
2.6.2. Wody podziemne.....	41
2.6.3. Ekosystemy wodno-błotne.....	43
2.6.4. Źródlika.....	43
2.6.5. Program Małej Retencji.....	44
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	46
3.1. Obszar Chronionego Krajobrazu.....	47
3.1.1. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.....	48
3.2. Obszary Natura 2000.....	50
3.2.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków.....	52
3.2.1.1. PLB 180002 Beskid Niski.....	52
3.2.2. Obszary ochrony siedlisk ważne dla Wspólnoty.....	62
3.2.2.1. PLH 120090 Biała Tarnowska.....	62
3.2.2.2. PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.....	66
3.2.2.3. PLH 180052 Wisłoka z dopływami.....	73
3.3. Pomniki przyrody.....	78
3.4. Stanowiska gatunków chronionych.....	80
3.4.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami.....	81
3.4.2. Chronione gatunki roślin.....	81
3.4.3. Chronione gatunki zwierząt.....	84
3.4.4. Strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.....	93
3.4.5. Ochrona nadobniczy alpejskiej ( <i>Rosalia alpina</i> ).....	94
3.5. Pozostałe obszary.....	97
3.5.1. Korytarze ekologiczne.....	97
3.5.2. Miejsca cenne przyrodniczo w Nadleśnictwie Łosie.....	99
3.6. Proponowane formy ochrony przyrody.....	100
4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE.....	101

4.1. Typy siedliskowe lasu.....	101
4.2. Potencjalna roślinność naturalna na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	101
4.3. Siedliska przyrodnicze Natura 2000.....	102
4.3.1. Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000.....	102
4.3.2. Siedliska przyrodnicze poza specjalnymi obszarami ochrony Natura 2000.....	104
4.4. Ogólna charakterystyka drzewostanów.....	104
4.4.1. Pochodzenie drzewostanów.....	105
4.4.2. Wielkość kompleksów.....	106
4.4.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne.....	106
4.4.4. Bogactwo gatunkowe.....	107
4.4.5. Struktura pionowa drzewostanów.....	108
4.4.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi.....	109
4.4.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego.....	110
4.5. Grunty leśne niezalesione pozostawione do naturalnej sukcesji.....	113
4.6. Inne działania zmierzające do zachowania walorów przyrodniczych i bioróżnorodności.....	115
4.6.1. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF (High Conservation Value Forests).....	115
4.6.2. Drzewostany wyłączone z użytkowania głównego decyzją Nadleśniczego.....	117
5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE.....	118
6. ZAGROŻENIA.....	124
6.1. Zagrożenia antropogeniczne.....	124
6.1.1. Zanieczyszczenia powietrza.....	124
6.1.2. Zanieczyszczenia wód.....	125
6.1.3. Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych.....	129
6.1.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy.....	129
6.1.5. Zakłady uciążliwe dla środowiska.....	130
6.1.6. Pożary.....	131
6.2. Zagrożenia abiotyczne.....	132
6.3. Zagrożenia biotyczne.....	134
6.3.1. Grzyby patogeniczne.....	134
6.3.2. Szkodniki owadzie.....	135
6.3.3. Zwierzyna łowna.....	136
7. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO.....	137
8. PLAN DZIAŁAŃ - WSKAZANIA.....	138
8.1. Kształtowanie i ochrona stosunków wodnych.....	138
8.2. Kształtowanie strefy ekotonowej.....	139
8.3. Ochrona bioróżnorodności.....	140
8.4. Akumulacja drewna drzew martwych.....	141
8.5. Zalecenia w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych.....	144
8.5.1. Siedliska nieleśne.....	145
8.5.2. Siedliska leśne.....	146
8.5.3. Propozycje składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych.....	148
8.6. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych.....	149
8.7. Wskazania dla form ochrony przyrody.....	150
8.8. Ochrona środowiska historyczno-kulturowego.....	151
9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA.....	152
10. TURYSTYKA W LASACH.....	164
11. PROMOCJA I EDUKACJA LEŚNA.....	170
12. ŹRÓDŁA DANYCH.....	171
12.1. Literatura.....	171
12.2. Strony internetowe.....	176
13. WYKAZ INSTYTUCJI I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY, ISTOTNYCH DLA NADLEŚNICTWA.....	177
14. ZAŁĄCZNIKI.....	181
15. KRONIKA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.....	190

**Spis tabel**

Tabela nr 1. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Łosie.....	25
Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych.....	28
Tabela nr 3. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiciu na grupy kategorii użytkowania.....	29
Tabela nr 4. Położenie Nadleśnictwa Łosie na tle podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (2013).....	29
Tabela nr 5. Położenie Nadleśnictwa Łosie na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M., 2008) .....	32
Tabela nr 6. Utwory geologiczno-glebowe w Nadleśnictwie Łosie.....	34
Tabela nr 7. Średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza dla miejscowości Łosie.....	39
Tabela nr 8. Średnie miesięczne i roczne opady dla miejscowości Łosie.....	40
Tabela nr 9. Wykaz źródeł występujących na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	43
Tabela nr 10. Obszar chronionego krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Łosie.....	47
Tabela nr 11. Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB 180002 Beskid Niski na gruntach Nadleśnictwa Łosie .....	53
Tabela nr 12. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Niski.....	55
Tabela nr 13. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Beskid Niski.....	56
Tabela nr 14. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG w obszarze Natura 2000 Beskid Niski.....	58
Tabela nr 15. Obszar ochrony siedlisk PLH 120090 Biała Tarnowska na gruntach Nadleśnictwa Łosie.....	62
Tabela nr 16. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Biała Tarnowska .....	64
Tabela nr 17. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska.....	65
Tabela nr 18. Obszar ochrony siedlisk PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego na gruntach Nadleśnictwa Łosie.....	66
Tabela nr 19. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.....	69
Tabela nr 20. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.....	70
Tabela nr 21. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.....	70
Tabela nr 22. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.....	72
Tabela nr 23. Obszar ochrony siedlisk PLH 180052 Wisłoka z dopływami na gruntach Nadleśnictwa Łosie.....	73
Tabela nr 24. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Wisłoka z dopływami.....	75
Tabela nr 25. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami.....	77
Tabela nr 26. Zestawienie istniejących pomników przyrody w zarządzie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łosie.....	79
Tabela nr 27. Chronione gatunki grzybów wraz porostami.....	81
Tabela nr 28. Chronione gatunki mchów.....	81
Tabela nr 29. Chronione gatunki paprotników.....	82
Tabela nr 30. Chronione gatunki roślin nasiennych.....	82
Tabela nr 31. Chronione gatunki bezkręgowców.....	84
Tabela nr 32. Chronione gatunki ryb.....	85
Tabela nr 33. Chronione gatunki płazów.....	86
Tabela nr 34. Chronione gatunki gadów.....	86
Tabela nr 35. Chronione gatunki ptaków.....	87
Tabela nr 36. Chronione gatunki ssaków.....	92
Tabela nr 37. Ochrona strefowa w Nadleśnictwie Łosie.....	94
Tabela nr 38. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	101
Tabela nr 39. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie, położonych w obszarach Natura 2000.....	103

Tabela nr 40. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie, położonych poza obszarami Natura 2000.....	104
Tabela nr 41. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Łosie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	105
Tabela nr 42. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	105
Tabela nr 43. Liczba i wielkość kompleksów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 2 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	106
Tabela nr 44. Podział lasów Nadleśnictwa Łosie na podstawowe grupy lasów.....	106
Tabela nr 45. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	107
Tabela nr 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	108
Tabela nr 47. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem (tabela opracowana w oparciu o Wzór 20 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	110
Tabela nr 48. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu.....	111
Tabela nr 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	111
Tabela nr 50. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	112
Tabela nr 51. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)	113
Tabela nr 52. Wykaz gruntów leśnych niezalesionych pozostawionych do naturalnej sukcesji .....	113
Tabela nr 53. Zestawienie definicji dla poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów.....	115
Tabela nr 54. Obiekty dziedzictwa kulturowego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków (stan na wrzesień 2018 r.).....	118
Tabela nr 55. Obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie lasów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa	120
Tabela nr 56. Obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie lasów pozostających poza zarządem Nadleśnictwa	122
Tabela nr 57. Ocena stanu rzek w ppk w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa Łosie.....	127
Tabela nr 58. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa Łosie.....	127
Tabela nr 59. Zestawienie powierzchni uszkodzonych przez czynniki abiotyczne na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie.....	134
Tabela nr 60. Zestawienie powierzchni uszkodzonych przez czynniki biotyczne na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie.....	134
Tabela nr 61. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Łosie .....	142
Tabela nr 62. Propozycje składów gatunkowych dla leśnych siedlisk przyrodniczych .....	149
Tabela nr 63. Tabela działań ochronnych (Tabela XXIII wg IUL).....	153
Tabela nr 64. Zestawienie pieszych szlaków turystycznych Nadleśnictwa Łosie.....	165
Tabela nr 65. Zestawienie rowerowych szlaków turystycznych Nadleśnictwa Łosie.....	166

### Spis wykresów

Wykres nr 1. Dominujące utwory geologiczno-glebowe w Nadleśnictwie Łosie.....	35
Wykres nr 2. Procentowy udział typów gleb w Nadleśnictwie Łosie.....	38
Wykres nr 3. Średnie miesięczne temperatury powietrza dla miejscowości Łosie.....	39
Wykres nr 4. Wykres średnich miesięcznych sum opadów dla miejscowości Łosie.....	40



**Spis ilustracji**

Ilustracja nr 1. Położenie Nadleśnictwa Łosie w strukturze Lasów Państwowych.....	24
Ilustracja nr 2. Podział Nadleśnictwa Łosie na leśnictwa.....	26
Ilustracja nr 3. Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Łosie.....	28
Ilustracja nr 4. Regionalizacja fizycznogeograficzna na tle zasięgu działania Nadleśnictwa Łosie.....	30
Ilustracja nr 5. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na tle zasięgu działania Nadleśnictwa Łosie.....	31
Ilustracja nr 6. Regionalizacja geobotaniczna na tle zasięgu działania N-ctwa Łosie.....	33
Ilustracja nr 7. Usytuowanie terenu administrowanego przez Nadleśnictwo Łosie na tle jednolitych części wód podziemnych i głównych zbiorników wód podziemnych.....	42
Ilustracja nr 8. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu na tle gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Łosie.....	49
Ilustracja nr 9. Obszary specjalnej ochrony ptaków PLB 180002 Beskid Niski w zasięgu Nadleśnictwa Łosie .....	53
Ilustracja nr 10. Obszar ochrony siedlisk PLH 120090 Biała Tarnowska na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	63
Ilustracja nr 11. Obszar ochrony siedlisk PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	67
Ilustracja nr 12. Obszar ochrony siedlisk PLH 180052 Wisłoka z dopływami na terenie Nadleśnictwa Łosie.....	74

## 1. WSTĘP

Niniejszy Program Ochrony Przyrody został wykonany dla gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Łosie. Stanowi on integralną część Planu Urządzenia Lasu sporządzonego na okres gospodarczy od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r.

Program Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie Łosie został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów,
- przedstawienia walorów przyrodniczych oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego lasów,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- prezentacji obiektu oraz opracowania wytycznych do kształtowania środowiska przyrodniczego na tle regionu i kraju,
- ulepszenia metod sprawowania i rozwijania ochrony przyrody,
- umożliwienia w przyszłości porównań i analiz zmian wybranych charakterystyk Nadleśnictwa.

Podstawę merytoryczną wykonania Programu Ochrony Przyrody stanowią:

- „Instrukcja sporządzania programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie”, wydana przez Departament Leśnictwa Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa zatwierdzona do użytku służbowego w dniu 28 maja 1996 roku przez Podsekretarza Stanu prof. dr hab. Andrzeja Szujeckiego z Departamentu Leśnictwa Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.
- Poprzedni Program Ochrony Przyrody sporządzony na okres od 1 stycznia 2009r. do 31 grudnia 2018 roku.

Program Ochrony Przyrody na lata 2019-2028, opracowany został zgodnie z § 110-112 Instrukcji Urządzania Lasu oraz zaleceniami wynikającymi z „*Protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu zwołanej celem wypracowania założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łosie na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r. i prognozy oddziaływania tego planu na środowisko*”.

### **1.1. Podstawy prawne opracowania**

Realizacja ochrony przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego w Lasach Państwowych dokonywana jest na podstawie obowiązujących aktów prawnych oraz przepisów i wytycznych branżowych. Dokumentami tymi są:

#### **Ustawy, w tym przede wszystkim:**

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 788 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 1295 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 2187 z późn. zm).

#### **Rozporządzenia Ministra Środowiska, w tym zwłaszcza:**

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. nr 25 , poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki (Dz. U. 1992 Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2012, poz 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz. U. 2005 Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz. U. 2011 Nr 210, poz. 1260).

### **Polityki i Strategie, między innymi:**

- Polityka Leśna Państwa – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r.,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja z maja 2003 r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (2009),
- Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych (1994),
- Strategia ochrony różnorodności biologicznej w lasach (1996).

### **Konwencje międzynarodowe:**

- Europejska Konwencja Krajobrazowa (Dz. U. z 2006r. nr 14 poz.98),
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19.09.1979 r. w Bernie (Dz. U. z 1996 r. nr 58 poz.263),
- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29.06.1979 r. w Bonn (Dz. U. z 2003 r. nr 2 poz.17),

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona 2.02.1971 r. (Dz. U. z 1978 r. nr 7 poz.24),
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972r. (Dz.U.76.32.190),
- Konwencja Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem z 1973 r. (Dz.U. z 1991, nr 27, poz. 112),
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 05.06.1992r. (Dz. U. z 2002 r. nr 184 poz.1532).

#### **Dyrektywy EWG i WE dotyczące ptaków i siedlisk:**

- Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa),
- Dyrektywa Siedliskowa bądź Habitatowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

### **1.2. Forma i zakres Programu**

Trwały i zrównoważony rozwój lasów oraz zachowanie ich ciągłości występowania na terenie Polski jest warunkowane przez prowadzenie racjonalnej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Polska polityka leśna opierana na założeniach ekologicznych zwraca szczególną uwagę na potrzebę odpowiedniego gospodarowania w ekosystemach leśnych - bliską modelowi lasu wielofunkcyjnego i ekologicznego, w którym realizowane są zarówno jego funkcje produkcyjne, jak i ochronne. Podstawą do ustalenia celów i przedmiotów ochrony oraz sposobów realizacji działań ochronnych w lasach, jest szczegółowe rozpoznanie walorów przyrodniczych danego terenu.

Nadleśnictwa, jako jednostki administrujące i zarządzające lasami na danym obszarze, wypełniają obowiązki związane z ochroną przyrody wynikające z Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.) oraz Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity: Dz. U. 2017 r., poz.

788 z późn. zm.). Obowiązek sporządzania Programu Ochrony Przyrody w ramach Planu Urządzenia Lasu dla poszczególnych Nadleśnictw zawarty jest w ustawie o lasach.

Podstawowym celem Programu Ochrony Przyrody jest prezentacja i ocena wartości przyrodniczej terenów pozostających w zarządzie Nadleśnictw na tle regionu i kraju, wskazanie cennych obiektów przyrodniczych oraz niejednokrotnie ściśle z nimi powiązanych kulturowych, a ponadto określenie celów i metod ich ochrony.

POP dla Nadleśnictwa Łosie stanowi podstawę do działań mających na celu skuteczną ochronę oraz utrzymanie i wzbogacanie zasobów przyrodniczych z obszaru omawianego Nadleśnictwa, w wyniku połączenia wielofunkcyjnej gospodarki leśnej z aktywną ochroną przyrody. Ponadto, Program dostarcza także danych do oceny i aktualizacji stanu ochrony przyrody w skali zarówno regionu jak i kraju.

Program stanowi odrębnie opracowanie, będące integralną częścią PUL Nadleśnictwa Łosie na okres 1.01.2019r. – 31.12.2028r. Program opracowywany jest na czas obowiązywania Planu Urządzenia Lasu i obejmuje grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

Zakres prac stanowiących podstawę do sporządzenia aktualizacji Programu Ochrony Przyrody obejmował przede wszystkim:

- weryfikację zapisów dotychczasowego Planu Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Łosie za okres 1.01.2009 – 31.12.2018,
- zebranie, zestawienie i analizę danych o obszarach i obiektach chronionych oraz cennych przyrodniczo,
- zebranie i zestawienie danych dotyczących zabytków kultury materialnej takich jak m. in. miejsca historyczne, stanowiska archeologiczne, miejsca pamięci,
- zebranie informacji o podstawowych założeniach polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych, krajowych oraz międzynarodowych strategii rozwoju i programów ochrony środowiska.

Treść programu została podzielona na główne rozdziały, zawierające kolejno:

- ogólną charakterystykę Nadleśnictwa Łosie,
- opis istniejących na gruntach Nadleśnictwa form ochrony przyrody,

- charakterystykę walorów przyrodniczo-leśnych oraz historyczno-kulturowych Nadleśnictwa,
- opis zagrożeń dla środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa,
- plan działań z zakresu ochrony przyrody w lasach Nadleśnictwa,
- opis działań z zakresu edukacji leśnej i turystyki w lasach - ogólnie.

## **2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA**

### **2.1. Rys historyczny**

Rozdział „Rys historyczny” powstał w oparciu o referat pt. „Problemy gospodarki leśnej w Beskidzie Niskim po 1945 roku”, przygotowany przez długoletniego Nadleśniczego Nadleśnictwa Łosie mgr inż. Kazimierza Żeglenia na konferencję naukowo-techniczną, która odbyła się w Łosiu w dniach 15 – 16 października 2008 roku.

#### **2.1.1. Etnograficzny rys historii zachodniej części Beskidu Niskiego**

Historia lasów w Beskidzie Niskim (części gorlickiej) po 1945 r. wiąże się nierozzerwalnie z historią mieszkańców tej ziemi. Omawiany obszar znajduje się na łemkowszczyźnie, terenach szczególnie dotkniętych przesiedleniami w latach 1945 -1947.

Według badań etnograficznych p. Zofii Szanter zawartych w książce „Z przeszłości łemkowszczyzny - historia wsi i sztuka cerkiewna” wynika, że zagospodarowanie tego terenu, poprzedzające osadnictwo stałe można prześledzić od połowy XIV wieku. Były to włości rycerskiego rodu Gładyszów, aczkolwiek pojawiają się nazwiska Branickich, Potockich jako właścicieli niektórych wiosek. Właściciel Jan Gładysz doprowadził do osiedlenia się na tym terenie wędrowniej ludności wołoskiej (pochodzącej z Bałkanów), do której dołączyła ludność z Rusi. Osadnicy docierali w te tereny przez przełęcze w Blechnarce, Regietowie i Koniecznej szlakami pasterskimi. Utworzenie stałej osady poprzedzane było wieloletnim użytkowaniem danego terenu przez wypas owiec. Wznoszono prowizoryczne zabudowania, a później po stopniowym wypaleniu lub wykarczowaniu większych partii lasów – powstawała maleńka osada, która następnie rozrastała się, a jej mieszkańcy poszerzali tereny wypasowe. Dla osadnictwa kultury wołosko - ruskiej charakterystycznym jest, że szybko po lokacji wsi budowano w niej świątynie. W wypadku Beskidu były to kościoły unickie. Większość wsi i świątyń powstała w tym terenie w XVII i XVIII wieku. Ilość mieszkańców w wioskach dorzecza Ropy wynosiła w 1761 r. – 4.539 osób, a w roku 1879 – 11.499 osób (łącznie 20 wsi). Ludność tego terenu rozwijała swoją kulturę, obyczaje, stroje. Oprócz pasterstwa zajmowała się uprawą roli, rzemieślniczym przerobem drewna lub wyrobem smarów do kół (z czego słynęła wieś Łosie). W dworach powstawały tartaki, a także piece do wytopu szkła. Wyjazdy, a potem wysiedlenia ludności łemkowskiej rozpoczęły się w roku 1944. W dniu 9.IX.1944 r. rządy PKWN i USRR (Ukraińska Socjalistyczna Republika Radziecka) zawarły



umowę o wymianie ludności. Z Ukrainy miało wyjechać do Polski ok. 700 tys. Polaków, zaś z Polski ok. 1 mln mieszkańców pochodzenia ukraińskiego. Przesiedlenia miały być bardzo szybko wykonane i pierwsze wyjazdy z terenu powiatu nastąpiły wiosną 1945 r. Do czerwca 1945 r. wysiedlono ok. 20-25% rodzin. Akcję przeprowadzono do 15.VI.1946 r. Zakończyła się wysiedleniem ok. 65-70% rodzin. Pozostałą część ludności łemkowskiej wysiedlono w ramach „Akcji Wisła”, która rozpoczęła się 28.IV.1947r. Wysiedlenia spowodowały zmiany w sposobie zagospodarowania tych terenów. Tylko ok 15% gruntów objęli osadnicy, a niektóre wioski przez długie lata, a w niektórych przypadkach do dziś pozostały wyludnione. Mamy na terenie kilka wsi (Bieliczna, Czertyżne, Radocyna, Górny Regietów, Lipna) gdzie nie ma ani jednego gospodarstwa.

### **2.1.2. Wpływ wysiedleń na gospodarkę leśną w latach 1946-1976**

W 1956 r. zezwolono części Łemków powrócić na swoje ziemie (ok. 3% przesiedleńców). Najliczniejsze powroty miały miejsce do Gładyszowa, Uścia Gorlickiego, Zdyni, Wysowej. Część opuszczonych przez osoby wysiedlone gruntów ówczesne władze przekazały do zagospodarowania Lasom Państwowym. W oparciu o dokumenty z dnia 23.VIII.1947 r., 15.I.1951 r. Starostwo Powiatowe i Prezydium Powiatowej Rady Narodowej w Gorlicach przekazały Lasom Państwowym 22 834 ha, z tego 17 378 ha powierzchni do zalesień i lasów połemkowskich. Wg pierwszych prowizorycznych planów urzędniowych z lat 1951-1952 w roku 1952 nadleśnictwa miały do zalesień 386 ha halizn, 8 300 ha gruntów porolnych, 615 ha dolesionych luk. Zaznaczyć trzeba, że do roku 1952 (jak wynika z tabel klas wieku 1-szego operatu) dokonano już zalesień na pow. 2 668 ha, w tym sosną 1.998 ha i olszą szarą 582 ha. Olbrzymi rozmiar zadań przy całkowicie wyludnionym terenie, braku infrastruktury stanowiły niemałe wyzwanie dla ówczesnych Nadleśnictw (Ropa, Śnietnica, Gładyszów).

Prowizoryczne urządzenie zawiera bardzo ciekawe propozycje techniczne. Zaleca sadzenie przedplonowe sosny na zboczach południowych i pośrednich do wys. 700 m npm, na zboczach północnych i w wyższych partiach zaleca sadzić olszę szarą, osikę, brzozę i jarzębinę. Dopuszcza stosowanie więźby 1 000 szt./ha za wyjątkiem sosny (10 tys./ha). W domieszce dopuszcza modrzewia, a przy podsadzeniach luk jesioną i jawora. Na dużych powierzchniach zaleca zalesienia w pasach o szer. do 40 m i odstępach pasów 100-200 m. Przewidywano przebudowę olszy szarej w wieku 20 lat, a sosny później (nie precyzując kiedy). Już w 1952 r. operat zawiera optymistyczną ocenę stosowanych

gatunków przedplonowych cyt.: „sosna rośnie bardzo dobrze, szybko i bujnie stanowiąc idealny przedplon dla Jd i Bk”. Okazało się, że sprowadzona sosna nizinna rosła dobrze do czasu, ale nie odporna na okiść i szadź lodową sprawiła w przyszłych latach masę kłopotów gospodarczych. Z ciekawostek można zauważyć dopuszczenie sadzenia jodły na powierzchniach otwartych, ale tylko na wystawach północnych, wzdłuż ścian lasu i na powierzchniach nie większych niż 0,5 ha. Zabroniono natomiast na gruntach porolnych sadzić buka. Ciekawostką jest również, że w 1-szym operacie opisano fakt, że w Nadleśnictwie Gładyszów podjęto próbę zalesienia siewem brzozy na pow. 773 ha, który całkowicie się nie udał. Z zapisów operatowych wynika, że akcję zalesień gruntów porolnych Nadleśnictwa zakończyły do roku 1975, aczkolwiek nie wszystkie założone uprawy wykazywały bardzo dobry wzrost. Średnia udatność to 63-65% co szczególnie w niektórych sośninach decydowało o nadmiernym ugałęzieniu i podatności na szkody abiotyczne. Również nieudana była część dolesień luk.

### **2.1.3. Zalesienia lat 1994-2005**

Późniejsze zalesienia gruntów porolnych na większą skalę miały miejsce w Nadleśnictwie Łosie w latach 1994-2005. Przekazane z Funduszu Ziemi grunty położone w miejscowości Blechnarka musiały być zalesione bardzo szybko, gdyż były na to specjalne środki finansowe. W roku przejęcia gruntów (marzec) już zalesiono wiosną 170 ha bez szczegółowych wskazań glebowo-siedliskowych, sadzonkami świerka i modrzewia kupionymi w nadleśnictwach: Gorlice, Brzesko, Piwniczna, Niepołomice. Lokalizację poszczególnych gatunków zaplanowano na podstawie uproszczonego rozpoznania dokonanego przez służby Nadleśnictwa. Leśnicy doświadczeni zalesieniami powojennymi, zrezygnowali z sadzenia sosny za wyjątkiem doświadczalnych małych poletek sosny wdziarowej i podhalańskiej z Nadleśnictw Stary Sącz i Nowy Targ. Na pewnej powierzchni dokonano nasadzeń jodły (północne stoki, bliska ściana lasu). Technika prac polegała na mechanicznym przygotowaniu gleby (orka sprzętem Nadleśnictw Niepołomice i Dąbrowa Tarnowska) i sadzenie w dołki. Również tym razem popełniono pewne błędy. Świerk sadzony w ilości 4,5 tys./ha wypadł w ok. 20-25%. Wykonywano więc poprawki. Niepotrzebne, jak się okazało, bo już w pierwszym pielęgnowaniu młodnika trzeba było znacznie go przerzedzić, aby zachować jak najdłuższe korony drzewek pozostających. Na małych powierzchniach sadzono gatunki liściaste: lipę, jawora i wiąza, które niestety

cierpiały od późnych przymrozków. Łącznie w latach 1994-2005 zalesiono 358 ha gruntów porolnych.

#### **2.1.4. Gospodarka w lasach przejętych po roku 1945**

Z gruntami porolnymi przeznaczonymi do zalesień przekazano Nadleśnictwom nadzór nad lasami których pochodzenie było następujące:

- dawne lasy państwowe 860 ha,
- lasy upaństwowione w ramach reformy rolnej (wielka własność, wspólnoty leśne – głównie łemkowskie, lasy cerkiewne) na łącznej pow. 7434 ha,
- lasy niepaństwowe (drobna własność łemkowska), tzw. tereny opuszczone.

Na dzień sporządzenia prowizorycznych planów urzędzeniowych nadleśnictwa dysponowały powierzchnią leśną 15 138 ha z zapasem 2 501 950 m<sup>3</sup>. W tej powierzchni mieści się już I klasa wieku, a zatem zalesienia założone po 1945 roku. Jak gospodarowano w lasach do 1945 r. trudno ustalić, gdyż nie zachowały się żadne programy gospodarcze (dotyczy to zarówno lasów wielkiej własności, wspólnot leśnych czy lasów łemkowskich). W pierwszym prowizorium planu urzędzeniowego w Nadleśnictwie Ropa znaleźć można, że w lasach dużej własności stosowano rębnie zupełnie pozostawiając teren naturalnej sukcesji. Prywatnym właścicielom drewno bukowe służyło głównie na opał (domostw, hut szkła i okolicznych miasteczek), z drewna iglastego budowano domy, spichlerze, świątynie. W okresie okupacji lasy były intensywnie użytkowane (głównie do budowy mostów) zwłaszcza w terenach łatwiej dostępnych. Efektem musiało być przeredzenie drzewostanów, zachwaszczenie pokrywy i kłopoty z samosiewnym odnowieniem, np: zasobność drzewostanów bukowych (operat z 1952 r.) III bonitacji i V klasy wieku, wahała się od 94m<sup>3</sup> do 226 m<sup>3</sup> w zależności od obrębu. Administracja leśna w gorlickim terenie Beskidu Niskiego utworzona została w 1945 r. Powołano wówczas Nadleśnictwo Gorlice, Śnietnicę i Ropę (która obejmowała również teren późniejszego Nadleśnictwa Gładyszów). W roku 1952 utworzono Nadleśnictwo Gładyszów, które uległo z kolei likwidacji w 1973 r., a powierzchnię podzielono pomiędzy Nadleśnictwa Gorlice i Łosie. Z kolei Nadleśnictwo Śnietnica zostało włączone do Łosia w 1969 r. Wszystkie Nadleśnictwa od roku 1945 pracowały w oparciu o tzw. prowizoryczne tabele klas wieku. Od lat 1951, 1952 obowiązywały prowizoryczne plany gospodarcze, a w latach 1964 i 1965 dokonano definitywnego urzędzenia nadleśnictw. Na podstawie

zapisów Planu Gospodarczego Urządzenia na okres 1.I.1953 – 31.XII.1962 Nadleśnictwa Ropa, można stwierdzić, że w latach 1945/46 do 1951 przeciętny rozmiar użytkowania wynosił 13.800 m<sup>3</sup> (rębne 9.450, przedrębne 4.340). Niemniej Nadleśnictwo pozyskiwało etaty o wiele niższe (w granicach 7-10 tys. m<sup>3</sup>). Na wyludnionych terenach nie miał bowiem kto pracować, a robotników musiano sprowadzać z dalszych okolic. Pomimo tych problemów z roku na rok wzrastała powierzchnia zalesień, a głównie tzw. zalesień inwestycyjnych na gruntach porolnych. Operaty prowizoryczne dość dokładnie precyzują pozostałe zadania gospodarcze (zalesienia omówiono wcześniej). Dla całego obszaru utworzono gospodarstwo bukowo-jodłowe w ramach regła dolnego o składzie docelowym Jd-50%, Bk-30%, Md,Św-10%, domieszki liściaste 10%. Powołując się na Zarządzenie Ministra Leśnictwa z 30.V.1952 r. ustalono rodzaje rębni. Miały to być rębnie przerębowo-smugowa i gniazdowo-przerębowa. Technika rębni przerębowo-smugowej polegała na założeniu smugi prostopadle do warstwic o szerokości ok. 75 m. Smugę taką należało podzielić na 3 pasy o szerokości ok. 25 m i rozpocząć przerzedzanie drzewostanu na wszystkich trzech pasach z różnym natężeniem, np.:

- pas zewnętrzny – zadrzewienie 02-04
- pas środkowy – zadrzewienie 04-05
- pas wewnętrzny – zadrzewienie do 06.

Rębnia gniazdowo-przerębowa (gniazdowa przerębowa) została stworzona w Szwajcarii i rozwinięta w II połowie XX wieku przez H. Leibundguta, profesora hodowli lasu na Politechnice w Zurichu, jako szwajcarska udoskonalona rębnia gniazdowa. Wg klasyfikacji zawartej w Zasadach hodowli lasu jest to rębnia IVd - stopniowa gniazdowa udoskonalona. Może znaleźć zastosowanie na wszystkich siedliskach gór i pogórza, zwłaszcza na siedliskach lasu górskiego, lasu mieszanego górskiego i lasu wyżynnego - tam, gdzie występują drzewostany mieszane z udziałem jodły od 30 % wzwyż, a odpowiednie modyfikacje tej rębni mogą być stosowane również w drzewostanach nizinnych, złożonych z dębu i innych gatunków o większych wymaganiach świetlnych. Nie było większych problemów z ochroną lasu. Szkód ze strony zwierzyny nie było, gdyż stan zwierzyny w Nadleśnictwie był bardzo niski. Do roku 1965 nadleśnictwa pracowały wg założeń operatowych – zalesiały halizny i grunty porolne, wykonywały cięcia rębne i przedrębne i już rozpoczęły przebudowę głównie olszy szarej i sosny, aczkolwiek zaczęły ścierać się poglądy naukowców BUL i leśników, kiedy i w których drzewostanach

przebudowę prowadzić, a które pozostawić do momentu kiedy będzie można pozyskać z nich grubiznę. Wypracowano pewien konsensus i w operacie 1975 r. utworzono gospodarstwo przedplonowe (dla olszy szarej i sosny). Ustalono następujące kryteria:

- olszę szarą przebudowywać w całości;
- drzewostany sosnowe o zadrzewieniu 0,7 i wyżej pozostawić i projektować do zabiegów pielęgnacyjnych;
- drzewostany sosnowe o zadrzewieniu „normalnym” 05-07 pozostawić do pielęgnacji, w lukach wprowadzić gatunki szybko rosnące: modrzewia, sosnę, jawora, jesioną;
- drzewostany o niskim zadrzewieniu lub o złej jakości technicznej i hodowlanej bez względu na wiek projektować do podsadzeń jodłą i bukiem.

W ówczesnych Nadleśnictwach podsadzenia już wcześniej wykonywano. Wszystkie programy gospodarcze pogrzebała jednak klęska szadzi lodowej, która w miesiącach XI.1978 r. do II.1979 r., w Nadleśnictwach Gorlice i Łosie zniszczyła lub uszkodziła w różnym stopniu 4 752 ha drzewostanów sosnowych, głównie I i II kl. wieku położonych pow. 650 m npm. Mniejsze szkody miały miejsce również w niższych położeniach. Nie ustalono dokładnie jaka była miąższość uszkodzonych drzewostanów. Można założyć analizując średnią zasobność na 1 ha, że szkody dotknęły masy ok. 500 tys. m<sup>3</sup>. Oczywiście część sośnin gdzie były złomy średnie i wysokie pozostawiono jako osłonę przyszłych odnowień. Rozpoczął się nowy wyścig z czasem, aby zagospodarować możliwie największą ilość drewna i powtórnie odnowić powierzchnie. Pozyskiwano głównie papierówkę So i żerdzie do zrębkowania wyrabiając dziesiątki tysięcy m<sup>3</sup> tych sortymentów. Powierzchnie, gdzie wystąpiły złomy niskie, oczyszczono spycharkami układając w wały po warstwy drewno, które nie przedstawiało wartości (odpady zrębowe, opał). Pomędzy wałami odnawiano powierzchnię. Część drewna, które uległo daleko posuniętej deprecjacji pozostawiono (posusz jałowy). W 1983 roku BULiGL dokonało specjalnej lustracji terenowej drzewostanów w obu Nadleśnictwach. Zainwentaryzował jeszcze 74 000 m<sup>3</sup> posuszu, 82 000 m<sup>3</sup> leżaniny i konieczność odnowień powierzchni 1 515 ha. W roku 1986 pracownicy ZOL i przedstawiciele Wydziału Ochrony Lasu NZLP dokonali oceny stanu zdrowotnego lasu w obu Nadleśnictwach w wyniku czego OZLP w Krakowie opracował „Program Zagospodarowania Beskidu Niskiego” zawierający stwierdzenia, że:

- w Nadleśnictwie Łosie drzewostany sosny zostały uporządkowane (silniej uszkodzone zostały usunięte, a powierzchnia odnowiona sztucznie),
- w Nadleśnictwie Gorlice uszkodzone drzewostany sosny na znacznej powierzchni zostały usunięte i częściowo odnowione.

### 2.1.5. Przebudowa drzewostanów

Likwidacja szkód łączy się ściśle z tematem – przebudowy znacznej powierzchni lasów (przed klęską sosna zajmowała 34,6% powierzchni, olsza szara 4,9%, brzoza 4,2%). Do 2010 roku Nadleśnictwo Łosie podsadziły (i podsiały) jodłą i bukiem olbrzymią powierzchnię blisko 9000 ha drzewostanów, głównie sosnowych, olszowych, a także brzozowych. Jest to chyba największy sukces beskidzkich leśników, tym bardziej, że młode pokolenie lasu wykazuje bardzo dobrą żywotność, a składy gatunkowe drzewostanów zbliżyły się do zalecanych dla występujących tu siedlisk. Zaznaczyć należy, że z podanej powyżej powierzchni na części przebudowę zakończono, a na części nie uprzętnięto jeszcze 1-go piętra. Utrzymanie dobrej jakości nasadzeń nie jest łatwe wobec presji jeleniowatych, których aktualny stan zmusza Nadleśnictwo do kosztownych zabiegów ochronnych (przed zgryzaniem i spalowaniem).

### 2.1.6. Urządzanie lasu

Nadleśnictwo Łosie w obecnych granicach utworzone zostało w 1972 roku.

W skład obecnego nadleśnictwa wchodzi lasy byłych właścicieli ziemskich oraz lasy na gruntach porolnych zalesionych po II wojnie światowej. W początkowym, powojennym okresie gospodarka opierała się na prowizorycznej tabeli klas wieku, sporządzonej w 1945 roku dla Nadleśnictwa Ropa. Nadleśnictwo Łosie powstało w 1952 roku w wyniku podziału Nadleśnictwa Ropa.

Pierwsze prowizoryczne plany urządzania sporządzono na okres 1.01.1953 r. - 31.12.1962 r. Definitywny plan urządzania lasu sporządzony został wg stanu na dzień 1.10.1965r. Podzielił on powierzchnię leśną na dwie kategorie: I - lasy ochronne i II - lasy gospodarcze. Przyjęto roczny etat na poziomie 35.5 tys. m<sup>3</sup>. Został on przekroczony wskutek uprzętniania d-stanów, zwłaszcza młodszych klas wieku, uszkodzonych przez huragan.

Plan I rewizji urządzania lasu wykonano dla N-ctwa na okres od 1.10.1975 r. do 30.09.1985 r. Było to już Nadleśnictwo w obecnych granicach. Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach w wyniku uszkodzenia d-stanów przez szadź, okiść i wiatr nastąpiło znaczne przekroczenie etatu użytkowania przedrębного. Powstały duże powierzchnie pokłękowe, uprzątane i odnawiane w latach 1979-1983.

Plan II rewizji urządzania lasu sporządzono na okres od 1.01.1989 do 31.12.1998 r. Całość lasów Nadleśnictwa Łosie zaliczono do grupy I - lasy ochronne. Przejęcia znacznej powierzchni gruntów porolnych pod zalesienia i stan zdewastowanych przez klęskę szadzi lasów, spowodowały zwiększenie zadań w dziale zalesień, pielęgnacji i melioracji.

Plan III rewizji urządzania lasu sporządzono na okres od 1.01.1999 do 31.12.2008 r. Przyjęto w nim 10 letni etat w wysokości ok. 573 tys. m<sup>3</sup>.

Pierwszy Plan Urządzenia Lasu sporządzony na okres gospodarczy od 1 stycznia 2009 do 31 grudnia 2018 został wykonany przez „KRAMEKO” Sp. z o.o. z Krakowa.

## **2.2. Położenie Nadleśnictwa Łosie**

### **2.2.1. Miejsce Nadleśnictwa w strukturze Lasów Państwowych**

Nadleśnictwo Łosie wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Krakowie. Jest jednym z 16 nadleśnictw tej jednostki.

Od strony północno-zachodniej opisywane Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Nawojowa, od północnej i od wschodniej z Nadleśnictwem Gorlice, od południowo-zachodniej z Nadleśnictwem Piwniczna, wchodzącymi w skład RDLP w Krakowie, natomiast południową granicę wyznacza granica państwowa z Republiką Słowacką.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar około 337 km<sup>2</sup>, położony jest pomiędzy podanymi wartościami współrzędnych geograficznych:

- ◆ 49° 38' 35,97" a 49° 23' 59,33" szerokości geograficznej północnej,
- ◆ 20° 59' 59,63" a 21° 19' 0,11" długości geograficznej wschodniej.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA



### 2.2.2. Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Łosie

Od dnia 1 stycznia 2019 roku w Nadleśnictwie Łosie będzie obowiązywał nowy podział powierzchniowy związany z likwidacją obrębu leśnego Śnietnica i Zdynia, według najnowszego podziału administracyjno-leśnego Nadleśnictwo obecnie tworzy jeden obręb leśny o nazwie Łosie. W skład obrębu wchodzi 13 leśnictw i są nimi kolejno leśnictwa: Bielanka, Ropa, Uście Gorlickie, Hańczowa, Wysowa, Brunary, Stawisza, Izby, Kwiatów, Magura, Ropki, Szymbark, Regietów.

Poniżej w tabeli nr 1, przedstawiono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Łosie z podziałem na leśnictwa.

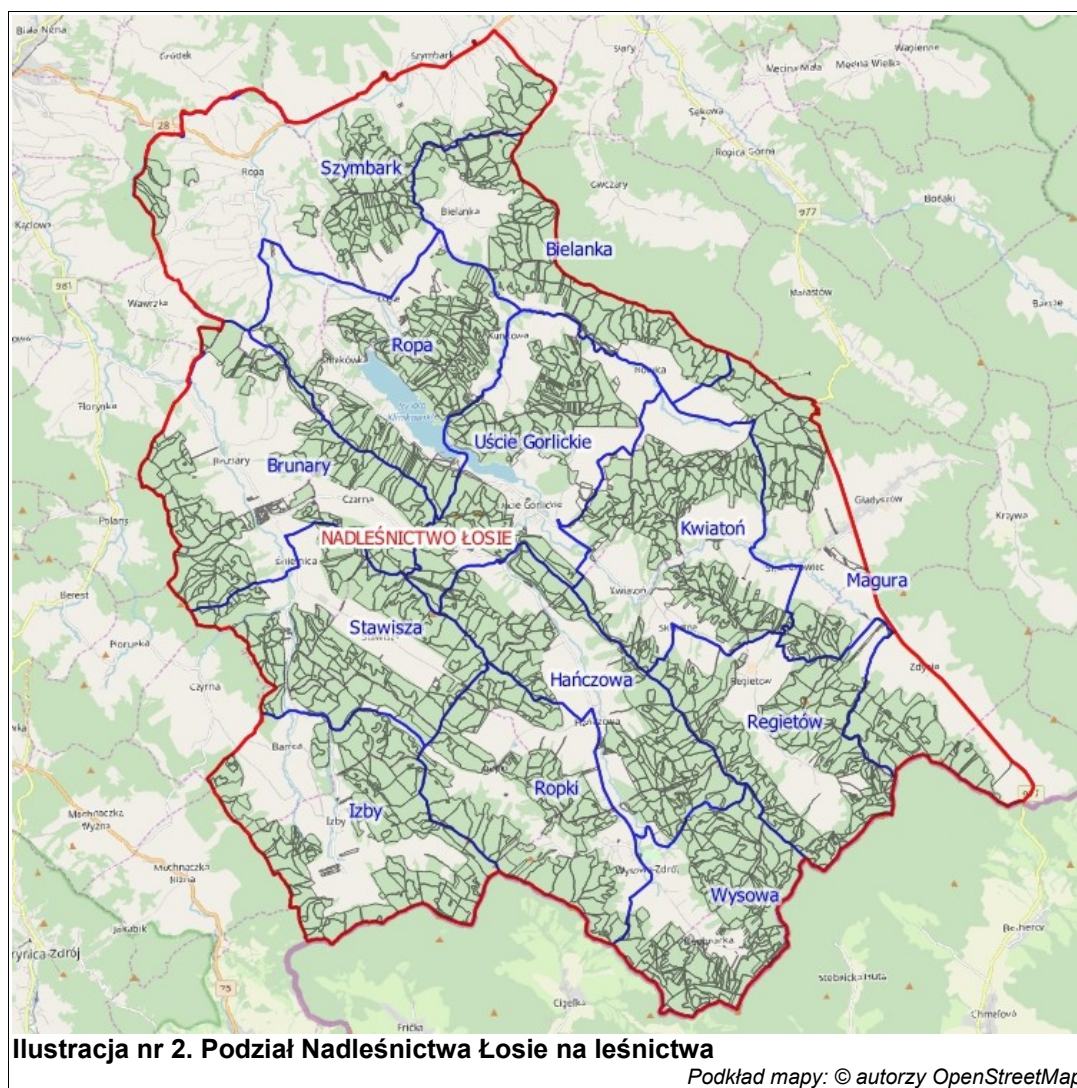


Tabela nr 1. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Łosie

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr leśnictwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	ŁOSIE	01	Bielanka	24 - 28, 30, 40 - 41, 52 - 76	1 105,21	17,07	0,81	1 123,09
1	ŁOSIE	02	Ropa	77 - 99, 123 - 126, 135 - 149	1 093,48	7,26	7,41	1 108,15
1	ŁOSIE	03	Uście Gorlickie	100 - 122, 129 - 134, 154 - 159, 166	1 282,88	22,85	2,22	1 307,95
1	ŁOSIE	04	Hańczowa	150 - 153, 160 - 165, 167 - 171, 173 - 174A, 195 - 197, 199 - 212	1 310,26	12,15	5,42	1 327,83
1	ŁOSIE	05	Wysowa	198, 213 - 237B	1 303,75	10,89	2,76	1 317,40
1	ŁOSIE	06	Brunary	301 - 319, 331 - 350	1 437,85	20,78	26,82	1 485,45
1	ŁOSIE	07	Stawisza	320 - 330, 351 - 373, 376 - 378	1 488,39	11,60	3,41	1 503,40
1	ŁOSIE	08	Izby	374 - 375, 379 - 407	1 454,96	12,50	10,68	1 478,14
1	ŁOSIE	09	Kwiatów	527 - 528, 595, 600 - 632, 674 - 675	1 228,36	25,65	11,38	1 265,39
1	ŁOSIE	10	Magura	583 - 594, 596 - 599, 633 - 637A, 652 - 654, 657 - 667	1 250,62	13,37	22,86	1 286,85
1	ŁOSIE	11	Ropki	172, 175 - 194, 238 - 255	1 325,78	14,28	3,19	1 343,25
1	ŁOSIE	12	Szybark	12 - 23, 29, 31 - 39, 42 - 51	999,11	8,16	10,82	1 018,09
1	ŁOSIE	13	Regietów	638 - 651, 655 - 656, 668 - 673, 676 - 695	1 298,40	22,69	11,88	1 332,97
<b>Razem</b>					<b>16 579,05</b>	<b>199,25</b>	<b>119,66</b>	<b>16 897,96</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA



### **Powierzchnia Nadleśnictwa Łosie (stan na 01.01.2019r.):**

- Według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m<sup>2</sup> powierzchnia Nadleśnictwa wynosi **16452,192 ha** - powierzchnia ewidencyjna nie uwzględniająca działek ze współwłasnością, zgodna z „TAKSATOREM” (m<sup>2</sup>), natomiast **16897,6406 ha**, powierzchnia ewidencyjna uwzględniająca działki ze współwłasnością. Powierzchnia podana z dokładnością do 1m<sup>2</sup> służy jedynie do rozliczenia stanu posiadania Nadleśnictwa. W zestawieniach, w dalszej części dokumentacji, opisujących głównie stan lasu i zadania gospodarcze powierzchnia podawana jest z dokładnością do 0,01 ha i po zaokrągleniu powierzchni w poszczególnych wyłączeniach wynosi łącznie **16452,44 ha**.

- Suma powierzchni działek pozostających we współwłasności wynosi **445,5214** ha. Po zaokrągleniu do pełnych arów powierzchnia ta wynosi **445,52** ha, z czego jedynie 0,23 ha dotyczy gruntów nieleśnych, pozostałą część stanowią tereny leśne.
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, uwzględniająca działki ze współwłasnością wynosi **16897,96** ha, w tym leśna „Ls” - **16778,30** ha (w tym; leśna zalesiona i niezalesiona: **16579,05** ha, leśna związana z gospodarką leśną: **199,25** ha) oraz nieleśna - **119,66** ha.
- Powierzchnia nie uwzględniająca działek ze współwłasnością: powierzchnia Nadleśnictwa wynosi **16452,44** ha, w tym leśna „Ls” - **16333,01** ha (w tym; leśna zalesiona: **16064,35** ha, leśna niezalesiona: **69,49** ha, leśna związana z gospodarką leśną: **199,17** ha) oraz nieleśna - **119,43** ha.

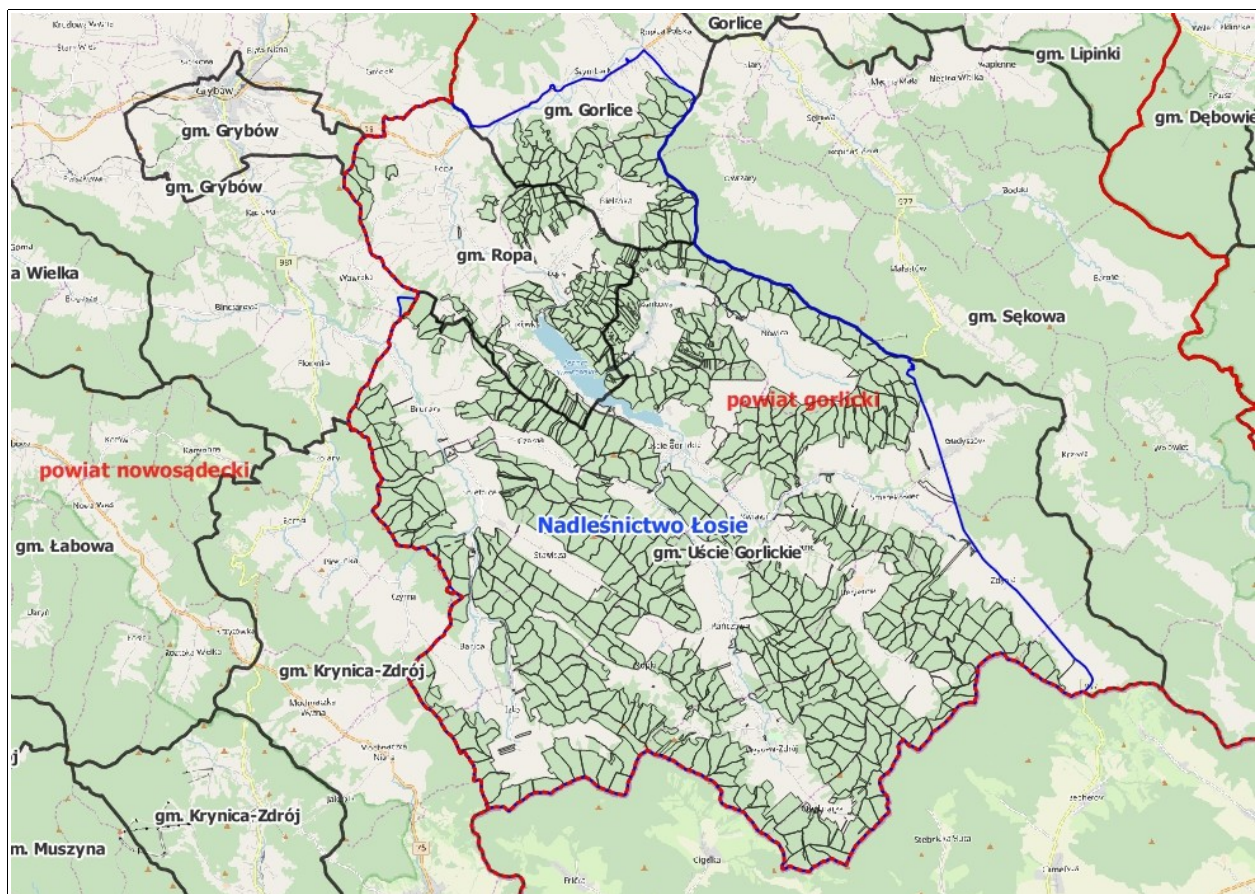
### 2.2.3. Przynależność administracyjna

Teren Nadleśnictwa Łosie znajduje się w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, zarządza gruntami położonymi na terenie dwóch powiatów i czterech gmin, poniżej szczegółowy podział.

- Województwo małopolskie,
  - Powiat gorlicki,
    - Gmina Gorlice,
    - Gmina Ropa,
    - Gmina Uście Gorlickie.
  - Powiat nowosądecki,
    - Gmina Grybów,

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów Nadleśnictwa na obszarze poszczególnych gmin wraz z wyszczególnieniem grup użytków gruntowych znajduje się w części tabelarycznej Elaboratu Planu Urządzenia Lasu.

## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA



Ilustracja nr 3. Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Łosie

Podkład mapy: © autorzy OpenStreetMap

### 2.2.4. Struktura użytkowania ziemi

W poniższych tabelach nr 2 i 3 przedstawiono odpowiednio udział poszczególnych grup użytków gruntowych w powierzchni Nadleśnictwa oraz udział grup kategorii użytkowania w ramach rodzaju użytku „Lasy”- „Ls”.

Tabela nr 2. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia* (ha)	Udział (%)
Grunty leśne	16332,7312	99,27
Grunty zadrzewione i zakrzewione	3,9150	0,02
Użytki rolne	114,3027	0,70
Grunty zabudowane i zurbanizowane	1,0703	0,01
Nieuzycy	0,100	0,00
<b>Razem:</b>	<b>16452,1192</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

\*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m<sup>2</sup>

Tabela nr 3. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiu na grupy kategorii użytkowania

Rodzaj użytku gruntowego	Grupa kategorii użytkowania	Powierzchnia* (ha)	Udział (%)
Lasy (Ls)	Grunty leśne zalesione	16064,2080	98,35
	Grunty leśne niezalesione	69,4589	0,43
	Grunty związane z gospodarką leśną	199,0643	1,22
<b>Razem użytek „Ls”:</b>		<b>16332,7312</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

\* powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m<sup>2</sup>

Pozostałe dane dotyczące kategorii użytkowania oraz grup rodzajów powierzchni zamieszczone zostały w Elaboracie PUL, w Tabeli I.

## 2.3. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej

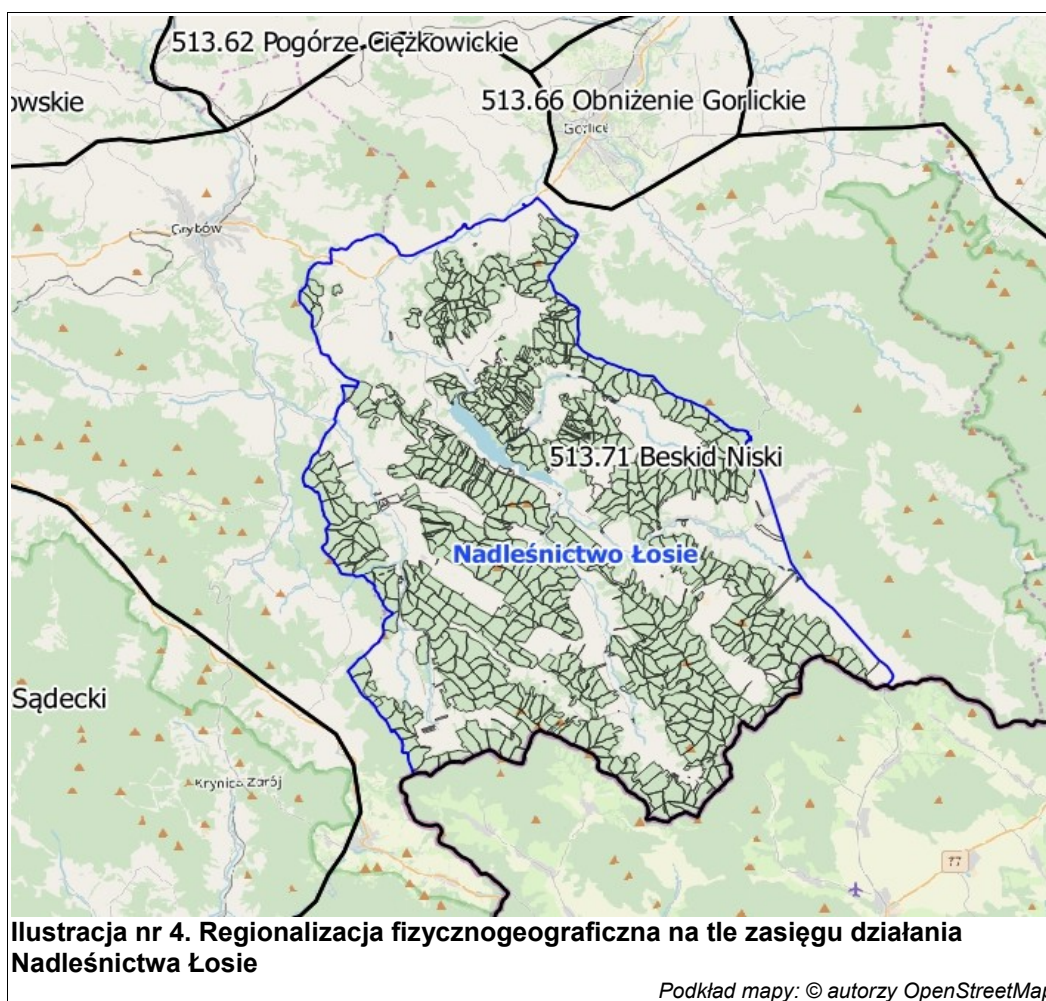
### 2.3.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna

Region fizycznogeograficzny to jednostka przestrzenna wykazująca pewien stopień wewnętrznej jedności wynikający z położenia geograficznego, dominującej rzeźby terenu, historii rozwoju, charakteru współczesnych procesów geograficznych, oraz wzajemnego powiązania poszczególnych elementów tworzących daną jednostkę. Z powyższymi cechami stanowiącymi kryteria wyróżnienia danego regionu związany jest charakter szaty roślinnej i świata zwierzęcego oraz gospodarcze użytkowanie gruntu.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (2013), obszar Nadleśnictwa Łosie położony jest w poniższych jednostkach:

Tabela nr 4. Położenie Nadleśnictwa Łosie na tle podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego (2013)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obszar:</li> <li>• Podobszar:</li> <li>• Prowincja:</li> <li>• Podprowincja: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Makroregion:</li> <li>▪ Mezo-region:</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europa Zachodnia (1)</li> <li>• Pozaalpejska Europa Środkowa (5)</li> <li>• Karpat i Podkarpacia (51-52)</li> <li>• Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Beskidy Środkowe (513.7) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beskid Niski (513.71)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	---



Omówienie wyróżnionego Mezuregionu Beskidu Niskiego znajduje się w rozdziale nr 2.4.1 Rzeźba terenu.

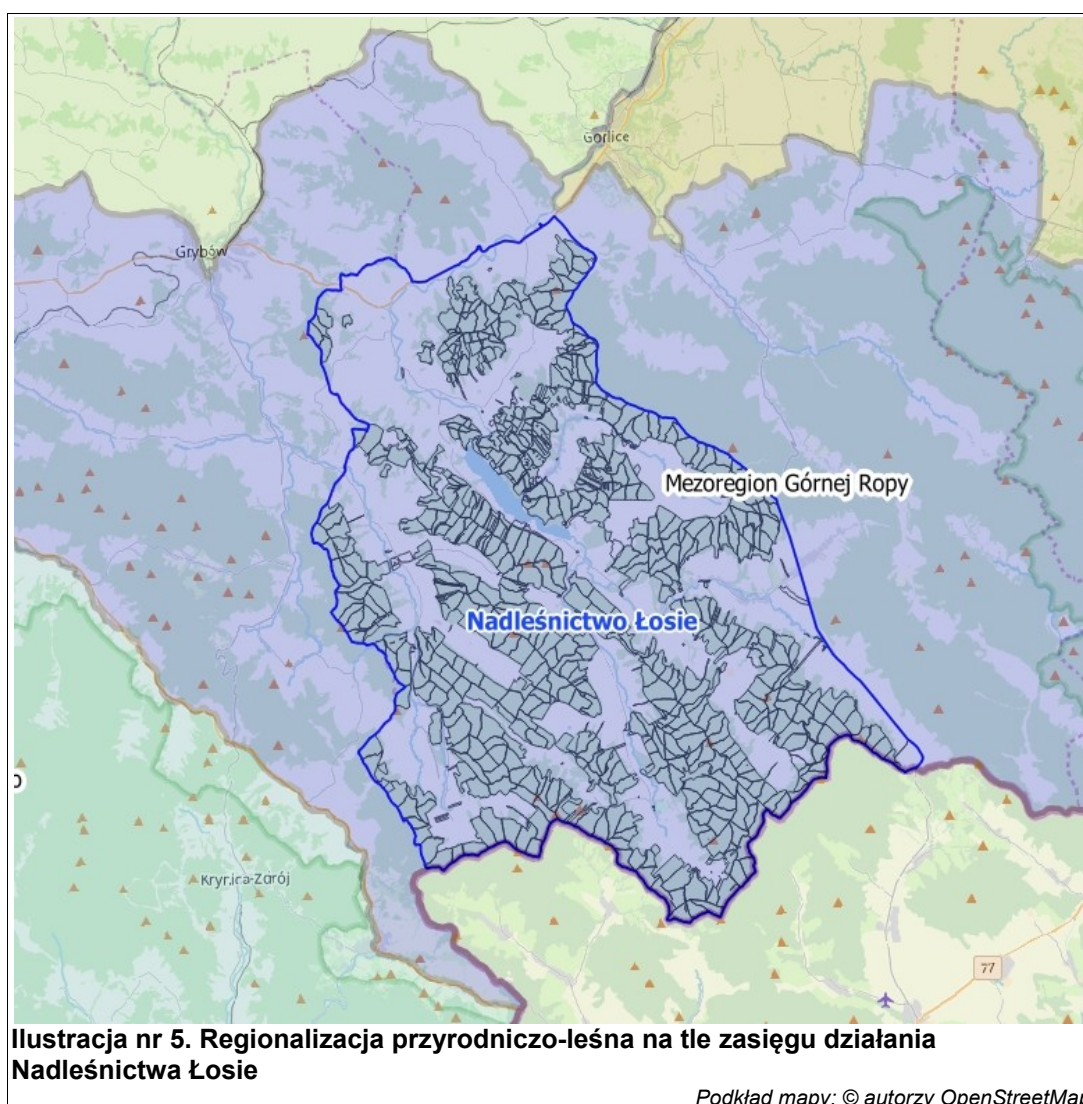
### 2.3.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony R., Kliczkowska A., 2012) omawiany obszar Nadleśnictwa Łosie znajduje się w:

- VIII - Krainie Karpackiej
  - 7 - Dzielnicę Beskidu Niskiego
  - 15 - Mezuregionie Górnej Ropy

**Mezuregion Górnej Ropy** obejmuje swym zasięgiem całość Nadleśnictwa Łosie. W mezuregionie dominują krajobrazy naturalne krzemianowe i glino-krzemianowe erozyjne pogórzy. Nieduże powierzchnie są zajęte przez krajobrazy średniogórskie

erozyjne regła dolnego oraz zalewowych den dolin - akumulacyjne. Mezoregion zajmuje 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, 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 NW-SE), piaskowce, mułowce i iłowce z okresu kredy- paleogenu. Głównym krajobrazem roślinnym są regłowe buczyny, sporadycznie są też spotykane grądy i buczyny górskie. (Zielony R., Kliczkowska A., 2012).



### 2.3.3. Regionalizacja geobotaniczna

Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008) to zhierarchizowany wedle określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej. Obejmuje on następujące klasy regionów, o specyficznym sposobie kodowania:

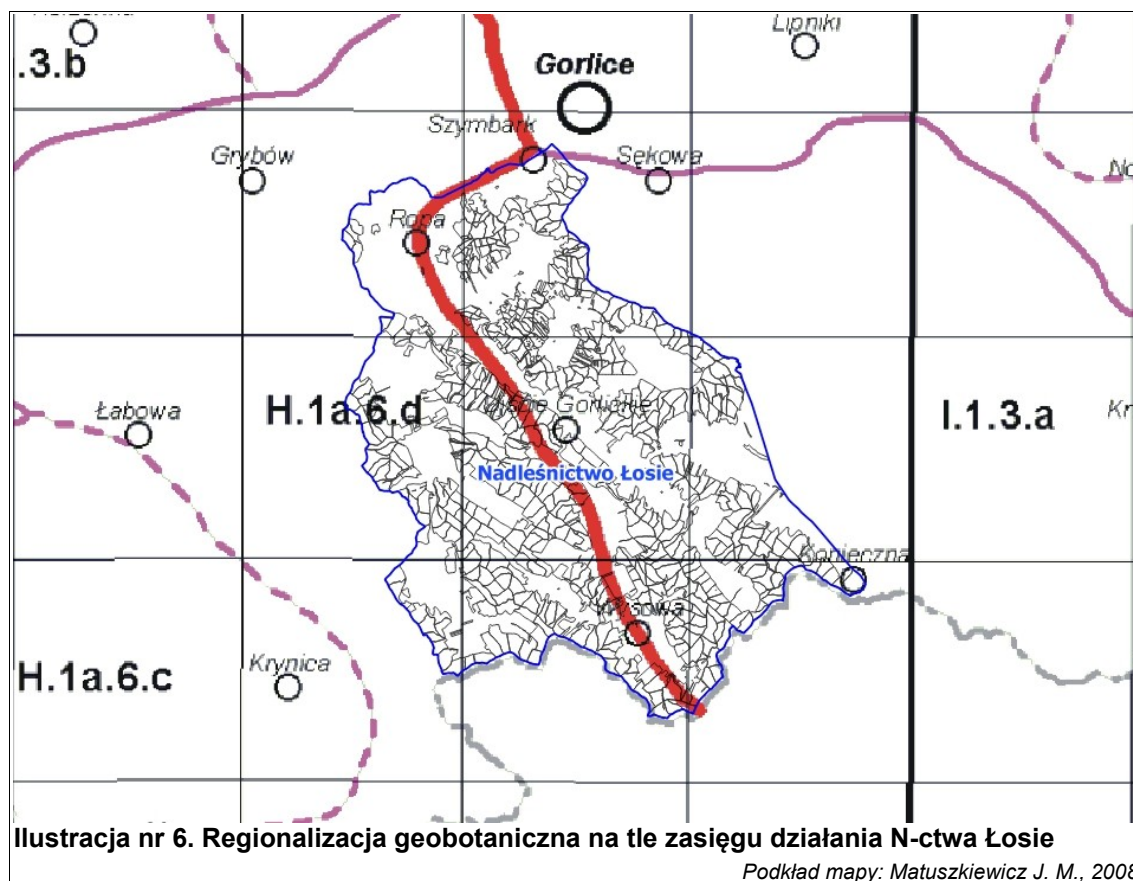
- działy geobotaniczne (w kodzie oznaczane kolejnymi dużymi literami od A do I), częściowo z podziałem na poddziały (kody: E i E'), zaliczane w zestawieniu tabelarycznym do odpowiednich jednostek wyższego rzędu, tj. prowincji i ewentualnie podprowincji,
- krainy geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po wielkiej literze, np. A.1 albo C.5), dzielone w niektórych przypadkach na podkrainy (w kodzie oznaczane cyframi z dodatkiem małych liter, np. A.5a),
- okręgi geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po kodzie krainy, np. A.3.1), obligatoryjnie dzielone na podokręgi geobotaniczne, stanowiące podstawowe jednostki podziału (w kodzie oznaczane małymi literami po kodzie okręgu, np.: A.3.1.a).

Tereny Nadleśnictwa Łosie są położone w następujących jednostkach podziału geobotanicznego:

**Tabela nr 5. Położenie Nadleśnictwa Łosie na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M., 2008)**

<b>DZIAŁ</b>	H. Zachodniokarpacki
<b>KRAINA</b>	H.1. Karpat Zachodnich
<b>PODKRAINA</b>	H.1a. Zachodniobeskidzka
<b>OKRĘG</b>	H.1a.6. Beskidzki Gorczańsko-Sądecki
<b>PODOKRĘG</b>	H.1a.6.d. Beskidu Niskiego Zachodniego
<b>DZIAŁ</b>	I. Wschodniokarpacki
<b>KRAINA</b>	I.1. Karpat Wschodnich
<b>OKRĘG</b>	I.1.3. Beskidu Niskiego
<b>PODOKRĘG</b>	I.1.3.a. Beskidu Niskiego Środkowego "Przełęcz Dukielska - Dolina Ropy"





## 2.4. Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby

### 2.4.1. Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Łosie położone jest w Beskidzie Niskim. Jest to pasmo górskie w Karpatach, między przełęczami Łupkowską na wschodzie a Tylicką na zachodzie. Wschodnia granica Beskidu Niskiego jest zarazem granicą Karpat Wschodnich i Zachodnich.

Na terenie Nadleśnictwa przeważają szerokie, kopulaste pasma, fragmentami spotyka się też wąskie, ostre grzbiety górskie. Najwyższe szczyty na terenie Nadleśnictwa Łosie to: Lackowa (997 m n.p.m), Ostry Wierch (930 m n.p.m), Biała Skała (903 m n.p.m.), Jaworzyna (881 m n.p.m.), Jaworzynka (869 m n.p.m.), Kozie Żebro (847 m n.p.m.), Skałka (820 m n.p.m), Magura Małastowska (813 m n.p.m.), Cigelka (807 m n.p.m.) oraz liczne szczyty poniżej 800 m n.p.m. w tym bardzo malowniczy szczyt Chełm (779 m n.p.m.). Na terenie Nadleśnictwa, przy zbiorniku Klimkówka występują ciekawe formy

skalne zwane „Pieninami Gorlickimi”. Doliny są zazwyczaj szerokie o łagodnych zboczach. (PUL 2009).

#### 2.4.2. Budowa geologiczna

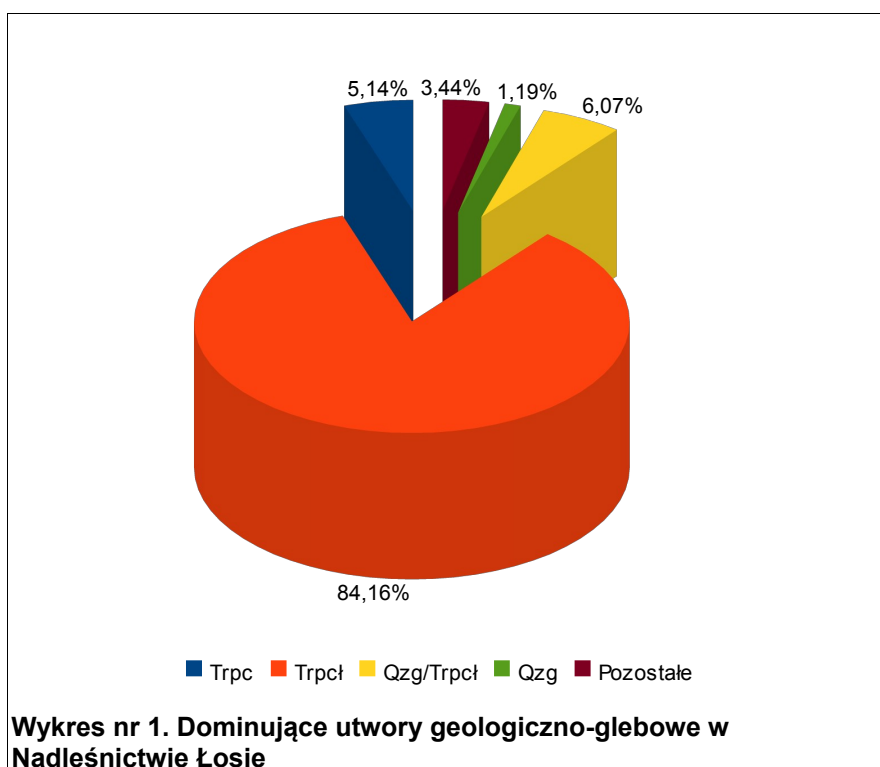
Obszar Nadleśnictwa położony jest w Zewnętrznych Karpatach Zachodnich, które zbudowane są z fliszu karpackiego. Na przełomie miocenu i oligocenu (28 mln lat p.n.e.) na skutek zderzenia płyty europejskiej z blokiem panońskim osady fliszowe uległy intensywnemu sfałdowaniu. Powstał szereg płaszczowin, utworzonych z nakładających się fałdów, które na terenie Nadleśnictwa przebiegają z północnego-zachodu na południowo-wschód. Obszar Nadleśnictwa obejmuje płaszczowinę magurska, wytworzona przede wszystkim z gruboławicowych, różnoziarnistych piaskowców i łupków. Ostatnim bardzo ważnym etapem przemian na omawianym terenie jest okres czwartorzędu (2,588 ml lat p.n.e – do dziś) . W plejstocenie (2,588 ml lat p.n.e – do 0,117 ml lat p.n.e - okres tworzenia się zlodowaceń kontynentalnych nastąpiło znaczne ochłodzenie się klimatu oraz napływ mas lodowcowych. Wpływ lodowca spowodował złagodzenie form reliefu oraz spłylenie dolin rzecznych. Po okresie zlodowaceń procesy przemian fizykochemicznych wierzchniej warstwy skorupy ziemskiej uległy nasileniu, zaczęła pojawiać się roślinność z czasem tworząc coraz bardziej bogatsze i złożone ekosystemy. Górski charakter terenu Nadleśnictwa warunkuje tworzenie się pionowych stref klimatyczno-roślinno-glebowych. Modyfikujący wpływ na rzeźbę terenu ma szata roślinna poprzez tworzenie charakterystycznych, fitogenicznych form mezo- i mikroreliefu.

Według opracowania glebowo-siedliskowego wykonanego na stan na 1 stycznia 2004 roku, wykonanego przez BULiGL Kraków, na omawianym terenie występują następujące utwory:

**Tabela nr 6. Utwory geologiczno-glebowe w Nadleśnictwie Łosie**

Utwór geologiczny	Nazwa utworu	Pow. [%]
<b>Utwory czwartorzędowe</b>		
Qd	deluwia (genetycznie związane z procesem spłukiwania przez wody opadowe)	0,10
Qd/Trpct	deluwia podścielone piaskowcami i łupkami czwartorzędowymi	0,15
Qd/zg	deluwia na glinach zwietrzelinowych (starszych od czwartorzędu)	0,01
Qm/Trpct	muły i gytie organiczne podścielone piaskowcami i łupkami czwartorzędowymi	0,01
Qmd	mady rzeczne	0,18
Qpr	proluwia (genetycznie związane z liniowym przebiegiem procesów: utwory wyścielające dna wąwozów oraz stożki proluwialne u ich wylotu)	0,04
Qpr/Trpct	proluwia podścielone piaskowcami i łupkami czwartorzędowymi	0,01

Utwór geologiczny	Nazwa utworu	Pow. [%]
Qt/pr	torfy podścielone proluwiami	0,01
Qzg	gliny zwietrzelinowe	1,19
Qzg/Trpc	gliny zwietrzelinowe podścielone piaskowcami trzeciorzędowymi	0,16
Qzg/Trpcł	gliny zwietrzelinowe podścielone piaskowcami i łupkami trzeciorzędowymi	6,07
Qzpi	iłły zwietrzelinowe	0,06
Qzpi/Trpcł	iłły zwietrzelinowe podścielone piaskowcami i łupkami trzeciorzędowymi	0,68
Qzpy	pyły zwietrzelinowe	0,96
Qzpy/Trpc	pyły zwietrzelinowe podścielone piaskowcami trzeciorzędowymi	0,32
Qzpy/Trpcł	pyły zwietrzelinowe podścielone piaskowcami i łupkami trzeciorzędowymi	0,75
<b>Utwory trzeciorzędowe</b>		
Trpc	piaskowce trzeciorzędowe	5,12
Trpc/zg	piaskowce trzeciorzędowe podścielone glinami zwietrzelinowymi	0,02
Trpcł	piaskowce i łupki czwartorzędowe	84,16
<b>RAZEM:</b>		<b>100,00</b>



Najmłodszą warstwę utworów glebowych stanowią utwory czwartorzędowe, łącznie zajmują one 10,70 % powierzchni Nadleśnictwa. Zdecydowana większość to utwory trzeciorzędowe zajmują one 89,30% opisywanej powierzchni. Są to głównie piaskowce i łupki trzeciorzędowe (Trpcł).

### 2.4.3. Gleby

Gleba jest naturalnym tworem wierzchniej warstwy skorupy ziemskiej, powstałym ze zwietrzliny skalnej w wyniku oddziaływania na nią zmieniających się w czasie zespołów organizmów żywych i czynników klimatycznych w określonych warunkach rzeźby terenu. Jest układem trójfazowym, złożonym z fazy stałej, płynnej i gazowej. To ożywiony twór przyrody, który ma zdolność produkcji biomasy, i w którym zachodzą procesy rozkładu i syntezy, zarówno związków mineralnych jak i organicznych oraz ich przemieszczanie i akumulacja. W procesie rozwoju następuje zróżnicowanie gleby na poziomy genetyczne. Zespół poziomów genetycznych tworzy daną glebę; ich morfologia i właściwości stanowią jedno z podstawowych kryteriów podziału gleb. Podstawową jednostką systematyki gleb jest typ – obejmuje on gleby o takim samym układzie głównych poziomów genetycznych, zbliżonych właściwościach fizykochemicznych, jednakowym wietrzeniu, przemieszczaniu się i osadzaniu składników, o podobnym typie próchnicy. Typy gleb dzielą się na podtypy, które wyróżnia się wówczas, gdy na cechy głównego procesu glebotwórczego nakładają się dodatkowo cechy innego procesu glebotwórczego, modyfikujące właściwości biologiczne, chemiczne i związane z nimi cechy morfologiczne profilu glebowego.

Na podstawie danych znajdujących się w operacie glebowo-siedliskowym wykonanego na stan na 1 stycznia 2004 roku, (BULiGL Kraków) oraz zaktualizowanych danych siedliskowych z bazy SILP na obszarze Nadleśnictwa wyróżniono następujące typy i podtypy gleb (według „Klasyfikacji gleb leśnych Polski” - CILP 2000).

#### **Typ 3. Rankery (RN)**

Podtyp 3.4. Rankery brunatne (RNbr)

#### **Typ 10. Gleby brunatne (BR)**

Podtyp 10.1. Gleby brunatne właściwe (BRw)

Podtyp 10.3. Gleby brunatne wylugowane (BRwy)

Podtyp 10.4. Gleby brunatne kwaśne (BRk)

Podtyp 10.5. Gleby brunatne bielicowe (BRb)

#### **Typ 11. Gleby płowe (P)**

Podtyp 11.4. Gleby płowe opadowoglejowe (Pog)

#### **Typ 12. Gleby rdzawe (RD)**

Podtyp 12.1. Gleby rdzawe właściwe (RDw)

Podtyp 12.2. Gleby rdzawe brunatne (RDbr)

**Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)**

- Podtyp 15.4. Gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt)
- Podtyp 15.6. Gleby gruntowoglejowe murszowe (Gm)
- Podtyp 15.7. Gleby gruntowoglejowe murszaste (Gms)
- Podtyp 15.8. Gleby gruntowoglejowe mułowe (Gmł)

**Typ 16. Gleby Opadowoglejowe (OG)**

- Podtyp 16.1. Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)
- Podtyp 16.6. Gleby amfiglejowe murszowe (OGam)

**Typ 19. Gleby murszowe (M)**

- Podtyp 19.2. Gleby mułowo-murszowe (Mmł)

**Typ 20. Gleby murszowate (MR)**

- Podtyp 20.2. Gleby murszowate właściwe (MRw)

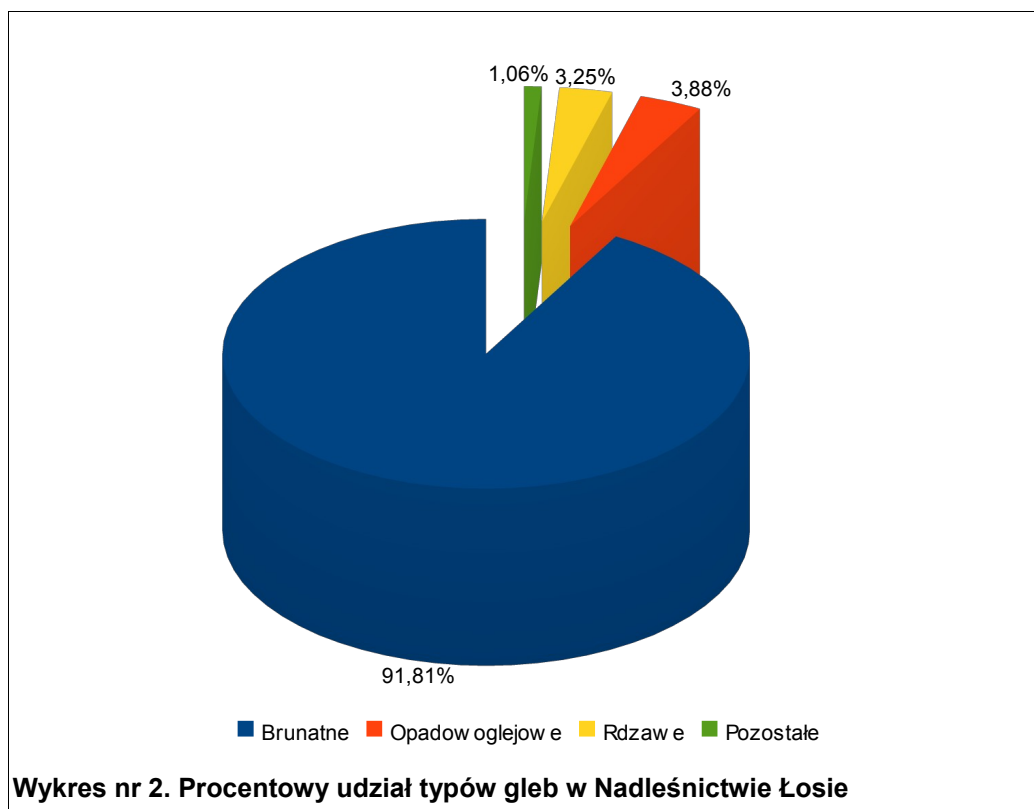
**Typ 21. Mady rzeczne (MD)**

- Podtyp 21.1. Mady rzeczne inicjalne (MDi)
- Podtyp 21.2. Mady rzeczne właściwe (MDw)
- Podtyp 21.3. Mady rzeczne próchniczne (MDp)
- Podtyp 21.4. Mady rzeczne brunatne (MDbr)

**Typ 23. Gleby deluwialne (D)**

- Podtyp 23.2. Gleby deluwialne właściwe (Dw)
- Podtyp 23.4. Gleby deluwialne brunatne (Dbr)

Dominującymi glebami w Nadleśnictwie są gleby brunatne, zajmują blisko 92% powierzchni. W klasyfikacji siedliskowej tworzą więc najczęściej lasy górskie (LGśw) świeże rzadziej lasy mieszane górskie świeże (LMGśw). Udział pozostałych typów jest nieznaczny, wśród nich największy udział zajmują gleby opadowoglejowe oraz rdzawe. Poniższy wykres nr 2 przedstawia procentowy rozkład dominujących typów gleb występujących w Nadleśnictwie.



### 2.5. Klimat

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Wosia (1999) obszar objęty opracowaniem znajduje się w regionie obszarów górskich. Region ten charakteryzuje się znacznym przestrzennym zróżnicowaniem stosunków klimatycznych. Wpływa na to wysokość nad poziomem morza, ekspozycja zboczy górskich oraz gęstość sieci dolinnej. Na obszarze Beskidu Niskiego przeważają cechy typowe dla klimatu górskiego.

- Na terenie Nadleśnictwa można wyróżnić dwa piętra klimatyczne: umiarkowanie ciepłe (śr. roczna temp. od 6-8 st. C) i umiarkowanie chłodne (śr. roczna temp. od 4-6 st. C). Granica pomiędzy nimi przebiega na wysokości 450-500 m.
- Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień z temperaturą ok. 22-23°C, najchłodniejsze są styczeń i luty: około -7 °C.
- Liczba dni z temperaturą poniżej zera wynosi przeciętnie od 70-75.
- Długość okresu wegetacyjnego waha się w granicach 170 – 185 dni.
- Opady zależne od wysokości i rzeźby terenu kształtują się na poziomie rocznym od ok. 750 mm w niższych partiach do ok. 1000 mm w wyższych partiach gór.
- Największe średnie sumy opadów przypadają na czerwiec, lipiec i sierpień.

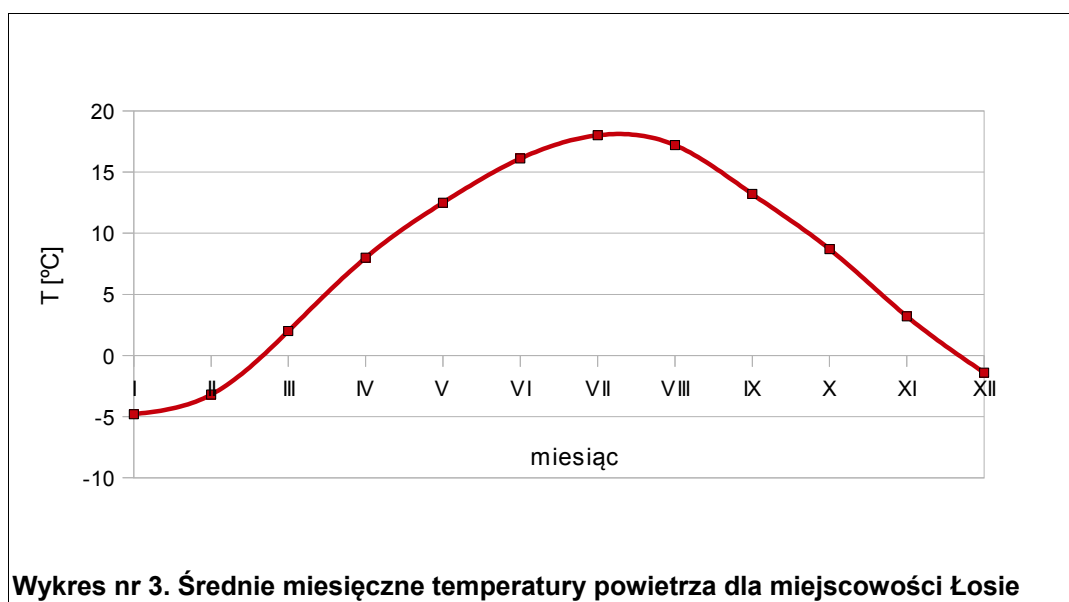
- Pokrywa śnieżna zalega tu przez 100 - 140 dni.
- Dominującymi wiatrami są tu wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego, a zimą również z kierunku wschodniego i północno-wschodniego.

### 2.5.1. Temperatura powietrza

W celu scharakteryzowania warunków termicznych podano dane meteorologiczne dla miejscowości Łosie (źródło: <https://pl.climate-data.org/europa/polska/lesser-poland-voivodeship/%c5%82osie-210343/>). Średnia roczna temperatura wynosi 8,3°C. Najwyższa średnio-miesięczna temperatura została odnotowana w lipcu i wynosi 23,6°C. Najniższa średnio-miesięczna temperatura przypada na styczeń i wynosi -8,2°C.

Tabela nr 7. Średnie miesięczne i roczne temperatury powietrza dla miejscowości Łosie

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Średnia roczna
<b>Średnia Temperatura powietrza [°C]</b>													
temperatura średnia [°C]	4,8	-3,2	2,0	8,0	12,5	16,1	18,0	17,2	13,2	8,7	3,2	-1,4	8,3
temperatura min. [°C]	-8,2	-6,8	-2,3	2,8	7,0	10,7	12,5	11,6	7,9	3,8	0,0	-4,3	2,9
temperatura max. [°C]	-1,3	0,5	6,4	13,2	18,0	21,6	23,6	22,9	18,6	13,6	6,5	1,5	12,1



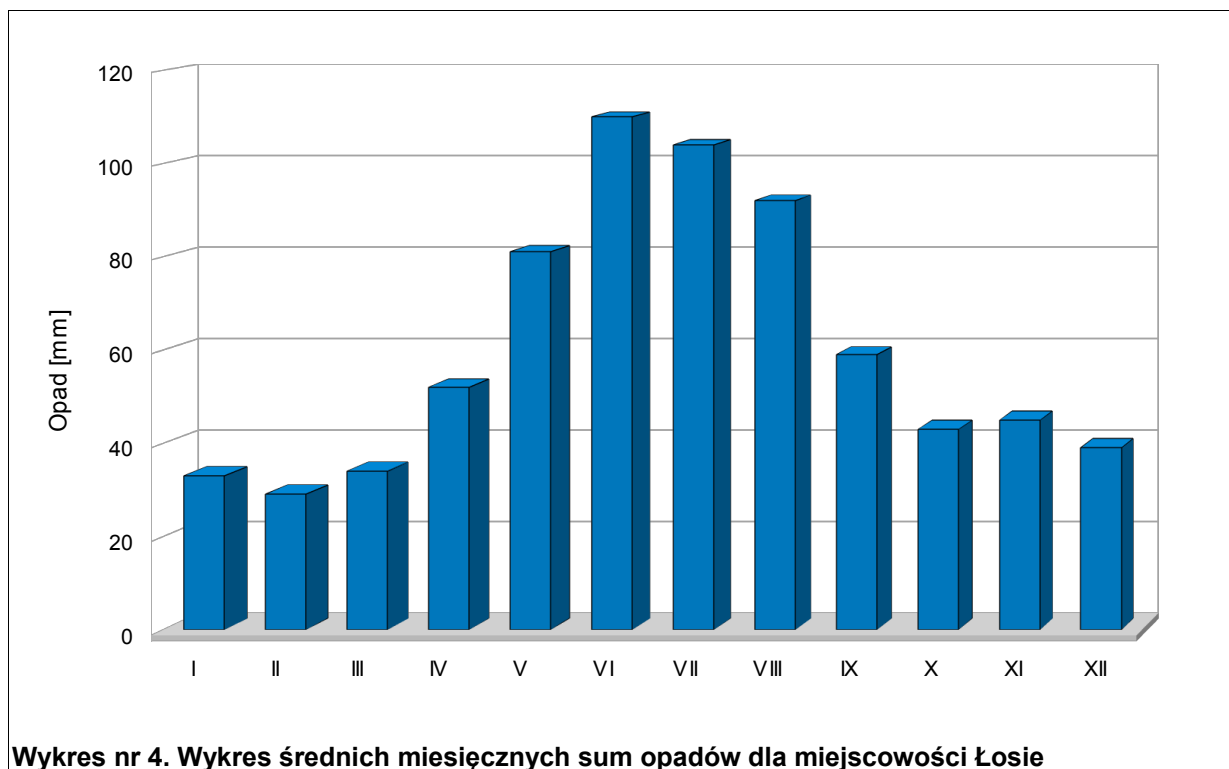
### 2.5.2. Opady

W celu scharakteryzowania warunków wilgotnościowych panujących w przeciągu roku podano dane meteorologiczne dla miejscowości Łosie (<https://pl.climate-data.org/location/11231/>). Średnio najwyższe opady notuje się w czerwcu (108 mm) i w

lipcu (106 mm), najniższe natomiast w lutym (34 mm) i marcu (39 mm). Średnia roczna suma opadów wynosi 748 mm.

Tabela nr 8. Średnie miesięczne i roczne opady dla miejscowości Łosie

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Średnia roczna suma opadów
Średnia opadów atmosferycznych [mm]													
Łosie	43	34	39	53	77	108	106	90	57	45	47	49	748



## 2.6. Uwarunkowania hydrograficzne i hydrologiczne

### 2.6.1. Wody powierzchniowe

#### 2.6.1.1. Wody śródlądowe płynące

Woda jest ważnym czynnikiem glebotwórczym warunkującym wzrost i rozwój roślin. Stosunki hydrologiczne na terenie Nadleśnictwa determinowane są ilością opadów, spadkiem terenu, ilością zbiorników wodnych i siecią rzek oraz rzeźbą terenu i budową geologiczną. Kierunki płynięcia rzek powierzchni Nadleśnictwa zależą od ukształtowania terenu i ze względu na ogólne nachylenie w kierunku północnym, rzeki mają śnieżno-deszczowy ustrój zasilania z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku. Topnienie śniegów w lutym i kwietniu powoduje wysoki stan wody na wiosnę, a w czerwcu i lipcu zasilanie deszczowe podczas letniego maksimum opadowego.



Podział hydrogeograficzny Polski sytuuje teren Nadleśnictwa Łosie w dorzeczu Wisły w polu 210D i obejmuje zlewnie:

Pierwszego rzędu - Wisła

Drugiego rzędu - Dunajec

Trzeciego rzędu - Biała

Drugiego rzędu - Wisłoka

Trzeciego rzędu - Ropa

Teren Nadleśnictwa obfituje w źródła wód mineralnych: szczawy wodorowęglanowo-chlorkowo-sodowo-wapienne występują w okolicach Wysowej, a solanki – w okolicach Ropy.

#### **2.6.1.2. Wody śródlądowe stojące**

Ważnym elementem krajobrazu jest zbiornik wodny Klimkówka na rzece Ropie. Na początku lat siedemdziesiątych podjęto decyzję o budowie zapory wodnej w największym miejscu przełomu Ropy zwanego „Pieninami Gorlickimi”. W wyniku kilkunastoletniej budowy powstała zapora licząca 210 m i maksymalnej wysokości 33 m. Jezioro zalewowe ma długość około 4,5 km i powierzchnię około 3 km<sup>2</sup>. Zalew powstał w 1994 roku i jest on jednym z najmłodszych sztucznych jezior w Polsce. Zapora wodna na Ropie w górnej części zamyka "Gorlickie Pieniny".

#### **2.6.2. Wody podziemne**

Według regionalizacji hydrogeologicznej (zgodnie z „*Hydrogeologią regionalną Polski*” tom I - Wody słodkie pod redakcją B. Paczyńskiego i A. Sadurskiego), teren Nadleśnictwa Łosie położony jest w: Prowincji Wisły, Regionie Górnej Wisły, Subregionie Karpat Zewnętrznych.

Utworami wodonośnymi w obrębie Karpat zewnętrznych są zarówno utwory piaszczysto-żwirowe i gliniasto-rumoszowe pokrywy czwartorzędowe, jak i utwory szczelinowe fliszu. Parametry hydrogeologiczne charakteryzujące wymienione środowiska wodne są zasadniczo różne, całość jednak wykazuje ścisłe współzależności przejawiające się w więzi hydraulicznej wód porowych z wodami szczelinowymi fliszowego podłoża. Na podstawie ilościowych relacji pomiędzy udziałem piaskowców, zlepieńców i wapieni okruchowych oraz ilowców, mułowców lub margli wyróżnia się trzy subfacje: fliszu

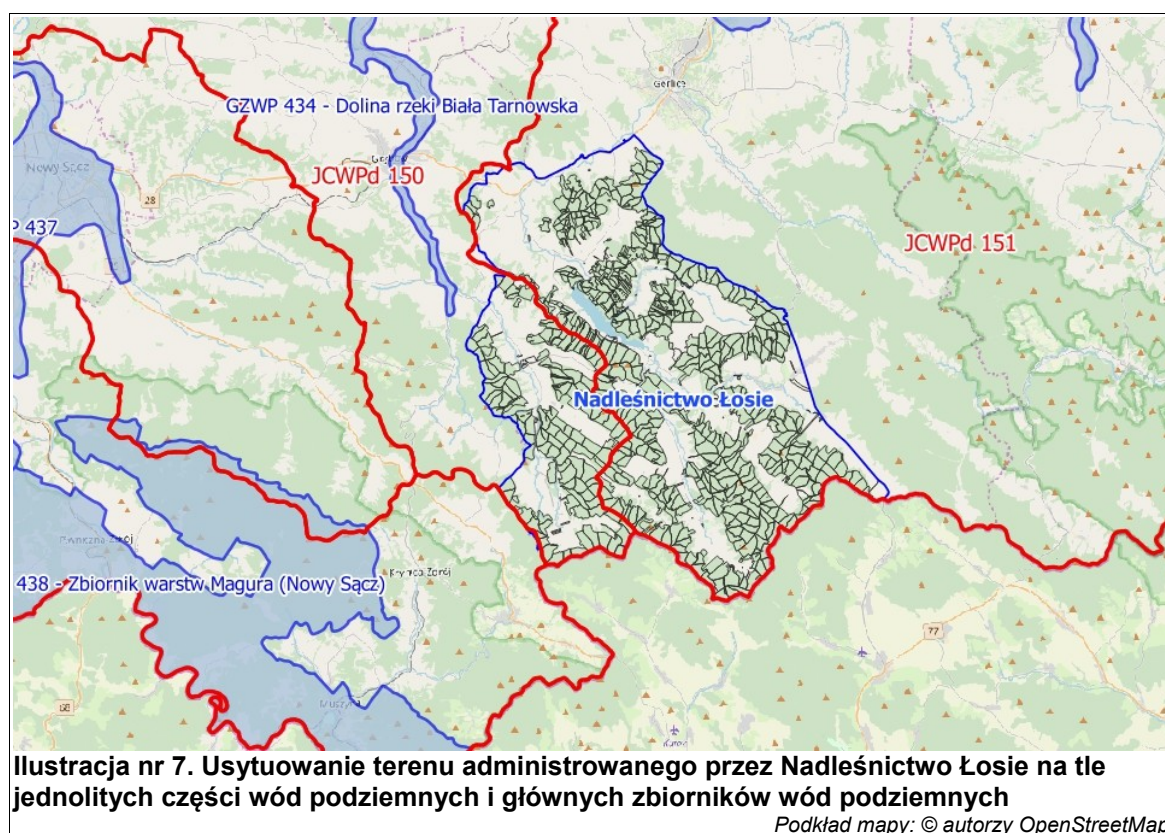
## 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

normalnego o równowadze wymienionych typów skał, fliszu łupkowego z przewagą osadów pelitycznych oraz fliszu piaszczystego o zdecydowanej przewadze piaskowców i zlepieńców.

Na obszarze subregionu zostało wyodrębnionych 20 głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo nie znajduje się żaden GZWP. W niedalekim sąsiedztwie występuje natomiast GZWP nr 434 „Dolina rzeki Biała Tarnowska”, oraz nr 438 „Zbiornik warstw Magura (Nowy Sącz)”.

Cała Polska podzielona jest na jednostki zwane jednolitymi częściami wód podziemnych (JCWPd). Kryteria wydzielenia zostały szczegółowo przedstawione w monografii „*Hydrogeologia regionalna Polski*” (2007).

Zgodnie z tym podziałem, teren Nadleśnictwa Łosie znajduje się na granicy dwóch jednostek JCWPd o numerach 150 i 151. Jednolite części wód podziemnych - (groundwater bodies) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.



### 2.6.3. Ekosystemy wodno-błotne

W wyniku prac terenowych zinwentaryzowano bagna i zbiorniki wodne. Są to ekosystemy odznaczające się dużą bioróżnorodnością i stanowią siedliska ciekawych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Do wskazanej grupy zalicza się zarówno niewielkie oczka, starorzecza, młaki, torfowiska oraz zbiorowiska szuwarowo-turzycowe (najczęściej przesuszone i poddane postępującej sukcesji naturalnej).

Na terenie Nadleśnictwa Łosie tereny podmokłe zajmują łączną powierzchnię 18,67 ha, co stanowi 0,11% powierzchni całego Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Łosie:

- bagna nieliterowane: 85 obiektów 18,67 ha,

### 2.6.4. Źródłiska

Źródłiska, naturalne wycieki wodne występują w w Nadleśnictwie Łosie głównie na zboczach, skarpach itp. Wykaz źródeł zgodnie z „Wykazem gruntów N-ctwa Łosie cennych przyrodniczo tj. siedliska Natura 2000 oraz inne grunty do pozostawienia w stanie naturalnym na podstawie decyzji Nadleśniczego”, przedstawiono w Tabeli nr 9.

Tabela nr 9. Wykaz źródeł występujących na terenie Nadleśnictwa Łosie

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Opis	Wskazania
1	Izby	402a	Lewy dopływ Banickiego Potoku	Drzewostan reprezentatywny, pozostawiony w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych
2	Magura	661c, f, g	Teren źródłiskowy lewego dopływu Zdynianki	Drzewostany reprezentatywne, pozostawione w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych
3	Wysowa	236c, 236A c, k, l, n, 236B d, f,	Tereny źródłiskowe z żeremiami bobrów	Drzewostany pozostawione w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych z wyjątkiem dwóch wydzieleń gdzie zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów tj 236c (TP) oraz 236Ak (TW).
4	Regietów	671b	Źródłisko potoku Sidława	Drzewostan reprezentatywny, pozostawiony w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych
5	Izby	389A a, c	Tereny źródłiskowe rzeki Biała w początkowym biegu prawy dopływu	389Ac - Drzewostan reprezentatywny pozostawiony w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych. 389Aa - W drzewostanie zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem dst., tj czyszczenia późne CP
6	Ropa	86b	Teren źródłiskowy rzeki potoku Łosianka	Drzewostan reprezentatywny, pozostawiony w stanie naturalnym bez wskazówek i zabiegów gospodarczych
7	Szymbark	47i	-	Pozostawiony w stanie naturalnym, bez wskazówek gospodarczych. W pododdziale fragmentami występuje siedlisko przyrodnicze 7230.
8	Kwiatów	606a	Teren źródłiskowy lewego dopływu Zdynianki	W drzewostanie zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem dst., tj TP oraz CP

### 2.6.5. Program Małej Retencji

Niekorzystne warunki hydrologiczne spowodowały konieczność podjęcia działań ukierunkowanych na zwiększanie zasobów wodnych. Realizowany od lat 90-tych na obszarze wielu Nadleśnictw Program Małej Retencji, prowadzi do poprawy reżimu wodnego terenów leśnych m. in. przez zatrzymywanie lub spowolnienie spływu wód w obrębie małych zlewni, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Tworzenie zastawek oraz niewielkich zbiorników wodnych w lasach prowadzi do zwiększenia uwilgotnienia gleby, powoduje wolniejszy odpływ wody z profilu glebowego, w pewnych przypadkach skutkuje poprawą warunków wodno-powietrznych gleby, stwarza miejsca potencjalnego poboru wody w celach przeciwpożarowych, urozmaica krajobraz, a także wpływa pośrednio na zmniejszenie wysokości fal powodziowych.

Celem Projektu Małej Retencji górskiej w latach 2007-2013 na terenie Nadleśnictwa Łosie było ograniczenie negatywnego skutku spływu wód powierzchniowych szlakami zrywkowymi, ochronić koryta cieków w miejscach gdzie drogi przekraczają ciek brodem oraz retencja wody w niewielkich zbiornikach wodnych, i tak:

- W Leśnictwie Wysowa, tj. miejscowościach Wysowa Zdrój i Blechnarka, Nadleśnictwo wykonało 35 sztuk brodów wraz z bystrzami.
- W Leśnictwie Wysowa, Uście Gorlickie i Ropa w miejscach najbardziej narażonych na erozję i spływ powierzchniowy, wykonano zabudowę zbiorczych szlaków zrywkowych wodospustami powierzchniowymi na łącznej długości 16 km.
- W ramach celu retencji wody, na terenie N-ctwa wykonano sześć kompleksów zbiorników wodnych w Leśnictwach Ropa, Izby, Wysowa, Stawisza i Brunary, łącznie wybudowano 19 niewielkich zbiorników wodnych, które mogą zgromadzić łącznie 7099,5 m<sup>3</sup> wody.

W ramach projektu 2014-2020 Nadleśnictwo Łosie wykonało/planuje wykonać:

- W zakresie przeciwdziałania nadmiernej erozji wodnej planuje się zabudowę 28,36 km szlaków zrywkowych, montując na ich powierzchni 369 wodospustów. Dotyczy to Leśnictw: Bielanka, Hańczowa, Szymbark, Ropki, Brunary, Stawisza, Izby, Kwiatów, Magura i Regietów.
- W zakresie Małej Retencji - budowy i modernizacji zbiorników Nadleśnictwo planuje przebudowę i renaturyzację trzech zbiorników wodnych w Leśnictwie Bielanka wraz

z zabezpieczeniem drogi migracji żab poprzez wykonanie przejść - tuneli pod drogą oraz zainstalowanie płotków naprowadzających z dwóch stron wzdłuż drogi publicznej. Łączna pojemność wody zbiorników - planowana minimum 1070 m<sup>3</sup>.

Na terenie Nadleśnictwa do retencjonowania wody obecnie przyczyniają się również bobry (*Castor fiber*). Ich działalność w zakresie poprawy stosunków wodnych lokalnie może powodować szkody w gospodarstwie leśnym (głównie poprzez zalewanie drzewostanu przyczyniające się do zamierania drzew i w konsekwencji rozpadu zalanego fragmentu lasu).

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ochrona przyrody w lasach polega na zachowaniu w niezmienionym lub optymalnym stanie najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz różnorodności biologicznej, utrzymaniu procesów ekologicznych i właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, a także na ochronie walorów krajobrazowych. Równolegle wykonywane są czynności służące odtworzeniu zubożałych lub zanikłych elementów środowiska leśnego i przywróceniu ich do właściwego stanu i funkcji. Podstawą tych działań jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Rozporządzenia Ministra Środowiska oraz zasady i wytyczne wprowadzone na różnych szczeblach zarządzania w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie Łosie ustanowione zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomnik przyrody, strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków chronionych oraz stanowiska gatunków chronionych. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w Ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Łosie to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu:
  - Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.
- Natura 2000:
  - Obszary specjalnej ochrony ptaków:
    - PLB 180002 Beskid Niski,
  - Obszary ochrony siedlisk ważne dla Wspólnoty:
    - PLH 120090 Biała Tarnowska,
    - PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego,
    - PLH 180052 Wisłoka z dopływami.
- Pomnik przyrody:
  - Stanowisko lili złotogłów (*Lilium martagon*) na stokach Jaworzyny Konieczniańskiej,
- Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt,

- Strefy ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych:
  - 1 strefa ochrony bociana czarnego (*Ciconia nigra*),
  - 6 stref ochrony orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*),

Poszczególne elementy tworzące system ochrony przyrody w Nadleśnictwie Łosie zostały opisane w kolejnych podrozdziałach.

### 3.1. Obszar Chronionego Krajobrazu

Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.), obszarami chronionego krajobrazu są „wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych”. Forma ochrony wprowadzona została w związku z rozwijającym się przemysłem i postępującą urbanizacją prowadzącą do degradacji środowiska przyrodniczego oraz wpływającą niekorzystnie na warunki życia człowieka.

Obszary chronionego krajobrazu na terenie poszczególnych województw łączą się ze sobą tworząc wieloprzestrzenny system obszarów chronionych oddziałujący w sposób znaczący na zdrowie człowieka, a także na gospodarkę narodową oraz kulturę i naukę. Ma on stanowić uzupełnienie istniejących form ochrony przyrody (parki, rezerwy). Wieloprzestrzenny system obszarów chronionych obejmuje przede wszystkim tereny o najwyższych walorach przyrodniczych i zachowanej zdolności do utrzymania względnej równowagi ekologicznej.

Tabela nr 10. Obszar chronionego krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Łosie

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna (ha)	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	364 176,00	16897,42	99,99%
<b>Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)</b>		<b>16897,96</b>	

#### 3.1.1. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar Nadleśnictwa Łosie znajduje się w granicach Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Został on powołany Rozporządzeniem Nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 1 października 1997 r. Obecnie obowiązującym dokumentem jest Uchwała Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części wybrane spośród zakazów wymienionych w art. 24 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, wynikające z potrzeb jego ochrony.

Opisywany obszar zajmuje powierzchnię 364 176 ha i położony jest na terenie:

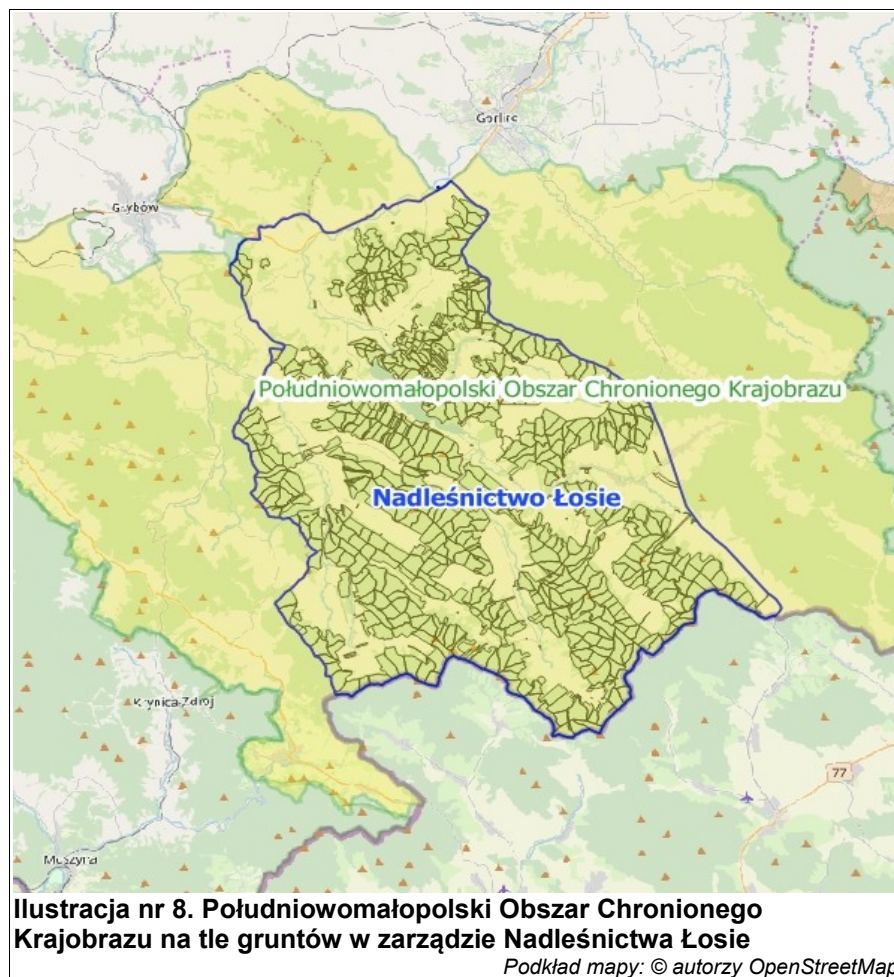
- gminy Bystra-Sidzina oraz części gminy Jordanów w powiecie suskim;
- gminy Lubień w powiecie myślenickim;
- części gmin: Kamienica, Mszana Dolna, Laskowa, Limanowa, Łukowica, Niedźwiedź, Dobra, Tymbark, Słopnice, miasta Mszana Dolna i miasta Limanowa w powiecie limanowskim;
- gmin: Jabłonka, Czarny Dunajec, Szaflary, Nowy Targ oraz części gmin: Łapsze Niżne, Lipnica Wielka, Spytkowice, Raba Wyżna, Rabka, Ochotnica Dolna, Czorsztyn, Krościenko nad Dunajcem, Szczawnica, miasta Nowy Targ w powiecie nowotarskim;
- gminy Biały Dunajec oraz części gmin: Kościelisko, Poronin, Bukowina Tatrzańska w powiecie tatrzańskim;
- **gmin: Ropa, Uście Gorlickie oraz części gmin: Gorlice, Sękowa, Łużna w powiecie gorlickim;**
- gminy Łososina Dolna oraz części gmin: Stary Sącz, Gródek nad Dunajcem, Korzenna, Chełmiec, Podegrodzie, Nawojowa, Łącko, Rytro, Piwniczna, Kamionka Wielka, Grybów, Łabowa, Krynica i miasta Nowy Sącz w powiecie nowosądeckim.

OCHK obejmuje tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo, stanowi otulinę dla innych form ochrony przyrody np. dla parków krajobrazowych, rezerwatów. Ponadto większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Obszarowo przeważają zróżnicowane ekosystemy leśne. Wśród cennych ekosystemów naturalnych: kompleksy torfowisk wysokich w południowo-zachodniej części



Kotliny Orawsko-Nowotarskiej (tzw. Torfowiska Orawskie) i ekosystem rzeki Białki z przełomem oraz izolowane skałki Pasa Skalic Nowotarskich i Spiskich.

Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie położonych w zasięgu tego OChK wynosi 16897,42 ha (uwzględniająca działki we współwłasności). Obszar obejmuje swym zasięgiem prawie całe Nadleśnictwo, z wyjątkiem niewielkiego fragmentu w leśnictwie Szymbark (0,54ha). Stanowią go 3 wydzielienia (20c,d,f), gdzie w jednym z nich mieści się siedziba Leśnictwa Szymbark. Powierzchnia obszaru nie uwzględniająca działek we współwłasności wynosi 16452,41ha. Lokalizację Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na tle gruntów Nadleśnictwa przedstawia ilustracja nr 8.



Na terenie Obszaru zakazuje się (zgodnie z Uchwałą nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu):

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

#### **3.2. Obszary Natura 2000**

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do

zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej Dyrektywy powołuje się obszary specjalnej ochrony (OSO).
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako specjalnych obszarów ochrony.

Podstawę tworzenia i funkcjonowania sieci Natura 2000 w Polsce stanowią obecnie następujące regulacje prawne ([www.natura2000.org.pl](http://www.natura2000.org.pl)):

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.), – reguluje powoływanie obszarów Natura 2000 oraz przygotowywanie planów ochrony i planów zadań ochronnych tych obszarów, a także zasady gospodarowania na tych obszarach, zasady ochrony i monitoringu, nadzór nad obszarami oraz zawiera przepisy karne za naruszanie zakazów obowiązujących w obrębie obszarów Natura 2000. Do sieci Natura 2000 bezpośrednio odnoszą się artykuły: 6, 25–39 oraz 103, 107, 112, 127 i 135 poprzedzone art. 5 zawierającym podstawowe definicje;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 r. nr 25, poz. 133 z późn. zm.) Rozporządzenie określa nazwy, powierzchnie i położenie administracyjne obszarów specjalnej ochrony ptaków oraz cel i przedmiot ochrony w ramach tych obszarów, a także zawiera mapy każdego obszaru;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. 2010 r., nr 64 poz. 401 z późn. zm.);

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru natura 2000 (Dz. U. 2010 r., nr 34 poz. 186 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2010 r. w sprawie szczegółowych sposobów i form składania informacji o kompensacji przyrodniczej (Dz. U. 2010 r., nr 64 poz. 402).

#### **3.2.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków**

##### **3.2.1.1. PLB 180002 Beskid Niski**

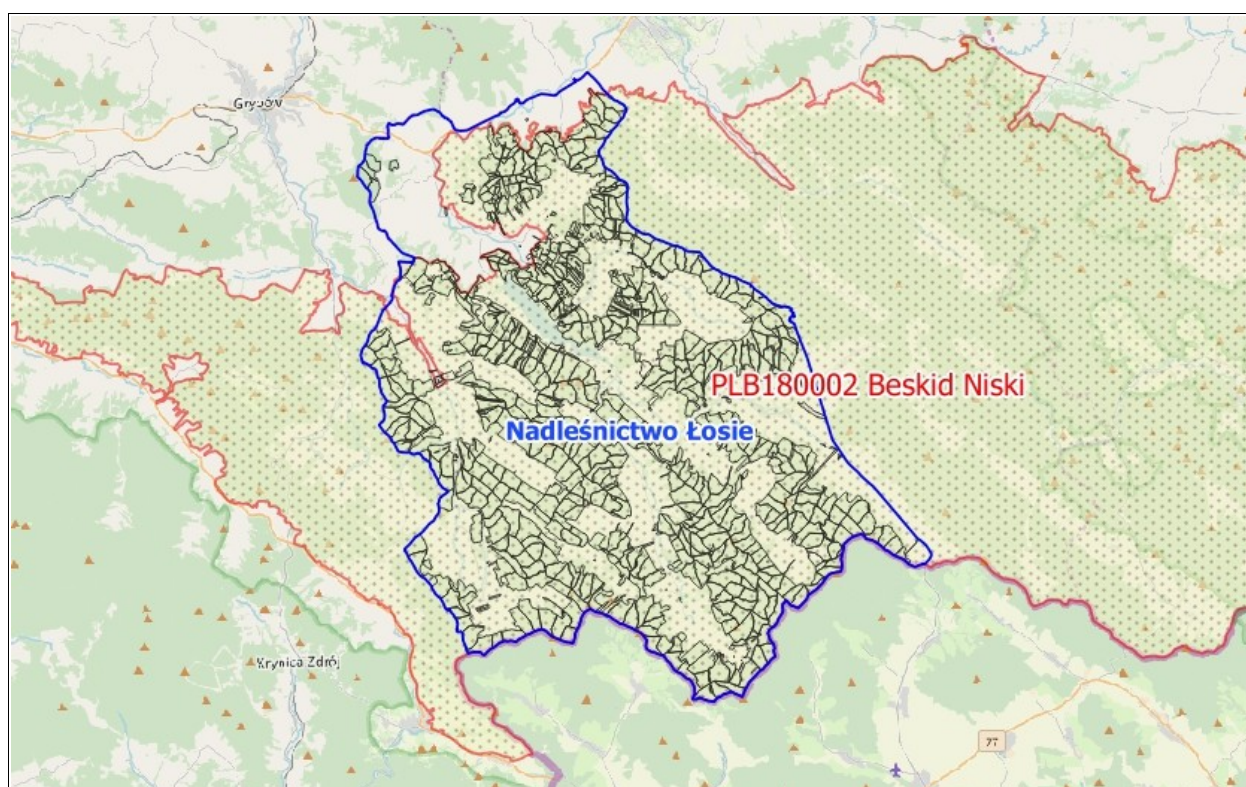
Obszar specjalnej ochrony ptaków utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007 r. nr 179 poz. 1275 ze zm.), zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. nr 25 poz. 133). Obszar posiada projekt „*Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB180002 Beskid Niski*”.

Celem ochrony obszaru jest utrzymanie populacji gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony, poprzez zabezpieczenie kluczowych dla ich przetrwania fragmentów areałów życiowych (miejsc gniazdowania i żerowania) oraz utrzymanie dogodnych miejsc bytowania (obszarów wylęgu, pierzenia, zimowania, miejsc postoju wzdłuż tras migracji) dla regularnie występujących w obszarze gatunków ptaków wędrownych.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, II 2017) Beskid Niski jest obszarem specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 151966,61 ha. Obszar ten obejmuje ponad 90% Nadleśnictwa Łosie. Całkowita powierzchnia leśna i nieleśna tego obszaru (uwzględniająca działki we współwłasności) wynosi 16753,21 ha („Ls”–16651,25 ha – w tym pow. leśna zalesiona i niezalesiona oraz związana z gospodarką leśną; nie „Ls”– 101,96 ha). Natomiast powierzchnia leśna i nieleśna obszaru, nie uwzględniająca działek będących we współwłasności wynosi 16307,66 ha („Ls”– 16205,93 ha – w tym pow. leśna zalesiona i niezalesiona oraz związana z gospodarką leśną; nie „Ls”– 101,73 ha). Swoim zasięgiem obejmuje wszystkie leśnictwa z wyjątkiem fragmentów leśnictw Brunary, Ropa, Szymbark.

Tabela nr 11. Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB 180002 Beskid Niski na gruntach Nadleśnictwa Łosie

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział gruntów N-ctwa w całkowitej powierzchni obszaru (%)	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie N-ctwa (%)
PLB 180002 Beskid Niski	151966,61	16753,21	11,02	99,14
<b>Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)</b>	<b>16897,96</b>			



Ilustracja nr 9. Obszary specjalnej ochrony ptaków PLB 180002 Beskid Niski w zasięgu Nadleśnictwa Łosie

Podkład mapy: © autorzy OpenStreetMap

Obszar znajduje się w górach położonych w miejscu zwężenia i największego obniżenia łuku karpackiego. Ich wysokość nie przekracza 1000 m npm. Zachodnia część gór zbudowana jest z warstw jednostki magurskiej, gdzie w wielu miejscach na wierzchołkach wzniesień piaskowce tworzą skaliste formy. Wąskie pasma o stromych stokach i grzbietach twardzielcowych ciągną się względem siebie równolegle w kierunku NW-SE. Wschodnią część budują stromo ustawione fałdy i łuski dukielskie i tu głównym rysem rzeźby są wyniesione grzbiety (np. Cergowa Góra). Na stromych zboczach i w

głębokich lejach źródłowych występują liczne rozległe osuwiska (najbardziej znane w Lipowicy koło Dukli). W Beskidzie Niskim znajdują się obszary źródłiskowe Białej, Ropy, Wisłoki, Wisłoka, Jasiołki, które prowadząc swe wody ku północy płyną niekiedy obniżeniami równoległe do grzbietów lub przecinają je w poprzek głębokimi przełomami. Obficie występują wody mineralne.

Roślinność układa się w dwa piętra: piętro pogórza - zajęte głównie przez pola uprawne, łąki, a tylko na niewielkich powierzchniach przez lasy grądowe - i piętro regla dolnego porośnięte buczyną i nasadzeniami świerkowymi (SDF II 2017, *natura2000.gdos.gov.pl*).

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona Nadleśnictwa Łosie, nie uwzględniająca działek we współwłasności, w granicach opisywanego obszaru Natura wynosi 16009,72 ha. Na ponad 38% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest jodła zwyczajna. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest buk zwyczajny, który występuje na blisko 31%. Dość licznym udziałem odznacza się także sosna zwyczajna, która występuje na ponad 20% omawianego obszaru. Udział pozostałych gatunków panujących w drzewostanie jest niewielki.

W tabeli nr 12 przedstawiono powierzchniowe i miąższościowe zestawienie klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Niski.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

**Tabela nr 12. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Niski**

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	zalesione				zales. i nie zales.		
	plaz.	hal., zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.							
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SO						0,85	22,46	3,86		4,64	170,08	1 585,59	105,23	0,93					1 410,05			3 303,69	3 303,69	20,64	
					54		490	760		1 205	49 895	499 990	27 915	210					303 870			884 389	884 389	16,88	
SO.C								1,53														1,53	1,53	0,01	
								175														175	175	0,00	
MD							7,96	106,21			71,15	355,28	3,83		8,11		2,18		218,71			773,43	773,43	4,83	
					166		785	23 825			17 840	131 045	1 295		3 035		465		40 190			218 646	218 646	4,17	
ŚW							0,86	82,55	28,31	24,30	58,58	3,25		10,83					276,93			485,61	485,61	3,03	
					338			10 805	4 565	9 405	16 250	925		7 510					47 390			97 188	97 188	1,86	
JD			28,21	31,45		2,08	134,05	155,47	238,12	514,56	626,55	359,92	946,81	648,69	962,38	262,11	150,19	12,89	977,46		119,00	6 110,28	6 169,94	38,55	
			101	659	11 842		1 050	8 295	38 260	175 635	255 655	160 335	427 105	330 410	454 460	128 610	74 235	8 255	328 200		50 335	2 452 682	2 453 442	46,83	
DG							0,58							2,02								2,60	2,60	0,02	
							15							460								475	475	0,01	
BK			3,30	5,42			22,91	42,43	74,74	330,09	463,68	745,17	441,63	346,93	378,09	312,54	127,75	5,06	1 611,85			4 902,87	4 911,59	30,68	
			30	13	1 056		385	3 840	12 295	94 255	136 685	256 790	142 320	140 835	133 850	112 285	49 530	1 885	428 650			1 514 661	1 514 704	28,91	
JW						0,72			0,09	13,41	19,77	67,28	16,28	11,99					5,01			134,55	134,55	0,84	
						10			5	2 475	4 015	21 035	5 290	4 510					800			38 140	38 140	0,73	
JS											0,57											0,57	0,57	0,00	
											80											80	80	0,00	
GB									0,31	19,17	14,28	8,08	0,21									42,05	42,05	0,26	
									30	3 585	3 180	2 465	40									9 300	9 300	0,18	
BRZ							3,69	35,12			1,31	0,57							16,11			56,80	56,80	0,35	
					370		255	3 915			300	105							2 630			7 575	7 575	0,14	
OL						1,96	14,18	27,55	1,04	14,10	4,56											63,39	63,39	0,40	
					181	20	1 100	2 830	80	4 285	940											9 436	9 436	0,18	
OLS				0,30			0,10	26,53	9,45	9,50									3,83			49,41	49,71	0,31	
					50		10	2 280	810	1 190									145			4 485	4 485	0,09	
WB							2,55		0,25	0,26	0,94											4,00	4,00	0,02	
							200		20	40	195											455	455	0,01	
CZR.P																			10,26			10,26	10,26	0,06	
																			720			720	720	0,01	
<b>Razem</b>			<b>31,51</b>	<b>37,17</b>		<b>5,61</b>	<b>209,34</b>	<b>481,25</b>	<b>352,31</b>	<b>930,03</b>	<b>1 431,47</b>	<b>3 125,14</b>	<b>1 516,01</b>	<b>1 019,37</b>	<b>1 348,58</b>	<b>574,65</b>	<b>280,12</b>	<b>17,95</b>	<b>4 530,21</b>		<b>119,00</b>	<b>15 941,04</b>	<b>16 009,72</b>	<b>100,00</b>	
			<b>131</b>	<b>672</b>	<b>14 057</b>	<b>30</b>	<b>4 290</b>	<b>56 725</b>	<b>56 065</b>	<b>292 075</b>	<b>485 035</b>	<b>1 072 690</b>	<b>604 425</b>	<b>483 475</b>	<b>591 345</b>	<b>240 895</b>	<b>124 230</b>	<b>10 140</b>	<b>1 152 595</b>		<b>50 335</b>	<b>5 238 407</b>	<b>5 239 210</b>	<b>100,00</b>	

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową (na podstawie powyższej tabeli nr 12), najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku – zajmują ponad 4640 ha.

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 5402,93 ha powierzchni leśnej zalesionej, w tym obszarze na terenie Nadleśnictwa. W tej grupie drzewostanów najliczniejsze są drzewostany będące w klasie odnowienia (KO) – zajmują łącznie ok. 84% wszystkich drzewostanów starszych klas. Gatunkiem panującym w tej grupie drzewostanów jest buk (38,07% udziału powierzchniowego) oraz jodła zajmująca blisko 26% powierzchni, udział pozostałych gatunków jest niewielki.

**Tabela nr 13. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Beskid Niski**

Gatunek panujący	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem (ha)	Razem (%)
	101-120	121-140	140 i wyż.				
SO				1410,05		1410,05	26,10
MD		2,18		218,71		220,89	4,09
SW				276,93		276,93	5,13
JD	262,11	150,19	12,89	977,46		1402,65	25,96
BK	312,54	127,75	5,06	1611,85		2057,20	38,07
JW				5,01		5,01	0,09
BRZ				16,11		16,11	0,30
OL S.				3,83		3,83	0,07
CZR. P.				10,26		10,26	0,19
<b>Razem (ha)</b>	<b>574,65</b>	<b>280,12</b>	<b>17,95</b>	<b>4530,21</b>		<b>5402,93</b>	<b>100,00</b>
<b>Razem (%)</b>	<b>10,64</b>	<b>5,18</b>	<b>0,33</b>	<b>83,85</b>		<b>100,00</b>	

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Omawiany obszar, jak już wspomniano wcześniej, posiada projekt „*Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB180002 Beskid Niski*”. Projekt ten podaje wartości referencyjne wskaźników stanu siedliska, gdzie w przypadku powierzchni drzewostanów powyżej 100 letnich (obszary funkcjonalne), dla Nadleśnictwa Łosie pokrywającej się z obszarem Natura 2000 powierzchnia tej grupy drzewostanów powinna wynosić nie mniej niż 3285ha, natomiast powierzchnia drzewostanów powyżej 80 letnich, powinna wynosić nie mniej niż 6750ha. Powierzchnia drzewostanów powyżej 100 letnich w Nadleśnictwie Łosie wynosi 5402,93 ha, tak więc przewyższa wartość wskaźnika podanego w projekcie „*Dokumentacji PZO...*”, podobnie jest w przypadku drzewostanów powyżej 80 letnich, w Nadleśnictwie powierzchnia ich wynosi 7770,88ha.



Na omawianym obszarze Beskidu Niskiego występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

Beskid Niski charakteryzuje się największą w Polsce, i prawdopodobnie w całej Unii Europejskiej, liczebnością orlika krzykliwego i puszczyka uralskiego. Jest to jedna z najważniejszych w Polsce ostoi orła przedniego, bociana czarnego, dzięciołów - zielonosiwego, biało brzietego, białoszyjego, trójpalczastego oraz 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, włośchatka (SDF, II 2017).

Wykaz gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG w obszarze wg SDF (II, 2017) oraz Dokumentacji projektowej Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Niski, zamieszczono w tabeli nr 14.

3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Tabela nr 14. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG w obszarze Natura 2000 Beskid Niski

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Siedlisko*	Kategoria ochrony**	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ocena ogólna (wg SDF)	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Niski***
1	A030	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	Zasiedla kompleksy leśne o znacznej powierzchni z udziałem terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne rzeki i rowy melioracyjne	Ochrona ścisła <sup>1, 2)</sup>	TAK	C	TAK
2	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	Gniazduje w obrębie zabudowań w krajobrazie rolniczym, żerowiska stanowią tereny położone poza osadami ludzkimi jak: łąki, pastwiska, wody stojące lub płynące oraz pola orne	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
3	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełodaj	Zasiedla rozległe tereny z drzewostanami liściastymi i mieszanymi, rzadziej bory, w sąsiedztwie terenów otwartych i polan	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK
4	A073	<i>Milvus migrans</i>	Kania czarna	Zajmuje tereny z mozaiką krajobrazową, z dużym udziałem siedlisk otwartych, a przede wszystkim z obecnością większych zbiorników wodnych. Gnieździ się w lasach, jak również w niewielkich zadrzewieniach, osiedlając się na ich brzegu	Ochrona ścisła <sup>1, 2)</sup>	TAK	-	NIE
5	A074	<i>Milvus milvus</i>	Kania ruda	Zajmuje tereny o urozmaiconym krajobrazie z terenami leśnymi w sąsiedztwie łąk, pól uprawnych i zbiorników wodnych	Ochrona ścisła <sup>1, 2)</sup>	TAK	-	NIE
6	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Bielik	Związany ze środowiskiem wodnym, preferuje okolice jezior i stawów rybnych oraz doliny rzeczne. Zimą skupia się nad rzekami i zalewami. Gnieździ się we wszystkich typach lasów, głównie w borach i buczynach oraz nadrzecznych łągach	Ochrona ścisła <sup>2)</sup>	TAK	-	NIE
7	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Gadożer zwyczajny	Rozległe, wilgotne lasy, głównie stare kompleksy sosnowe (też torfowiska, mszary i olsy), w otoczeniu których znajdują się otwarte tereny podmokłe (bagna i mokradła), gdzie poluje. Zasiedla głównie cieplejsze rejony, co wynika z diety złożonej ze zwierząt zmiennoocieplnych	Ochrona ścisła <sup>1, 2)</sup>	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
8	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Błotniak stawowy	Występuje w szuwarach trzcinowych i pałkowych porastających jeziora, stawy hodowlane, zbiorniki zaporowe, starorzecza i bagna. Na torfowiskach wybierają szuwały wielkoturzycowe	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	NIE	-	NIE
9	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Błotniak zbożowy	Otwarte tereny, przede wszystkim na łąkach, torfowiskach, użytkach zielonych i obszarach podmokłych w dolinach większych rzek z niską roślinnością. Niekiedy gnieździ się też na polach uprawnych (widywany tam też w czasie migracji), w zbożu. .	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	NIE
10	A084	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	Otwarte przestrzenie, łąki, bagna, ugory w dolinach rzecznych, kompleksy roślinności szuwarowej z wysokimi turzycami i torfowiska z miejscami porastającą brzozą niską, wierzbą rokitą. Od lat 80. XX wieku (ze względu na zanik naturalnych siedlisk) coraz częściej gnieździ się na polach uprawnych.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
11	A089	<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy	Zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk	Ochrona ścisła <sup>1, 2)</sup>	TAK	B	TAK

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Siedlisko*	Kategoria ochrony**	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ocena ogólna (wg SDF)	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Niski***
12	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Orzeł przedni	Zasiedla gęste lasy z dużym udziałem jodły i góry, rzadko odwiedzane przez człowieka. W górach z półkami skalnymi i innymi wysoko położonymi punktami do obserwacji terenu lub na założenie gniazda.	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	A	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
13	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Rybołów	Zbiorniki wodne obfitujące w ryby w otoczeniu lasów. Preferuje stare bory sosnowe	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	-	NIE
14	A103	<i>Falco peregrinus</i>	Sokół wędrowny	Rozległe obszary, najczęściej doliny rzeczne i obszary górskie, także lasy w pobliżu wód ze starodrzewem i wysokimi drzewami.	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	C	NIE
15	A104	<i>Bonasa bonasia</i> ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	Jarząbek zwyczajny	Gęste starodrzewy liściaste i mieszane (z domieszką świerku lub jodły - grądy, bory i regle) o gęstym podszyciu i bogatym runie.	-	TAK	C	TAK
16	A122	<i>Crex crex</i>	Derkacz zwyczajny	Zasiedla otwarte i półotwarte tereny z żyznymi, podmokłymi, ekspansywnie użytkowanymi łąkami oraz turzycowiska. Liczny w dolinach rzecznych, okolicach strumieni, bagien, na obrzeżach wrzosowisk oraz łąk ze stagnującą wodą lub z niewielkimi oczkami wodnymi. Rzadziej zasiedla użyźnione, nieprzesuszone łąki, pastwiska oraz uprawy	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	C	TAK
17	A127	<i>Grus grus</i>	Żuraw	Zasiedla tereny podmokłe. Preferują zabagnienia, oczka wodne i jeziora w otoczeniu olsów i łągów. Gniazdują również na zabagnieniach śródpolnych, a także w dolinach rzecznych	Ochrona ścisła	TAK	-	NIE
18	A166	<i>Tringa glareola</i>	Brodzic leśny (łączak)	Bagna, tereny podmokłe i brzegi zbiorników wodnych	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	NIE
19	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodzic piskliwy	Siedliskiem są brzegi jezior i rzek. W okresie lęgowym zamieszkuje głównie średnie i duże rzeki z brzegami i wyspami w nurcie, zwłaszcza te porośnięte roślinnością zielną	Ochrona ścisła	NIE	C	TAK
20	A193	<i>Sterna hirundo</i>	Rybitwa rzeczna	Zasiedla piaszczyste brzegi dużych rzek i jezior. Zasiedla również stawy rybne, zbiorniki retencyjne, żwirownie itp.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	NIE
21	A215	<i>Bubo bubo</i>	Puchacz	Zamieszkuje stare lasy (olsy, łągi, bory świeże i mieszane) w pobliżu łąk, bagien i innych terenów otwartych	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
22	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka zwyczajna	Starodrzewy (iglaste i mieszane) o bogatej strukturze, zwłaszcza podszytu, tajga, preferuje wysokopienne bory świerkowe, świerkowo-jodłowe i mieszane z polanami i młodnikami. W Europie ściśle związana ze świerkiem lub jodłą.	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	B	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
23	A220	<i>Strix uralensis</i>	Puszczyk uralski	Na niżu starodrzewy liściaste i rzadziej mieszane o słabo rozwiniętym podszyciu, najczęściej w pobliżu wody lub bagien. W górach zajmuje lasy bukowe o bogatej strukturze.	Ochrona ścisła	TAK	A	TAK
24	A223	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	Gatunek związany z lasami iglastym. Zasiedla bory sosnowo-świerkowe oraz lite bory sosnowe, często z niewielką domieszką świerka w pobliżu terenów otwartych	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Siedlisko*	Kategoria ochrony**	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ocena ogólna (wg SDF)	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Niski***
25	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	Zasiedla bory suche i mieszane w pobliżu polan, zrębów i młodników, także zarastające požarzyska, wrzosowiska, młode drzewostany na wydmach	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
26	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	Środowisko życia jest mocno związane z wodą. Zasiedla głównie zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, jezior, stawów	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
27	A231	<i>Coracias garrulus</i>	Kraska zwyczajna	Skraje lasów typu parkowego w pobliżu pól i łąk, prześwietlone starodrzewia i otwarte ciepłe przestrzenie ze szpalerami pojedynczych grup drzew, gdzie mogą polować.	Ochrona ścisła <sup>1), 2)</sup>	TAK	-	NIE
28	A234	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	Stare, luźne, dojrzałe mieszane lub liściaste drzewostany o niewielkiej zwartości i z martwymi drzewami. Preferuje obszary pagórkowate, zadrzewienia śródpolne, park na peryferiach miast, szpalery drzew wokół stawów, skraje kompleksów leśnych graniczące z otwartymi terenami łąk, nieużytków, wiatrolomów i zrębów.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	B	TAK
29	A236	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	Zasiedla lasy w starszych klasach wiekowych, od borów aż po lasy łąkowe	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	TAK
30	A238	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	Świetliste dąbrowy i inne lasy liściaste - bukowe, olchowe, dzielnice willowe, stare parki z obumierającymi drzewami oraz sady w pobliżu polan, poręb, na terenach zalewowych.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
31	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł białogrzbity	Luźne drzewostany liściaste, zazwyczaj w pobliżu rzek i ich rozlewisk.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	A	TAK
32	A241	<i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł trójpalczasty	Lasy iglaste z przewagą starych, obumierających świerków i jodeł, głównie bory naturalne i pierwotne. W lasach gospodarczych usuwa się starsze drzewa zamieszkiwane przez korniki przez co dzięcioł takich kompleksów unika.	Ochrona ścisła <sup>1)</sup>	TAK	B	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
33	A246	<i>Lullula arborea</i>	Lerka	Zasiedla suche bory sosnowe ze śródleśnymi polanami, porębami, uprawami leśnymi i wrzosowiskami lub sąsiadujące z terenami otwartymi	Ochrona ścisła	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
34	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka góraska	Żyje nad dzikimi, wartkimi, naturalnymi wodami płynącymi - zajmuje brzegi czystych potoków i rzek, spotykana również na stawach rybnych.	Ochrona ścisła	NIE	C	TAK
35	A264	<i>Cinclus cinclus</i>	Pluszcz zwyczajny	Zasiedla bystre górskie strumienie i rzeki, zwykle z urwistymi, zalesionymi brzegami, zimną, czystą wodą oraz najlepiej kamienistym podłożem.	Ochrona ścisła	NIE	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
36	A272	<i>Luscinia svecica</i>	Podróżniczek	Preferuje miejsca wilgotne, nadbrzeżne zarośla, zakrzewione, podmokłe łąki, skraje lasów i parki. Najczęściej widywany jest w gęszczu trzcinowisk.	Ochrona ścisła	TAK	-	NIE

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Siedlisko*	Kategoria ochrony**	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ocena ogólna (wg SDF)	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Niski***
37	A282	<i>Turdus torquatus</i>	Drozd obrożny	Górskie lasy regla, piętro kosodrzewiny przy górnej granicy lasu, górskie mokradła. Nie ma dużego znaczenia skład gatunkowy kompleksu leśnego, choć najchętniej zamieszkuje górskie bory iglaste i krajobrazy mozaikowe poprzecinane trawiastymi obszarami, gdzie szuka pokarmu.	Ochrona ścisła	NIE	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
38	A307	<i>Sylvia nisoria</i>	Jarzębatka	Niewielkie skupiska krzewów i bujnej roślinności zielnej na terenach półotwartych, nadrzeczne łąki, zakrzewione miedze, zagajniki, zadrzewienia śródpolne, rzeczne, jeziorne o wielowarstwowej strukturze z zaroślami,	Ochrona ścisła	TAK	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
39	A320	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała	Występuje na terenie całej Polski w starych liściastych i mieszanych lasach nizin, wyżyn i gór o bogatym podszycie.	Ochrona ścisła	TAK	B	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
40	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja	Stare, lasy liściaste i mieszane z odpowiednią ilością dziuplastych drzew (zarazem obumierających lub martwych, które nie występują zwykle w kompleksach gospodarczych) na ciepłych stanowiskach, zbliżone do pierwotnych i naturalnych.	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK
41	A338	<i>Lanius collurio</i>	Gąsior	Tereny otwarte porośnięte grupami krzewów i skraje lasów, szczególnie zarośla ciernistych krzewów, kilkuletnie młodniki iglaste rosnące na porębach oraz wiatrowałach. Znajduje się także na torfowiskach, wrzosowiskach, nieużytkach, murawach kserotermicznych i ekstensywnie użytkowanych pastwiskach.	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK
42	A344	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Orzechówka zwyczajna	Rozległe drzewostany iglaste, bory głównie świerkowe (również sosnowe, jodłowe i mieszane)	Ochrona ścisła	NIE	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
43	A429	<i>Dendrocopus syriacus</i>	Dzięcioł białoszyi	Niewielkie lasy liściaste, parki, ogrody, winnice, również zadrzewienia w osiedlach ludzkich.	Ochrona ścisła	TAK	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)

**Objaśnienia do tabeli:**

\* na podstawie Gromadzki M. (red.) 2004 (Tom 7, 8)

\*\* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. poz. 2183),

\*\*\* występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od Nadleśnictwa Łosie, RDOŚ Kraków oraz Dokumentacji projektowej PZO dla obszaru Natura 2000 Beskid Niski

<sup>1)</sup> gatunki wymagające ochrony czynnej

<sup>2)</sup> gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

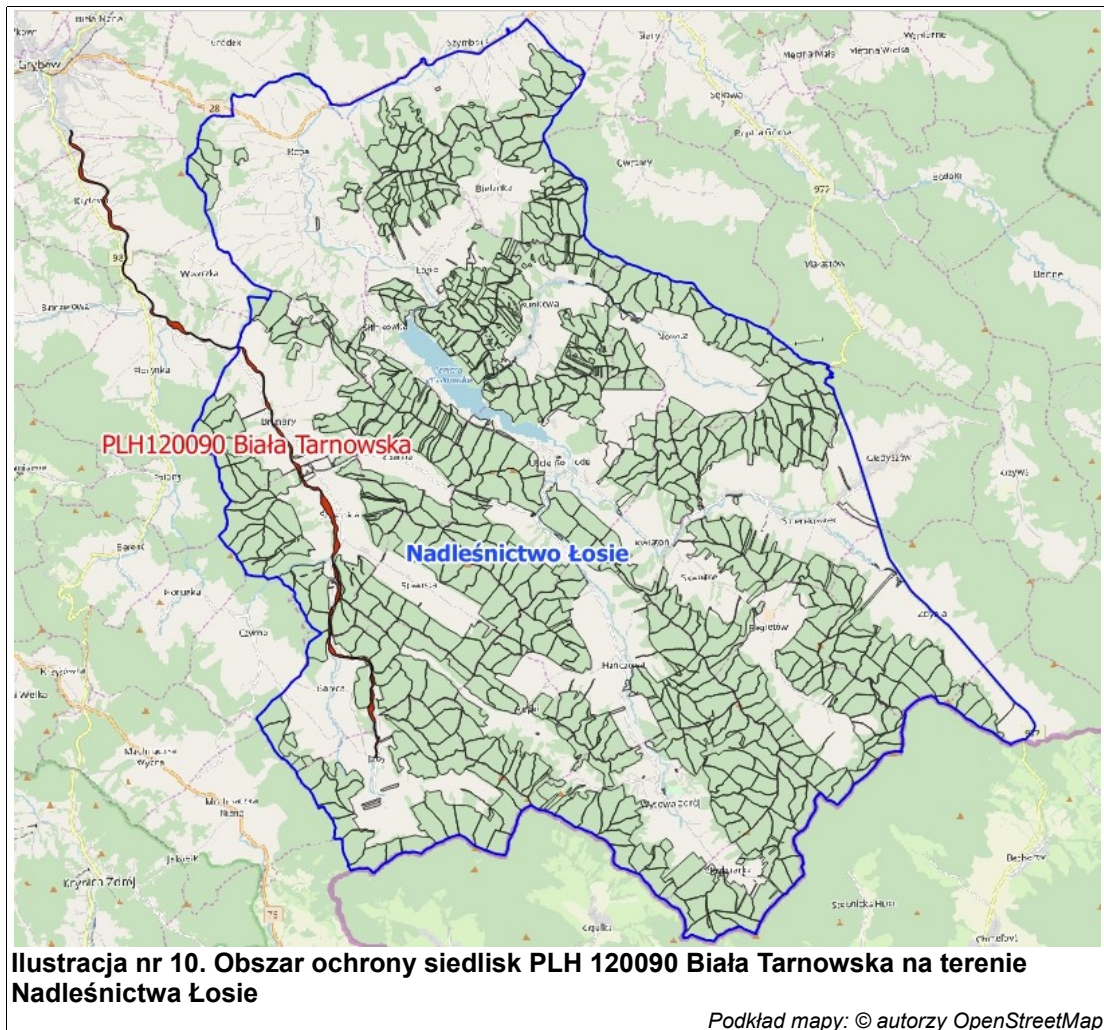
**3.2.2. Obszary ochrony siedlisk ważne dla Wspólnoty****3.2.2.1. PLH 120090 Biała Tarnowska**

Obszar Natura 2000 zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej 2012/14/UE jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, decyzja wykonawcza Komisji z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Omawiany obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH 120090 (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2017 r. poz. 3478).

**Tabela nr 15. Obszar ochrony siedlisk PLH 120090 Biała Tarnowska na gruntach Nadleśnictwa Łosie**

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział gruntów N-ctwa w całkowitej powierzchni obszaru (%)	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie N-ctwa (%)
PLH 120090 Biała Tarnowska	957,46	0,47	0,05	< 0,01
<b>Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)</b>	<b>16897,96</b>			

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, VIII 2018) obszar Biała Tarnowska jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 957,46 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Łosie znajduje się niewielkie fragmenty tego obszaru w Leśnictwie Izby oraz Stawisza o powierzchni 0,47 ha.



Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obszar położony jest w województwie małopolskim, powiecie gorlickim, gminach: Uście Gorlickie, Bobowa, powiecie nowosądeckim, gminach: Grybów, Grybów – miasto, Korzenna; tarnowskim, gminach: Ciężkowice, Gromnik, Tuchów, Ryglice, Pleśna, Tarnów.

Biała Tarnowska jest rzeką górską, prawym dopływem Dunajca. Jej źródła znajdują się u podnóża wzgórza Lackowa (najwyższego szczytu Beskidu Niskiego, 997 n.p.m.), w okolicach miejscowości Izby (gmina Uście Gorlickie). Rzeką wpada do Dunajca w okolicy Tarnowa. Typowo górski charakter ma odcinek w górnym biegu rzeki, tj. powyżej miejscowości Grybów. W niższej części biegu rzeki występują na przemian odcinki wody o bardzo szybkim nurcie (bystrza) i fragmenty prawie stojącej wody (płosa). Długość rzeki wynosi 101,8 km, jej wody zasilane są przez 32 potoki. Powierzchnia dorzecza Białej Tarnowskiej to 983,3 km<sup>2</sup>.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na obszarze zlewni dominują gleby brunatne i pseudobielicowe utworzone z piasków gliniastych, lessów, pyłowe oraz mady – gleby utworzone z utworów aluwialnych. Gleby doliny rzecznej to głównie gleby gliniasto-pyłaste. Ich żyzność sprawia, że są one użytkowane rolniczo.

W części karpackiej tereny mają charakter rolniczo-rekreacyjny, w dolnym biegu rzeki w okolicach Tarnowa użytkowanie terenu jest również rolniczo-przemysłowe. Rzeka leży na terenie działania Okręgów Polskiego Związku Wędkarskiego Nowy Sącz i PZW Tarnów. Odcinek rzeki od źródeł do ujścia potoku Binczarówka jest całkowicie wyłączony z wędkowania jest to ponad 20 km, teren ten określony jest jako obręb hodowlany (SDF, VIII 2018).

Powierzchnia Nadleśnictwa Łosie w granicach opisywanego obszaru Natura 2000 wynosi 0,47 ha. W związku z tym, że obszar ten, na terenie Nadleśnictwa Łosie stanowi głównie rzeka Biała Tarnowska, wchodząca swoimi granicami w wydzielania 373d, 379f, 379~a, (grunty leśne niezalesione) nie przedstawiano powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów.

Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków w obszarze wg SDF, II 2018 oraz Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH 120090 zamieszczono w tabeli nr 16 i 17.

**Tabela nr 16. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Biała Tarnowska**

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Otwarte, pionierskie zbiorowiska zielnych gatunków roślin, ze znacznym udziałem gatunków górskich, kolonizujące żwirowiska nad potokami górskimi, o charakterystycznych wysokich, letnich stanach wody.	NIE	A (B)	TAK
2	3230	Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków ( <i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wrześni)	Zbiorowiska niskich, pionierskich zarośli, wkraczających na siedliska zajęte dotychczas przez roślinność zielną, porastającą kamieńce. Rozwijają się na żwirowym podłożu bogatym w drobne osady (namuły), nad górskimi potokami charakteryzującymi się wysokimi stanami wód w okresie letnim.	NIE	B (B)	NIE



Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
3	3240	Zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków ( <i>Salici-Myricarietum</i> część z przewagą wierzby)	Zakrzewienia lub zadrzewienia składające się głównie z różnych gatunków wierzb, z udziałem olchy i brzozy, porastające żwirowiska górskich potoków charakteryzujących się wysokimi stanami wód w okresie letnim. Na typ ten składają się zarówno zarośla wierzbowo-wrześniowe do wysokości ok. 700 m n.p.m., jak również zbiorowiska wierzb na żwirowych łąkach w wyżej położonych dolinach górskich (bez zarośli wrześniopobrzeżnej).	NIE	B (B)	NIE
4	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy	TAK	B (B)	TAK

**Objaśnienia do tabeli:**

\* na podstawie Herbich J. (red.) 2004 (Tom 2, 3, 5),

\*\*dla przedmiotów ochrony - pierwsza ocena to ocena wg SDF, ocena w nawiasie to ocena wg dokumentacji PZO,

\*\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie dokumentacji planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska

**Tabela nr 17. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska**

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna*	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
<b>Kręgowce</b>					
1	1130	Boleń pospolity	<i>Aspius aspius</i>	-	NIE
2	1106	Łosoś szlachetny	<i>Salmo salar</i>	(C)	NIE
3	5264	Brzanka karpacka	<i>Barbus carpathicus</i>	B (C)	TAK
4	1193	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	B (B)	TAK (bez szczegółowej lokalizacji)
<b>Bezkęgowce</b>					
5	1032	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	B (B)	NIE

**Objaśnienia do tabeli:**

\*dla przedmiotów ochrony - pierwsza ocena to ocena wg SDF, ocena w nawiasie to ocena wg dokumentacji PZO

\*\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie dokumentacji planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska

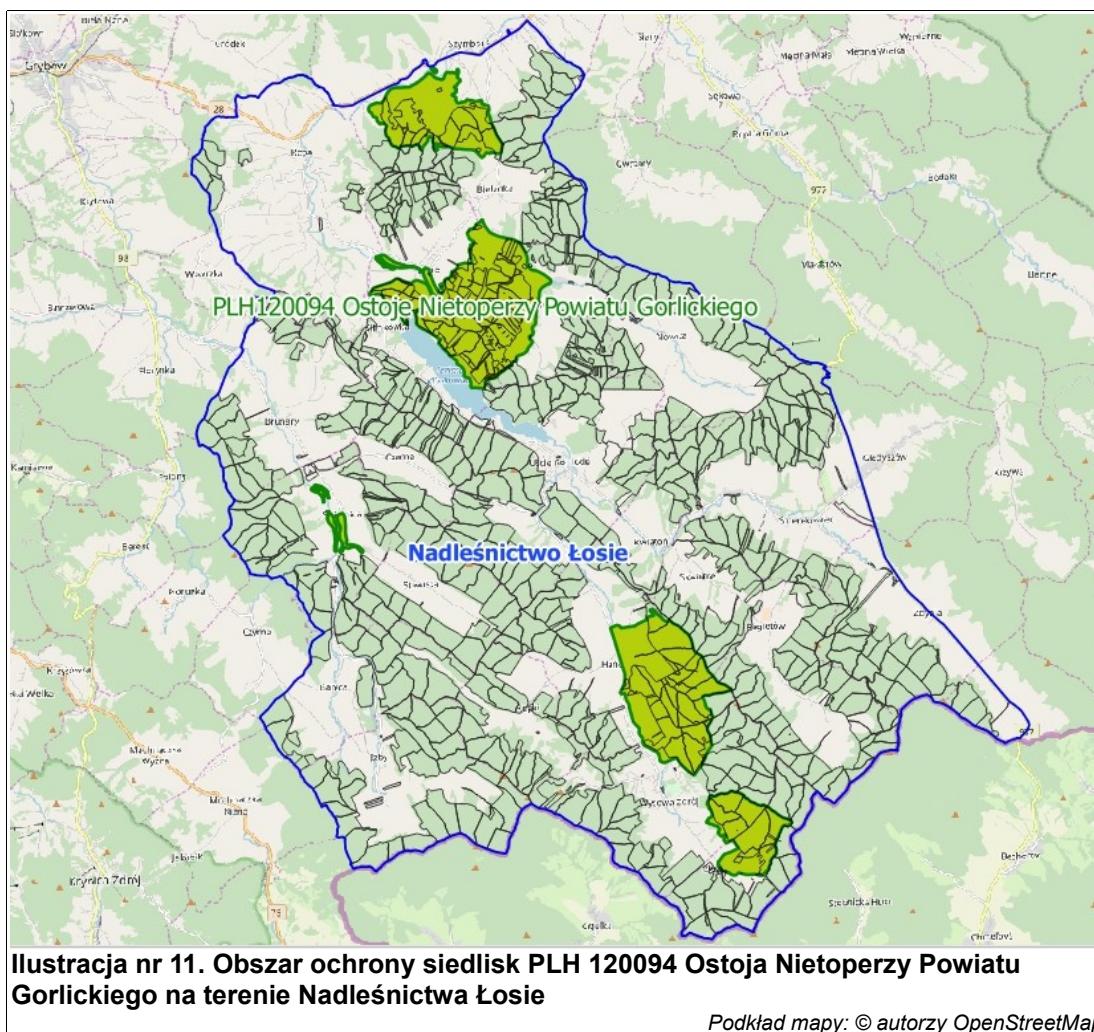
**3.2.2.2. PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego**

Obszar Natura 2000 mający znaczenia dla Wspólnoty ustanowiony Decyzją Wykonawczą Komisji z dnia 16 listopada 2012 r w sprawie przyjęcia szóstego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny. Obszar posiada projekt dokumentacji planu ochrony opracowany przez ProGea Consulting w 2016 roku.

**Tabela nr 18. Obszar ochrony siedlisk PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego na gruntach Nadleśnictwa Łosie**

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział gruntów N-ctwa w całkowitej powierzchni obszaru (%)	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie N-ctwa (%)
PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego	2824,56	1803,26	63,84	10,67
<b>Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)</b>	<b>16897,96</b>			

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, VIII 2018) obszar Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego jest obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 2824,56 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Łosie znajduje się obszar o powierzchni 1803,26 ha (pow. uwzględniająca działki we współwłasności) („Ls”– 1793,67ha – w tym pow. leśna zalesiona i niezalesiona oraz związana z gospodarką leśną; nie „Ls”– 9,59ha). Natomiast powierzchnia nie uwzględniająca działek będących we współwłasności wynosi 1735,35 („Ls”–1725,76 ha – w tym pow. leśna zalesiona i niezalesiona oraz związana z gospodarką leśną; nie „Ls”– 9,59ha).



Obszar Natura 2000 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego położony jest w województwie małopolskim, w powiecie gorlickim, na terenie gmin Gorlice, Ropa, Uście Gorlickie i Sękowa. Obszar Natura 2000 tworzy sześć enklaw, z których każda obejmuje przynajmniej jedną kolonię rozrodczą. Kolonie rozrodcze zlokalizowane są w obiektach:

- Kasztel w Szymbarku, w którym mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego,
- Cerkiew pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Łosiu, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego,
- Cerkiew pw. Św. Apostoła Łukasza w Kunkowej, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego,
- Cerkiew pw. Świętych Kosmy i Damiana w Blechnarce, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego
- Cerkiew pw. Opieki Matki Bożej w Hańczowej, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego

- Cerkiew pw. Św. Dymitra w Śnietnicy, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego,
- Kościół Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Małastowie (na terenie Nadleśnictwa Gorlice), w którym mieści się kolonia rozrodcza nocka dużego,
- Cerkiew pw. Św. Łukasza w Leszczynach, w której mieści się kolonia rozrodcza podkowca małego.

Obszar został utworzony w celu ochrony podkowca małego i nocka dużego, które mają w obszarze swoje kolonie rozrodcze. Przedmiotami ochrony są także płazy: kumak górski – powszechnie występujący w obszarze i traszka karpacka oraz rzadki w Polsce chrząszcz z rodziny kózkowatych – nadobnica alpejska.

Obszar Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego znajduje się z zachodniej części Beskidu Niskiego – najniższej części Beskidów. Na terenie obszaru przeważają lasy, głównie żyzna buczyna karpacka, a na najbardziej stromych zboczach w rejonie występujących tam osuwisk można spotkać płaty jaworzyn. (SDF, VIII 2018).

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (bez działek we współwłasności) Nadleśnictwa Łosie w granicach opisywanego obszaru Natura 2000 wynosi 1711,96 ha. Na blisko 50% powierzchni gatunkiem panującym jest buk. Jego dominacja wynika z układu siedlisk leśnych (typów siedliskowych lasu) oraz od lat stosowanego tu rębego sposobu zagospodarowania. Drugim gatunkiem jest jodła, występuje ona na ponad 26% powierzchni. Widoczny udział ma także modrzew który występuje na ponad 11% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest nieliczny.

W tabeli nr 19 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.

3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Tabela nr 19. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal., zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m <sup>3</sup>																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO											1,45	69,61							94,98			166,04	166,04	9,70
											495	22 135							25 365			47 995	47 995	7,68
MD								7,07			6,65	150,90							26,84			191,46	191,46	11,18
					7			1 675			2 505	56 930							6 245			67 362	67 362	10,77
ŚW								2,66											3,54			6,20	6,20	0,36
					13			495											1 710			2 218	2 218	0,35
JD			2,45	4,17			3,83	24,65		7,56	33,96	63,57	26,04	75,55	76,39	28,05	6,99	103,73			450,32	456,94	26,69	
			13	57	223			1 050		1 390	14 300	21 310	14 035	39 665	33 525	11 425	4 450	51 190			192 563	192 633	30,81	
BK			1,27	1,58						9,59	7,59	123,28	28,73	91,97	37,40	99,59	21,96	1,78	384,24			806,13	808,98	47,27
			30	1	35					3 700	2 145	49 520	10 665	39 210	14 675	36 155	8 485	755	130 820			296 165	296 196	47,39
JW						0,72					9,46	46,97						2,43			59,58	59,58	3,48	
						10					1 960	14 590						450			17 010	17 010	2,72	
JS											0,57										0,57	0,57	0,03	
											80										80	80	0,01	
GB													0,21								0,21	0,21	0,01	
													40								40	40	0,01	
OL							1,53														1,53	1,53	0,09	
							90														90	90	0,01	
OL.S							0,10	0,29	1,11	3,41								3,83			8,74	8,74	0,51	
							10	25	120	290								145			590	590	0,09	
WB									0,25	0,26	0,94										1,45	1,45	0,08	
									20	40	195										255	255	0,04	
CZR.P																		10,26			10,26	10,26	0,60	
																		720			720	720	0,12	
<b>Razem</b>			3,72	5,75		0,72	5,46	34,67	1,36	20,82	60,62	454,33	54,98	167,52	113,79	127,64	28,95	1,78	629,85			1 702,49	1 711,96	100,00
			43	58	278	10	100	3 245	140	5 420	21 680	164 485	24 740	78 875	48 200	47 580	12 935	755	216 645			625 088	625 189	100,00

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Biorąc pod uwagę strukturę wiekową (na podstawie tabeli nr 20), najliczniej reprezentowane są drzewostany w klasie odnowienia (KO) – zajmują ponad 629 ha. Drzewostany ponad 100-letnie w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują 788,22 ha powierzchni leśnej na terenie Nadleśnictwa. W tej grupie drzewostanów najliczniej występują drzewostany w VI klasie wieku. Gatunkiem panującym jest buk zwyczajny, który występuje jako gatunek główny na ponad 64% omawianej powierzchni.

**Tabela nr 20. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego**

Gatunek panujący	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem (ha)	Razem (%)
	101-120	121-140	140 i wyż.				
SO				94,98		94,98	12,05
MD				26,84		26,84	3,41
ŚW				3,54		3,54	0,45
JD	28,05	6,99		103,73		138,77	17,61
BK	99,59	21,96	1,78	384,24		507,57	64,38
JW				2,43		2,43	0,31
OL.S				3,83		3,83	0,49
CZR				10,26		10,26	1,30
<b>Razem (ha)</b>	<b>127,64</b>	<b>28,95</b>	<b>1,78</b>	<b>629,85</b>		<b>788,22</b>	<b>100,00</b>
<b>Razem (%)</b>	<b>16,19</b>	<b>3,67</b>	<b>0,23</b>	<b>79,91</b>		<b>100,00</b>	

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków występujących w obszarze wg SDF, II 2018 oraz projektu dokumentacji planu ochrony z 2016 roku dla obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego zamieszczono w tabeli nr 21 i 22.

**Tabela nr 21. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących na obszarze Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego**

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania.	Jaskiniami nazywamy naturalne próżnie skalne lub ich systemy, osłonięte od góry i ze względu na wielkość dostępne dla penetracji przez człowieka. Jaskinie mogą mieć bardzo zróżnicowane pochodzenie – w Polsce głównie krasowe i tektoniczne – i mogą być w części lub całkowicie wypełnione osadami, wodą, śniegiem lub lodem. Powyższa definicja nie wyczerpuje różnorodności wszystkich próżni skalnych, bowiem także te niedostępne dla człowieka stanowią fragment rozległego i ważnego przyrodniczo biotopu jaskiniowego i mogą być dogodnym miejscem egzystencji dla wielu gatunków zwierząt tworzących charakterystyczne zespoły	NIE	- (D)	TAK

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
2	9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje środkowoeuropejskie bukowe, a w górach bukowo-jodłowe, bukowo-jodłowo-świerkowe oraz jodłowe lasy rosnące na ubogich, kwaśnych glebach. Spośród innych buczyn wyróżniają się one udziałem kosmatki gajowej <i>Luzula luzuloides</i> , płonnika strojnego <i>Polytrichum formosum</i> i często śmiałka pogiętego <i>Deschampsia flexuosa</i> , trzcinnika owłosionego <i>Calamagrostis villosa</i> , borówki czernicy <i>Vaccinium myrtillus</i> w runie. Lasy te występują w Polsce w całym zasięgu buka	NIE	- (D)	TAK
3	9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Gallio odorati-Fagenion</i> )	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje bukowe, a w górach bukowo-jodłowe i bukowo-jodłowo-świerkowe lasy rosnące na żyznych siedliskach, z reguły na glebach o neutralnym lub tylko słabo kwaśnym odczynie, z próchnicą typu mull (czasem przejście do moder) i z dominacją gatunków typowych dla lasów liściastych w runie. Lasy te występują w Polsce w granicach zasięgu buka, mając jednak zasięg wyspowy i miejscami porozrywany	NIE	B	TAK
4	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach	Wielogatunkowe, żyzne lasy jaworowe, jaworowo-bukowe i klonowo-lipowe rozwijające się na stromych stokach i zboczach skalnych, z reguły przy nachyleniu 30–50°, na glebach silnie szkieletowych, często z występującym na powierzchni rumoszem, głazami i blokami skalnymi oraz silnie zaznaczającymi się, aktywnymi procesami erozyjnymi. W drzewostanie dominują jawor, klon zwyczajny lub lipa szerokolistna. W występowaniu ograniczone są do obszarów górskich i podgórskich Polski południowej.	TAK	C	TAK
5	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzy białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy	TAK	-	TAK

**Objaśnienia do tabeli:**

\* na podstawie Herlich J. (red.) 2004 (Tom 2, 3, 5),

\*\*dla przedmiotów ochrony - pierwsza ocena to ocena wg SDF, ocena w nawiasie to ocena wg projektu dokumentacji PO,

\*\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie projektu dokumentacji planu ochronny obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

**Tabela nr 22. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego**

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna*	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
<b>Kręgowce</b>					
1	1166	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	-	TAK
2	1193	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	C	TAK
3	1303	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	TAK
4	1308	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	- (D)	NIE
5	1321	Nocek orzęsiony	<i>Myotis emarginatus</i>	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji, obszar żerowiskowy)
6	1323	Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	TAK (bez szczegółowej lokalizacji, obszar żerowiskowy)
7	1324	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C	TAK (bez szczegółowej lokalizacji, obszar żerowiskowy)
8	1352	Wilk	<i>Canis lupus</i>	- (D)	TAK
9	1361	Ryś	<i>Lynx lynx</i>	- (D)	TAK
10	2001	Traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>	C	TAK
<b>Bezkęgowce</b>					
11	1087	Nadobnica alpejska	<i>Rosalia alpina</i>	C (C)	TAK

**Objaśnienia do tabeli:**

\*dla przedmiotów ochrony - pierwsza ocena to ocena wg SDF, ocena w nawiasie to ocena wg projektu dokumentacji PO

\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie projektu dokumentacji planu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego



**3.2.2.3. PLH 180052 Wisłoka z dopływami**

Obszar Natura 2000 obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od północnej granicy Ostoi Magurskiej do mostu drogowego na trasie Pilzno-Kamienica wraz z dopływami:

- Iwielką od mostu w miejscowości Draganowa do ujścia,
- Kamienicą od mostu na trasie Brzostek - Smarzowa w m. Siedliska -Bogusz do ujścia,
- Ropą od zapory zbiornika Klimkówka do ujścia z dopływami: Sękówką od mostu na drodze Ropica - Małastów do ujścia, Olszynką od mostu na trasie Nagórze - Wlk. Strona (przy ujściu Czermianki) do ujścia, Libuszaną od mostu na trasie Rozdziele - Bednarka do ujścia,
- Jasiołką od mostu na trasie Barwinek - Dukla w Trzcianie do ujścia do Wisłoki.

Obszar nie posiada Planu Zadań Ochronnych. Planowane rozpoczęcie prac nad sporządzeniem Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wisłoka z Dopływami PLH180052 - początek 2020 roku.

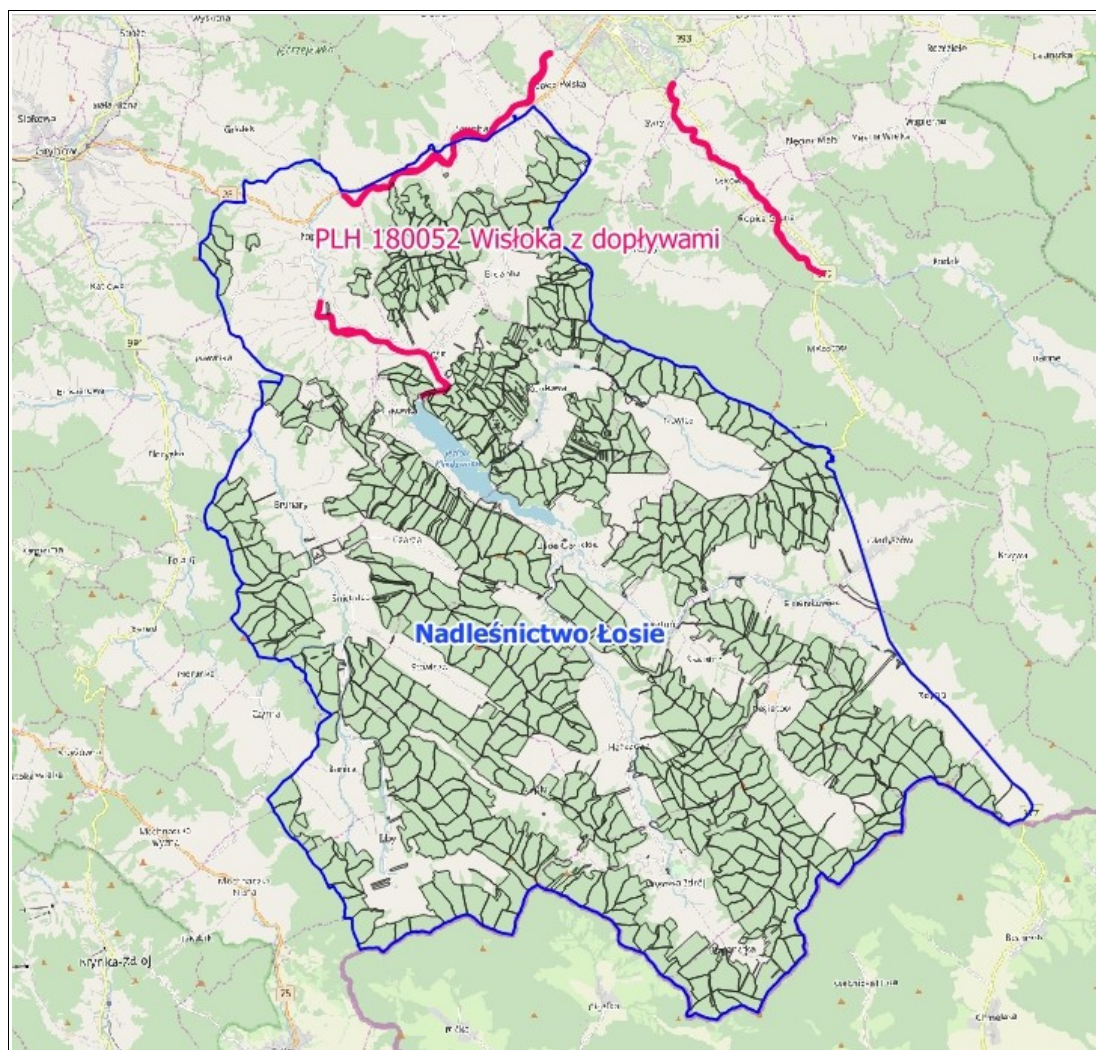
**Tabela nr 23. Obszar ochrony siedlisk PLH 180052 Wisłoka z dopływami na gruntach Nadleśnictwa Łosie**

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział gruntów N-ctwa w całkowitej powierzchni obszaru (%)	Udział powierzchni obszaru N2000 w gruntach w zarządzie N-ctwa (%)
PLH 180052 Wisłoka z dopływami	2651,03	0,00	0,00	0,00
<b>Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa (ha)</b>	<b>16897,96</b>			

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, II 2017) obszar Wisłoka z dopływami jest specjalnym obszarem ochrony siedlisk o powierzchni 2651,03 ha.

Fragment obszaru na terenie Nadleśnictwa Łosie to dolina/koryto rzeki Ropy (dopływ Wisłoki), granicząca tylko fragmentarycznie głównie z wydzieleniami 94b, c, j, f, 99a, 149l Leśnictwa Ropa, oraz 33a Leśnictwa Szymbark nie przedstawiano powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY



**Ilustracja nr 12. Obszar ochrony siedlisk PLH 180052 Wisłoka z dopływami na terenie Nadleśnictwa Łosie**

*Podkład mapy: © autorzy OpenStreetMap*

Szczegółowe dane: tj charakterystyka oraz zagrożenia dotyczące obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami zamieszczone są w SDF.

Wykaz siedlisk przyrodniczych i gatunków wg SDF, dla obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami zamieszczono w tabeli nr 24 i 25.

Tabela nr 24. Zestawienie siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Wisłoka z dopływami

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
1	3130	Brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Isoëto</i> – <i>Nanojuncetea</i>	Zbiorowiska drobnych terofitów i bylin na okresowo zalewanych brzegach i dnach stawów rybnych oraz zbiorowiska niskich bylin występujące w przybrzeżnych wodach i na brzegach oligo- i mezotroficznym jezior.	NIE	C	NIE
2	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i> .	Naturalne jeziora i stałe niewielkie zbiorniki wodne oraz docięte fragmenty koryt rzecznych z wolno pływającymi w toni wodnej makrofitami, makrofitami zakorzenionymi w dnie oraz liściach pływających, a także prymitywnymi skupieniami drobnych roślin pływających po powierzchni wody.	NIE	B	NIE
3	3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Otwarte, pionierskie zbiorowiska zielnych gatunków roślin, ze znacznym udziałem gatunków górskich, kolonizujące żwirowiska nad potokami górskimi, o charakterystycznych wysokich, letnich stanach wody.	NIE	B	NIE
4	3230	Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków ( <i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wrześni)	Zbiorowiska niskich, pionierskich zarośli, wkraczających na siedliska zajęte dotychczas przez roślinność zielną, porastającą kamieńce. Rozwijają się na żwirowym podłożu bogatym w drobne osady (namuły), nad górskimi potokami charakteryzującymi się wysokimi stanami wód w okresie letnim.	NIE	B	NIE
5	3240	Zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków ( <i>Salici-Myricarietum</i> część z przewagą wierzby)	Zakrzewienia lub zadrzewienia składające się głównie z różnych gatunków wierzby, z udziałem olchy i brzozy, porastające żwirowiska górskich potoków charakteryzujących się wysokimi stanami wód w okresie letnim. Na typ ten składają się zarówno zarośla wierzbowo-wrześniowe do wysokości ok. 700 m n.p.m., jak również zbiorowiska wierzby na żwirowych łachach w wyżej położonych dolinach górskich (bez zarośli wrześni pobrzeżnej).	NIE	B	NIE
6	3270	Zalewane muliste brzegi rzek	Zbiorowiska roślin jednorocznych (terofitów) na mulistych, wysychających łąkach, brzegach wód.	NIE	C	NIE
7	6230	Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe ( <i>Nardetalia</i> - płaty bogate florystycznie)	Zwarte, suche lub mezofilne murawy z bliźniczka psia trawka <i>Nardus stricta</i> , rosnące na krzemianowym podłożu, występujące na niżu i wyżynach oraz w górach. Roślinność muraw jest silnie zróżnicowana, ale obserwuje się płynne przejścia pomiędzy poszczególnymi zbiorowiskami. Bogate w gatunki płaty mogą być uznane za ważne dla zachowania bioróżnorodności. Siedliska, które w sposób nieodwracalny zostały zdegradowane w wyniku przepasania, powinny być pominięte. Za priorytetowe uznaje się jedynie płaty bogate florystycznie.	TAK	B	NIE
8	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ( <i>Molinion</i> )	Bogate w gatunki, wilgotne lub okresowo suche łąki z udziałem trzęślicy modrej <i>Molinia caerulea</i> , rozwijającej się na glebach organogenicznych i mineralnych, od silnie zakwaszonych do zasadowych i o zmiennym poziomie wody gruntowej.	NIE	B	NIE

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
9	6430	Ziólorośla górskie ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) i ziólorośla nadrzeczne ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	Naturalne, hydrofilne, trwałe zbiorowiska zióloroślowe w górach i na pogórzu (klasa <i>Betulo-Adenostyletea</i> ) oraz nitrofilne, okrajkowe zbiorowiska ziół i pnączy wzdłuż cieków wodnych na niżu (klasa <i>Galio-Urticenea</i> ).	NIE	B	NIE
10	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Antropogeniczne, niżowe i górskie, wysokoproduktywne, bogate florystycznie łąki świeże, użytkowane kośnie	NIE	B	NIE
11	9110	Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje środkowoeuropejskie bukowe, a w górach bukowo-jodłowe, bukowo-jodłowo-świerkowe oraz jodłowe lasy rosnące na ubogich, kwaśnych glebach. Spośród innych buczyn wyróżniają się one udziałem kosmatki gajowej <i>Luzula luzuloides</i> , plonnika strojnego <i>Polytrichum formosum</i> i często śmiałka pogiętego <i>Deschampsia flexuosa</i> , trzcinnika owłosionego <i>Calamagrostis villosa</i> , borówki czernicy <i>Vaccinium myrtillus</i> w runie. Lasy te występują w Polsce w całym zasięgu buka	NIE	B	NIE
12	9130	Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> )	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje bukowe, a w górach bukowo-jodłowe i bukowo-jodłowo-świerkowe lasy rosnące na żyznych siedliskach, z reguły na glebach o neutralnym lub tylko słabo kwaśnym odczynie, z próchnicą typu mull (czasem przejście do moder) i z dominacją gatunków typowych dla lasów liściastych w runie. Lasy te występują w Polsce w granicach zasięgu buka, mając jednak zasięg wyspowy i miejscami porozrywany	NIE	B	NIE
13	9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny ( <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i> )	Lasy dębowo-grabowe nizin środkowoeuropejskich. Według pierwotnej definicji jednostka ta obejmowała tylko grądy tzw. środkowoeuropejskie, należące do zespołu <i>Galio-Carpinetum</i> , jednak w związku z akcesją do Unii Europejskiej 10 nowych krajów rozciągnięta została także na podobne lasy dębowo-grabowe i lipowo-dębowe Europy Środkowo-Wschodniej i Wschodniej.	NIE	B	NIE
14	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach	Wielogatunkowe, żyzne lasy jaworowe, jaworowo-bukowe i klonowo-lipowe rozwijające się na stromych stokach i zboczach skalnych, z reguły przy nachyleniu 30–50°, na glebach silnie szkieletowych, często z występującym na powierzchni rumoszem, głazami i blokami skalnymi oraz silnie zaznaczającymi się, aktywnymi procesami erozyjnymi. W drzewostanie dominują jawor, klon zwyczajny lub lipa szerokolistna. W występowaniu ograniczone są do obszarów górskich i podgórszych Polski południowej.	TAK	B	NIE
15	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy: olszynki olszy szarej, olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy	TAK	B	NIE

Lp.	Kod	Nazwa siedliska	Definicja siedliska*	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna**	Siedliska przyrodnicze występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000***
16	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe ( <i>Ficario-Ulmetum</i> )	Typ siedliska przyrodniczego obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych.	NIE	B	NIE

**Objaśnienia do tabeli:**

\* na podstawie Herbich J. (red.) 2004 (Tom 2, 3, 5),

\*\*dla przedmiotów ochrony - ocena wg SDF,

\*\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych z nadleśnictwa

**Tabela nr 25. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Wisłoka z dopływami**

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena ogólna*	Gatunki występujące na terenie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
<b>Kręgowce</b>					
1	5094	Brzanka peloponeska	<i>Barbus peloponnesius</i>	A	NIE
2	1337	Bóbr	<i>Castor fiber</i>	-	NIE
3	1163	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	B	NIE
4	1096	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	C	NIE
5	1355	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	-	NIE
6	5339	Różanka pospolita	<i>Rhodeus amarus</i>	-	NIE
7	1106	Łosoś szlachetny	<i>Salmo salar</i>	C	NIE
8	1032	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	-	NIE
<b>Bezkręgowce</b>					
9	1060	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	B	NIE
10	6179	Modraszek nausitous	<i>Phengaris nausithous</i>	B	NIE
11	6177	Modraszek telejus	<i>Phengaris teleius</i>	B	NIE

**Objaśnienia do tabeli:**

\*dla przedmiotów ochrony - ocena wg SDF,

\*\*występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Łosie w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych z Nadleśnictwa

### 3.3. Pomniki przyrody

Podstawą prawną tworzenia pomników przyrody w Polsce jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.). Zgodnie z art. 40 przytoczonej Ustawy pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Łosie istnieje jeden pomnik przyrody: stanowisko lili żłotogłów na stokach Jaworzyny Konieczniańskiej (stary adres: 272g, nowy: 672d Leśnictwo Regietów), uznany Rozporządzeniem Nr 32 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 27 grudnia 1994 roku (Dz. U. Woj. Nowosąd. Nr 26/94, poz. 293). Powierzchnia pomnika przyrody wynosi 0,25ha.



Fotografia nr 1. Pomnik przyrody lilia żłotogłów *Lilium martagon*  
(fot. Jakub Zygarowicz)

W tabeli nr 26 przedstawiono zestawienie istniejących pomników przyrody w zarządzie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łosie, wraz z szczegółową lokalizacją.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

**Tabela nr 26. Zestawienie istniejących pomników przyrody w zarządzie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łosie**

Lp.	Numer w rejestrze	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu*						Zabiegi	Uwagi
			Lokalizacja	Gmina, Obręb ewid.,	Rodzaj/ Gatunek	Wiek	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny	Pow. (ha)		
<b>Pomnik przyrody w zarządzie administracyjnym Nadleśnictwa Łosie</b>												
1	388	Rozporządzenie Nr 32 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 27 grudnia 1994 roku (Dz. U. Woj. Nowosąd. Nr 26/94, poz. 293)	Stoki Jaworzyny Konieczniańskiej oddział 672d	Uście Gorlickie, Regietów	Lilia złotogłów ( <i>Lilium martagon</i> )	-	-	-	-	0,25	Zaleca się prześwietlać warstwę podszytową w celu zachowania gatunku	
<b>Pomnik przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łosie</b>												
2	215	Dec. RL-Vib/13/P/55/54 z dnia 12.03.1954 r.	Przy parafii Opieki Matki Bożej w Zdyni	Uście Gorlickie, Zdynia	Lipa drobnolistna (1 szt.)	-	530	20	-	-	-	-
3	216	Dec. RL-Vib/13/P/55/54 z dnia 30.03.1954 r.	w odl. 300m od szosy prowadzącej z Gorlic do Kamiennej	Uście Gorlickie, Zdynia	Lipa drobnolistna (1 szt.)	-	480	16	-	-	-	-
4	217	Dec. RL.VI-11/1/P/148/61 z dnia 30.10.1961 r.	Cerkiew pod wezwaniem św. Michała Archaniola	Uście Gorlickie, Wysowa Zdrój	Lipa drobnolistna (1 szt.)	-	510	30	-	-	-	-
5	335b	Zarządzenie Nr 38/87 Woj. Nowosądeckiego z dn. 09.09.1987 r. (Dz. Urz. Woj. Nowos Nr 15/87, poz. 181)	Przy drodze krajowej nr 28	Ropa, Ropa	Grab (1 szt.)	-	196	-	-	-	-	-

### 3.4. Stanowiska gatunków chronionych

Zgodnie z art 46.1.2 Ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków chronionych roślin, grzybów i zwierząt są:

- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1408),
- ◆ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183).

Według powyższych rozporządzeń ustalono listy gatunków grzybów, roślin i zwierząt występujących na terenie Nadleśnictw Łosie, które są:

- chronione ściśle i częściowo,
- chronione ściśle, wymagające utworzenia stref ochronnych miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Łosie stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów i porostów:

- 2 gatunki grzybów
- 5 gatunków mchów,
- 15 gatunków paprotników,
- 51 gatunków roślin nasiennych (w tym cała rodzina *Orchidaceae*),
- 25 gatunków bezkręgowców,
- 5 gatunków ryb
- 12 gatunków płazów,
- 7 gatunków gadów,



- 124 gatunki ptaków (dodatkowo 6 łownych z okresem ochronnym),
- 32 gatunki ssaków.

Dane na temat występowania poszczególnych gatunków roślin i zwierząt na terenie Nadleśnictwa Łosie pochodzą:

- Plan Urządzenia Gospodarstwa Leśnego na lata 2008-2017, Program Ochrony Przyrody stan na 1 stycznia 2008 r. Krameko Sp. z o. o.
- Plan Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB 220090 Biała Tarnowska
- Dokumentacja projektowa Planu Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLH 220094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego,
- Dokumentacja projektowa Planu Zadań Ochrony dla obszaru Natura 2000 PLB 180002 Beskid Niski
- Dane Nadleśnictwa Łosie (dane z LMN Nadleśnictwa Łosie, ankiety Leśniczych...)
- Dane z RDOŚ Kraków,
- Taksacja terenowa Krameko Sp. z o. o. (2016 rok)

Poniżej w tabelach od nr 27 do nr 36 zestawiono występujące na terenie Nadleśnictwa chronione gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt objętych ochroną. Lokalizacje wybranych chronionych gatunków grzybów (w tym porostów) roślin i zwierząt przedstawiono na „*Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Łosie 1:20 000*”. Nie podano lokalizacji szczegółowej dla gatunków objętych ochroną ścisłą i częściową. Dane te znajdują się w załączniku do Programu Ochrony Przyrody jako tak zwane „dane wrażliwe” („dane newralgiczne”).

### 3.4.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Tabela nr 27. Chronione gatunki grzybów wraz porostami

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
1	<i>Hericium flagellum</i>	soplówka jodłowa	Częściowa	Ropa	- Dane z LMN N-ctwa
2	<i>Morchella sp.</i>	smardze - rodzaj	Ścisła/Częściowa	Stawisza	- Ankiety Leśniczych

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1408)

### 3.4.2. Chronione gatunki roślin

Tabela nr 28. Chronione gatunki mchów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
1	<i>Dicranum scoparium</i>	Widłoząb miotłowy	Częściowa	Brunary	- Ankiety Leśniczych,
2	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	Częściowa	Brunary,	- Ankiety Leśniczych,

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
3	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	Częściowa	Uście Gorlickie, Brunary	- Ankiety Leśniczych,
4	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	Częściowa	Uście Gorlickie, Szymbark, Brunary	- Ankiety Leśniczych,
5	<i>Sphagnum sp.</i>	Torfowce (rodzaj)	Częściowa	Stawisza, Uście Gorlickie, Szymbark, Brunary	- Ankiety Leśniczych,

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

**Tabela nr 29. Chronione gatunki paprotników**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
1	<i>Asplenium septentrionale</i>	Zanokcica północna	Częściowa	Szymbark	- Ankiety Leśniczych,
2	<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń zebrowiec	Częściowa	Szymbark, Bielanka, Brunary, Magura, Kwiatów, Wysowa, Izby, Uście Gorlickie, Stawisza, Regietów	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r. - Ankiety Leśniczych,
3	<i>Botrychium lunaria</i>	Podejrzon księżycowy	Ścisła	-	- POP 2009r.
4	<i>Botrychium matricariifolium</i>	Podejrzon marunowy	Ścisła	-	- POP 2009r.
5	<i>Botrychium multifidum</i>	Podejrzon rutolistny	Ścisła	-	- POP 2009r.
6	<i>Diphasiastrum alpinum</i>	Widlicz alpejski	Ścisła	-	- POP 2009r.
7	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	Widlicz spłaszczony	Częściowa	-	- POP 2009r.
8	<i>Huperzia selago</i>	Wroniec widlasty	Częściowa	Bielanka	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r.
9	<i>Lycopodium annotinum</i>	Widłak jałowcowaty	Częściowa	Kwiatów, Uście Gorlickie, Izby, Magura	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r. - Ankiety Leśniczych,
10	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	Częściowa	Szymbark, Bielanka, Ropa Brunary, Magura, Kwiatów, Izby, Wysowa, Stawisza, Uście Gorlickie	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r. - Ankiety Leśniczych,
11	<i>Matteucia struthiopteris</i>	Pióropusznik strusi	Częściowa	Regietów	- Ankiety Leśniczych,
12	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Nasiężrzał pospolity	Ścisła	-	- POP 2009r.
13	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	Jęczyznik zwyczajny	Ścisła	Szymbark, Izby, Ropa	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r. - Ankiety Leśniczych,
14	<i>Polystichum aculeatum</i>	Paprotnik kolczysty	Ścisła	Szymbark, Bielanka	- Dane z LMN N-ctwa - POP 2009r. - Ankiety Leśniczych,
15	<i>Polystichum braunii</i>	Paprotnik brauna	Ścisła	-	- POP 2009r.

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

**Tabela nr 30. Chronione gatunki roślin nasiennych**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
1	<i>Aconitum moldavicum</i>	Tojad moldawski	Ścisła	Regietów	- Dane z LMN N-ctwa
2	<i>Aconitum variegatum</i>	Tojad dzióbny	Częściowa	-	- POP 2009

## 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
3	<i>Allium ursinum</i>	Czosnek niedźwiedzi	Częściowa	Regietów, Hańczowa, Ropki, Szymbark, Wysowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
4	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Orlik pospolity	Częściowa	-	- POP 2009
5	<i>Arum alpinum</i>	Obrazki alpejskie	Częściowa	Bielanka, Szymbark	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
6	<i>Aruncus sylvestris</i>	Parzydło leśne	Częściowa	Regietów, Hańczowa, Magura, Bielanka, Szymbark, Brunary, Uście Gorlickie, Stawisza, Ropa, Ropki, Izby	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
7	<i>Atropa belladonna</i>	Pokrzyk wilcza jagoda	Częściowa	Hańczowa, Ropki, Magura, Bielanka, Brunary, Uście Gorlickie, Ropa, Kwiatów, Izby	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
8	<i>Bupleurum longifolium</i>	Przewiercien długolistny	Ścisła	-	- POP 2009
9	<i>Carex davalliana</i>	Turzyca Davalla	Ścisła	-	- POP 2009
10	<i>Carex pulicaris</i>	Turzyca pchła	Ścisła	-	- POP 2009
11	<i>Carlina acaulis</i>	Dziewięcił bezłodygowy	Częściowa	Izby, Wysowa, Szymbark, Ropki	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
12	<i>Centaurium erythraea</i>	Centuria pospolita	Częściowa	Uście Gorlickie, Magura, Izby, Brunary	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
13	<i>Centaurium pulchellum</i>	Centuria nadobna	Częściowa	-	- POP 2009
14	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Butławnik wielkokwiatowy	Ścisła	-	- POP 2009
15	<i>Cephalanthera longifolia</i>	Butławnik mieczolistny	Ścisła	Bielanka, Wysowa	- Ankiety Leśniczych
16	<i>Chimaphila umbellata</i>	Pomocnik baldaszkowy	Częściowa	-	- POP 2009
17	<i>Coeloglossum viride</i>	Ozorka zielona	Ścisła	-	- POP 2009
18	<i>Colchicum autumnale</i>	Zimowit jesienny	Częściowa	-	- POP 2009
19	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Kukułka Fuchsa	Ścisła	Szymbark	- Ankiety Leśniczych - POP 2009
20	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Kukułka (storczyk) krwista	Częściowa	-	- POP 2009
21	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Kukułka plamista	Częściowa	Szymbark, Uście Gorlickie, Ropa	- Ankiety Leśniczych
22	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Kukułka (storczyk) szerokolistna	Częściowa	-	- POP 2009
23	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Kukułka bzowa	Ścisła	-	- POP 2009
24	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilczelyko	Częściowa	Szymbark, Bielanka, Brunary, Kwiatów, Magura, Regietów, Hańczowa, Izby, Uście Gorlickie, Wysowa, Ropki	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
25	<i>Dianthus armeria</i>	Goździk kosmaty	Ścisła	Izby, Magura	- Dane z LMN N-ctwa
26	<i>Digitalis grandiflora</i>	Naparstnica zwyczajna	Częściowa	-	- POP 2009
27	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	Częściowa	-	- POP 2009
28	<i>Epipactis palustris</i>	Kruszczyk błotny	Ścisła	Bielanka, Kwiatów, Wysowa, Izby	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
29	<i>Galanthus nivalis</i>	Śnieżyczka przebiśnieg	Częściowa	Izby, Ropki, Regietów, Szymbark	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
30	<i>Gentiana asclepiadea</i>	Goryczka trojeściowa	Częściowa	Izby, Hańczowa, Bielanka, Brunary, Uście Gorlickie	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Lokalizacja (Leśnictwo)	Źródło danych
31	<i>Gentianella ciliata</i>	Goryczuszka (goryczka) orzęsiona	Częściowa	-	- POP 2009
32	<i>Gentianella lutescens</i>	Goryczuszka (goryczka) wczesna	Częściowa	-	- POP 2009
33	<i>Gladiolus imbricatus</i>	Mieczyk dachówkowaty	Ścisła	-	- POP 2009
34	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gółka długoostrogowa	Ścisła	Izby	- Dane z LMN N-ctwa
35	<i>Lilium martagon</i>	Lilia złotogłów	Ścisła	Izby, Szymbark, Regietów, Bielanka, Uście Gorlickie	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
36	<i>Listera cordata</i>	Listera sercowata	Ścisła	-	- POP 2009
37	<i>Listera ovata</i>	Listera jajowata	Częściowa	-	- POP 2009
38	<i>Nasturtium officinale</i>	Rukiew wodna	Częściowa	-	- POP 2009
39	<i>Neottia nidus-avis</i>	Gnieźnik leśny	Częściowa	-	- POP 2009
40	<i>Orchidaceae</i>	Storczykowate - rodzina	Ścisła/Częściowa	Brunary, Stawisza, Wysowa, Regietów, Kwiatów	- Dane z LMN N-ctwa
41	<i>Orchis mascula</i>	Storczyk męski	Ścisła	-	- POP 2009
42	<i>Orobanche caryophyllacea</i>	Zaraza przytuliowa (zaraza pospolita)	Częściowa	-	- POP 2009
43	<i>Pedicularis palustris</i>	Gnidosz błotny	Częściowa	-	- POP 2009
44	<i>Platanthera bifolia</i>	Podkolan biały	Częściowa	Izby, Kwiatów, Ropki, Bielanka	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
45	<i>Platanthera chlorantha</i>	Podkolan zielonawy	Częściowa	-	- POP 2009
46	<i>Primula elatior</i>	Pierwiosnek wyniosły	Częściowa	Kwiatów, Magura, Brunary, Ropki, Izby, Regietów, Hańczowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
47	<i>Scilla bifolia</i>	Cebulica dwulistna	Częściowa	Bielanka, Ropa, Szymbark	- Ankiety Leśniczych
48	<i>Scopolia carniolica</i>	Lulecznica kraińska	Częściowa	Izby	- Ankiety Leśniczych
49	<i>Taxus baccata</i>	Cis pospolity	Częściowa	Regietów, Brunary	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
50	<i>Traunsteinera globosa</i>	Storzycza kulista	Ścisła	-	- POP 2009
51	<i>Veratrum lobelianum</i>	Ciemnżyca zielona	Częściowa	Ropki, Regietów, Magura, Izby	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych

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

#### 3.4.3. Chronione gatunki zwierząt

W kolejnych tabelach zestawiono gatunki zwierząt objęte ochroną, występujące na obszarze Nadleśnictwa Łosie. W tabelach podano źródło pochodzenia danych.

Tabela nr 31. Chronione gatunki bezkręgowców

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
<b>Motyle</b>					
1	<i>Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria</i>	Krasopani hera	Stawisza	Ścisła	- Ankiety Leśniczych
2	<i>Iphiclides podalirius</i>	Paź zeglarz	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
3	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	Stawisza, Szymbark	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych - Dane z RDOŚ
4	<i>Maculinea (=Phengaris)</i>	Modraszki	Obszar Nadleśnictwa	Ścisła/Częściowa	- Ankiety Leśniczych
5	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Niepylak mnemosyna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.

## 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
<b>Kuzkowate</b>					
6	<i>Rosalia alpina</i>	Nadobnica alpejska	Regietów, Hańczowa, Ropki, Brunary, Magura, Izby, Wysowa, Kwiatów	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Dane z RDOŚ - Ankiety Leśniczych - Dokumentacja projektu PO Ostoja Nietoperzy powiatu Gorlickiego
<b>Pszczółowate</b>					
7	<i>Bombus hortorum</i>	Trzmiel ogrodowy	Szymbark, Stawisza, Ropki, Hańczowa, Kwiatów	Częściowa	- Dane z RDOŚ
8	<i>Bombus humilis</i>	Trzmiel zmienny	Brunary	Częściowa	- Dane z RDOŚ
9	<i>Bombus hypnorum</i>	Trzmiel parkowy	Ropa, Stawisza, Hańczowa, Ropki	Częściowa	- Dane z RDOŚ
10	<i>Bombus lapidarius</i>	Trzmiel kamiennik	Stawisza	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
11	<i>Bombus lucorum</i>	Trzmiel gajowy	Szymbark, Stawisza, Ropa, Brunary, Uście Gorlickie, Izby, Ropki, Hańczowa, Kwiatów	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
12	<i>Bombus muscorum</i>	Trzmiel żółty	Stawisza	Częściowa	- Dane z RDOŚ
13	<i>Bombus pascuorum</i>	Trzmiel rudy	Szymbark, Ropa, Brunary, Stawisza, Uście Gorlickie, Kwiatów, Hańczowa, Ropki, Izby	Częściowa	- Dane z RDOŚ
14	<i>Bombus pratorum</i>	Trzmiel leśny	Stawisza, Hańczowa, Ropki, Izby, Kwiatów	Częściowa	- Dane z RDOŚ
15	<i>Bombus ruderarius</i>	Trzmiel rudonogi	Brunary, Ropa, Uście Gorlickie, Stawisza, Hańczowa, Ropki, Izby, Kwiatów	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
16	<i>Bombus sylvarum</i>	Trzmiel rudoszary	Ropa, Stawisza, Hańczowa, Izby, Ropki	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
17	<i>Bombus terrestris</i>	Trzmiel ziemny	Stawisza	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
18	<i>Bombus veteranus</i>	Trzmiel szary	Kwiatów, Hańczowa, Ropki, Stawisza, Izby, Brunary	Częściowa	- Dane z RDOŚ - Dane z POP 2009r.
<b>Chrząższe</b>					
19	<i>Carabus coriaceus</i>	Biegacz skórzasty	Uście Gorlickie	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Dane z LMN N-ctwa
20	<i>Carabus intricatus</i>	Biegacz pomarszczony	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
21	<i>Carabus sp.</i>	Biegacze - rodzaj	Obszar Nadleśnictwa	Częściowa	- Ankiety Leśniczych
22	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
23	<i>Lucanus cervus</i>	Jelonek rogacz	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
<b>Ślimaki</b>					
24	<i>Vertigo angustior</i>	Poczwarówka zwężona	Regietów	Ścisła	- Dane z RDOŚ - Ankiety Leśniczych
<b>Modliszkowate</b>					
25	<i>Mantis religosa</i>	Modliszka zwyczajna	Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

Tabela nr 32. Chronione gatunki ryb

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
1	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Piekielnica	Rzeka Ropa (Leś. Ropa)	Częściowa	- Dane z RDOŚ
2	<i>Barbatula barbatula</i>	Śliz pospolity	Rzeka Biała (Leś. Brunary, Stawisza) Rzeka Ropa (Leś. Ropa)	Częściowa	- Dane z RDOŚ

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
3	<i>Barbus carpathicus</i> (=meridionalis)	Brzanka	Rzeka Biała (Leś. Brunary) Rzeka Ropa (Leś. Ropa)	Częściowa	- Dane z RDOŚ
4	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	Rzeka Ropa (Leś. Ropa)	Częściowa	- Dane z RDOŚ
5	<i>Cottus poecilopus</i>	Głowacz przęgopłetwy	Rzeka Biała (Leś. Brunary, Stawisza).	Częściowa	- Dane z RDOŚ

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

**Tabela nr 33. Chronione gatunki płazów**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
1	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	Wysowa	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
2	<i>Bombina variegata</i>	kumak górski	Całe Nadleśnictwo	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Dokumentacja projektu PO Ostoja Nietoperzy powiatu Gorlickiego - Ankiety Leśniczych
3	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	Magura, Bielanka, Uście Gorlickie, Szymbark	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
4	<i>Hyla arborea</i>	rzekotka drzewna	Szymbark, Brunary	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
5	<i>Ichthyosaura alpestris</i> (=Triturus alpestris)	traszka góraska	Brunary, Regietów, Magura, Stawisza, Brunary	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
6	<i>Ichthyosaura montandoni</i> (=Triturus montandoni)	traszka karpacka	Brunary, Stawisza, Ropki, Regietów, Magura, Ropa, Szymbark, Bielanka, Wysowa	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
7	<i>Lissotriton vulgaris</i> (=Triturus vulgaris)	traszka zwyczajna	Regietów, Stawisza, Szymbark	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
8	<i>Pseudepidalea viridis</i>	ropucha zielona	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
9	<i>Rana esculenta</i>	żaba wodna	Całe Nadleśnictwo	Częściowa	- Taksacja do PUL, Krameko Sp. z o.o. 2017r
10	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	Całe Nadleśnictwo	Częściowa	- Taksacja do PUL, Krameko Sp. z o.o. 2017r - Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
11	<i>Salamandra salamandra</i>	salamandra plamista	Magura, Kwiatów, Szymbark, Bielanka, Regietów, Ropki, Wysowa, Ropa, Stawisza, Brunary	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych
12	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	Ropa, Szymbark	Ścisła	- Dokumentacja projektu PO Ostoja Nietoperzy powiatu Gorlickiego

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

**Tabela nr 34. Chronione gatunki gadów**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
1	<i>Anguis fragilis</i>	Padalec zwyczajny	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Ropa, Regietów, Bielanka	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
2	<i>Coronella austriaca</i>	Gniewosz plamisty	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
3	<i>Lacerta agilis</i>	Jaszczurka zwinka	Brunary, Uście Gorlickie, Stawisza, Ropa, Wysowa, Regietów, Bielanka	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
4	<i>Natrix natrix</i>	Zaskroniec zwyczajny	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Stawisza, Ropa, Kwiatów, Regietów, Bielanka	Częściowa	- Taksacja do PUL, Krameko Sp. z o.o. 2017r - Ankiety Leśniczych
5	<i>Vipera berus</i>	Żmija zygzakowata	Magura, Szymbark, Brunary, Uście Gorlickie, Stawisza, Ropa, Wysowa, Kwiatów, Regietów, Bielanka	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Taksacja do PUL, Krameko Sp. z o.o. 2017r - Ankiety Leśniczych
6	<i>Zamenis longissimus</i>	Wąż Eskulapa	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
7	<i>Zootoca vivipara</i>	Jaszczurka żyworodna	Szymbark, Ropa	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

**Tabela nr 35. Chronione gatunki ptaków**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
1	<i>Accipiter gentilis</i>	Jastrząb	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
2	<i>Accipiter nisus</i>	Krogulec	Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
3	<i>Acrocephalus palustris</i>	Łozówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
4	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Rokitniczka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
5	<i>Actitis hypoleucos</i>	Brodzicz piskliwy	Hańczowa	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
6	<i>Aegithalos caudatus</i>	Raniuszek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
7	<i>Aegolius funereus</i>	Włochatka	Ropa, Izby, Ropki, szymbark	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
8	<i>Alauda arvensis</i>	Skowronek polny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
9	<i>Alcedo atthis</i>	Zimorodek	Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
10	<i>Anas platyrhynchos</i>	Krzyżówka	-	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z POP 2009r.
11	<i>Anthus pratensis</i>	Świergotek łąkowy	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
12	<i>Anthus trivialis</i>	Świergotek drzewny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
13	<i>Apus apus</i>	Jerzyk	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
14	<i>Aquila (=Clanga) pomarina</i>	Orlik krzykliwy	Szymbark, Ropa, Uście Gorlickie, Hańczowa, Ropki, Izby, Magura, Bielanka, Kwiatów, Regietów, Stawisza	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z LMN N-ctwa - Dane z RDOŚ - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
15	<i>Aquila chrysaetos</i>	Orzeł przedni	Izby	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
16	<i>Ardea cinerea</i>	Czapla siwa	Uście Gorlickie, Ropa	Częściowa	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
17	<i>Asio flammeus</i>	Uszatka błotna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
18	<i>Asio otus</i>	Uszatka	Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
19	<i>Athene noctua</i>	Pójdźka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
20	<i>Bubo bubo</i>	Puchacz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
21	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	Hańczowa, Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Stawisza, Ropa, Regietów, Bielanka	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
22	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Lelek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
23	<i>Carduelis cannabina</i>	Makolągwa	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
24	<i>Carduelis carduelis</i>	Szczygieł	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
25	<i>Carduelis spinus</i>	Czyż	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
26	<i>Carpodacus erythrurus</i>	Dziwonia	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
27	<i>Certhia brachydactyla</i>	Pelzacz ogrodowy	-	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
28	<i>Certhia familiaris</i>	Pelzacz leśny	Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
29	<i>Charadrius dubius</i>	Sieweczka rzeczna	-	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
30	<i>Chloris (=Carduelis) chloris</i>	Dzwoniec	-	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
31	<i>Ciconia ciconia</i>	Bocian biały	Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
32	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	Regietów, Uście Gorlickie, Ropa, Ropki, Bielanka	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
33	<i>Cinclus cinclus</i>	Pluszcz	Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
34	<i>Circaetus gallicus</i>	Gadożer	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
35	<i>Circus pygargus</i>	Błotniak łąkowy	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
36	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grubodziób	Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
37	<i>Columba livas</i>	Gołąb miejski	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
38	<i>Columba oenas</i>	Siniak	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
39	<i>Columba palumbus</i>	Grzywacz	-	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z POP 2009r.
40	<i>Corvus corax</i>	Kruk	Hańczowa	Częściowa	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
41	<i>Corvus corone</i>	Wrona siwa (czarnowron)	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
42	<i>Corvus frugilegus</i>	Gawron	-	Ścisła/Częściowa	- Dane z POP 2009r.
43	<i>Corvus monedula</i>	Kawka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
44	<i>Coturnix coturnix</i>	Przepiórka	Magura	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
45	<i>Crex crex</i>	Derkacz	Izby, Brunary, Stawisza, Ropki, Hańczowa, Regietów, Magura, Kwiatów, Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
46	<i>Cuculus canorus</i>	Kukułka zwyczajna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.



## 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
47	<i>Delichon urbicum</i>	Jaskółka oknówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
48	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł białogrzbisty	Hańczowa, Ropa, Wysowa, Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
49	<i>Dendrocopos major</i>	Dzięcioł duży	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Ankiety Leśniczych
50	<i>Dendrocopos medius</i>	Dzięcioł średni	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
51	<i>Dendrocopos minor</i>	Dzięciołek	Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
52	<i>Dryocopus martius</i>	Dzięcioł czarny	Hańczowa, Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Stawisza, Kwiatów	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
53	<i>Emberiza calandra</i>	Potrzeszcz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
54	<i>Emberiza citrinella</i>	Trznadel	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
55	<i>Erithacus rubecula</i>	Rudzik	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
56	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
57	<i>Falco tinnunculus</i>	Pustułka	Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
58	<i>Ficedula albicollis</i>	Muchołówka białoszyja	Hańczowa, Ropa, Wysowa, Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
59	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Muchołówka żałobna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
60	<i>Ficedula parva</i>	Muchołówka mała	Wysowa, Ropa, Uście Gorlickie	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
61	<i>Fringilla coelebs</i>	Zięba	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
62	<i>Gallinula chloropus</i>	Kokoszka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
63	<i>Garrulus glandarius</i>	Sójka zwyczajna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
64	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka	Izby, Ropki, Stawisza, Szymbark	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych
65	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Orzełek włochaty	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
66	<i>Hippolais icterina</i>	Zaganiacz zwyczajny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
67	<i>Hirundo rustica</i>	Jaskółka dymówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
68	<i>Jynx torquilla</i>	Krętogłów	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
69	<i>Lanius collurio</i>	Gąsiorek	Szymbark, Hańczowa, Uście Gorlickie	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z LMN N-ctwa - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
70	<i>Lanius excubitor</i>	Srokosz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
71	<i>Locustella fluviatilis</i>	Strumieniówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
72	<i>Loxia curvirostra</i>	Krzyżodziób świerkowy	Hańczowa, Uście Gorlickie, Bielanka	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
73	<i>Lullula arborea</i>	Lerka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
74	<i>Mergus merganser</i>	Nurogęś	-	Ścisła	- Ankiety Leśniczych
75	<i>Motacilla alba</i>	Pliszka siwa	Uście Gorlickie, Ropa, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
76	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka góraska	Hańczowa, Stawisza, Bielanka	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
77	<i>Motacilla flava</i>	Pliszka żółta	Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
78	<i>Musicapa striata</i>	Muchołówka szara	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
79	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Orzechówka	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Regietów, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych
80	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Białorzytka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
81	<i>Oriolus oriolus</i>	Wilga	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
82	<i>Parus ater</i>	Sikora sosnowka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
83	<i>Parus caeruleus</i>	Sikora modra	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
84	<i>Parus cristatus</i>	Sikora czubatka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
85	<i>Parus major</i>	Sikora bogatka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
86	<i>Parus montanus</i>	Sikora czarnogłowa	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
87	<i>Parus palustris</i>	Sikora uboga	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
88	<i>Passer domesticus</i>	Wróbel domowy	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
89	<i>Passer montanus</i>	Mazurek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
90	<i>Perdix perdix</i>	Kuropatwa	-	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z POP 2009r.
91	<i>Pernis apivorus</i>	Trzmiełojad	Stawisza	Ścisła	- Dane z RDOŚ - Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
92	<i>Phasianus colchicus</i>	Bażant	-	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z POP 2009r.
93	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Kopciuszek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
94	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Pleszka	Szymbark	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
95	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pierwiosnek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
96	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Świstunka leśna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
97	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Piecuszek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
98	<i>Pica pica</i>	Sroka	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
99	<i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł trójpalczasty	Stawisza	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
100	<i>Picus canus</i>	Dzięcioł zielonosiwy	Ropa, Wysowa, Szymbark, Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Dane z RDOŚ - Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
101	<i>Picus viridis</i>	Dzięcioł zielony	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
102	<i>Prunella modularis</i>	Płochacz pokrzywnica	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
103	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gil	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
104	<i>Regulus ignicapilla</i>	Zniczek	Hańczowa	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Dane z POP 2009r.
105	<i>Regulus regulus</i>	Mysikrólik	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.

## 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
106	<i>Remiz pendulinus</i>	Remiz	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
107	<i>Riparia riparia</i>	Brzegówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
108	<i>Saxicola rubetra</i>	Pokląskwa	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
109	<i>Saxicola torquata</i>	Kląskawka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
110	<i>Scolopax rusticola</i>	Słonka	-	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z POP 2009r.
111	<i>Serinus serinus</i>	Kulczyk zwyczajny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
112	<i>Sitta europaea</i>	Kowalik	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
113	<i>Streptopelia decaocto</i>	Sierpówka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
114	<i>Streptopelia turtur</i>	Turkawka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
115	<i>Strix aluco</i>	Puszczyk zwyczajny	Kwiatów, Magura, Uście Gorlickie, Stawisza	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
116	<i>Strix uralensis</i>	Puszczyk uralski	Magura, Uście Gorlickie, Bielanka, Ropa, Izby, Ropki, Brunary, Wysowa, Stawisza	Ścisła	- Dane z RDOŚ - Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
117	<i>Sturnus vulgaris</i>	Szpak zwyczajny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
118	<i>Sylvia atricapilla</i>	Kapturka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
119	<i>Sylvia borin</i>	Pokrzewka ogrodowa	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
120	<i>Sylvia curruca</i>	Piegża	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
121	<i>Sylvia nisornia</i>	Jarzębatka	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
122	<i>Tetrastes (= Bonasa) bonasia</i>	Jarząbek	Kwiatów, Magura, Hańczowa, Bielanka, Brunary, Szymbark, Ropa, Uście Gorlickie, Stawisza, Wysowa, Regietów	Łowny z okresem ochronnym	- Dane z RDOŚ - Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
123	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Strzyżek zwyczajny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
124	<i>Trubadus philomelos</i>	Drozd śpiewak	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
125	<i>Turdus merula</i>	Kos zwyczajny	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
126	<i>Turdus pilaris</i>	Kwiczół	Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Ropa, Regietów, Bielanka	Ścisła	- Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
127	<i>Turdus torquatus</i>	Drozd obrożny	Brunary, Uście Gorlickie	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
128	<i>Turdus viscivorus</i>	Paszkot	Hańczowa, Brunary, Szymbark, Uście Gorlickie, Ropa	Ścisła	- Dokumentacja projektu PZO obszaru N2000 Beskid Niski - Ankiety Leśniczych - Dane z POP 2009r.
129	<i>Upupa epops</i>	Dudek	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
130	<i>Vanellus yanellus</i>	Czajka zwyczajna	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

### 3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

**Tabela nr 36. Chronione gatunki ssaków**

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
1	<i>Apodemus sylvaticus</i>	mysz zaroślowa	Szymbark	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
2	<i>Arvicola amphibius</i>	karczownik ziemnowodny	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
3	<i>Canis lupus</i>	wilk	Szymbark, Magura, Izby Bielanka, Regietów, Kwiatów, Ropki, Wysowa, Ropa, Stawisza, Uście Gorlickie, Brunary	Ścisła	- Dane z LMN N-ctwa - Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
4	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	Brunary, Ropa, Bielanka, Stawisza, Uście Gorlickie, Magura, Hańczowa, Ropki, Izby, Regietów, Wysowa, Uście Gorlickie	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Dane z RDOŚ - Ankiety Leśniczych
5	<i>Crocidura leucodon</i>	zębiatek biały	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
6	<i>Crocidura suaveolens</i>	zębiatek karliczek	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
7	<i>Dyromys nitedula</i>	koszatka	Szymbark	Ścisła	- Ankiety Leśniczych
8	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	Bielanka, Stawisza, Uście Gorlickie, Szymbark, Brunary	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
9	<i>Felis sylvestris</i>	żbik	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
10	<i>Glis glis</i>	popielica	Bielanka, Regietów, Uście Gorlickie, Szymbark	Częściowa	- Ankiety Leśniczych
11	<i>Lutra lutra</i>	wydra	Ropa, Uście Gorlickie, Magura, Hańczowa, Bielanka, Wysowa	Częściowa	- Dane z LMN N-ctwa - Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
12	<i>Lynx lynx</i>	ryś	Bielanka, Regietów, Kwiatów, Ropki, Wysowa, Ropa, Brunary	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
13	<i>Muscardinus avellanarius</i>	orzysznic	Regietów, Uście Gorlickie, Szymbark	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
14	<i>Mustela eremita</i>	gronostaj	Bielanka, Regietów, Stawisza, Uście Gorlickie, szymbark	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
15	<i>Mustela nivalis</i>	łasica łaska	Bielanka, Regietów, Ropa, Uście Gorlickie	Częściowa	- Ankiety Leśniczych
16	<i>Myotis bechsteinii</i>	nocek Bechsteina	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
17	<i>Myotis daubentonii</i>	nocek rudy	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
18	<i>Myotis emarginatus</i>	nocek orzęsiony	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
19	<i>Myotis myotis</i>	nocek duży	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
20	<i>Myotis nattereri</i>	nocek Natterera	-	Ścisła	- Dane z POP 2009r.
21	<i>Neomys anomalus</i>	rzęszorek mniejszy	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
22	<i>Neomys fodiens</i>	rzęszorek rzeczek	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
23	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	karlik malutki	Szymbark	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
24	<i>Plecotus auritus</i>	gacek wielkouch	Uście Gorlickie, Szymbark	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
25	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	podkowiec mały	Szymbark, Ropa, Brunary, Izby, Hańczowa, Magura, Wysowa, Uście Gorlickie	Ścisła	- Dane z RDOŚ - Dokumentacja projektu PO obszaru N2000 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego - Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
26	<i>Scirus vulgaris</i>	wiewiórka	Bielanka, Regietów, Kwiatów, Ropki, Wysowa, Ropa, Stawisza, Uście Gorlickie, Szymbark, Brunary	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
27	<i>Sicista betulina</i>	smużka leśna	Szymbark	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Lokalizacja (Leśnictwo)	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych
28	<i>Sorex alpinus</i>	ryjówka górską	-	Częściowa	- Dane z POP 2009r.
29	<i>Sorex araneus</i>	ryjówka aksamitna	Uście Gorlickie, Szymbark	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
30	<i>Sorex minutus</i>	ryjówka malutka	Uście Gorlickie	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
31	<i>Talpa europaea</i>	kret	Bielanka, Ropa, Uście Gorlickie, Szymbark, Brunary	Częściowa	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych
32	<i>Ursus arctos</i>	niedźwiedź brunatny	Regietów, Wysowa, Uście Gorlickie, Brunary	Ścisła	- Dane z POP 2009r. - Ankiety Leśniczych

\*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. Poz. 2183)

#### 3.4.4. Strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych

Ochrona strefowa ma na celu ochronę miejsc rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt. Obszar chroniony stanowią dwie strefy: strefa ochrony całorocznej (ścista) oraz strefa ochrony okresowej.

Wykaz gatunków zwierząt chronionych strefowo, informacje dotyczące wielkości strefy oraz okresowych terminów ochronnych, podane są w Załączniku nr 4 do Rozporządzenia Ministra Środowiska 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

Na terenie Nadleśnictwa Łosie istnieje 7 stref ochrony dla 2 gatunków chronionych: bociana czarnego (*Ciconia nigra*) - jedna strefa, oraz orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*, =syn. *Clanga pomarina*) - sześć stref.

Ochrona strefowa zajmuje łącznie powierzchnię 241,84 ha, w tym ochrona całoroczna (ścista) 62,62 ha, a ochrona okresowa (częściowa) 179,22 ha.

Strefa dla bociana czarnego została ustalona decyzją RDOŚ w Krakowie zn. spr.: OP.I.6442.11.2016.BZ.2 z dnia 3 sierpnia 2017 roku. Strefa ochrony całorocznej dla bociana czarnego to obszar w promieniu do 200 metrów od gniazda, natomiast strefa ochrony okresowej to obszar w promieniu do 500 metrów od gniazda. Termin obowiązywania strefy ochrony okresowej to okres od 1 marca do 31 sierpnia.

Dla orlika krzykliwego strefy zostały ustalone Decyzją Wojewody Małopolskiego z dnia 11 marca 2005 roku, znaki spr.: 1) ŚR.VI.MSk.6639-2-35-05, 2) ŚR.VI.MSk.6639-2-36-05, 3) ŚR.VI.MSk.6639-2-37-05, 4) ŚR.VI.MSk.6639-2-38-05, 5) ŚR.VI.MSk.6639-2-42-05, 6) ŚR.VI.MSk.6639-2-43-05. Strefa ochrony całorocznej dla orlika krzykliwego to obszar w promieniu do 100 metrów od gniazda, natomiast strefa ochrony okresowej to

obszar w promieniu do 500 metrów od gniazda. Termin obowiązywania strefy ochrony okresowej to okres od 1 marca do 31 sierpnia.

**Tabela nr 37. Ochrona strefowa w Nadleśnictwie Łosie**

Lp.	Gatunek	Podstawy prawne	Położenie stref ochrony		Uwagi
			Powiat/Gmina	Leśnictwo	
1	bocian czarny ( <i>Ciconia nigra</i> )	OP.I.6442.11.2016.BZ.2	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie,	Ropki	
2	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-35-05	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie i Ropa	Ropa	w gnieździe od kilku lat bytuje bocian czarny
3	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-36-05	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie,	Izby	
4	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-37-05	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie,	Izby	
5	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-38-05	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie,	Uście Gorlickie	
6	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-42-05	pow. Gorlicki, gm. Gorlice	Szymbark	
7	orlik krzykliwy ( <i>Aquila pomarina</i> )	ŚR.VI.MSk.6639-2-43-05	pow. Gorlicki, gm. Uście Gorlickie,	Uście Gorlickie	

### 3.4.5. Ochrona nadobnicy alpejskiej (*Rosalia alpina*)

Spośród wszystkich zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Łosie na szczególną uwagę zasługuje licznie występująca w tym terenie nadobnica alpejska (*Rosalia alpina* L.). Gatunek chrząszcza (*Coleoptera*) z rodziny kózkowatych (*Coleoptera*) - wyjątkowo piękny, rzadko występujący w Polsce bezkręgowiec.

Dane na temat charakterystyki gatunku, rozmieszczenia, zagrożeń i ochrony zamieszczone w niniejszym rozdziale pochodzą z dwóch najnowszych publikacji pn.:

- Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (L.) (*Coleoptera*: *Cerambycidae*) w Nadleśnictwie Łosie (SE Polska) - rozszedlenie, wybrane aspekty ekologii, zagrożenia i ochrona gatunku, aut.: Michalcewicz J., Ilek A., Szafarska J., Wach A., Acta Agraria et Silvestria, Series Silvestris Vol. XLIX, 2011r.
- Inwentaryzacja nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* (L.) na terenie „Ostoi nietoperzy powiatu gorlickiego”, aut.: Łuszczak M.J., Krynica-Zdrój 2014r.

Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (L.) występuje głównie w środkowej i południowej Europie. w Polsce ten bardzo rzadki i ginący chrząszcz notowany jest najliczniej w Beskidzie Niskim i Bieszczadach (Starzyk 2004r.). Na obszarze środkowej Europy występuje głównie w starych górskich lasach bukowych (Burakowski i in 1990r.).

Pierwsze informacje dotyczące występowania nadobnicy alpejskiej na obszarze położonym obecnie w granicach Nadleśnictwa Łosie pochodzą z połowy XX wieku, z Czarnej koło Uścia Gorlickiego (Chrostowski 1958, Strojny 1962). Większość zgromadzonych danych o występowaniu gatunku pochodzi jednak z lat 1989-2011, w którym to okresie notowano ją na omawianym terenie corocznie. Występowanie nadobnicy we wspomnianym okresie stwierdzone zostało na terenie sześciu Leśnictw: Hańczowa, Izby, Magura, Regietów, Uście Gorlickie i Wysowa.

Na terenie Nadleśnictwa Łosie, nadobnica alpejska związana jest troficznie z bukiem. Spora ilość martwego drewna bukowego w drzewostanach na tym obszarze sprawia, że nadobnica znajduje tutaj dobre warunki dla swojego rozwoju. Charakterystyka potencjalnej bazy pokarmowej dla nadobnicy, wykazała w wybranych drzewostanach Nadleśnictwa, obecność martwego drewna bukowego w różnych postaciach (Ilek 2009, Szafarska 2010). Należy mieć tu na uwadze fakt, że część takiego drewna pozostaje w lesie po wykonaniu zabiegów gospodarczych i nie jest pozyskiwana. Działania mające na celu ochronę nadobnicy na omawianym terenie skupiają się na utrzymaniu w odpowiednim stanie siedlisk chrząszcza, szczególnie w kompleksach leśnych, gdzie stwierdzono jego występowanie.

Gatunek zasiedla stare, silnie nasłonecznione, jeszcze żywe drzew, uszkodzone przez mróz, wiatr lub ogień, stojące i leżące martwe drzewa (Starzyk 2004). Przy podejmowaniu decyzji dotyczących pozyskania, w przypadku buka, należy więc wykazywać dużą ostrożność, ponieważ może wiązać się to z likwidacją zasiedlonego przez *Rosalia alpina* drewna. Duża odpowiedzialność spoczywa na osobach koordynujących prace pozyskaniowe. Prace te należy poprzedzić lustracją terenu pod kątem obecności materiału lęgowego nadobnicy.

Bardzo ważne jest niepozostawianie pozyskanego drewna bukowego w okresie letnim w drzewostanach, w których stwierdzono obecność gatunku, ale także w ich pobliżu, co jest podyktowane możliwością przemieszczania się imagines. Konieczne jest przestrzeganie terminowego usuwania pozyskanego drewna bukowego z siedlisk nadobnicy oraz ich otoczenia. Jeżeli drewno takie nie zostanie wywiezione z obszaru, gdzie występuje ten gatunek, przed pojawem imagines, należy pozostawić je w miejscu całkowitego rozkładu.

W okresie rójki imagines *Rosalia alpina* można by również przeprowadzić kontrole na aktualnych stanowiskach w celu obserwacji, czy nie są one penetrowane przez kolekcjonerów i handlarzy owadów.



Fotografia nr 2. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina*

(fot. Wiesław Plata)

Na całym obszarze Nadleśnictwa Łosie konieczny jest monitoring naukowy tego gatunku, wymagający dobrej znajomości jego behawioru, biologii i ekologii. Informacje zgromadzone w wyniku monitoringu, pomogą rozwinąć skuteczniejszą ochronę kózki w przyszłości.

Podsumowując, jak podaje Łuszczak M.J. 2014 r., w swojej pracy, obecny stan środowiska przyrodniczego Nadleśnictwa Łosie jest zadowalający i nie stwarza zagrożenia dla populacji tego chrząszcza. Lasy Nadleśnictwa Łosie są prawidłowo zagospodarowane (odpowiednie rębnie, pozostawiona w lesie duża ilość martwego drewna bukowego, wywóz przed okresem pojawu imago pozyskanego drewna bukowego ze składów), stwarzają sprzyjające warunki do rozwoju nadobnicy alpejskiej. Dodatkowym elementem sprzyjającym tutejszej populacji jest bardzo liczna populacja tego chrząszcza zasiedlająca lasy Magurskiego Parku Narodowego. Niewielka odległość dzieląca te populacje sprzyja ich wzajemnemu przemieszaniu i wymieszaniu ich puli genowej. Taka sytuacja stwarza dobre perspektywy dla istniejącej tutaj populacji nadobnicy alpejskiej.



### 3.5. Pozostały obszary

W tym rozdziale zamieszczono pozostałe obszary chronione znajdujące się na terenie Nadleśnictwa Łosie, które nie są formami ochrony przyrody w myśl Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.),. Spośród pozostałych form ochrony przyrody, wymienionych w ww. ustawie takie jak: parki narodowe, parki krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne czy zespoły przyrodniczo - krajobrazowe w zasięgu działania Nadleśnictwa Łosie nie występują.

#### 3.5.1. Korytarze ekologiczne

Fragmentacja środowiska naturalnego postępująca na skutek rozwoju cywilizacyjnego, spowodowała podzielenie naturalnych, względnie jednorodnych obszarów na stosunkowo niewielkie płyty. Wspomniane fragmenty ekosystemów zostały otoczone sztucznymi układami (takimi jak zabudowa, drogi, linie kolejowe oraz infrastruktura związana z turystyką narciarską). Obecność barier antropogenicznych niesie ze sobą szereg niebezpieczeństw dla przyrody, jak choćby zmniejszenie powierzchni środowisk stanowiących biotop dla wielu gatunków oraz uniemożliwienie migracji osobników jednego gatunku między populacjami (co w konsekwencji może doprowadzić do jego wyginięcia na pewnym obszarze).

Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest realizowana w Europie i Polsce idea pozostawiania i odtwarzania połączeń pomiędzy izolowanymi fragmentami środowiska naturalnego. Funkcję tą pełnią korytarze ekologiczne, zdefiniowane w Ustawie o ochronie przyrody jako obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów; (art. 5 ust. 2). „W odniesieniu do zwierząt – głównymi funkcjami wyznaczonych korytarzy jest umożliwienie wędrówek dobowych i sezonowych oraz dyspersji młodych osobników. Przemieszczanie się zwierząt (w celu: znalezienia pożywienia, schronienia, partnera do rozrodu, kolonizacji nowych obszarów czy też unikania konkurencji (drapieżników)) jest ich koniecznością życiową, służącą zachowaniu zdrowych i żywotnych populacji” (Romańczyk i in. 2012).

Do dnia dzisiejszego zostało opracowanych kilka koncepcji korytarzy o zasięgu ogólnopolskim i międzynarodowym. Przykładem może być tutaj sieć ECONET – PL, tworząca system obszarów węzłowych. Włączone do sieci tereny uznano za

reprezentatywne (tj. najlepiej zachowane pod względem przyrodniczym) dla różnych regionów przyrodniczych naszego kraju. Wszystkie „węzły” połączone są ze sobą „siecią komunikacyjną”, którą reprezentują właśnie korytarze ekologiczne.

Zgodnie z materiałami źródłowymi przekazanymi przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Krakowie w zakresie korytarzy ekologicznych – obszar Nadleśnictwa położony jest w granicach południowego - Karpackiego Korytarza Ekologicznego (KK), a dokładnie w granicach obszarów węzłowych: Pogórze Rożnowskie – GKPd-9 oraz Beskid Niski – GKK-2;

Powierzchnię korytarzy stanowią głównie lasy, w obrębie których rozciągają się relatywnie niewielkie powierzchnie terenów otwartych. Gęsta sieć rzeczna dopływów głównych rzek (Ropa i Biała Tarnowska) dodatkowo urozmaica krajobraz. Do głównych czynników mogących wpływać na fragmentację środowiska na omawianym terenie należą:

- gęsta i zwarta zabudowa niektórych miejscowości,
- drogi o dużym natężeniu ruchu,
- uregulowane rzeki wraz z towarzyszącą im (miejscami) zwartą zabudową nadbrzeżną,

Obecność tego typu barier negatywnie oddziałuje na wszystkie grupy zwierząt, jednak szczególnie odnosi się do gatunków o znacznych arealach osobniczych, czyli dużych ssaków drapieżnych i zwierząt kopytnych. Wilk, ryś, niedźwiedź czy jeleń (gatunki wskaźnikowe dla wyznaczania korytarzy ekologicznych) funkcjonują w przyrodzie jako tak zwane metapopulacje, co oznacza, że żyją w małych grupach, stadach (tzw. subpopulacjach), ale pozostają w stałym kontakcie pomiędzy sobą (wymiana osobników). Dla ich przetrwania najważniejsze jest zachowanie łączności ekologiczne, czyli możliwości przepływu i mieszania genów.

W skali lokalnej zapewnić to można poprzez właściwe planowanie przestrzenne, unikanie tworzenia wielu nowych barier, jak również budowanie urządzeń technicznych umożliwiających przekraczanie barier przez zwierzęta.

W większej skali przestrzennej (gminy, województwa, kraju, kontynentu) najbardziej skuteczne jest wyznaczanie korytarzy ekologicznych w dokumentach planistycznych takich jak studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i planach zagospodarowania przestrzennego. Najczęściej niezbędne jest również udrażnianie

wyznaczonych korytarzy poprzez zalesienia oraz budowę przejść dla zwierząt (Jędrzejewska, Jędrzejewski 2008).

W ramach sieci ogólnopolskiej na terenie województwa małopolskiego wyznaczono trzy główne (łącznie regiony) korytarze: Południowo – Centralny, Południowy i Karpacki. Ten ostatni, (o przebiegu Bieszczady – Beskid Niski – Beskid Sądecki – Pieniny – Tatry) obejmuje obszar Nadleśnictwa (wyłączając tylko obszary silnie zurbanizowane). Korytarz ten łączy najważniejsze w południowej Polsce ostoje ssaków kopytnych oraz dużych drapieżników, umożliwiając im migracje i wymianę osobników między poszczególnymi subpopulacjami. Dodatkowo posiada na całej długości połączenie z obszarami leśnymi, leżącymi po stronie ukraińskiej i słowackiej przez co ma charakter transgraniczny (Perzanowska i in., 2005).

### **3.5.2. Miejsca cenne przyrodniczo w Nadleśnictwie Łosie**

Na terenie Nadleśnictwa Łosie jest wiele miejsc charakteryzujących się unikatowymi walorami przyrodniczymi nie objętych ustawową formą ochrony. Są to przede wszystkim wychodnie i ściany skalne, przełom potoku oraz stare „okazałe” drzewa (bądź grupy drzew) nie będące pomnikami przyrody. Do obiektów geomorfologicznych należy zaliczyć:

- wychodnie skalne (16b),
- przełom potoku leśnego, płynącego wąwozem o skalnych, pionowych ścianach porośniętych paprociami oraz mszakami (31d),
- ściana skalna i bloki skalne nad brzegiem potoku Przysłupionka (118d, 120a),
- wychodnia skalna, dawny kamieniołom (125d),
- wychodnia skalna nad brzegiem rzeki Ropa „Pieniny Gorlickie” (94b),
- dwie ścianki skalne nad brzegiem rzeki Biała (371a, oraz 371d),
- wychodnie skalne (391c, b).

Występujące „drzewa okazałe” (bądź grupy drzew), które zasługują na zachowanie:

- Grupa 25-30 lip drobnolistnych, stanowiące zadrzewienie (338hx),
- Jodła pospolita, grupa 10 drzew o pierśnicy powyżej 100 cm (361a),
- Dwie grupy „grubych” jodeł pospolitych, każda o pow. 15 ar (361a),
- Grupa 10 jodeł pospolitych o pierśnicy 100 cm (356 n),
- Jodły pospolite o pierśnicy 130 cm oraz 100 cm (39b),
- Dąb szypułkowy o pierśnicy 100 cm (31c),

- Buk pospolity o pierśnicy powyżej 100 cm (177a),
- Jodła pospolita o pierśnicy 130 cm (252a).

Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze w piśmie z dnia 05.08.2016 roku skierowanym do RDLP Kraków, wniosowała o nie wycinanie i pozostawienie na pniu wszystkich głównych gatunków drzew właściwych dla puszczy Karpackiej, o odpowiednich dla siebie obwodach pierśnicowych większych niż: jodła - 300cm, buk - 300 cm, jawor - 250 cm, jesion - 250 cm, dąb szypułkowy - 380 cm, dąb bezszypułkowy - 300 cm, grab - 190 cm. Jak wynika z przedstawionego powyżej zestawienia „drzew okazałych” (bądź grupy drzew) występujących na terenie Nadleśnictwa Łosie, należy stwierdzić że Nadleśnictwo od dawna realizuje ochronę drzew o wymiarach pomnikowych. Drzewa te pełnią bardzo ważne funkcje biocenotyczne oraz są środowiskiem życia wielu organizmów.

#### **3.6. Proponowane formy ochrony przyrody**

Na dzień 01 stycznia 2019 roku na terenie Nadleśnictwa Łosie nie proponuje się utworzenia nowych form ochrony przyrody.

## 4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

### 4.1. Typy siedliskowe lasu

Siedlisko jest kompleksem czynników abiotycznych wpływających na środowisko leśne. Ukształtowane zostaje pod wpływem położenia (wysokość n.p.m., wystawa, nachylenie terenu), warunków klimatycznych i gleby. Czynniki te należy zawsze rozpatrywać jako powiązany zespół wpływów. Istniejąca klasyfikacja typologiczna lasu oparta jest na 2 kryteriach. Kryterium żyzności dzieli siedliska na 4 podstawowe grupy: siedliska borowe, borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Kryterium wilgotności wyróżnia siedliska: suche, świeże, wilgotne i bagienne. Podstawową jednostką typologiczną jest typ siedliskowy lasu (TSL), grupujący siedliska o zbliżonej potencjalnej produktywności. Gospodarka leśna, oparta na podstawach ekologicznych, wymaga dokładnego poznania przyrodniczych warunków produkcji, a następnie ich sklasyfikowania i przedstawienia w formie kartograficznej i opisowej w operacie siedliskowym. Przeważające w tym opracowaniu typy siedliskowe lasu stanowią podstawę do dalszych prac urzędniowych, m.in. tworzenia wyłączeń i sporządzania opisów taksacyjnych. W tabeli 38 przedstawiono udziały poszczególnych typów siedliskowych lasu zestawione na podstawie opisów taksacyjnych wg tworzonego na lata 2019-2028 PUL (grunty leśne zalesione).

**Tabela nr 38. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Łosie**

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział procentowy (%)
1	LMGŚW	235,58	1,47
2	LGŚW	15257,78	94,97
3	LGW	532,76	3,32
4	LŁG	36,63	0,23
5	OLJG	1,60	0,01
<b>Razem:</b>		<b>16064,35</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

### 4.2. Potencjalna roślinność naturalna na terenie Nadleśnictwa Łosie

Potencjalna roślinność naturalna to 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 zróżnicowane siedliska. Zakłada się przy tym, że stan ten rozpoznaje się dla aktualnego

zróżnicowania siedlisk, uwzględniając zmiany w siedliskach, jakie spowodowała dotychczasowa działalność człowieka (Matuszkiewicz 2008).

Na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski (opracowanej wg: Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., 1995, Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa.) znajdującej się na stronie internetowej - <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html> - na terenie Nadleśnictwa Łosie wyróżniono następujące zespoły roślinności potencjalnej:

- 06 – *Alnetum incanae* - Nadrzeczna olszyna górską
- 19 – *Tilio-Carpinetum* - Grąd subkontynentalny, odmiana małopolska, seria żyzna
- 32 – *Dentario glandulosae-Fagetum (submontane)* - Żyzna buczyna karpacka, odmiana zachodniokarpacka, forma podgórska,
- 33 – *Dentario glandulosae-Fagetum (montane)* - Żyzna buczyna karpacka, odmiana zachodniokarpacka, forma górską,
- 38 – *Luzulo luzuloidis-Fagetum* - Uboga buczyna górską
- 39 – *Acerenion pseudoplatani* - Zboczowe lasy jaworowe
- 40 – *Galio-Abietenion* - Górski żyzny las jodłowy

oraz typy leśnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- **91E0-6** - Nadrzeczna olszyna górską (*Alnetum incanae*)
- **9170-2** - Grąd subkontynentalny (*Tilio-Carpinetum*)
- **9130-3** - Żyzna buczyna górską (*Dentario glandulosae-Fagetum*)
- **9110-2** - Kwaśna buczyna górską (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)
- **\*9180-2** - Jaworzyna z jęczmikiem zwyczajnym (*Phyllitido-Aceretum*)
- **\*9180-3** - Karpackie jaworzyny miesięcznicowe (*Lunario-Aceretum*)

### 4.3. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

#### 4.3.1. Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000

W tabeli nr 40 zestawiono zbiorczy wykaz siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Łosie w zasięgu siedliskowych obszarów Natura 2000. Dane o występowaniu siedlisk pochodzą z:

- PZO dla obszaru Natura 2000 PLH 120090 Biała Tarnowska,

- Dokumentacji projektowej PO dla obszaru Natura 2000 PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.

Wykorzystując ww. dane inwentaryzacyjne, w części głównej opisów taksacyjnych wybranych pododdziałów, zostały ujęte informacje dotyczące występujących w nich siedlisk przyrodniczych. Zostały one przyporządkowane do całego pododdziału w przypadku, gdy siedlisko przyrodnicze stanowi całą powierzchnię wydzielenia lub zlokalizowane jest w jego przeważającym fragmencie. Część danych ujęto dodatkowo w ramach uzupełnienia opisu taksacyjnego, gdzie zawarto informację o ewentualnym fragmentarycznym występowaniu poszczególnych siedlisk przyrodniczych, których ze względu na brak właściwych opracowań nie można było przypisać w całości do poszczególnych pododdziałów.

Obecnie **powierzchnia geometryczna** siedlisk w Nadleśnictwie Łosie w zasięgu obszarów ochrony siedlisk wynosi 1039,76 ha, z czego siedlisk leśnych - 1039,54 ha, natomiast nieleśnych - 0,22 ha. Należy tutaj podkreślić, że w trakcie prac nad Programem Ochrony Przyrody w miarę możliwości granice siedlisk Natura 2000, skorygowano do aktualnej sytuacji urzędniowej. Podana powierzchnia siedlisk Natura 2000 w tabeli nr 39 jest **powierzchnią geometryczną**.

**Tabela nr 39. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie, położonych w obszarach Natura 2000**

Lp.	Kod siedliska i nazwa	Powierzchnia [ha]	Udział [%] w powierzchni siedlisk przyrodniczych	Udział % w ogólnej powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
<b>Siedliska leśne:</b>				
1	9110 – Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	5,21	0,50	0,03
2	9130 – Żyzne buczyny ( <i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Gallio odorati-Fagenion</i> )	1022,75	98,36	6,05
3	9180* – Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach ( <i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> ).	8,02	0,77	0,05
4	91E0* – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	3,56	0,34	0,02
<b>Razem:</b>		<b>1039,54</b>	<b>99,98</b>	<b>6,15</b>
<b>Siedliska nieleśne:</b>				
5	3220 – Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków.	0,22	0,02	0,001
6	8310 – Jaskinie niedostępne do zwiedzania	-	-	-
<b>Razem:</b>				
<b>OGÓLEM</b>		<b>0,22</b>	<b>0,02</b>	<b>0,001</b>
<b>POWIERZCHNIA W NADLEŚNICTWIE:</b>		<b>1039,76</b>	<b>100,00</b>	<b>6,15</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

#### 4.3.2. Siedliska przyrodnicze poza specjalnymi obszarami ochrony Natura 2000

Zgodnie z zapisami Protokołu z Posiedzenia Komisji Założeń Planu zwołanej celem wypracowania założeń do sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Łosie, wykonawca projektu PUL opisał występujące priorytetowe siedliska przyrodnicze: 91E0\* i 9180\* (zakodowane w bazie Taksator) występujące poza obszarami ochrony siedlisk. Lista tych siedlisk została poddana weryfikacji wspólnie z Nadleśnictwem. Dla potwierdzenia właściwego opisu siedlisk zostały założone przez wykonawcę PUL zdjęcia fitosocjologiczne zamieszczone w załączniku do POP.

„Wykaz gruntów N-ctwa Łosie cennych przyrodniczo tj. siedliska Natura 2000 oraz inne grunty do pozostawienia w stanie naturalnym na podstawie decyzji Nadleśniczego”, został opracowany przez Nadleśnictwo dnia 22.06.2018 roku i został uwzględniony przy sporządzaniu projektu Planu Urządzenia Lasu przez wykonawcę PUL.

W tabeli nr 40 zestawiono zbiorczy wykaz priorytetowych siedlisk przyrodniczych występujących w Nadleśnictwie Łosie poza obszarami ochrony siedlisk.

Podana powierzchnia siedlisk Natura 2000 w tabeli 40 jest **powierzchnią geometryczną**.

**Tabela nr 40. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie, położonych poza obszarami Natura 2000**

Lp.	Kod siedliska i nazwa	Powierzchnia [ha]	Udział [%] w powierzchni siedlisk przyrodniczych	Udział % w ogólnej powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
<b>Siedliska leśne:</b>				
1	9110 – Kwaśne buczyny ( <i>Luzulo-Fagenion</i> )	2,17	2,62	0,01
2	9180* – Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach ( <i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> ).	51,05	61,69	0,30
3	91E0* – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe ( <i>Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	29,53	35,69	0,17
<b>POWIERZCHNIA W NADLEŚNICTWIE:</b>		<b>82,75</b>	<b>100,00</b>	<b>0,49</b>

\* siedlisko przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

#### 4.4. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Zgodnie z „Małą encyklopedią leśną” definicja drzewostanu brzmi: „część lasu, jednorodna pod względem budowy, składu gatunkowego, wieku i zwarcia drzew, rodzaju gleby oraz ukształtowania terenu, różniąca się od innych części przynajmniej jedną z tych cech”. Drzewostan jest składową ekosystemu leśnego, który tworzy zespół żywych organizmów (biocenoza) oraz jego abiotyczne siedlisko (biotop). Ogólna charakterystyka



drzewostanów występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie (Opisaniu ogólnym). W niniejszym opracowaniu przedstawiono uzupełniającą ocenę stanu lasu.

**Tabela nr 41. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Łosie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Jednostka	Przeciętny wiek (lat)	Przeciętna zasobność (m <sup>3</sup> /ha)	Przeciętny przyrost (m <sup>3</sup> /ha)	Udział % siedlisk borowych	Udział % gatunków iglastych <sup>1)</sup>
Nadleśnictwo Łosie (2019)	78	327	4,19	-	66,8
Lasy Państwowe (2017) <sup>2)</sup>	63	270	4,29	50,3	76,1

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

<sup>1)</sup> jako gat. panujących

<sup>2)</sup> wg wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w LP na dzień 1 stycznia 2017 r.

#### 4.4.1. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Łosie prezentuje tabela nr 42, w której zestawiono ich powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

**Tabela nr 42. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Jednostka	Pochodzenie drzewostanów	Powierzchnia leśna zalesiona [ha] bez działek we współwłasności				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Nadleśnictwo Łosie	odroślowe	4,01	5,16	27,92	37,09	0,23
	z samosiewu (naturalne)	296,00	6521,40	5663,57	12480,97	77,70
	z sadzenia	418,71	1262,26	44,45	1725,42	10,74
	pozostałe	360,05	1164,21	296,61	1820,87	11,33
<b>Razem Nadleśnictwo:</b>		<b>1078,77</b>	<b>8953,03</b>	<b>6032,55</b>	<b>16064,35</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Na terenie Nadleśnictwa najwięcej drzewostanów pochodzi z odnowienia naturalnego (samosiewu), stanowią one ponad 77% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Łosie. Blisko 11% drzewostanów pochodzi z sadzenia.

#### 4.4.2. Wielkość kompleksów

Przy tworzeniu zestawienia wielkości kompleksów, przyjęto, że elementami przestrzennymi rozdzielającymi poszczególne kompleksy, będą obszary o szerokości większej niż 50 m (dwie średnie wysokości drzewostanu).

Nadleśnictwo Łosie charakteryzuje się dużą zwartością zarządzanych gruntów. Łączna liczba kompleksów w Nadleśnictwie wynosi 45. Z czego ponad 90% gruntów skupionych jest w 2 kompleksach, które wraz z terenami sąsiednich Nadleśnictw stanowią rozległe obszary leśne.

Tabela nr 43. Liczba i wielkość kompleksów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 2 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha) z działkami we współwłasności	Ilość kompleksów	Średnia wielkość kompleksu (ha)
< 1,00	9,67	21	0,46
1,01-5,00	20,55	10	2,06
5,01-20,00	45,05	4	11,26
20,01-100,00	258,13	5	51,63
100,01-500,00	303,98	2	151,99
500,01-2000,00	715,23	1	715,23
powyżej 2000,00	15545,35	2	7749,13
<b>Razem:</b>	<b>16897,96</b>	<b>45</b>	<b>374,46</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

#### 4.4.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne

Lasy Nadleśnictwa Łosie są lasami jednofunkcyjnymi. Zgodnie z IUL (cz. I, § 25, punkt 2) w Nadleśnictwie wyróżniono wyłącznie lasy o funkcji ochronnej.

Tabela nr 44. Podział lasów Nadleśnictwa Łosie na podstawowe grupy lasów

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha) bez działek we współwłasności	Udział (%)
<b>Nadleśnictwo Łosie</b>		
Lasy ochronne	<b>16133,84</b>	<b>100,00</b>
<b>Nadleśnictwo Łosie:</b>	<b>16133,84</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Następnie lasy Nadleśnictwa Łosie zostały podzielone na gospodarstwa ze względu na pełnione przez nie wiodące funkcje. Wyróżniono tu:

- gospodarstwo specjalne (S) - objęło ono obszary pełniące funkcje specyficzne, których realizacja wymaga niejednokrotnie ograniczenia bądź zaniechania funkcji produkcyjnych,

- gospodarstwo lasów ochronnych (O) – objęło ono obszary wielofunkcyjnych lasów, gdzie jako wiodącą uznano funkcję ochronną, której realizacja nie wymaga zaniechania funkcji produkcyjnych,

Zagadnienia związane z tym podziałem są również omówione w rozdziale nr 7 WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO.

Lasy uznaje się za ochronne na podstawie Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. 1992 nr 67 poz. 337). Lasy ochronne w omawianym Nadleśnictwie przyjęto zgodnie z Decyzją nr 48 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3 sierpnia 1999 roku i Decyzją nr 2 MOŚZNiL z dnia 4 lutego 2000 roku.

#### 4.4.4. Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów przedstawiono pod względem ilości gatunków wchodzących w skład górnej warstwy drzew. Uzyskane dane zestawiono w tabeli nr 45 według grup wiekowych.

**Tabela nr 45. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Powierzchnia leśna zalesiona [ha] bez działek we współwłasności / miąższość [m <sup>3</sup> ]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Jednogatunkowe	Powierzchnia [ha]	322,59	621,42	545,37	1 489,38	9,27
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	46 110	223 945	222 545	492 600	9,36
Dwugatunkowe	Powierzchnia [ha]	272,04	2 250,99	3 605,19	6 128,22	38,14
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	31 090	820 320	1 359 335	2 210 745	41,98
Trzygatunkowe	Powierzchnia [ha]	262,96	2 438,05	1 479,80	4 180,81	26,03
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	26 470	750 620	583 240	1 360 330	25,84
Cztero i więcej gatunkowe	Powierzchnia [ha]	221,18	3 642,57	402,19	4 265,94	26,56
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	16 590	1 068 510	116 360	1 201 460	22,82
<b>Razem:</b>	<b>Powierzchnia [ha]</b>	<b>1 078,77</b>	<b>8 953,03</b>	<b>6 032,55</b>	<b>16 064,35</b>	<b>100,00</b>
	<b>Zapas [m<sup>3</sup>]</b>	<b>120 260</b>	<b>2 863 395</b>	<b>2 281 480</b>	<b>5 265 135</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Zapas (m<sup>3</sup>) - bez miąższości przestoi

W Nadleśnictwie Łosie największą powierzchnię zajmują drzewostany dwugatunkowe zajmują ponad 38% powierzchni. Na dużym udziale występują drzewostany trzy- oraz cztero- i więcej gatunkowe łącznie zajmują ponad 50%. Drzewostany jednogatunkowe mają mniejszy udział w lasach Nadleśnictwa i występują na 9,27% powierzchni.

Powyższe zestawienie obrazuje dużą różnorodność gatunkową drzewostanów Nadleśnictwa, która dzięki zapisom zawartym w obecnym PUL nadal będzie się powiększać. Związane jest to z wysokim udziałem siedlisk lasowych (buczyn, jaworzyn) oraz jedlinami z dobrze wykształconym drzewostanem podokapowym (wchodzącym do warstwy I piętra). Takie typy drzewostanów są charakterystyczne dla siedlisk lasów górskich.

#### 4.4.5. Struktura pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą zasadniczo jeden pułap wysokości. W warstwę tych drzew przenikają jednak drzewa z okapu drzewostanu (młodsze lub słabiej rozwinięte). Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany, w których w sposób głównie naturalny powstało liczne odnowienie właściwymi do siedliska gatunkami lub drzewostany użytkowane rębniami złożonymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany o strukturze przerębowej to drzewostan, w którego budowie biorą udział grupy i kępy drzew o różnym wieku i wysokości, przenikające się nawzajem na całej powierzchni, co daje łącznie zwarcie pionowe, a nie układ piętrowy o zwarcie poziomym. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury przedstawiono w tabeli nr 46.

**Tabela nr 46. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Struktura drzewostanów	Jednostka	Powierzchnia leśna zalesiona [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ] bez działek we współwłasności			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		Wiek				
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Jednopiętrowa	Powierzchnia [ha]	1 074,94	7 034,34	3 271,23	11 380,51	70,84
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	120 115	2 464 675	1 462 590	4 047 380	76,87
KO	Powierzchnia [ha]	3,83	1 874,37	2 686,64	4 564,84	28,42
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	145	382 045	785 230	1 167 420	22,17
Przerębowa	Powierzchnia [ha]	0,00	44,32	74,68	119,00	0,74
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	0	16 675	33 660	50 335	0,96

Struktura drzewostanów	Jednostka	Powierzchnia leśna zalesiona [ha]/ miąższość [m <sup>3</sup> ] bez działek we współwłasności			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		Wiek				
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Razem:	Powierzchnia [ha]	1 078,77	8 953,03	6 032,55	16 064,35	100
	Zapas [m <sup>3</sup> ]	120 260	2 863 395	2 281 480	5 265 135	100

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Zapas (m<sup>3</sup>) - bez miąższości przestoi

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Łosie to drzewostany jednopiętrowe, stanowiące ok. 71% powierzchni. Pozostałą część stanowią drzewostany w klasie odnowienia (ok. 28%) oraz zajmujące znikomą powierzchnie drzewostany przerębowe. W Nadleśnictwie nie opisano drzewostanów dwupiętrowych. Warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że część drzewostanów zaliczonych do struktury jednopiętrowej, posiada w Nadleśnictwie warstwę podokapową złożoną z tzw. "podrostów dolnego piętra lub inaczej podrostów II - piętra", względnie w górne piętro wnikają młodsze drzewa gatunków znoszących mniejszy dostęp światła.

#### 4.4.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk jest ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Jest to także w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. W trakcie prac przygotowawczych oraz w procesie przystąpienia do tworzenia projektu PUL uwzględniono między innymi potrzebę dostosowania TD oraz orientacyjnych składów upraw do typu siedliskowego lasu. Ponadto uwzględnione zostały postulaty ochrony siedlisk przyrodniczych wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. oraz w przepisach zawartych w Dyrektywie Siedliskowej UE.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych prowadzenie na nich gospodarki leśnej miejscami odbiega nieco od typowych działań wykonywanych w drzewostanie, w którym nie stwierdzono występowania takiego siedliska. Wskazana jest modyfikacja postępowania i zastosowanie indywidualnego podejścia do prac na danym siedlisku przyrodniczym. Działanie takie zapewni zachowanie siedliska we właściwym stanie, co stanowi kluczowy element ich ochrony. Zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu możliwe jest modyfikowanie wskazań gospodarczych i podejmowania indywidualnych decyzji gospodarczych uwzględniających zmienność potrzeb lasu

w trakcie obowiązywania PUL. Na KZP podjęto decyzję o zalecanych typach drzewostanu TD dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL), zarówno dla drzewostanów o kierunku gospodarczym jak i dla drzewostanów występujących na siedliskach przyrodniczych (dane te zamieszczono w Elaboracie PUL).

W tabeli nr 47 zestawiono powierzchnie drzewostanów w rozbiu na stopnie zgodności składu gatunkowego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

**Tabela nr 47. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem (tabela opracowana w oparciu o Wzór 20 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Siedlisko wy typ lasu	Powierzchnia leśna zalesiona [ha] bez działek we współwłasności	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]
LMGśw	235,58	214,53	91,06	21,05	8,94	-	-
LGśw	15257,78	11085,62	72,66	4026,72	26,39	145,44	0,95
LGw	532,76	65,77	12,35	460,61	86,46	6,38	1,20
LIG	36,63	25,35	69,21	9,67	26,40	1,61	4,40
OLJG	1,60	-	-	1,60	100,00	-	-
<b>Razem:</b>	<b>16064,35</b>	<b>11391,27</b>	<b>70,91</b>	<b>4519,65</b>	<b>28,13</b>	<b>153,43</b>	<b>0,96</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – stanowią one blisko 71% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany częściowo zgodne stanowią około 28% powierzchni, a drzewostany niezgodne to zaledwie 1% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Łosie. Za drzewostany niezgodne z siedliskiem uznano głównie drzewostany świerkowe (miejscami modrzewiowe, a sporadycznie sosnowe) występujące na siedlisku lasu górskiego świeżego lub na siedlisku lasu mieszanego górskiego świeżego. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek arealu drzewostanów niezgodnych z warunkami siedliskowymi.

#### 4.4.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Degenerację ekosystemu leśnego w Nadleśnictwie Łosie oceniono biorąc pod uwagę następujące elementy:

- stopień pinetyzacji (borowacenia),
- stopień monotypizacji,
- stopień neofityzacji.

**Borowacenie (pinetyzacja)** jest formą degeneracji ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny (lub świerka) w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka wyróżniono borowacenie: słabe, średnie i mocne (patrz tabela nr 48).

**Tabela nr 48. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu**

Stopień borowacenia	BM	LM	L
słabe	ponad 80%	50 – 80%	10 – 30%
średnie	—	ponad 80%	31 – 60%
mocne	—	—	ponad 60%

W poniższej tabeli przedstawiono wielkość borowacenia w lasach Nadleśnictwa Łosie w zależności od grup wiekowych drzewostanów.

**Tabela nr 49. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Stopień borowacenia	Powierzchnia leśna zalesiona (ha) bez działek we współwłasności				Udział (%)
	Do 40 lat	Od 41 do 80 lat	Powyżej 80 lat	Ogółem	
Brak	594,05	3122,69	4608,75	8325,49	51,83
Słabe	361,91	2206,62	1262,20	3830,73	23,85
Średnie	31,28	1270,64	107,63	1409,55	8,77
Mocne	91,53	2353,08	53,97	2498,58	15,55
<b>Razem:</b>	<b>1078,77</b>	<b>8953,03</b>	<b>6032,55</b>	<b>16064,35</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

W Nadleśnictwie Łosie borowaceniem mocnym objęte jest obecnie 15,55% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast nie stwierdzono borowacenia na blisko 52% powierzchni omawianego terenu.

Warto też zauważyć, że borowacenie mocne i średnie dla grupy drzewostanów I i II klasy wieku jest obecnie znikome, co świadczy bardzo pozytywnie o właściwej pracy jaką w ostatnich okresach gospodarczych podjęło Nadleśnictwo Łosie przy tzw. "wyprowadzaniu" upraw i młodników.

**Monotypizacja** polega na ujednoczeniu gatunkowym lub wiekowym drzewostanów w dużych kompleksach leśnych. Określa się ją dla zwartych powierzchni (ok. 200 ha), na których występują drzewostany jednogatunkowe lub jednowiekowe. Monotypizacja podawana jest w dwóch stopniach, jako monotypizacja pełna oraz częściowa.

- Monotypizacja pełna występuje, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi ponad 80%,
- Monotypizacja częściowa występuje gdy: udział jednej klasy wieku (20-letniej) i jednego gatunku wynosi 50-80% lub udział drzewostanów różnych gatunków w jednej klasie wieku przekracza 80%.

Na terenie Nadleśnictwa Łosie nie występują kompleksy leśne spełniające kryterium powierzchniowe. Dlatego też na terenie Nadleśnictwa Łosie nie stwierdza się monotypizacji i nie sporządza się stosownego zestawienia.

**Neofityzacja** polega na samoistnym lub sztucznym wnikaniu do ekosystemów leśnych gatunków obcych drzew i krzewów. Na terenie Nadleśnictwa Łosie stwierdzono występowanie 2 gatunków drzew obcych w składzie drzewostanów jako gatunków panujących lub współpanujących. oraz jeden gatunek drzewa występujących w dolnych warstwach drzewostanów (patrz tabele nr 50 i 51).

**Tabela nr 50. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)**

Gatunek	Powierzchnia leśna zalesiona (ha) bez działek we współwłasności				Udział (%)
	Do 40 lat	Od 41 do 80 lat	Powyżej 80 lat	Ogółem	
dagleźnia zielona	4,04	2,52	-	6,57	81,10
sosna czarna	1,53	-	-	1,53	18,90
<b>Razem:</b>	<b>5,57</b>	<b>1,76</b>		<b>7,33</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Łosie związana jest z obecnością dwóch gatunków obcego pochodzenia w górnej warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wykazuje dagleźnia zielona – gatunek ten stwierdzono na powierzchni zaledwie 6,57 ha. Drugim pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest sosna czarna zajmująca powierzchnię 1,53 ha. Ze względu na znikome zjawisko neofityzacji można uznać, że gatunki tu występujące urozmaicają jedynie obraz lasów Nadleśnictwa.

Dokonano również analizy występowania gatunków obcych w dolnych warstwach drzewostanu. Pod uwagę wzięto warstwę podszytu i podrostu. Z danych przedstawionych poniżej wynika, że neofityzacja występuje na powierzchni 72,12 ha. Jest to jednak powierzchnia całych wydzieleń, niezredukowana o stopień pokrycia powierzchni gatunkiem obcym, więc w rzeczywistości neofity w dolnych warstwach występują na znacznie mniejszej powierzchni.



Tabela nr 51. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”)

Gatunek	Powierzchnia leśna zalesiona (ha) bez działek we współwłasności	Udział (%)
daglezcja zielona	72,12	100,00
<b>Razem:</b>	<b>72,12</b>	<b>100,00</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

#### 4.5. Grunty leśne niezalesione pozostawione do naturalnej sukcesji

Poniżej zestawiono powierzchnie położone na gruncie leśnym, na których z różnych względów prowadzenie gospodarki leśnej jest utrudnione. Mogą to być m.in. pozbawione drzewostanów tereny o charakterze muraw, zarośli, zakrzaczeń, tereny podmokłe czy zalewane. W trakcie prac urządzeniowych zostały one opisane jako grunty do naturalnej sukcesji i pozostawione do samoistnego ukształtowania siłami natury.

Rozpatrując te powierzchnie w kategoriach przyrodniczych, mogą one stanowić cenne skrawki terenu, będące miejscem występowania ciekawej flory i fauny. Na terenie Nadleśnictwa Łosie zajmują one powierzchnię 33,33 ha (54 pododdziały).

Tabela nr 52. Wykaz gruntów leśnych niezalesionych pozostawionych do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Pow. [ha]	TSL	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
<b>Leśnictwo Bielanka</b>					
30f	0,62	LGŚW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Ropa</b>					
125d	1,09	LGŚW	OCHR	BK	O
99a	0,35	LGŚW	OCHR	JD BK	O
<b>Leśnictwo Uście Gorlickie</b>					
154i	0,13	LGŚW	OCHR	JD	O
154j	0,02	LGŚW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Hańczowa</b>					
153i	0,30	LŁG	OCHR	OLS	S
170g	0,04	LGŚW	OCHR	BK JD	O
197f	0,46	LGŚW	OCHR	JD BK	O
197n	0,06	LGŚW	OCHR	BK JD	O
205Ah	2,39	LGŚW	OCHR	JD	S
212h	0,14	LGŚW	OCHR	JD BK	O
212 i	0,29	LGŚW	OCHR	JD	O
212 y	0,35	LGŚW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Wysowa</b>					
227f	0,37	LGŚW	OCHR	JD	O
227h	0,01	LGŚW	OCHR	JD	O
227i	0,02	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227j	0,02	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227k	0,08	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227l	0,01	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227m	0,06	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227n	0,07	LGŚW	OCHR	JD BK	O

## 4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

Adres leśny	Pow. [ha]	TSL	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
227o	0,08	LGŚW	OCHR	JD BK	O
227Am	0,56	LGŚW	OCHR	JD	O
233Bd	1,45	LGŚW	OCHR	BK JD	O
236An	1,04	LGW	OCHR	BK JD	S
236Bd	2,58	LGW	OCHR	BK JD	S
236Bi	0,09	LGW	OCHR	JD	O
236Bj	0,11	LGŚW	OCHR	BK JD	O
236Bk	0,65	LGŚW	OCHR	BK JD	O
<b>Leśnictwo Brunary</b>					
333h	0,02	LGŚW	OCHR	JD	O
338cy	0,80	LGŚW	OCHR	JD	O
338g	0,01	LGŚW	OCHR	JD	O
339a	5,77	LGŚW	OCHR	JD	O
339i	0,03	LGŚW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Stawisza</b>					
354a	0,55	LGŚW	OCHR	JD	O
373d	0,07	LGŚW	OCHR	BK JD	O
<b>Leśnictwo Izby</b>					
379f	0,35	LGŚW	OCHR	BK JD	O
381g	2,41	LGŚW	OCHR	JD BK	O
382b	0,81	LGŚW	OCHR	JD	O
404Ad	1,18	LGŚW	OCHR	JD	O
404Ag	0,55	LGŚW	OCHR	JD	O
404Ai	0,49	LGŚW	OCHR	JD	O
404Aj	0,38	LGŚW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Kwiaton</b>					
615d	0,32	LGŚW	OCHR	BK JD	O
615f	0,53	LGŚW	OCHR	JD	O
621l	1,71	LGŚW	OCHR	BK JD	S
622l	0,17	LGŚW	OCHR	BK JD	S
<b>Leśnictwo Magura</b>					
583c	0,33	LGW	OCHR	JD	O
<b>Leśnictwo Ropki</b>					
177g	0,03	LGW	OCHR	BK JD	O
190b	0,21	LGŚW	OCHR	BK JD	S
238c	0,99	LGŚW	OCHR	BK JD	O
<b>Leśnictwo Szymbark</b>					
47 c	0,12	LGŚW	OCHR	BK JD	O
47 i	0,67	LGŚW	OCHR	BK JD	O
<b>Leśnictwo Regietów</b>					
648f	1,39	LGŚW	OCHR	JD	O

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

## 4.6. Inne działania zmierzające do zachowania walorów przyrodniczych i bioróżnorodności

### 4.6.1. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF (High Conservation Value Forests)

Nadleśnictwo Łosie poddając się certyfikacji gospodarki leśnej w ramach systemu certyfikacyjnego Forest Stewardship Council (FSC) zobowiązało się do stosowania „Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej”.

Zasada 9 „Zasad, Kryteriów i Wskaźników Dobrej Gospodarki Leśnej” zobowiązuje podmioty poddające się certyfikacji FSC do wyznaczenia lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF – High Conservation Value Forests). Od roku 2008 na terenie wszystkich nadleśnictw RDLP zostały przeprowadzone prace polegające na wyznaczeniu takich powierzchni. Wyznaczanie lasów HCVF w Nadleśnictwie Łosie nastąpiło w oparciu o kryteria opisane w dokumencie FSC „Kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce”.

**Tabela nr 53. Zestawienie definicji dla poszczególnych kategorii szczególnych wartości lasów**

Kategoria HCVF	Komponent	Sugerowana definicja	Pow. [ha]* d-st w N-ctwie Łosie
1. Tereny leśne mające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji różnorodnych wartości biologicznych (np. endemizm, gatunki zagrożone wyginięciem, rzadkie, refugia)	1.1. Obszary chronione 1.1.1 Obszary chronione w rezerwatach i parkach narodowych 1.1.2 Obszary chronione w parkach krajobrazowych	Fragment lasu specjalnie przeznaczony do ochrony walorów przyrodniczych bez kompromisu z potrzebami gospodarki (1.1.1), bądź w warunkach kompromisu między tą ochroną, a gospodarką (1.1.2).	-
	1.2. Ostoje zagrożonych i ginących gatunków	Fragment lasu znaczący dla zachowania krajowych lub regionalnych populacji gatunków ujętych na krajowej lub regionalnej Czerwonej Liście lub gatunków "znaczenia europejskiego", uwzględnionych na liście polskich HCVF.	325,00
	1.3. Ostoje gatunków endemicznych	BRAK DEFINICJI z uwagi na prawdopodobny brak endemitów na terenie lasów Polski.	-
	1.4. Obszary sezonowych koncentracji cennych gatunków	BRAK DEFINICJI z uwagi na prawdopodobny brak endemitów na terenie lasów Polski.	-
2. Tereny leśne posiadające globalnie, regionalnie lub narodowe znaczenie krajobrazowe stanowiące miejsce występowania jednej lub kilku populacji rodzimych gatunków w naturalnym zagęszczeniu i liczebności	2.1. Kompleksy leśne odgrywające znaczącą w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej	Kompleks leśny o powierzchni co najmniej 10 tys. ha, desygnowany jako Międzynarodowa Ostoja Ptaków ze względu na gatunki ptaków krajobrazu leśnego, jako Międzynarodowa Ostoja Roślin ze względu na florę leśną lub jako potencjalny Obszar o Znaczeniu Wspólnotowym ze względu na zwierzęta typowe dla krajobrazu leśnego (np. niedźwiedź, wilk, ryś, żubr).	16012,87

#### 4. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

Kategoria HCVF	Komponent	Sugerowana definicja	Pow. [ha]* d-st w N-ctwie Łosie
3. Lasy zawierające rzadkie, zagrożone lub ginące ekosystemy	3.1. Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące, marginalne z punktu widzenia gospodarki leśnej	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące: buczyny storczykowe, świetliste dąbrowy, lasy zboczowe, bory, brzeziny i świerczyny bagienne.	48,48
	3.2. Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy	Ekosystemy ujęte w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, lecz w Polsce pospolitsze i występujące wielkoobszarowo, stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej - grądy, buczyny, jedliny, łęgi, świerkowe bory górnoeregłowe, dolnoeregłowe bory jodłowo-świerkowe.	10257,00
4. Lasy spełniające funkcje w sytuacjach krytycznych (np. ochrona przeciwpowodziowa, powstrzymanie erozji).	4.1. Lasy wodochronne	Lasy: a) u źródeł rzek i potoków, b) wzdłuż rzek, potoków, kanałów, jezior i innych zbiorników wodnych, uznanych za żeglowne i spławne, a także nie uznanych za żeglowne i spławne, wyodrębniane w zależności od ich położenia i charakteru, przy uwzględnieniu, że obejmują: - w górach - lasy położone między brzegami wód i najbliższymi liniami naturalnymi w terenie, - na nizinach - lasy położone na terenach zalewowych podczas średniej wysokości wody, wokół zbiorników wodnych lasy położone między brzegiem danego zbiornika a najbliższą linią naturalną w terenie okalającą zbiornik, c) na obszarach ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz w granicach stref ochronnych ujęć i źródeł wody, wyznaczonych zgodnie z przepisami prawa wodnego, d) na siedliskach wilgotnych i bagiennych	11648,01
	4.2. Lasy glebochronne	Lasy: a) na wydmach nadmorskich i klifach oraz na terenach bezpośrednio do nich przyległych w pasie nadbrzeżnym, b) na wydmach śródlądowych, obejmujących obszary piaszków wydmywych wykazujących, po odsłonięciu, skłonność do przemieszczania się, oraz na terenach bezpośrednio do nich przylegających, c) na stromych i urwistych zboczach górskich, obejmujące, w zależności od wystawy, stoki o średnim nachyleniu: -ponad 20° na zboczach o wystawie południowej, południowo-zachodniej i zachodniej na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości gleby - ponad 25°, -ponad 30° na zboczach o wystawie północnej, północno-zachodniej, północno-wschodniej i wschodniej na glebach płytkich do 25 cm głębokości, a przy większej głębokości - ponad 35°, d) na terenach podatnych na usuwiska lub na terenach o rzeźbie schodkowej z pęknięciami prostopadłymi do linii spadu - przy stokach o przeważającym nachyleniu ponad 20°, e) na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz o przeważającym nachyleniu ponad 20° przy glebach luźnych i ponad 35° przy glebach zwięzłych, przy czym granica lasu ochronnego powinna przebiegać w odległości 30-50 metrów od krawędzi zbocza, f) w strefie górnej granicy lasów,	4280,95
	4.3. Lasy chroniące przed pożarem	Kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski	-
5. Lasy o fundamentalnym znaczeniu dla podstawowych potrzeb społeczności lokalnych (np. wyżywienie, wypoczynek, zdrowie, egzystencja).	5.1. Lasy zaspokajające fundamentalne potrzeby lokalnej społeczności	Kategoria nie ma zastosowania w warunkach Polski (potrzeby lokalnych społeczności, które zaspokaja las w warunkach Polski nie są "fundamentalne").	-

Kategoria HCVF	Komponent	Sugerowana definicja	Pow. [ha]* d-st w N-ctwie Łosie
6. Lasy o szczególnym znaczeniu dla tradycyjnej tożsamości kulturowej (tereny ważne kulturalnie, przyrodniczo, ekonomicznie lub religijnie dla społeczności lokalnych).	6.1 Lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności	Kategoria ustalana lokalnie na podstawie odrębnych procedur w ramach procesu certyfikacji.	3,39

\* Dane dotyczące powierzchni lasów HCVF do Audytu FSC 2018.

#### 4.6.2. Drzewostany wyłączone z użytkowania głównego decyzją Nadleśniczego

Według definicji zawartej w „Zasadach, Kryteriach i Wskaźnikach Dobrej Gospodarki Leśnej” drzewostany wyłączone z użytkowania głównego decyzją Nadleśniczego zwane są także ekosystemami referencyjnymi (powierzchniami porównawczymi, representative ecosystems, reference area) i są to „fragmenty lasu o wielkości umożliwiającej niezakłócony przebieg podstawowych procesów dynamiki ekosystemu (minimalnie kilkadziesiąt ha, optymalnie ok. 100 ha), reprezentatywne dla określonego typu ekosystemu leśnego (np. dla pewnego zespołu leśnego bądź typu siedliskowego lasu) w określonych warunkach geograficznych (np. w mezoregionie przyrodniczo-leśnym), wyłączone z użytkowania i zabiegów hodowlano-pielęgnacyjnych w celu uzyskania punktu odniesienia do porównania przyrodniczych efektów gospodarki leśnej z efektami przebiegu spontanicznych procesów przyrodniczych, np. procesów fluktuacji i spontanicznej regeneracji fitocenozy”.

Do powierzchni takich w Nadleśnictwie Łosie zaliczono (wg danych Nadleśnictwa):

- płaty nadrzecznych olszyn górskich (91E0\*);
- płaty jaworzyn zboczowych (9180\*);
- wybrane płaty żyznych i kwaśnych buczyn (9110);
- wybrane płaty torfowisk alkalicznych;
- wybrane płaty łąk świeżych;
- źródliska.

**5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE**

(rozdział opracowany przez mgr Piotra Rochowskiego - Krameko Sp z o.o.).

W zamieszczonych poniżej zestawieniach tabelarycznych ujęte zostały podstawowe informacje dotyczące:

- a) obiektów dziedzictwa kulturowego znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa i wpisanych do rejestru zabytków,
- b) obiektów dziedzictwa kulturowego leżących na terenach lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo,
- c) obiektów dziedzictwa kulturowego leżących na terenach lasów poza zarządem Nadleśnictwa.

Szczegółowy opis obiektów z dwóch ostatnich podpunktów punktów wraz z ich dokumentacją fotograficzną znajduje się w Załączniku nr II do POP.

**Tabela nr 54. Obiekty dziedzictwa kulturowego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wpisane do rejestru zabytków (stan na wrzesień 2018 r.)**

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr/data wpisu
1	Banica	Cerkiew, ob. kościół pw. św. Kosmy i Damiana	A-102/M z 08.11. 2007
2	Bielanka	Cerkiew pw. Opieki NMP	A-363 z 14.03.1984
3	Bielanka	Szkoła łemkowska, spichlerz	A-359 z 10.11.1983
4	Bieliczna	Cerkiew pw. św. Michała Archanioła z cmentarzem i działką	A-159/M z 29.10.2008
5	Blechnarka	Cerkiew pw. śś. Kosmy i Damiana	A-574 z 20.03.1990
6	Blechnarka	Cmentarz z I wojny światowej nr 49	[A-1222/M]
7	Brunary Wyżne	Cerkiew pw. św. Michała	A-541/33, zmiana treści decyzji 29.06.2010 [A-1215M]
8	Czarna	Cerkiew pw. św. Dymitra, ob. kościół, bramka, otoczenie	A-702 z 27.09.1993
9	Czarna	Zagroda połemkowska nr 5	A-329/86 z 07.03.1986
10	Gładyszów	Cmentarz z I wojny światowej nr 55	[A-1218/M] z 13.09.2010 r.
11	Hańczowa	Cerkiew pw. Opieki NMP	A-540/61
12	Izby	Cerkiew, ob. kościół pw. Św. Łukasza, cmentarz, ogrodzenie	A-755 z 22.08.1994
13	Klimkówka	Cerkiew pw. Zaśnięcia Bogurodzicy	A-545/73 z 4.05.1973
14	Klimkówka	Kaplica cmentarna	A-546/73 z 4.05.1973
15	Klimkówka	Chałupa nr 13	A-725/73
16	Klimkówka	Chałupa nr 18	A-724/73
17	Klimkówka	Chałupa nr 23	A-722/73
18	Konieczna	Cerkiew pw. św. Wasyla Wielkiego	A-747 z 20.06.1994
19	Konieczna	Cmentarz z I wojny światowej nr 46	A-644 z 25.03.1993
20	Konieczna	Cmentarz z I wojny światowej nr 47	[A-1216/M] z 14.09.2010
21	Konieczna	Spichlerz nr 11	A-737/73
22	Kunkowa	Cerkiew pw. św. Łukasza	A-510 z 25.06.1987, zmiana treści decyzji [A-1435/M] z 11.06.2015
23	Leszczyzny	Cerkiew pw. św. Łukasza	A-509 z 12.06.1987
24	Łosie	Zespół cerkwi greko - kat.: cerkiew p.w. Narodzenia NMP, dzwonnica, otoczenie, ogrodzenie z bramką	A-846 z 24.06.1998
25	Łosie	Cmentarz z I wojny światowej nr 71	A-685 z 10.11.1992
26	Magura Małastowska	Cmentarz z I wojny światowej nr 58	[A-1220/M] z 13.09.2010 r.
27	Magura Małastowska	Cmentarz z I wojny światowej nr 59	[A-1221/M] z 14.09.2010 r.

## 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Lp.	Miejscowość	Obiekt	Nr/data wpisu
28	Nowica	Kaplica p.w. NMP	A-718/93
29	Nowica	Cerkiew pw. św. Paraksewii	A-617/90
30	Przystup	Dawna cerkiew pw. św. Michała Archanioła, ob. kościół rzym-kat.	A-288 z 24.03.1980
31	Regietów	Cmentarz z I wojny światowej nr 51	A-287 z 24.03.1980
32	Regietów	Cmentarz z I wojny światowej nr 48	[A-1217/M] z 13.09.2010 r.
33	Regietów Górny	Kaplica cmentarna, cmentarz	A-384 z 10.07.1971
34	Ropa	Kościół pw. Św. Michała Archanioła	[A-1242M] z 21.03.2011
35	Ropa	Cmentarz z I wojny światowej nr 72	A-615 z 16.02.1990
36	Ropa	Zespół dworski: dwór, 2 oficyny, lamus, park	A-180 z 24.04.1972, A-547 z 29.07.1996 i z 21.07.1997
37	Skwirtne	Cerkiew, ob. kościół pw. śś. Kosmy i Damiana	A-446 z 05.03.1981
38	Smerekowiec	Cerkiew greko - kat. pw. św. Michała Archanioła, ob. kościół	A-374 z 04.06.1985
39	Smerekowiec	Cmentarz z I wojny światowej nr 56 i cmentarz wyznaniowy	A-775 z 10.05.1995
40	Szymbark	Kościół par. pw. św. Wojciecha	A-555/32
41	Szymbark – Wólki	Cerkiew, ob. kościół pw. Narodzenia NMP	A-724 z 26.01.1994
42	Szymbark	Cmentarz z I wojny światowej nr 75	A-628 z 02.09.1991
43	Szymbark	Dwór	A-34 z 03.11.1971
44	Szymbark	Teren skansenu	A-795 z 19.03.1996
45	Śnietnica	Cerkiew greko-kat., ob. kościół par. pw. św. Andrzeja Boboli, ogrodzenie z bramką	A-787 z 22.12.1995
46	Uście Gorlickie	Cerkiew pw. Paraskewii, ob. kościół pw. MB Nieustającej Pomocy, ogrodzenie z bramkami, otoczenie	A-773 z 09.05.1995
47	Uście Gorlickie	Kaplica cmentarna	A-668 z 02.06.1992
48	Uście Gorlickie	Cmentarz z I wojny światowej nr 57	A-731 z 11.07.94
49	Uście Gorlickie	Karczma	A-64/M z 6.11.2006
50	Wysowa	Cerkiew prawosławna pw. Św. Michała	A-408 z 24.02.1986
51	Wysowa	Kościół pw. NMP Wniebowziętej	A-110/M z 05.10.2007
52	Wysowa	Cmentarz z I wojny światowej nr 50	[A-1223/M] z 22.02.2011 r.
53	Zdynia	Cerkiew prawosł. pw. Opieki Najświętszej Bogurodzicy	A-597 z 10.06.1989

5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Tabela nr 55. Obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie lasów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddział	Ogólny opis	Stan
1	Banica, cerkwisko w nieistniejącej osadzie Czertyżne	Izby, 381	Cerkwisko (miejsce po dawnej cerkwi) znajduje się około 2,5 km na wschód od Banicy, w dolinie potoku Czertyżnianka, w oddziale 381. W kępie gęstych zarośli i drzew zachowały się słabo czytelne relikty fundamentów wzniesionej w 1791 roku drewnianej cerkwi pw. św. Michała Archanioła. Świątynia była czynna do czasu deportacji łemkowskich mieszkańców wsi w roku 1947 (akcja Wisła). Pięć lat później opuszczona i częściowo zrujnowana budowla została rozebrana. Uzyskane z rozbiórki drewno przeznaczono na budowę kaplicy w Nowej Wsi, natomiast ołtarz trafił do zamienionej na kościół katolicki cerkwi w Banicy. Kilkaset metrów od tego miejsca znajduje się dawny cmentarz wiejski z kilkoma starymi nagrobkami.	Nie dotyczy, obiekt nieistniejący
2	Bielanka, krzyż przydrożny	Bielanka, 59	Prosty krzyż z drewnianych belek znajduje się około 1,6 km na południe od Bielanki, w oddziale 59, przy rozstaju dróg, na którym zbiegają się granice miejscowości: Bielanka, Łosie i Kunkowa. Obecny krzyż stoi prawdopodobnie na miejscu wcześniejszego, zaznaczonego na mapie austriackiej z 1903 roku. Na skrzyżowaniu ramion metalowe litery i liczby tworzą datę, w której brakuje ostatniej cyfry: RP 200.	Dobry
3	Izby, krzyż na Przełęczy Perehyba, 1889 r.	Izby, 390	Kamienny postument nieistniejącego krzyża znajduje się około 2,7 km na wschód od Izby, na przełęczy wcinającej się w grzbiet Ostrego Wierchu, na granicy oddziałów 390 i 391. Przed II wojną światową były tutaj łąki i pastwiska, a wzdłuż grzbietu przebiegała granica wsi Bieliczna i Ropki. Po wysiedleniu ludności łemkowskiej w czasie akcji Wisła Bieliczna przestała istnieć, a jej grunty zostały włączone do Izby, które graniczą teraz z Ropkami na całej długości grzbietu, od Ostrego Wierchu po Przełęcz Czerteż. Na cokole postumentu wyryta jest data: 1889. Przy postumencie leży kilka kamiennych odłamków, pochodzących być może z krzyża. Wznosząca się około 300 m na zachód kulminacja Stożka nosiła przed wojną nazwę Białej Skały i była miejscem styku granic Bielicznej, Izby i Ropki.	Obiekt zniszczony
4	Izby, Lackowa	Izby, 395	Kulminacja Lackowej, najwyższego szczytu Beskidu Niskiego (997 m. n.p.m.), znajduje się około 3,5 km na południowy wschód od Izby, w oddziale 395. Przez górę przebiega granica państwowa ze Słowacją. Podobno w czasie konfederacji barskiej (1768-1772) szczyt był wykorzystywany do sygnalizacji i przekazywania wiadomości pomiędzy obozami konfederatów w Izbach i Wysowej (stąd spotykana czasem nazwa Chorągiewka Pułaskiego). Z górą wiąże się także legenda o Maćku, synu właściciela huty szkła w Hucie Wysowskiej, który miał zostać pochowany na Lackowej, a potem krążył po okolicy jako upiór.	Nie dotyczy
5	Izby, okopy na Stożku	Izby, 253	Dobrze zachowane fragmenty okopów strzeleckich znajdują się na wschodnim i północnym zboczu góry Stożek (852 m n.p.m.) w pasmie Ostrego Wierchu, w oddziale 253. Dokładna lokalizacja: -ciąg okopów nr 1: 21,10095; 49,44867 (po lewej stronie ścieżki z Przełęczy Perehyba), -ciąg okopów nr 2: 21,09988; 49,44918.	Dobry
6	Izby, Szubieniczny Wierch	Izby, 404A	Góra Szubieniczny Wierch (na mapach współczesnych Szybny Wierch, 651 m n.p.m.) wznosi się około 600 m na zachód od cerkwi w Izbach (kulminacja w oddziale 404A). Według krążących w okolicy legend i opowieści w miejscu tym dokonywano straceń rozbójników i innych przestępców.	Nie dotyczy
7	Kunkowa, kapliczka przydrożna	Uście Gorlickie, 85	Kapliczka znajduje się na południowo-zachodnim krańcu Kunkowej, przy drodze prowadzącej do nieistniejącej wsi Klimkówka, na granicy oddziału 85. Murowana z kamienia, bielona, z dwuspadowym daszkiem krytym gontem. W szczycie drewniany krzyż zawieszony w czasie remontu w 2011 roku. Od frontu otwarta wnęka, w niej obrazki z Jezusem i Matką Bożą oraz ozdoby kwiatowe. Kapliczka jest zaznaczona na mapie austriackiej z 1903 roku.	Dobry
8	Kunkowa, krzyż przydrożny	Uście Gorlickie, 119	Kamienny krzyż znajduje się około 1,5 km na południe od Kunkowej, na granicy z Uściem Gorlickim, w oddziale 119. Krzyż z figurą Jezusa, osłonięty blaszanym daszkiem. Na schodkowym postumencie płaskorzeźba Matki Bożej Bolesnej oraz płyta z nieczytelną inskrypcją w języku łemkowskim. Wokół żelazne ogrodzenie. Krzyż jest zaznaczony na austriackiej mapie z 1903 roku.	Dobry



## 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddział	Ogólny opis	Stan
9	Regietów, okopy pod Kozim Żebrem, 1914-1915 r.	Regietów, 686	Dobrze zachowana linia okopów strzeleckich z I wojny światowej ciągnie się na przestrzeni kilkuset metrów na wschodnim zboczach Koziego Żebra (847 m n.p.m.), w oddziale 686. Umocnienia pochodzą z okresu walk toczonych w rejonie Gór Hańczowskich przez wojska austriackie i rosyjskie w marcu i kwietniu 1915 roku.	Dobry
10	Ropa, Ropskie kamieniołomy	Szymbark, 16	Dawne kamieniołomy piaskowca znajdują się około 2,5 km na zachód od Ropy, na wschodnim stoku góry Chełm (778 m n.p.m.), w oddziale 16. Miejsce to związane jest z osobą Seweryna Bonera, słynnego bankiera króla Zygmunta Starego, na którego zlecenie miały być tutaj prowadzone poszukiwania złota.	Dobry
11	Stawisza, krzyż przydrożny, 1905 r.	Stawisza, 320	Żeliwny krzyż na kamiennym postumencie stoi około 2,5 km na południowy wschód od Stawiszy, na granicy z Hańczową, w oddziale 320. Krzyż osłonięty głębokim, półokrągłym, blaszanym daszkiem z ząbkowaną krawędzią. Na skrzyżowaniu ramion figura Jezusa. Podstawa krzyża poszerzona, ozdobnie wykończona, z postaciami aniołów lub świętych. Na uskokowym postumencie wyryty krzyż oraz częściowo nieczytelna inskrypcja w języku łemkowskim, z datą 1905.	Dobry
12	Śnietnica, kopiec Piłsudskiego, 1935 r.	Brunary, 338	Kopiec znajduje się około 500 m na wschód od Śnietnicy, po lewej stronie drogi do Uścia Gorlickiego, w oddziale 338. Został usypany w 1937 r. z inicjatywy ówczesnego Nadleśniczego Państwowego Nadleśnictwa Śnietnica, inżyniera Karola Stiebera. Po wojnie zaniedbany, w ostatnich latach wyremontowany i uroczystie odsłonięty w październiku 2018 roku w ramach obchodów setnej rocznicy odzyskania niepodległości przez Polskę.	Dobry
13	Uście Gorlickie, krzyż przydrożny, 1931 r.	Uście Gorlickie, 156	Kamienny krzyż na postumencie znajduje się około 3 km na zachód od Uścia Gorlickiego, po prawej stronie drogi do Czarnej, w oddziale 156. Na krzyżu figura Jezusa, na postumencie inskrypcja w języku łemkowskim z datą 1931 r.	Dobry
14	Uście Gorlickie, piece hutnicze i nieistniejąca osada Stara Huta	Uście Gorlickie, 166	Osada leżała około 3 km na południowy zachód od Uścia Gorlickiego, u stóp Bardiów Wierchu (755 m n.p.m.), w miejscu, w którym dzisiaj znajduje się rozległa, malownicza polana (oddział 165). W XIX wieku nad spływającym od strony zachodniej potokiem działała huta szkła, która w 1874 roku zatrudniała około 20 robotników i produkowała szkło okienne i szklane przedmioty codziennego użytku. Okoliczny las nosi nazwę Wypalenisko, pochodzącą od wypalania węgla drzewnego na potrzeby huty. Po jej zamknięciu pozostał liczący kilka gospodarstw przysiółek, który ostatecznie przestał istnieć po wysiedleniu ludności łemkowskiej w 1947 roku. Zabudowania osady nie zachowały się, ale nad wspomnianym potokiem można odnaleźć relikty pieców szklanych (oddział 166).	Nie dotyczy, obiekt nieistniejący
15	Wysowa-Zdrój, krzyż na Kozim Żebrze	Regietów, 685	Kamienny krzyż z nieobrobionych głazów stoi na szczycie Koziego Żebra (847 m n.p.m.), około 3,2 km na północny wschód od Wysowej, w oddziale 685. Na krzyżu wyryte daty: 1997, 2017. Kilka metrów na wschód od krzyża znajdują się dobrze zachowane okopy strzeleckie z I wojny światowej, które ciągną się długą linią w stronę Jaworzynki. Na szczycie Koziego Żebra zbiegają się granice Wysowej, Hańczowej i Regietowa.	Dobry
16	Wysowa-Zdrój, obóz konfederatów barskich na górze Jawor, 1769-1770	Wysowa, 237	Relikty obozu wzniesionego prawdopodobnie na przełomie lat 1769 i 1770 położone są około 2,3 km na południe od Wysowej, w oddziale 237. Obóz składał się z dwóch drewniano-ziemnych redut. Reduta główna znajdowała się na szczycie oraz na stokach góry Jawor, reduta pomocnicza na sąsiednim, bezimiennym wzniesieniu oddalonym o około 500 m na północ. W sierpniu 1770 roku stacjonujący w obozie pod Wysową konfederaci dowodzeni przez Kazimierza Pułaskiego zostali zaatakowani przez rosyjskie wojska generała Drewicza. Po trzech dniach walk Polacy wycofali się na austriacką stronę granicy. Opuszczony obóz został przez Rosjan spalony i nie powrócił już do swojej pierwotnej funkcji. Do naszych czasów przetrwały zarysy ziemne umocnień. Przy dawnej baterii artyleryjskiej stoi metalowy krzyż z tabliczką.	Dobry

## 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo, oddział	Ogólny opis	Stan
17	Wysowa-Zdrój, pomocniczy szaniec obozu konfederatów barskich na górze Jawor, 1769-1770	Ropki, 238	Relikty szanieca znajdują się około 1,9 km na południe od Wysowej, na szczycie bezimiennego wzniesienia, w oddziale 238. Umocnienia zostały wzniesione razem z głównym obozem warownym zlokalizowanym na pobliskiej górze Jawor. Zadaniem tej pozycji była osłona głównej reduty oraz kontrola biegnącej w dole drogi z Wysowej do Cigelki. W tym celu w szaniecu umieszczone zostało jedno z konfederackich dział. Zachowały się czytelne pozostałości umocnień ziemnych. Na szczycie szanieca stoi metalowy krzyż będący wierną kopią krzyża znajdującego się na górze Jawor.	Dobry
18	Wysowa-Zdrój, Zbójcka Piwnica	Ropki, 247	Dawna jaskinia znajduje się około 3,7 km na zachód od Wysowej, na stoku Ostrego Wierchu, u podnóża wychodni skalnej (20 m szer. i do 4 m wys.), w oddziale 247. Według miejscowych opowieści, w jaskini swoje skarby przechowywali najpierw zbójnicy, a później korzystali z niej przemytnicy. Jeszcze po II wojnie światowej pewien mieszkaniec pobliskich Ropiek miał tutaj ukrywać krowy. Ostatecznie jaskinię wysadzili podobno w powietrze żołnierze WOP. Obecnie w miejscu tym jest zawałone skalnym rumowiskiem wgłębienie.	Nie dotyczy

**Tabela nr 56. Obiekty dziedzictwa kulturowego na terenie lasów pozostających poza zarządem Nadleśnictwa**

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo	Ogólny opis	Stan
1	Blechnarka, cmentarz wojenny nr 49	Wysowa	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 1,7 km na wschód od Blechnarki, na zboczu wznoszącym się w stronę granicy państwowej, w otoczeniu oddziału 231. Spoczywają na nim żołnierze armii rosyjskiej (196) i austro-węgierskiej (103), polegli w okresie od grudnia 1914 r. do kwietnia 1915 r.	Dobry
2	Gładyszów, cmentarz wojenny nr 55	Magura	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 1,2 km na północ od Gładyszowa, po lewej stronie drogi do Gorlic. Spoczywają na nim żołnierze armii rosyjskiej (92) i austro-węgierskiej (12), polegli w grudniu 1914 r. oraz w lutym 1915 r.	Dobry
3	Klimkówka, figura przydrożna	Ropa	Kamienna figura niezidentyfikowanego świętego (być może św. Jan Nepomucen) znajduje się około 2 km na południowy wschód od Klimkówki, po prawej stronie drogi do Uścia Gorlickiego. Jest to jedna z kilku figur i krzyży, które w 2. połowie XX wieku zostały przeniesione na pobocze nowej drogi do Uścia Gorlickiego w związku z budową zbiornika zaporowego na Ropie z przeznaczonej do zalania Klimkówki. Na postumencie figury znajdują się zachowane fragmentarycznie inskrypcje w języku łemkowskim. U dołu tylnej ściany postumentu umieszczona jest nowsza tabliczka z nieczytelnym napisem.	Dobry
4	Klimkówka, krzyż przydrożny, 1914 r.	Ropa	Kamienny krzyż na postumencie znajduje się około 2 km na południowy wschód od Klimkówki, po prawej stronie drogi do Uścia Gorlickiego. Jest to jeden z kilku krzyży i figur, które w 2. połowie XX wieku zostały przeniesione na pobocze nowej drogi do Uścia Gorlickiego w związku z budową zbiornika zaporowego na Ropie z przeznaczonej do zalania Klimkówki. Na krzyżu figura Jezusa, na postumencie płaskorzeźba ze Świętą Rodziną oraz tablica z inskrypcją w języku łemkowskim, z datą: 1914 r. Krzyż stoi kilka metrów od drogi, jest jednak niemal w całości zasłonięty przez drzewa i gęste zarośla.	Dobry
5	Konieczna, cmentarz wojenny nr 46	Magura	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 1 km na południowy zachód od Koniecznej, na grzbiecie granicznym, pod górą Beskidek. Spoczywają na nim żołnierze armii austro-węgierskiej (164) i rosyjskiej (148) polegli w lutym 1915 r.	Dobry
6	Kunkowa, cmentarz epidemiczny, XIX w.	Ropa	Dawny cmentarz znajduje się około 1,5 km na północ od Kunkowej, na skraju lasu, kilkadziesiąt metrów od drogi do Bielanki. Na miejscu cmentarza stoi krzyż z drewnianych belek, na którym umieszczono metalową tabliczkę z napisem: <i>Cmentarz / epidemiczny / XIX w.</i> Pod tabliczką do krzyża przymocowana figurka Jezusa.	Dobry

## 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE

Lp.	Nazwa obiektu	Leśnictwo	Ogólny opis	Stan
7	Nowica, cmentarz wojenny nr 58	Magura	Cmentarz z I wojny światowej położony jest około 2,4 km na wschód od Nowicy, pod szczytem Magury Małastowskiej, w otoczeniu oddziału 583. Spoczywają na nim żołnierze armii austro-węgierskiej (60) i rosyjskiej (76), polegli w lutym i na początku maja 1915 r. Cmentarz jest najwyżej położoną nekropolią wojenną z I wojny światowej w Galicji Zachodniej.	Dobry
8	Nowica, cmentarz wojenny nr 59	Magura	Cmentarz z I wojny światowej położony jest około 2,2 km na wschód od Nowicy, na stoku Magury Małastowskiej, przy tzw. złodziejskiej ścieżce, w otoczeniu oddziału 586. Spoczywają na nim żołnierze armii austro-węgierskiej (60) i rosyjskiej (20), polegli w styczniu i na początku maja 1915 r.	Dobry
9	Regietów, cmentarz wojenny nr 48	Regetów	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 3 km na południe od Regietowa, na stoku Jaworzynki, w otoczeniu oddziału 689. Spoczywają na nim żołnierze armii rosyjskiej (136) i austro-węgierskiej (74), polegli w lutym i kwietniu 1915 r.	Dobry
10	Regietów, cmentarz wojenny nr 51	Regetów	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 1,5 km na wschód od Regietowa, na szczycie góry Rotunda (771 n n.p.m.), w otoczeniu oddziału 639. Spoczywają na nim żołnierze armii austro-węgierskiej (42) i rosyjskiej (12), polegli w marcu 1915 r.	Dobry
11	Ropa, krzyż przydrożny	Szymbark	Prosty, prowizoryczny krzyż wykonany z dwóch gałęzi osadzonych w metalowej rurze stoi przy ścieżce grzbietowej prowadzącej na Chełm (778 m n.p.m.), około 2,7 km na zachód od Ropy. Na krzyżu brak napisów.	Dobry
12	Wysowa-Zdrój, cmentarz wojenny nr 50	Wysowa	Cmentarz z pierwszej wojny światowej położony jest około 2 km na południowy wschód od Wysowej, na zachodnim zboczu góry Wysota, w otoczeniu oddziału 223. Spoczywają na nim żołnierze armii austro-węgierskiej (10) i rosyjskiej (50), polegli w czasie tak zwanej Bitwy Wielkanocnej pomiędzy 26 marca i 3 kwietnia 1915 r.	Dobry
13	Wysowa-Zdrój, kaplica pod górą Jawor	Wysowa	Kaplica znajduje się około 2 km na południowy zachód od Wysowej, w dolinie Głębokiego Potoku, w otoczeniu oddziału 237. Lokalna tradycja podaje, że w 1925 roku doszło tutaj do objawienia maryjnego. Na jego miejscu wystawiono drewnianą kaplicę, przy której wytrysnęło źródło z wodą o właściwościach leczniczych.	Dobry
14	Wysowa-Zdrój, nieistniejąca osada Marysin w Dolinie Łopacińskiego	Hańczowa	Osada leżała około 2,5 km na północny wschód od Wysowej, w dolinie potoku Szumniak, u stóp Koziego Żebra. W latach 30. XX wieku związany z branżą cukrowniczą przemysłowiec Rupert Jan Łopaciński założył w tym miejscu wzorcowe gospodarstwo rolne, które od imienia swojej żony Marii nazwał Marysinem. Po wojnie znacjonalizowana osada pełniła przez jakiś czas funkcję ośrodka wypoczynkowego Urzędu Bezpieczeństwa, następnie zaś została opuszczona i popadła w ruinę. Na początku XXI wieku majątek powrócił w ręce spadkobierców rodziny Łopacińskich, którym udało się odtworzyć niektóre budynki dawnego gospodarstwa (domek ogrodnika, parnik, stodoła, garaż).	Dobry
15	Zdynia, krzyż przydrożny, 1898 r.	Magura	Żelazny krzyż na kamiennym postumencie stoi około 2 km na północny zachód od Zdyni, na skraju lasu, po prawej stronie drogi nr 977 do Gorlic. Krzyż osłonięty jest blaszanym daszkiem z ząbkowaną krawędzią. Na skrzyżowaniu ramion figura Jezusa. Na schodkowym postumencie wyryty krzyż, poniżej data: 1898. Całość otoczona metalowym ogrodzeniem przęsłowym.	Dobry

## 6. ZAGROŻENIA

### 6.1. Zagrożenia antropogeniczne

Wśród wielu czynników antropogenicznych trzy spośród nich: zanieczyszczenie powietrza, wody i powierzchni ziemi – jakkolwiek malejące w wyniku podejmowanych działań oraz stale rosnącej świadomości ekologicznej społeczeństwa – stanowią nadal istotne źródło zagrożeń środowiska przyrodniczego i ekosystemów leśnych.

#### 6.1.1. Zanieczyszczenia powietrza

Według rocznej oceny jakości powietrza w województwie małopolskim na podstawie badań wykonanych w 2016 roku, wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie - województwo małopolskie podzielono na trzy strefy: Aglomerację Krakowską., miasto Tarnów i strefę małopolską, które oceniono pod względem jakości powietrza. Nadleśnictwo Łosie położone jest w strefie małopolskiej (kod strefy: PL1203). W strefie tej obowiązują dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Dla każdego z zanieczyszczeń, które zostały ujęte w odpowiednich dyrektywach Parlamentu Europejskiego, określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane.

Ze względu na ochronę zdrowia, dla poszczególnych zanieczyszczeń, strefę małopolską zaliczono do następujących klas:

dwutlenek siarki SO<sub>2</sub> - A\*

dwutlenek azotu NO<sub>2</sub> - A

tlenek węgla CO - A

benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> - A

ozon O<sub>3</sub> - A

pył PM<sub>10</sub> - C\*\*

pył PM<sub>2,5</sub> - C

arsen As - A

kadm Cd - A

benzopiren BaP – C

---

\* nie przekraczanie poziomu dopuszczalnego (docelowego – dla ozonu O<sub>3</sub>,arsenu As, kadmu Cd, benzopirenu Ba-P oraz pyły PM<sub>10</sub>)

\*\* poniżej poziomu dopuszczalnego (powyżej docelowego - dla ozonu O<sub>3</sub>,arsenu As, kadmu Cd, benzopirenu Ba-P oraz pyły PM<sub>10</sub>)

Ze względu na ochronę roślin, dla poszczególnych zanieczyszczeń, strefę małopolską zaliczono do następujących klas:

dwutlenek siarki SO<sub>2</sub> - A

tlenki azotu NO<sub>x</sub> - A

ozon O<sub>3</sub> – A

Wszystkie strefy w województwie małopolskim, ze względu na przekroczenia dopuszczalnych i docelowych stężeń substancji w powietrzu, zaliczono do klasy C/D<sub>2</sub> (tj. według poziomu celu długoterminowego). Na obszarze strefy małopolskiej stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego, określonego w odniesieniu do stężenia ozonu. Ocena dokonana pod kątem ochrony roślin dla strefy małopolskiej wykazała przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla stężenia ozonu (wskaźnik AOT40) wyznaczonego na 2016 rok.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, strefy w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm, należy opracować Program Ochrony Powietrza mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu. Dla strefy małopolskiej w 2017 roku został opracowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego Program Ochrony Powietrza. Celem tego dokumentu jest osiągnięcie w całej Małopolsce do 2023 r. dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu: pyłu PM10, PM2,5, benzo(a)pirenu, dwutlenku azotu i ozonu.

Wyniki analizy przeprowadzonej przez WIOŚ pokazują, że konieczne jest wdrożenie działań naprawczych określonych w już opracowanych Programach Ochrony Powietrza.

### **6.1.2. Zanieczyszczenia wód**

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie w Raporcie o stanie środowiska w województwie małopolskim w latach 2013-2015 opracował ocenę jakości wód powierzchniowych w województwie małopolskim w oparciu o przeprowadzone monitoringi wód powierzchniowych zgodnie z zapisami Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2011 nr 258 poz. 1550) oraz zgodnie z wytycznymi GIOŚ. Na podstawie tych dokumentów został opracowany Wojewódzki Program Monitoringu Środowiska (WPMS). Dodatkowo normy jakości dla Jednolitych

Części Wód Powierzchniowych (JCWP) zostały zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, obejmujący zarówno zbiorniki wód stojących, jak i ciek, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich.

### **Monitoring wód powierzchniowych:**

Nadleśnictwo położone jest w dorzeczu Wisły, regionie rzeczonym Górnej Wisły. Przez teren Nadleśnictwa Łosie przepływa Ropa, którego ocena JCWP zawarta jest w Raporcie. Ocenę stanu rzeki zestawiono w tabelach nr 57 i 58.

Zgodnie z definicją zamieszczoną w Raporcie stan/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz uzupełniających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Klasyfikacja stanu ekologicznego JCWP polega na nadaniu jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał „dobry i powyżej dobrego”. O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód do jednej z klas decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego. Gdy stan elementu biologicznego jest umiarkowany (III klasa), słaby (IV klasa) lub zły (V klasa), wówczas danej JCWP nadaje się taką samą klasę stanu/potencjału ekologicznego. Natomiast, gdy stan wskaźnika biologicznego jest bardzo dobry (I klasa) lub dobry (II klasa) w ocenie stanu ekologicznego należy uwzględnić również stan wskaźników fizykochemicznych (w tym substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego-specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) oraz fakt uznania JCWP za wody sztuczne lub silnie zmodyfikowane pod względem hydromorfologicznym. Jeżeli jeden lub więcej z oznaczanych wskaźników wchodzących w skład elementów fizykochemicznych przekracza wartość graniczną dla klasy II, stan ekologiczny jednolitej części wód obniża się do umiarkowanego (III klasa).

## 6. ZAGROŻENIA

**Tabela nr 57. Ocena stanu rzek w ppk w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa Łosie**

Lp.	Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Stan/potencjał ekologiczny w ppk monitoringu obszarów chronionych	Stan chemiczny w ppk monitoringu obszarów chronionych	Ocena spełnienia wymagań dla obszaru chronionego		
					Obszary JCW przeznaczone do poboru wód na zaopatrzenie ludności	Obszary chroniące gatunki zwierząt wodnych i ich siedlisk	Obszary chronione wrażliwe na eutrofizację
1	Ropa do Zb. Klimkówka	Ropa - Wysowa Zdrój	Dobry	Dobry	-	-	T
2	Zbiornik Klimkówka	Zbiornik Klimkówka - powyżej zapory	Dobry	Dobry	-	-	-
3	Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	Ropa - Szymbark	Umiarkowany	-	T	-	N

Objaśnienia do tabeli: ppk – punkt pomiarowo-kontrolny

**Tabela nr 58. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa Łosie**

Lp.	Nazwa JCWP	Rzeka	Nazwa ppk	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.6)	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
1	Ropa do Zb. Klimkówka	Ropa	Ropa - Wysowa Zdrój	I	II	I	I	Dobry	-	-
2	Zbiornik Klimkówka	Ropa	Zbiornik Klimkówka - powyżej zapory	II	II	I	II	Dobry	Dobry	Dobry
3	Ropa od Zbiornika Klimkówka do Sitniczanki	Ropa	Ropa - Szymbark	III	II	I	-	Umiarkowany	-	Zły

Objaśnienia do tabeli: ppk – punkt pomiarowo-kontrolny

Jakość wód województwa małopolskiego jest wynikiem presji związanej z poborem wody, odprowadzaniem ścieków komunalnych i przemysłowych oraz dopływem zanieczyszczeń z tzw. źródeł przestrzennych. Restrukturyzacja przemysłu w województwie małopolskim przyczyniła się do ograniczenia ilości ścieków nieoczyszczonych wprowadzanych do wód ze źródeł przemysłowych, ograniczając tym samym presję przemysłową źródeł zanieczyszczeń. Ograniczono również presję ścieków komunalnych poprzez zmniejszenie zużycia wody przez gospodarstwa domowe poprzez budowę nowoczesnych oraz modernizację istniejących oczyszczalni ścieków. Spowodowało to zmniejszenie presji na terenach miejskich i wzrost znaczenia presji zanieczyszczeń terenów wiejskich.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa decydujący wpływ na jakość wód powierzchniowych (ich klasę czystości) mają zanieczyszczenia pochodzące z następujących źródeł:

- źródła komunalne: miejskie systemy kanalizacyjne oraz miejsca odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych,
- spływy powierzchniowe zawierające związki biogenne z nawozów chemicznych i środków ochrony roślin (głównie azot i fosfor),
- niskoemisyjne źródła przemysłowe (systemy kanalizacyjne zakładów przemysłowych),
- niekontrolowane zrzuty ścieków do jezior i rzek.

### **Monitoring wód podziemnych**

Na podstawie przeprowadzonych badań monitoringowych zawartych w Raportcie o stanie środowiska w województwie małopolskim w latach 2013-2015 sporządzono ocenę stanu chemicznego wód podziemnych oraz ocenę spełniania wymagań dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Ocenę stanu chemicznego wód podziemnych wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r. poz.85). Na koniec roku 2015 stan chemiczny wód w sieci krajowej i regionalnej przed stawał się następująco:

- wody odpowiadające klasie I (wody bardzo dobrej jakości) stwierdzono w 1 punkcie pomiarowo-kontrolnym (4,3% badanych wód)
- wody klasy II (wody dobrej jakości) – w 6 ppk (26,1%),



- wody III klasy (wody zadowalającej jakości) stwierdzono w 11 punktach (47,8%),
- wody klasy IV (wody niezadowalającej jakości) – w 5 ppk (21,8%),
- nie stwierdzono wód klasy V (wody złej jakości).

Wody podziemne zalegające w zasięgu działania Nadleśnictwa Łosie zaliczono do zadowalającej jakości wód (klasa III). W toku analiz porównawczych z poprzednimi latami – w żadnym z badanych punktów nie odnotowano pogorszenia jakości wód. Tym samym w latach 2013-2015 nie odnotowano na opisywanym terenie wód złej jakości (w klasie V).

### **6.1.3. Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych**

Przez obszar administrowany przez Nadleśnictwo Łosie przebiegają szlaki komunikacyjne:

- droga wojewódzka nr 977 biegnąca wschodnią granicą terenu administrowanego przez N-ctwo, łącząca Tarnów z Gorlicami i Słowacją (nieistniejące już przejście graniczne Konieczna - Becherov)
- droga krajowa nr 28 o dużym natężeniu ruchu tranzytowego, biegnąca północną granicą Nadleśnictwa Łosie, przebiegająca przez województwa: małopolskie oraz podkarpackie. Nazywana jest trasą karpacką.
- liczne drogi powiatowe przebiegające przez analizowany teren

Wymienione trasy, z wyjątkiem drogi 28, w większości przecinają we fragmentach, kompleksy leśne Nadleśnictwa, mogą stanowić bariery ekologiczne, utrudniające swobodną migrację różnym gatunkom zwierząt. Są one poza tym, źródłem tzw. zanieczyszczeń komunikacyjnych, źródłem hałasu oraz stanowią zagrożenie pożarowe.

### **6.1.4. Bezpośrednie negatywne oddziaływanie człowieka na lasy**

Bezpośrednie, negatywne oddziaływanie człowieka przejawia się głównie szkodnictwem leśnym. Do tego rodzaju zagrożeń przede wszystkim zaliczyć należy: nagminne nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie,

- masowy i płodowniczy sposób zbierania grzybów (również na terenach kilkuletnich upraw leśnych) prowadzący do zanikania niektórych gatunków, niszczenie grzybów nieprzydatnych spożywczo, a także pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów (np. wyczesywanie jagód czernicy z

krzewinek specjalnymi grzebieniami, rozgarnianie ścioty w poszukiwaniu młodych grzybów), a także zbiór grzybów na terenach rezerwatów przyrody, użytków ekologicznych oraz stref ochronnych wokół miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków,

- wandalizm przejawiający się w dewastacji oraz kradzieży elementów leśnej infrastruktury turystycznej i siatki grodzieńowej,
- niewłaściwie zorganizowana i uprawiana turystyka w lesie i na terenach bezpośrednio do niego przyległych (w czasie której niszczone jest runo leśne); uszkodzenie kory drzew (głównie wiekowych buków), wydeptywanie roślinności leśnej, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu, penetrowanie terenów objętych zakazem wstępu (głównie – ostoje ptaków objętych ochroną strefową, uprawy leśne do 4 m wysokości),
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin (naparstnice, pierwiosnki),
- rabunkowe i nielegalne (wykonywane bez stosownego zezwolenia) pozyskiwanie chronionych gatunków mchów (bielistek, torfowce) do celów dekoracyjnych,
- kradzieże drzewek przeznaczonych na choinki, nielegalne pozyskiwanie stroiszu – podkrzesywanie świerków i daglezi z gałęzi bocznych i ogławianie wierzchołków,
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych,
- naganny proceder wiosennego wypalania łąk,
- kłusownictwo leśne (często z użyciem odpowiednio ułożonych psów) i wodne (także z użyciem energii elektrycznej, materiałów wybuchowych i broni pneumatycznej), wnykarstwo,
- kradzieże drewna (nielegalne pozyskanie, kradzieże drewna przygotowanego do wywozu) oraz sadzonek z nowo zakładanych upraw leśnych,
- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców wsi i miast (spośród śmieci najgroźniejsze są chemikalia i tworzywa sztuczne).

### 6.1.5. Zakłady uciążliwe dla środowiska

Ochrona powietrza atmosferycznego stanowi w całości zagadnienia ochrony środowiska jeden z najistotniejszych problemów. Otaczające nas powietrze jest nie tylko

niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, lecz także stanowi część środowiska o decydującym wpływie na zdrowie.

Ustawa Prawo ochrony środowiska dzieli zakłady przemysłowe, w których ze względu na ilość znajdujących się w nich substancji niebezpiecznych, możliwe jest wystąpienie poważnej awarii na zakłady dużego ryzyka wystąpienia awarii oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

Na terenie Nadleśnictwa dominuje rozproszona zabudowa domów jednorodzinnych, małych gospodarstw rolnych (w tym gospodarstw agroturystycznych), a w sąsiedztwie zbiornika wodnego Klimkówka oraz uzdrowiska Wysowa Zdrój również domków letniskowych i sanatoryjna.

Na terenie Nadleśnictwa dominuje przemysł związany z przerobem drewna, m.in.: tartak w Uściu Gorlickim, wytwórnie palet w Izbach, Śnietnicy, Ropie, Uściu Gorlickim oraz znaczna ilość przydomowych warsztatów produkujących galanterię drzewną

W powiecie gorlickim w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Łosie nie ma dużych zakładów przemysłowych jak również zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

Istniejąca infrastruktura nie stanowi istotnego zagrożenia dla środowiska leśnego.

#### **6.1.6. Pożary**

Poważnym, stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, zwłaszcza w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność (duża koncentracja ruchu turystycznego) i nieostrożnym obchodzeniem się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami (tj. nieprzestrzeganie przepisów przeciwpożarowych przez ludzi przebywających w lesie).

Czynnikami warunkującymi zagrożenie pożarowe są także:

- skład gatunkowy – drzewostany iglaste,
- rodzaj siedlisk – siedliska borowe lub bogate w drzewostan iglasty,
- powierzchnia I i II klasy wieku wynosząca w Nadleśnictwie Łosie około 6,5% powierzchni leśnej (około 1050 ha ha),
- dobrze rozbudowana sieć szlaków publicznej komunikacji drogowej.

Dużym zagrożeniem pożarowym charakteryzują się lasy:

- położone w bezpośrednim bądź bliskim sąsiedztwie ośrodków ludzkich (miast i wsi), które w szczególny sposób narażone są na antropopresję,
- położone w bezpośrednim bądź bliskim sąsiedztwie miejsc wypoczynku, miejsc biwakowania czy też parkingów – tj. miejsc szczególnie wykorzystywanych przez człowieka, w których może dochodzić do nieostrożnego postępowania z otwartym ogniem;
- położone w pobliżu terenów otwartych (pól, łąk czy nieużytków) – podlegających wypalaniu,
- przez które przebiegają linie elektroenergetyczne.

Potencjalny i aktualny stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych został przedstawiony szczegółowo w Planie ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Łosie zamieszczonym w Elaboracie PUL.

Lasy Nadleśnictwa Łosie zaliczone są do III (najniższej) kategorii zagrożenia pożarowego. W okresie od 1 stycznia 2007 do 31 października 2018 na terenie Nadleśnictwa nie zanotowano pożarów. Jednostka posiada 2 bazy sprzętu p.poż. zlokalizowanych w Leśnictwach Wysowa i Kwiatów wyposażonych zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej.

### 6.2. Zagrożenia abiotyczne

Zagrożenia abiotyczne spowodowane czynnikami atmosferycznymi wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Teren Nadleśnictwa położony jest w obszarze z panującym klimatem górskim, który odznacza się dużymi amplitudami temperatur, szybką zmiennością warunków atmosferycznych oraz gwałtownością zjawisk pogodowych: Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne (klimatyczne) w Nadleśnictwie Łosie to m. in.:

1. gwałtowne i silne wiatry o charakterze huraganu – występujące na terenie Nadleśnictwie z różną częstotliwością, ale mające bezpośredni, destruktywny wpływ na drzewostan poprzez generowanie uszkodzeń systemu korzeniowego (np. talerzowo ukorzonego świerka), powstawanie wiatrolomów i wiatrowałów. Na czynnik wiatrowy najsilniej narażone są drzewostanów znajdujące się na skraju lasu lub graniczące z otwartą powierzchnią (np. w gniazdach, lukach), drzewostany położone w partiach przyszczytowych, drzewostany chore lub osłabione czynnikiem

patogennym oraz uprawy kęp starszego drzewostanu. W ostatnim okresie gospodarczym zjawisko to było obserwowane w 2008 (20-28 stycznia), 2014 (15-18 maja) oraz 2015 roku (8-11 stycznia, 18-20 lipca).

2. wyładowania atmosferyczne (pioruny) – wpływające w sposób niekorzystny na pojedyncze drzewa (powstawanie tzw. "rys piorunowych", powstanie szkód fizjologicznych uszkodzonego drzewa (aż do jego powolnego obumarcia)) oraz na drzewostan sąsiadujący (wytworzenie pogromisk).
3. występowanie w okresie późnojesiennym i wczesnowiosennym okiści i gołoledzi, których skutkiem może być łamanie wierzchołków i gałęzi, przyginanie cienkich drzew, nadrywanie korzeni, wreszcie łamanie pni i wywracanie drzew. Zjawiska te mogą spowodować duże szkody zwłaszcza w młodnikach. Tak osłabione drzewa stanowią dogodne warunki rozwoju szkodników wtórnych czy grzybów patogenicznych. W ostatnim 10-leciu zjawisko odnotowane w 2007 roku na łącznej powierzchni około 7 ha.
4. występowanie szadzi – powodującej łamanie gałęzi, konarów, a nawet całych drzew,
5. przymrozki – skutkujące przemarzaniem młodych pędów (powodujące szkody w uprawach i młodnikach) jak również uszkadzające dojrzały drzewostan (uszkodzenie igliwia, powstanie tzw. „listew mrozowych”);
6. zgorzel słoneczna (oparzenia) – występująca na skutek długotrwałej wysokiej temperatury i oddziałująca w sposób szkodliwy w szczególności na uprawy i młodniki. Zjawisko odnotowane w latach 2011-2013 na obszarze szkółki leśnej Falsztyn w rozmiarze: 2011 – 0,045 ha, 2012 – 0,1163 ha, 2013 – 0,052 ha.
7. ekstremalne warunki wilgotnościowe, przez które rozumiemy obfite opady deszczu skutkujące lokalnymi zalaniem i podtopieniami drzewostanu, a w efekcie powstawaniem np. wywrotów czy też możliwym uruchomieniem lokalnych osuwisk oraz susze, które w szczególnym stopniu oddziałują na świerka – uwrażliwiając go na działanie szkodników owadzich i grzybów oraz wpływając na tempo generowania posuszu. Długotrwałe okresy suszy mogą być także bezpośrednią przyczyną pożarów.

W czasie prac taksacyjnych prowadzonych na potrzeby PUL w 2017/2018 roku zinwentaryzowano uszkodzenia wynikające z wpływu czynników abiotycznych. Wyniki tych prac przedstawiono w tabeli nr 59.

Tabela nr 59. Zestawienie powierzchni uszkodzonych przez czynniki abiotyczne na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie

Przyczyna uszkodzenia, wg Programu TAKSATOR	Powierzchnia drzewostanów (pododdziałów) z uszkodzeniem [ha]	Stopnie uszkodzenia - powierzchnia [ha]			Orientacyjna powierzchnia zredukowana uszkodzeń [ha]
		1 (10 - 20%)	2 (21 – 50%)	3 (>50%)	
KLIMAT	103,88	71,52	32,36	-	22,05
<b>Łącznie</b>	<b>103,88</b>	<b>71,52</b>	<b>32,36</b>	<b>-</b>	<b>22,05</b>

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

### 6.3. Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne obejmują szkody powodowane przez organizmy żywe, prowadzące do uszkodzeń drzewostanów. Zaliczamy do nich szkody powodowane przede wszystkim przez:

- ✓ grzyby patogeniczne,
- ✓ szkodniki owadzie,
- ✓ zwierzynę łowną.

W czasie prac taksacyjnych w 2017/2018 roku zinwentaryzowano uszkodzenia od w/w grup organizmów. Wyniki tych prac przedstawiono w tabeli nr 60.

Tabela nr 60. Zestawienie powierzchni uszkodzonych przez czynniki biotyczne na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie

Przyczyna uszkodzenia, wg Programu TAKSATOR	Powierzchnia drzewostanów (pododdziałów) z uszkodzeniem [ha]	Stopnie uszkodzenia - powierzchnia [ha]			Orientacyjna powierzchnia zredukowana uszkodzeń [ha]
		1 (10 - 20%)	2 (21 – 50%) (21 - 40%)*	3 (>50%) (>40)*	
<b>OWADY</b>	231,64	202,05	29,59	-	40,67
<b>GRZYBY</b>	1655,41	1337,39	318,02	-	311,92
<b>ZWIERZYNA</b>	355,84	210,55	96,81	48,48	94,64
<b>Łącznie</b>	<b>2242,89</b>	<b>1749,99</b>	<b>444,42</b>	<b>48,48</b>	<b>447,23</b>

\* Przedział dotyczy uszkodzeń od zwierzyny

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

#### 6.3.1. Grzyby patogeniczne

Według danych zawartych w Referacie Nadleśniczego na posiedzenie KZP, aktualnie stan zdrowotny i sanitarny lasów w zarządzie Nadleśnictwa należy ocenić jako dobry. W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu 2009-2018 nie obserwowano większych uszkodzeń od grzybów patogenicznych (opieńka, korzeniowiec wieloletni).

W młodnikach oraz niektórych uprawach jodłowych zaobserwowano szkody ze strony raka jodły, a w młodnikach modrzewiowych raka modrzewia.

- Rak jodły na terenie Nadleśnictwa – objawy w/w grzyba obserwowano głównie w młodnikach jodłowych, ale również w drzewostanach starszych klas wieku. Powierzchnia na której stwierdzono uszkodzenia wyniosła w 2012 roku - 2,00ha, w 2013 r - 12,35 ha, w 2014 r. – 44,0 ha, 2015 r. 87,50 ha w 2017 r 73,55 ha oraz w 2018 r. – 68,95 ha. Występowanie raka jodły w ostatnim dziesięcioleciu ma tendencje wzrostową. Nadleśnictwo prowadziło zabiegi profilaktyczne polegające na mechanicznym usuwaniu porażonych gałęzi.
- Rak modrzewia na terenie Nadleśnictwa - występowanie tego patogenu obserwowano w latach 2011 – 2013 na powierzchni ok 23 ha, głównie w leśnictwie Wysowa. Uszkodzenia występowały w drzewostanach założonych na gruntach porolnych, w obniżeniach terenu o dużej wilgotności. Zabiegi profilaktyczne polegały na wycinaniu porażonych drzewek i ich utylizacji (spalenia).
- Zespół grzybów powodujących wiosenne zamieranie pędów jodły – na terenie Nadleśnictwa objawy występowania zespołu patogenów obserwowano przez cały okres 10-lecia. Początkowo uszkodzenia występowały głównie w szkółce leśnej (na szkółce gruntowej). Obecnie objawy zamierania pędów jodły występują w uprawach sztucznych i odnowieniach naturalnych, a w roku 2018 wystąpiły w d-nach 30-40 letnich. Na szkółce wykonuje się profilaktyczne zabiegi ochronne w formie oprysków chemicznych. Natomiast w uprawach jak i w drzewostanach Nadleśnictwo prowadzi coroczny monitoring występowania

### **6.3.2. Szkodniki owadzie**

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu 2009-2018, obserwowano nasilenie występowania obiałki korowej w drzewostanach jodłowych w leśnictwie Brunary, powodujące osłabienie, a w następstwie wydzielanie się pojedyncze i grupowe drzew. W młodnikach oraz niektórych uprawach jodłowych zaobserwowano szkody ze strony obiałki pędowej i obiałki korowej. Mszyce żerujące na pędach i korze jodły w ostatnim 10-leciu występują średniorocznie na powierzchni ok. 30 ha przy czym największą powierzchnię odnotowano w roku 2016 – 101,5 ha. Występowanie mszyc w niektórych

uprawach i młodnikach jodłowych powodowało konieczność wykonania chemicznych zabiegów zwalczających w leśnictwie Kwiatów i Regietów, na łącznej powierzchni 3,50 ha.

W ubiegłym okresie gospodarczym nie stwierdzono szkód wywołanych na gruntach Nadleśnictwa przez szkodniki korzeni.

Foliofagi nie stanowiły większego zagrożenia (gradacji) w ubiegłym 10-leciu nie odnotowano na gruntach Nadleśnictwa występowania ostrzegawczego brudnicy mniszki. Dla drzewostanów świerkowych nie stwierdzono również zagrożenia ze strony zasnuji. W ramach czynności obowiązkowych prowadzonych zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu Nadleśnictwo prowadzi kontrole występowania brudnicy mniszki (Leśnictwo Stawisz, Brunary, Magura).

Nadleśnictwo Łosie jest zwolnione z wyznaczania stałych partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny.

### **6.3.3. Zwierzyna łowna**

Obszary leśne Nadleśnictwa Łosie stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych – jelenia, sarny oraz dzika. Efektem tego są wyrządzone szkody, głównie spałowanie młodników i zgryzanie upraw oraz redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach i wprowadzanych podsadzeniach produkcyjnych. Nadleśnictwo Łosie nadzoruje gospodarkę łowiecką na 5 obwodach łowieckich dzierżawionych kołom łowieckim oraz prowadzi jeden Ośrodek Hodowli Zwierzyny w obwodzie nr 216 o pow. 5 500 ha, w tym leśnej 2900 ha. Wszystkie obwody łowieckie położone są na terenie województwa małopolskiego.

Wszystkie obwody łowieckie są obwodami leśnymi: trzy z nich (216 OHZ, 234, 235) zaliczono do obwodów dobrych, dwa do średnich (214, 215) i jeden do słabych

Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Łosie znajduje się według stanu na 1 stycznia 2019 roku około 30 ha poletek łowieckich zagospodarowanych przez koła łowieckie oraz OHZ. Od 2008 roku nie następowały zmiany granic obwodów łowieckich.

W celu zmniejszenia rozmiaru wyrządzanych w drzewostanach szkód należy dążyć do utrzymywania optymalnego stanu zwierzyny łownej. Dotyczy to zarówno liczebności, jak również struktury wiekowej i płciowej. W mniejszym stopniu na ograniczenie szkód powodowanych przez zwierzynę łowną oddziałuje gradzenie upraw i podsadzeń, stosowanie mechanicznych, chemicznych i akustycznych środków odstraszających, zagospodarowanie poletek łowieckich oraz zimowe dokarmianie zwierzyny,



## 7. WYTYCZNE DO ORGANIZACJI GOSPODARSTWA LEŚNEGO

Dla pełniejszego wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk przy ciągłym dążeniu do zwiększenia bogactwa składu gatunkowego i urozmaicenia struktury drzewostanów oraz w celu sprawnego projektowania urządzeniowego uwzględniającego wymienione na wstępie założenia przyjęto podstawowy podział lasów na gospodarstwa.

W dostosowaniu do warunków siedliskowych i funkcji, jakie spełniają lasy Nadleśnictwa Łosie oraz zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu i Zasadami Hodowli Lasu, zastosowano gospodarstwa: specjalne (S), lasów ochronnych (O) i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G). Powierzchniowy zasięg wyżej wymienionych gospodarstw przedstawia się następująco (pow. leśna zalesiona, bez działek we współwłasności):

- gospodarstwo specjalne (S)
  - 1545,71 ha
- gospodarstwo lasów ochronnych (O)
  - 14518,64 ha

Pełną charakterystykę użytkowania rębnego w Nadleśnictwie omówiono w Elaboracie PUL.

## 8. PLAN DZIAŁAŃ - WSKAZANIA

### 8.1. Kształtowanie i ochrona stosunków wodnych

Zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych są istotną częścią prawidłowej gospodarki leśnej. Lasy pełnią ważną funkcję w retencji wody poprzez zatrzymywanie spływu powierzchniowego, gromadzenie wody w ściocie, torfowiskach, śródleśnych terenach zabagnionych i oczkach wodnych.

Prowadzone w przeszłości działania mające na celu zwiększenie areału produkcji rolnej i gospodarki leśnej przez osuszanie terenów podmokłych, były jednym z głównych powodów zwiększania się deficytu wody. Problem dotyczył i dotyczy nadal, większości obszarów kraju. Zasoby wodne w Polsce należą obecnie do jednych z najmniejszych w Europie.

Objawami zwiększania się deficytu zasobów wodnych są:

- przesuszenie torfowisk i bagien,
- zanik śródleśnych jezior i oczek wodnych,
- zmiany siedliskowe (powolne aczkolwiek systematyczne kurczenie się zasięgu siedlisk wilgotnych i bagiennych).

Lasy Państwowe poprzez racjonalną gospodarkę leśną uwzględniającą potrzebę „ratowania wody” pełnią kluczową rolę w zwiększaniu zasobów wodnych. W związku z powyższym w trakcie prowadzenia prac leśnych powinno się:

- zachować w stanie nienaruszonym, a w miarę możliwości i posiadanych środków również odtwarzać śródleśne oczka wodne (jako element składowy „małej retencji wodnej”)
- podczas realizacji prac gospodarczych, w miarę możliwości nie ingerować w zbiorniki, cieki wodne i tereny źródliskowe, pozostawiać wzdłuż zbiorników, cieków wodnych i na terenach źródliskowych rosnący tam drzewostan, a w przypadku powstania wylesienia – odnowić je w możliwie najkrótszym czasie,
- przebudowę drzewostanów dostosować składem gatunkowym do siedlisk, co wpłynie korzystnie na wzrost retencyjności terenu zabezpieczy go przed nadmiernym spływem powierzchniowym (przeciwdziałając tym samym jednoczesnej erozji gleby),

- zachowywać w dolinach rzek i potoków fragmenty lasów łęgowych ze składem gatunkowym zgodnym z TSL, pozostawić bez zabiegu drzewostany na siedlisku LŁG (z wyjątkiem zabiegów sanitarnych i ewentualnych prac pielęgnacyjnych),
- objąć ochroną tereny źródliskowe i wysięki wody, przez wyłączenie z użytkowania drzewostanów w ich obrębie i bezpośrednim sąsiedztwie,
- inwentaryzować na bieżąco wszystkie naturalne wycieki wód podziemnych,
- na terenach bagiennych nie prowadzić zabiegów hodowlanych, poza ewentualnym zapobieganiem sukcesji,
- ewentualne odwadnianie drzewostanów podtapianych prowadzić wyłącznie na niewielką skalę,

Administracja Nadleśnictwa powinna również współpracować z władzami samorządowymi, regionalnymi i wojewódzkimi w sprawach dotyczących gospodarki wodnej. Jest to szczególnie ważne w przypadku stosowania zabiegów melioracyjnych, które nie mogą być ograniczone tylko i wyłącznie do terenu zarządzanego przez Nadleśnictwo.

## **8.2. Kształtowanie strefy ekotonowej**

Ekoton jest to strefa przejściowa pomiędzy różnymi zespołami biotycznymi, np. lasem i łąką, w skład której wchodzi oprócz organizmów przenikających do tej strefy z biocenozy graniczących ze sobą, także gatunki charakterystyczne, znajdujące tu optymalne warunki bytowania. Wyróżniającą cechą tego środowiska jest to, że liczebność gatunków i osobników jest większa niż w biocenozach otaczających. Kształtowanie tej strefy jest bardzo ważne ze względu na zwiększenie różnorodności biologicznej oraz odporności ekosystemów leśnych.

Zadania związane z kształtowaniem tej strefy zostały ujęte w Planie Urządzenia Lasu i sprowadzają się do następujących czynności:

- w przypadku prowadzenia cięć rębnych na obrzeżu lasu, w miejscach gdzie sąsiaduje on z terenami otwartymi i ciekami wodnymi, zaleca się kształtować ekoton poprzez wykorzystanie istniejących fragmentów starodrzewiu,
- w drzewostanach nieużytkowanych cięciami rębnymi strefę ekotonową powinno się kształtować poprzez wprowadzanie w formie podsadzeń podkapowych odpowiednich do danego siedliska drzew i krzewów,

- w nowo zakładanych zalesieniach graniczących z terenami bezleśnymi, na ich obrzeżach powinno się wysadzać gatunki drzew i krzewów tworzące mocny system korzeniowy i dobrze rosnące w warunkach zmiennego oświetlenia panującego w strefie okrajkowej.

### 8.3. Ochrona bioróżnorodności

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach jest obowiązkiem prawnym wynikającym z zarządzeń i instrukcji.

W trakcie prowadzenia gospodarki leśnej zaleca się:

- skład gatunkowy upraw dostosowywać do siedliska, dążyć do właściwego udziału gatunków liściastych, oraz podtrzymać praktykę wprowadzania na uprawy wielu gatunków domieszkowych i biocenotycznych (lip, wiązów, graba, jarzęba pospolitego i brekinii, modrzewia, sosny limby, jawora czy osiki) w odpowiednim zmieszaniu i zgodnie z siedliskiem,
- w miarę możliwości wykorzystywać w odnowieniach istniejące młode warstwy drzewostanów,
- wprowadzać gatunki biocenotyczne również w ramach dolesiania luk i przerzedzeń,
- przebudować na zgodne z siedliskiem, drzewostany przewidziane do przebudowy w PUL,
- w trakcie prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych, dotyczących piętra górnego i młodego pokolenia, zwrócić uwagę na usuwanie gatunków inwazyjnych, zwłaszcza robinii akacyjowej, klonu jesionolistnego, czeremchy amerykańskiej, czy śnieguliczki białej,
- w trakcie zakładania upraw zwrócić uwagę na eliminowanie samosiewów złożonych z gatunków inwazyjnych,
- promować gatunki rodzime, w pewnych przypadkach pozostawiać w drzewostanie Brz, Os i Wb,
- w drzewostanach przeznaczonych do wyrębu typować i pozostawiać drzewa, które będą mogły doczekać do fizjologicznej starości i śmierci tworząc mikrosiedliska dla niektórych gatunków grzybów, roślin i zwierząt,
- pozostawiać drzewa obumarłe, nie zagrażające bezpieczeństwu prac leśnych i nie stwarzające zagrożenia od szkodników owadzich,

- pozostawiać posusz różnych gatunków i o różnych wymiarach przy uwzględnieniu potrzeb ochrony lasu,
- pozostawiać w drzewostanach drzewa stare, cenne, okazałe, rzadkich gatunków, owocujące oraz dziuplaste,
- pozostawiać i nie zalesiać śródleśnych łąk, pastwisk, terenów zabagnionych.

#### **8.4. Akumulacja drewna drzew martwych**

Las jako cały ekosystem jest jednym z najważniejszych zasobów naturalnych. Na jego kształt i stan zachowania według współczesnej wiedzy istotny wpływ ma ilość i stopień rozkładu drewna drzew martwych pozostająca w ekosystemie. Rolę rozkładającego się drewna w lesie zaczęto w pełni doceniać dopiero niedawno. Do dziś wiedza na jego temat i świadomość jego znaczenia nie w pełni przebiła się do szerokiej świadomości społecznej. Jeszcze do niedawna sądzono, że resztki drzew to "miejsce rozmnoży szkodników i chorób". Oczywistym jest fakt, że drewno stanowi jeden z najważniejszych elementów obiegu materii w lesie. Przez dziesiątki lat rozkładu drewna następuje sukcesywne uwalnianie i dostarczanie do gleby makro- i mikroelementów. Rozkładające się drewno to miejsce życia wielu roślin, grzybów i zwierząt, a przy tym element ekosystemu, którego znaczenie dla funkcjonowania lasu trudno jest przecenić. Dlatego tak istotne jest określenie ilości drewna drzew martwych, które występuje w danym ekosystemie leśnym.

Dokument wykonawczy jakim jest „Instrukcja Ochrony Lasu” (obowiązująca od 01 stycznia 2012 roku) wprowadza (w rozdziale 3.2) do zasad gospodarki leśnej pojęcie „drzew biocenotycznych” oraz „gospodarki martwą materią organiczną”.

Założenia wspomnianej powyżej „gospodarki” realizowane są w Nadleśnictwach z terenów nizinnych głównie poprzez pozostawianie na zrębach zupełnych (wg ZHL) do naturalnego rozpadu fragmentów drzewostanu, co równoznaczne jest z pozostawianiem na powierzchniach leśnych określonej ilości drzew, które w przyszłości będą obumierać. Taki stan służy wzrostowi bioróżnorodności ekosystemu leśnego.

Opisane działanie spełnia najczęściej warunek ilościowy w wysokości 5% zapasu, który niezbędny jest do otrzymania certyfikaty FSC przez Nadleśnictwo. Pozostawione drzewa (w ramach wskazanych 5%) mają podlegać naturalnemu procesowi rozpadu.

W związku z brakiem zrębów zupełnych na obszarze objętym opracowaniem, w toku projektowania cięć rębnych dla etapu cięć uprzętających w rębniach złożonych przewidziano do pozostawienia 5-30% drewna w celu naturalnego rozpadu.

Dla zachowania jak najlepszego stanu sanitarnego drzewostanu wskazanym jest wybór drzew zdrowych (bez zmian patogenicznych), a jedynie osłabionych „ekologicznie” (np. na skutek niedostosowania siedliskowego) bądź tych, które uległy uszkodzeniom mechanicznym.

Według danych z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszego PUL zasobności drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Łosie przyjmuje wartość 253275,36 m<sup>3</sup>. Warto zaznaczyć, że do wartości tej nie wliczono zasobów drewna zakumulowanych w pniakach, jak również nie brano pod uwagę najmłodszych klas wieku, tj. klasy I oraz klasy IIa. Drewno drzew martwych stojących i złomów oszacowano na 73975,02 m<sup>3</sup>, natomiast drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych na 179300,33 m<sup>3</sup>. Wartość przeciętna miąższości drewna drzew martwych waha się w przedziale 10-20 m<sup>3</sup>/ha i wynosi średnio 16,19 m<sup>3</sup>/ha.

**Tabela nr 61. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Łosie**

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna drzew martwych					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
LGŚW	14910,70	4,71	70290,86	11,51	171616,59	16,22	241907,45
LGW	483,58	3,52	1704,25	9,78	4727,31	13,30	6431,56
LŁG	35,69	8,76	312,80	10,57	377,31	19,33	690,11
LMGŚW	218,40	7,56	1651,63	11,73	2562,18	19,29	4213,81
OLJG	1,60	9,68	15,48	10,59	16,94	20,27	32,42
<b>Nadleśnictwo Łosie</b>	<b>15649,97</b>	<b>4,73</b>	<b>73975,02</b>	<b>11,46</b>	<b>179300,33</b>	<b>16,19</b>	<b>253275,35</b>

\* Powierzchnia leśna zalesiona (liczona od IIb klasy wielu) objęta pomiarem drewna drzew martwych

Dane tabelaryczne według stanu na 01.01.2019r.

Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze w piśmie z dnia 05.08.2016 roku skierowanym do RDLP Kraków, wniosowała o pozostawienie podczas realizacji zabiegów gospodarczych, wszystkich martwych i zamierających drzew jodły, buka i in. gatunków liściastych, grubszych niż 30 cm całego wydzielającego się posuszu oraz wykrotów i złomów (> 30 cm średnicy). Postulat ten jest realizowany w ramach prowadzonej gospodarki leśnej, zasoby drewna drzew martwych (leżanina oraz drzewa stojące) są systematycznie zwiększane. Przy wykonywanych zabiegach pielęgnacyjnych usuwane są

tylko te drzewa martwe, które zagrażają bezpieczeństwu ludzi i mienia lub stwarzają zagrożenie dla trwałości lasu (tzw. posusz czynny).

Rozpatrując zasobność drewna drzew martwych w aspekcie jego funkcji ekologicznej – można wyznaczyć cztery kategorie, w przypadku których uwidacznia się rola drewna drzew martwych stojących i leżących (tzw. leżaniny) . Jest to:

- rola drewna drzew martwych w modyfikacji warunków siedliskowych,
- bezpośredni i pośredni wpływ na bioróżnorodność gatunkową oraz wpływ na kondycję wybranych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- wpływ na warunki siedliskowe i różnorodność biologiczną w ciekach i zbiornikach wodnych położonych w kompleksach leśnych oraz poza nimi,
- wpływ na obieg pierwiastków w ekosystemie leśnym.

Spośród w/w – szczególnie złożone i wielopłaszczyznowe jest znaczenie podpunktu drugiego, mówiącego o wpływie drewna na bioróżnorodność, bowiem dla każdej z grup systematycznych roślin i zwierząt rola drewna może być odmienna.

- Dla grzybów – drewno drzew martwych stanowi głównie bazę siedliskową wybranych gatunków. Dodatkowo współistnienie zgrupowań grzybów na obumierającej leżaninie jest niezbędne do prawidłowego obiegu materii w lesie, bowiem grzyby mikoryzujące wraz z bakteriami wiążącymi azot dostarczają znacznej ilości tego pierwiastka w formie najbardziej dostępnej dla roślin.
- W przypadku roślin zarodnikowych (mszaków) – skład gatunkowy tej grupy (dla danego drzewostanu) zależy nie tylko od ilości drewna ale również od jego zróżnicowania wielkościowego, stadium rozkładu oraz czasu, w jakim drewno mogło być zasiedlone. Największe znaczenie drewna dla brioflory związane jest ze starymi drzewostanami bukowymi ze względu na obecność bardzo grubych i wolno rozkładających się pni.
- Dla roślin naczyniowych – obecność drewna drzew martwych:
  - bezpośrednio - stanowi optimum występowania wybranych gatunków z rodziny *Ericaceae* i *Orchidaceae* ze względu na obecność na pniach określonych gatunków grzybów,
  - bezpośrednio – wpływa korzystnie na wzrost liczebności siewek (szczególnie drzew iglastych – np. świerka) zatem przyczynia się do tworzenia odnowienia naturalnego drzewostanu,

- pośrednio – zwarta masa drewna drzew martwych (w szczególności leżącego) może zapobiegać zgryzaniu cennych roślin przez zwierzęta kopytne (utrudniona penetracja terenu),
- Dla zwierząt kręgowych – drewno leżące może być wykorzystywane jako:
  - miejsce rozrodu,
  - schronienie przed niekorzystnymi warunkami lub drapieżnikami,
  - baza pokarmowa lub miejsce zdobywania pokarmu,
  - droga wędrówki ponad gęstym runem,
  - materiał konstrukcyjny wykorzystywany w innych miejscach,
  - okresowe miejsce pobytu (np. Zimą) (Lofroth, 1998; Stevens, 1997)
- Dla fauny bezkręgowej - drewno leżące może być wykorzystywane jako:
  - baza pokarmowa – dla ksylofagów, kambiofagów oraz pośrednio dla mykofagów,
  - siedlisko występowania – dla kambiofagów,
  - miejsce zdobywania pokarmu – np. drapieżców, a pośrednio np. koprofagów czy nekrofagów,
  - materiał konstrukcyjny do budowy gniazd – np. osy, termity,
  - okresowe miejsce pobytu (np. letniej hibernacji) – wykorzystywanie dziupli przez niektóre chruściki

Podsumowując powyższe, zasobność drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Łosie jest wysoka (w skali regionu i kraju), co ma korzystny wpływ na bioróżnorodność flory i fauny tego terenu i może przyczynić się (w perspektywie czasowej) do dodatkowej poprawy tego stanu.

### **8.5. Zalecenia w zakresie ochrony siedlisk przyrodniczych**

Dane dotyczące występowania siedlisk przyrodniczych Natura 2000 przyjęto zgodnie z najnowszymi opracowaniami tzn. zgodnie z obowiązującym PZO dla obszaru Natura 2000 PLH 120090 Biała Tarnowska oraz zgodnie z projektem PO dla obszaru PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego. Dodatkowo podano wskazania dla siedlisk przyrodniczych 6510 oraz 7230, które były wykazane w bazie INVENT z 2007 roku. Dane na temat występowania ww. siedlisk należy uznać za „przestarzałe” niemniej jednak siedliska te mogą potencjalnie występować na opisywanym terenie.



Wskazania bądź zalecenia ochronne odnoszące się do siedlisk przyrodniczych dotyczą siedlisk zainwentaryzowanych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie. Poszczególne wskazania oparto na zapisach w/w dokumentów i uzupełniono (w miarę konieczności) o zalecenia zawarte w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznikach metodycznych”.

Poniżej przedstawiono ogólne wytyczne dla ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych opisanych na gruntach Nadleśnictwa Łosie. Oznaczenie wybranych najcenniejszych siedlisk gwiazdką przy kodzie siedliska wskazuje na siedlisko priorytetowe.

### **8.5.1. Siedliska nieleśne**

#### **Kompleks siedlisk nadrzecznych: 3220 – pionierska roślinność na kamieńcach, 3230 - (*Salici-Myricarietum*), 3240 - zarośla wierzby siwej na kamieńcach**

Dla zachowania siedliska wskazano konieczność zachowania naturalnych czynników kształtujących siedlisko, co wiąże się z odstępstwem od prac zmieniających warunki hydrotechniczne koryta. Dodatkowo zakazom podlegać winien pobór żwiru z koryta.

Ponadto – w ramach ochrony czynnej zasadnym będzie usuwanie (w okresie sierpień-październik) z siedliska gatunków obcych inwazyjnych np. barszczu Sosnowskiego czy rdestowca japońskiego, ewentualnie nawłoci czy niecierpka gruczołowatego – jako zabieg uzupełniający ze względu na jego małą efektywność dla tych gatunków.

#### **6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)**

Ochrona siedliska przyrodniczego 6510 polega przede wszystkim na działaniach mających na celu zachowanie różnorodności florystycznej łąk poprzez ich ekstensywne użytkowanie kośno-pastwiskowe. Koszenie należy prowadzić ręcznie lub mechanicznie. Dopuszczalne jest nieregularne koszenie, jednak zabieg ten należy powtarzać nie rzadziej niż raz na trzy lata i nie częściej niż dwa razy w roku (rozpoczynając koszenie w terminie po 1 lipca). Uzyskaną biomasę należy usuwać poza teren łąki. Łąki te stanowią bardzo cenne obszary żerowiskowe dla wielu gatunków ptaków, powinny być zatem objęte zakazem zalesiania.

**7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk**

Metody ochrony siedliska przyrodniczego 7230 obejmują zabiegi ekstensywnego koszenia oraz sukcesywnego wycinania pojawiających się krzewów i podrostów drzew. W ramach metod gospodarowania na płatach siedliska – ważnym jest utrzymanie ograniczonej gospodarki kośnej (na poziomie 1 pokosu na 3 lata) wraz z koniecznością usunięcia biomasy. Działania ochronne na odwodnionych siedliskach 7230 powinny dodatkowo zmierzać do przywrócenia pierwotnego poziomu wód gruntowych. W odniesieniu do gospodarki leśnej prowadzonej w wydzieleniach sąsiadujących z siedliskiem przyrodniczym 7230, wskazane jest pozostawienie oraz w miarę możliwości – kształtowanie na obrzeżu siedliska pasa ekotonowego, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania rębnią zupełną. Niedopuszczalne jest również zalesianie płatów siedliska.

**8310 – Jaskinie nie udostępniane do zwiedzania**

Zalecana forma ochrony siedlisk to ochrona bierna.

**8.5.2. Siedliska leśne**

**9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9130 – Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)**

Utrzymanie siedliska we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony zakłada:

- prowadzenie gospodarki leśnej w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów zgodnych z siedliskiem;
- prowadzenie przebudowy drzewostanów w kierunku właściwym siedliskowo buczyn poprzez promowanie nasadzeń buka i jodły. Popieranie odnowienia naturalnego buka.
- prowadzenie działań w kierunku odtworzenia zasobów rozkładającego się drewna drzew martwych i zamierających poprzez ich pozostawienie do naturalnego rozkładu. Dążność do zwiększenia udziału drewna drzew martwych (leżącego i stojącego) do wartości 10-20 m<sup>3</sup>/ha,

- pozostawianie w trakcie realizacji cięć uprzętających w ramach rębni złożonej co najmniej 5% drzewostanu do naturalnej śmierci i rozpadu, w tym przetrzymywanie drzewostanów przeszłorębnych, stosowanie odnowień naturalnych,
- planowanie gospodarki leśnej z założeniem wieku rębności Jd i Bk nie mniej niż 120 lat,
- planowanie rębni stopniowych (IVa i IVd), względnie rębni przerębowej (V)
- przyjmowanie docelowych typów drzewostanów (TD): Bk, Jd-Bk, względnie Bk-Jd., względnie świerka najwyżej jako nielicznej domieszki.
- w drzewostanach mieszanych (w których przeważają w składzie gatunki niezgodne z siedliskiem) z warstwą podokapową złożoną z gatunków docelowych w młodszych klasach wieku zaleca się stosowanie trzebieży przekształceniowych,
- wyłączenie z użytkowania drzewostanów na stromych, trudno dostępnych stokach (szczególnie tam, gdzie istnieje duże ryzyko osuwisk) oraz w dolinach potoków wraz z obszarami źródliskowymi.

**9180\* – Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*)**

Utrzymanie lasów z jaworem we właściwym stanie lub odtworzenie właściwego stanu jego ochrony zakłada:

- zmniejszenia udziału świerka w drzewostanie – poprzez jednorazowe usunięcie wybranych drzew z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych gatunków tworzących to siedlisko, a następnie pozostawienie siedliska spontanicznym procesom regeneracji i sukcesji. Wycinkę należy prowadzić na podstawie wcześniejszej wizji terenowej z udziałem eksperta fitosocjologa i pracowników Nadleśnictwa Łosie,
- odstąpienie od prowadzenia prac leśnych w obrębie płatów siedliska i w strefie buforowej w promieniu 50 m wokół siedliska, oprócz zabiegów polegających na usunięciu wybranych świerków,
- oznakowanie w terenie granic zbiorowiska (w czasie prowadzenia prac w sąsiedztwie płatów) aby były dobrze widoczne dla wykonawców prac leśnych (ZUL), w celu uniknięcia poprowadzenia np. przez to siedlisko szlaku zrywkowego,

- konsekwentne pozostawianie drewna martwych i zamierających drzew liściastych, z zastrzeżeniem możliwości ich usuwania w wyjątkowych sytuacjach zagrożeń dla trwałości lasu – gdy tempo wydzielania się posuszu stałoby się niepokojąco szybkie i wskaźnik NPC znalazłby się w klasie III lub wyższej,
- wyłączenie z użytkowania stromych, trudno dostępnych stoków, szczególnie tam gdzie istnieje duże ryzyko osuwisk.

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

Podstawę ochrony siedlisk łągowych stanowić powinny działania ukierunkowane na:

- ochronę warunków wodnych, w których funkcjonuje ten ekosystem,
- ograniczenie (lub wręcz wyłączenie) użytkowania rębego w siedlisku,
- pozostawienie wzdłuż rzek i potoków pasa starodrzewiu o szerokości do 30 m, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania rębego, a w ramach użytkowania przedrębego zaleca się pozostawienie części drzew martwych i zamierających do naturalnego rozkładu. Ważnym jest także dążenie do zwiększenia udziału drewna drzew martwych (leżącego i stojącego) do 10-20 m<sup>3</sup>/ha,
- na etapie pielęgnacji drzewostanu, w fazie młodnika, zaleca się usuwanie ekspansywnych krzewów,
- obszary źródliskowe należy całkowicie wyłączyć z użytkowania głównego.

#### **8.5.3. Propozycje składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych**

Dla siedlisk przyrodniczych (z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej) usytuowanych w granicach obszarów Natura 2000 oraz poza nimi podczas KZP przyjęto typy drzewostanów, które należy traktować jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania odpowiednio dla typu siedliskowego lasu oraz dla zespołu leśnego (siedliska przyrodniczego) odpowiadającego siedliskowemu typowi lasu. Mogą one być modyfikowane w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego.

W tabeli nr 62 zestawiono typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym uzupełnioną o siedliska przyrodnicze, na podstawie tabeli zamieszczonej w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Tabela nr 62. Propozycje składów gatunkowych dla leśnych siedlisk przyrodniczych

Lp.	Typ siedliskowy lasu <sup>*</sup>	Kod siedliska N2000	Typ drzewostanu	Ramowy skład gatunkowy odnowień [%]
1	LMGśw1	9110, 9130	Jd Bk	Bk 60%, Jd 30%, Jw, Md, So, Św, Brz i inne 10%
			Bk	Bk 80%, Jd 10%, Jw, Md, So, Św i inne 10%
2	LMGśw2	9110, 9130	Bk Jd	Jd 50%, Bk 30%, Św, Jw, So i inne 20%
			Bk	Bk 80%, Jd 10%, Św, Md, Jw, So, Brz i inne 10%
			Jd	Jd 80%, Bk 10%, Św, So, Jw, Brz i inne 10%
3	LGśw1	9110, 9130	Jd Bk	Bk 50%, Jd 30%, Bst, Jw, Md, Lp i inne 20%
4	LGśw2	9110, 9130	Bk Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw, Bst, Lp, So, Md i inne 20%
5	LGśw1 i LGśw2	9110, 9130, 9180*	Bk	Bk 80%, Jd 10%, Jw, Bst, So, Brzi inne 10%
			Jd	Jd 80%, Bk 10%, Md, Jw, Gb, Bst, Lp i inne 10%
			Jw Bk	Bk 50%, Jw 30%, Jd, Kl, Bst, Lp, Md i inne 20%
			Jw Jd	Jd 50%, Jw 30%, Kl, Bk, Lp, Os, Bst i inne 20%
			Kl Jw	Jw 50%, Kl 30%, Bst, Jd, Md, Bk, Os, Lp, i inne 20%
			Jw	Jw 70%, Bk 10%, Jd, Bst, Kl, Md, Os, Lp 20%
6	LGw	9110, 9130	Jd	Jd 80%, Bk 10%, Jw, Bst, Js, Lp, Św i inne 10%
7	LIG	91E0*	Bk Jd	Jd 60%, Bk 30%, Jw, Bst, Lp, So, Md i inne 10%
			Olsz	Olsz 80%. Bst (Js) 10%, Św, Jw, Olcz, Jd 10%
8	OIJG	91E0*	(Js) Olsz	Olsz 60%, Js 30%, Olcz, Wb, Brz, 10%

Według ZHL w składzie dla siedlisk LIG i OIJG przewiduje się Js, gatunek ten powinien być zastępowany przez Olcz, Bst, Jw. Wynika to z utrzymującego się od wielu lat procesu zamierania jesionu i zaprzestania od ok. 20 lat produkcji sadzonek.

Proponowane typy drzewostanów i przykładowe składy odnowień oddają naturalną zmienność warstwy drzewostanu w rzeczywistych i potencjalnych dominujących zespołach leśnych i odpowiadającym im siedliskom przyrodniczym (żyzne i kwaśne buczyny, żyzne jedliny) jak również w zespołach leśnych zaliczanych do priorytetowych leśnych siedlisk przyrodniczych (olszynka karpacka, jaworzyna z jęczycznikiem, jaworzyna miesięcznicowa).

### 8.6. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych

Dla gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Łosie przyjęto następujące wieki rębności (dla świerka, sosny, jodły, buka i dębów zgodnie z IUL z 2011r. tom I, rozdz., VIII, str 203):

- dąb - 140 lat,
- świerk, sosna (w tym sosna czarna) - 90 lat,
- buk - 120 lat,
- jodła - 130 lat,

\* Typy siedliskowe lasu przyjęto wg opracowania „Operat siedliskowy” (podział LMGśw1, LMGśw2, LGśw1, LGśw2)

- jawor, klon, jesion, wiąz - 120 lat,
- modrzew, dagleza, lipa - 100 lat,
- olcha czarna, brzoza, grab, czereśnia ptasia - 80 lat,
- osika - 60 lat,
- olcha szara, wierzba - 40 lat.

Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze w piśmie z dnia 05.08.2016 roku skierowanym do RDLP Kraków, wniosowała o podniesienie wieku rębności dla jodły i buka do 130 lat. Na wniosek ww. Fundacji podniesiono przeciętny wiek rębności dla jodły do 130 lat, drugi z wniosków o podniesienie przeciętnego wieku dla buka został odrzucony jako niezgodny z ramami wyznaczanymi przez IUL dla tego gatunku w Nadleśnictwie.

### **8.7. Wskazania dla form ochrony przyrody**

W przypadku wszystkich form ochrony przyrody położonych na terenach administrowanych przez Nadleśnictwo Łosie powinno przestrzegać zakazów i nakazów określonych w stosownych aktach prawnych.

Ponadto zaleca się:

- obiektom o charakterze pomnikowym zapewnić ochronę również przed formalnym wprowadzeniem tej ochrony,
- w miarę możliwości prowadzić ciągły, bieżący monitoring występowania gatunków chronionych (stanowiska roślin, zwierząt, gatunków objętych ochroną strefową); dane o nowych lokalizacjach odnotowywać w waloryzacji Nadleśnictwa; kontrolować stan zasiedlenia gniazd drapieżników, wnioskować o utworzenie stref w przypadku stwierdzenia nowych,
- dążyć do zwiększania wiedzy przyrodniczej wśród pracowników Nadleśnictwa, zwłaszcza w aspekcie rozpoznawania gatunków chronionych oraz znajomości obowiązujących przepisów,
- kontrolować stan tablic informacyjnych, ogrodzeń i innej infrastruktury istniejącej przy obiektach chronionych, w razie potrzeby przeprowadzić ich odnowienie lub odtworzenie.

Szczegółowe, proponowane do wykonania w miarę posiadanych przez Nadleśnictwo środków, zabiegi dla istniejących form ochrony zostaną przedstawione w tabeli nr 63 w rozdziale PLAN DZIAŁAŃ - TABELA.

### **8.8. Ochrona środowiska historyczno-kulturowego**

W zakresie ochrony poszczególnych elementów środowiska historyczno-kulturowego wskazanym jest:

- w miarę możliwości, zwłaszcza w odniesieniu do cmentarzy, oczyszczać teren i ograniczać rozwój krzewów;
- w zakresie elementów „małej architektury”, mogił oraz obiektów i miejsc pamięci - wykonywać podstawowe prace konserwacyjne i zabezpieczające;
- przywracać użytkowanie obiektów w ramach funkcji turystycznej (np. punkty informacji turystycznej wiązać z historią tego terenu);
- na bieżąco dokumentować stan i ilości obiektów.

## 9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Poniższa Tabela zawiera wskazania z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego, krajobrazu i dóbr kultury dla Nadleśnictwa Łosie, które zgodnie z § 110 Instrukcji Urządzania Lasu 2012 są zadaniami fakultatywnymi lub obligatoryjnymi.

Wśród obszarów Natura 2000, w obrębie których położone jest Nadleśnictwo Łosie – jeden posiada zatwierdzone Plany Zadań Ochronnych, jest nim Obszar Natura 2000 PLH120090 Biała Tarnowska. Dla Obszaru Natura 2000 PLH120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego istnieje projekt Planu Ochrony. Obszar PLB180002 Beskid Niski posiada projekt Planu Zadań Ochronnych. Pozostały obszar tj. PLH180052 Wisłoka z dopływami nie posiada planów zadań ochronnych (PZO).

Zgodnie z § 110 Instrukcji Urządzania Lasu, 2012, w tabeli nr 63 znajdują się zadania ochronne, które Nadleśnictwo powinno wykonać na podstawie zatwierdzonych planów ochrony, planów zadań ochronnych oraz aktów powołujących i innych aktów prawnych regulujących sposób użytkowania danego terenu.

Dodatkowo, zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody – planując gospodarkę leśną na terenie Nadleśnictwa Łosie uwzględniono podstawowe wymagania dotyczące zachowania właściwego stanu ochrony wyróżnionych na gruntach Nadleśnictwa przedmiotów ochrony. Stąd też podane w Tabeli 63 wskazania ochronne, w tym szczegółowe zapisy dotyczące zwłaszcza „planowania urzędniowego” zostały uwzględnione w PUL opracowanym na lata 2019-2028.



9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Tabela nr 63. Tabela działań ochronnych (Tabela XXIII wg IUL)

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach w zakresie ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
<b>OBSZARY NATURA 2000</b>			
<p><b>PLB180002 Beskid Niski</b></p> <p><u>Leś. Bielanka</u>: wszystkie oddziały: 24 - 28, 30, 40 - 41, 52 - 76</p> <p><u>Leś. Ropa</u>: 77a, 77b, 77c, 77d, 78a, 78b, 80a, 80b, 80c, 81a, 81b, 81c, 81d, 81f, 81g, 81h, 81i, 81j, 82a, 82b, 82c, 82d, 82f, 82g, 82h, 82i, 82j, 82k, 82l, 82m, 82n, 82o, 82p, 82r, 83a, 83b, 83c, 83d, 83f, 83g, 83h, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84i, 84j, 84k, 85a, 85b, 85d, 85f, 85g, 85h, 85i, 85k, 85l, 85m, 85n, 85o, 86a, 86b, 86c, 86d, 86f, 86g, 86h, 86i, 86j, 86k, 86l, 87a, 87b, 87c, 87d, 87f, 87g, 87h, 87j, 87k, 87m, 87n, 88a, 88b, 88c, 88d, 88f, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 90a, 90b, 90c, 91a, 91b, 91c, 92a, 92b, 92c, 92d, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93g, 93h, 94a, 94b, 94c, 94d, 94f, 94g, 94h, 94i, 94j, 94k, 95a, 95b, 95c, 95d, 95f, 95g, 96a, 96b, 96c, 96d, 96f, 96g, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 97h, 98a, 98b, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 123a, 123b, 123c, 124a, 124b, 124c, 124d, 124f, 125a, 125b, 125c, 125d, 125f, 125g, 125h, 126a, 126b, 126c, 126d, 135a, 135b, 135c, 135d, 136a, 136b, 136c, 136d, 136f, 137a, 137b, 137c, 137d, 137f, 138a, 138b, 138c, 138d, 138f, 139a, 139b, 140a, 140b, 140c, 140d, 140f, 141a, 141b, 141c, 141d, 142a, 142b, 142c, 142d, 143a, 143b, 143c, 144a, 144b, 144c, 145a, 145b, 145c, 145d, 146a, 146b, 146c, 147a, 147b, 147c, 147d, 148a, 148b, 148c, 148d, 149a, 149b, 149c, 149d, 149f, 149g, 149h,</p> <p><u>Leś. Uście Gorlickie</u>: wszystkie oddziały: 100 - 122, 129 - 134, 154 - 159, 166</p> <p><u>Leś. Hańczowa</u>: wszystkie oddziały: 150 - 153, 160 - 165, 167 - 171, 173 - 174A, 195 - 197, 199 - 212</p> <p><u>Leś. Wysowa</u>: wszystkie oddziały: 198, 213 - 237B</p> <p><u>Leś. Brunary</u>: 301a, 301b, 301c, 302a, 302b, 302c, 302d, 302f, 303a, 303b, 303c, 303d, 303f, 303g, 303h, 304a, 304b, 304Aa, 304Ab, 305a, 306a, 306b, 307a, 307b, 307c, 307Aa, 307Ab, 307Ac, 308a, 309a, 310a, 310Aa, 311a, 311b, 311c, 311d, 312a, 312b, 312c, 312d, 313a, 313b,</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z projektu Planu Zadań Ochrony pn. „<i>Dokumentacja Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB180002 Beskid Niski</i>”</p>	<p><u>Realizacja zadań wg projektu: „Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB180002 Beskid Niski”</u></p> <p>Działania ochronne zgodnie z ww. dokumentacją, za których wykonanie bezpośrednio odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Łosie wymieniono poniżej:</p> <p><b><u>A030 Bocian czarny, A089 Orlik krzykliwy, A091 Orzeł przedni, A215 Puchacz, A217 Sóweczka, A223 Włochatka:</u></b> - tworzenie stref ochrony miejsc rozrodu obejmujących istniejące gniazda</p> <p><b><u>A072 Trzmielojad, A220 Puszczyk uralski:</u></b> - tworzenie kęp ochronnych obejmujących istniejące gniazda</p> <p><b><u>A030 Bocian czarny, A072 Trzmielojad, A089 Orlik krzykliwy, A091 Orzeł przedni, A215 Puchacz, A217 Sóweczka, A220 Puszczyk uralski, A223 Włochatka:</u></b> - zachowanie potencjalnych miejsc gniazdowania w Lasach Państwowych</p> <p><b><u>A104 Jarząbek, A234 Dzieciol zielonosiwy, A239 Dzieciol białogrzbiety, A241 Dzieciol trójpalczasty, A282 Drozd obrożny, A320 Muchotówka mała, A321 Muchotówka białoszyja:</u></b> - zachowanie zróżnicowanej struktury drzewostanów w Lasach Państwowych</p> <p><b><u>A030 Bocian czarny, A072 Trzmielojad, A089 Orlik krzykliwy, A091 Orzeł przedni, A104 Jarząbek, A215 Puchacz, A220 Puszczyk uralski, A217 Sóweczka, A223</u></b></p>	<p>Szczegółowy zakres działań ochronnych, ich lokalizacja oraz sposób, termin i częstotliwość wykonania prac zgodnie z treścią Planu Zadań Ochronnych po jego ustanowieniu</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
<p>313c, 313d, 313f, 314a, 314b, 315a, 315b, 316a, 316b, 316c, 316d, 316f, 317a, 317b, 317c, 318a, 318b, 318c, 319a, 319b, 319c, 319d, 319f, 331a, 331b, 331c, 331d, 332a, 332b, 333a, 333b, 333c, 333d, 333f, 333g, 333h, 334a, 334b, 335a, 335b, 336a, 336b, 336c, 337a, 337b, 337c, 338i, 338j, 338k, 338l, 338m, 338n, 338o, 338p, 338r, 338s, 338t, 338w, 338x, 339a, 339b, 339c, 339d, 339f, 339g, 339h, 339i, 339j, 340a, 340b, 340c, 340d, 341a, 341b, 341c, 342a, 342b, 342c, 342d, 343a, 343b, 344a, 344b, 344c, 344d, 345a, 345b, 345c, 346a, 346b, 346c, 346d, 347a, 347b, 347c, 347d, 348a, 348b, 348c, 348d, 349a, 349b, 349c, 349d, 350a, 350b, 350c,</p> <p><u>Leś. Stawisza</u>: wszystkie oddziały: 320 - 330, 351 - 373, 376 - 378</p> <p><u>Leś. Izby</u>: wszystkie oddziały: 374 - 375, 379 - 407</p> <p><u>Leś. Kwiatów</u>: wszystkie oddziały: 527 - 528, 595, 600 - 632, 674 - 675</p> <p><u>Leś. Magura</u>: wszystkie oddziały: 583 - 594, 596 - 599, 633 - 637A, 652 - 654, 657 - 667</p> <p><u>Leś. Ropki</u>: wszystkie oddziały: 172, 175 - 194, 238 - 255</p> <p><u>Leś. Szymbark</u>: 17a, 17b, 18a, 19a, 20a, 20b, 21a, 21b, 22a, 22b, 23a, 23b, 23c, 23d, 23f, 29a, 29b, 29c, 29d, 29f, 29g, 31a, 31b, 31c, 31d, 31f, 31g, 32a, 32b, 32c, 33a, 33b, 33c, 33d, 34a, 34b, 35a, 35b, 35c, 36a, 36b, 36c, 36d, 36f, 37a, 37b, 37c, 37d, 37f, 38a, 38b, 38c, 38d, 38f, 38g, 39a, 39b, 39c, 39d, 39f, 39g, 39h, 42a, 42b, 42c, 42d, 43a, 43b, 43c, 43d, 43f, 43g, 43h, 44a, 44b, 44c, 44d, 44f, 44g, 44h, 44i, 44j, 45a, 45b, 45c, 45d, 46a, 46b, 46c, 46d, 46f, 47a, 47b, 47c, 47d, 47f, 47g, 47h, 47i, 48a, 49a, 49b, 49c, 49d, 49f, 49g, 50a, 50b, 50c, 50d, 50f, 50g, 50h, 50i, 50j, 50k, 51a, 51b, 51c, 51d, 51f,</p> <p><u>Leś. Regietów</u>: wszystkie oddziały: 638 - 651, 655 - 656, 668 - 673, 676 - 695</p>		<p><u>Włochatka, A234</u>  <u>Dzięciol zielonosiwy, A239 Dzięciol białoogrzedny, A241 Dzięciol trójpalczasty, A320 Mucholówka mała, A321 Mucholówka białoszyja, A282 Drozd obrożny:</u>                      - analiza zmian struktury wiekowej drzewostanów</p>	
<p><b>PLH 120090 Biała Tarnowska</b></p> <p><u>Leś. Stawisza</u>: 373d</p> <p><u>Leś. Izby</u>: 379~a, 379f</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p>	<p>Realizacja zadań wg PZO (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r.) - skrót:  <b>1) dla siedlisk przyrodniczych:</b></p>	

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach w zakresie ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	<p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z Planu Zadań Ochronnych ustanowionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 maja 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z 2017 r. poz. 3478)</p>	<p>- usuwanie obcych gatunków inwazyjnych roślin (3220, 3230, 3240, 91E0*)</p> <p>- usuwanie odpadów zgromadzonych na brzegach cieków (3220, 3230, 3240, 91E0*)</p> <p>- utrzymanie arealu siedliska przyrodniczego (91E0*)</p> <p>- kształtowanie postaw społecznych - przeprowadzenie akcji edukacyjnej, której celem jest zmniejszenie natężenia negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz wzmocnienie akceptacji społecznej dla działań na rzecz ich ochrony</p> <p><b>2) dla zwierząt:</b></p> <p>- brak działań za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Łosie</p>	
<p><b>PLH 120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego</b></p> <p><u>Leś. Bielanka:</u> 30a, 30b, 30c, 30d, 30f, 30g, 40a, 40b, 40c, 40d, 40f,</p> <p><u>Leś. Ropa:</u> 77a, 77b, 77c, 77d, 78a, 78b, 80a, 80b, 80c, 81a, 81b, 81c, 81d, 81f, 81g, 81h, 81i, 81j, 82a, 82b, 82c, 82d, 82f, 82g, 82h, 82i, 82j, 82k, 82l, 82m, 82n, 82o, 82p, 82r, 83a, 83b, 83c, 83d, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84i, 84j, 84k, 85a, 85b, 85c, 85d, 85f, 85g, 85h, 85i, 85j, 85k, 85l, 85m, 85n, 85o, 86a, 86b, 86c, 86d, 86f, 86g, 86h, 86i, 86j, 86k, 86l, 87a, 87b, 87c, 87d, 87f, 87g, 87h, 87j, 87k, 87l, 87m, 87n, 88a, 88b, 88c, 88d, 88f, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 90a, 90b, 90c, 90d, 90f, 90g, 90h, 90i, 90j, 90l, 90m, 90n, 90o, 90r, 90s, 90t, 90x, 91a, 91b, 91c, 92a, 92b, 92c, 92d, 93a, 93b, 93c, 93d, 93f, 93g, 93h, 94a, 94b, 94c, 94d, 94f, 94g, 94h, 94i, 94j, 94k, 95a, 95b, 95c, 95d, 95f, 95g, 96a, 96b, 96c, 96d, 96f, 96g, 97a, 97b, 97c, 97d, 97f, 97g, 97h, 98a, 98b, 98c, 98d, 99a, 99b, 99c, 99d, 99f, 99g, 123a, 123b, 123c, 124a, 124b, 124c, 124d, 124f, 125a, 125b, 125c, 125d, 125f, 125g, 126a, 126b, 126c, 126d,</p> <p><u>Leś. Hańczowa:</u> 195a, 195b, 195c, 195Aa, 195Ab, 195Ac, 195Ad, 196a, 196b, 197c, 197d, 197g, 197h, 197i, 197j, 197k, 197l, 202a, 202c, 202d, 203a, 203b, 203c, 203d, 203f, 204a, 204b, 205a, 205b, 205c, 205d, 205f, 205g, 205h, 205i, 205j, 205k, 205l, 205Aa, 205Ab, 205Ac, 205Ad,</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z projektu Planu Ochrony pn. „<i>Dokumentacja planu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094 w województwie małopolskim</i>”</p>	<p>Realizacja zadań wg projektu „<i>Dokumentacji planu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094 w województwie małopolskim</i>”.</p> <p>Działania ochronne zgodnie z ww. dokumentacją, za których wykonanie bezpośrednio odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Łosie wymieniono poniżej:</p> <p><b>9130 - Żyzne buczyny:</b></p> <p>- modyfikacja metod gospodarowania, polegająca na pozostawianie martwego drewna stojącego i leżącego w ilości średnio 10-20 m<sup>3</sup>/ha w drzewostanach klas IV i wyższych, odpowiednio do składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, ze szczególnym uwzględnieniem pozostawiania drzew martwych stojących, w tym dziuplastych. W przypadku użytkowania drzewostanów rębnią częściową i stopniową udoskonaloną, wyznaczanie i pozostawianie grup i kęp o powierzchni 5-10, które powinny pozostać nienaruszone i trwać do naturalnego rozpadu przyczyniając się do zróżnicowania struktury drzewostanów i wzrostu zasobów martwego drewna. Pozostawienie w terenie wszystkich zauważonych drzew dziuplastych, drzew biocentotycznych.</p>	<p>Szczegółowy zakres działań ochronnych, ich lokalizacja oraz sposób, termin i częstotliwość wykonania prac zgodnie z treścią Planu Ochrony po jego ustanowieniu</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
<p>205Af, 205Ag, 205Ah, 205Ai, 205Aj, 206a, 206b, 206c, 206d, 206f, 206g, 206h, 207a, 207b, 207c, 208a, 208b, 208c, 208d, 209a, 209b, 209c, 209d, 209f, 209g, 210a, 210b, 210c, 210d, 210f, 210g, 210h, 210i, 211a, 211b, 212a, 212b, 212c, 212d, 212f, 212g, 212h, 212i, 212j, 212k, 212l, 212m, 212n, 212o, 212p, 212r, 212s, 212t, 212w, 212x, 212y, 212z.</p> <p>Leś. Wysowa: 215j, 220a, 220b, 221a, 221b, 221c, 221d, 221f, 222a, 222b, 222c, 222d, 223a, 223b, 223c, 224a, 224b, 224c, 224d, 224f, 226b, 226c, 227a, 227b, 227c, 227d, 227p, 227r, 227s, 227Aa, 227Ab, 227Ac, 227Ad, 227Af, 227Ag, 227Ah, 227Ai, 227Aj, 227Ak, 227Am, 228a, 228b, 228c, 228d, 228Aa, 228Ab, 228Ac, 233Aa, 233Ba, 233Bc, 233Bd, 234Aa,</p> <p>Leś. Szymbark: 29a, 29b, 29c, 29d, 29f, 29g, 31a, 31b, 31c, 31d, 31f, 31g, 32a, 32b, 32c, 33a, 33b, 33c, 33d, 34a, 34b, 34c, 34d, 35a, 35b, 35c, 36a, 36b, 36c, 37a, 37b, 37c, 38a, 39a, 39b, 39c,</p>		<p>- prowadzenie patroli ochronnych</p> <p><b>9180 - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach:</b>                      - utrzymanie dotychczasowego sposobu ochrony                      - ograniczenie ingerencji w sąsiedztwie płatów siedliska</p> <p><b>1303 - podkowiec mały (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)</b>                      1) Enklawa Blechnarka - Stanowisko w cerkwi w Blechnarce                      - uzupełnienie luk w trasach przelotu nietoperzy                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      - utrzymanie zwartości i ciągłości zadrzewień, zakrzewień oraz zarośli                      2) Enklawa Hańczowa - Stanowisko w cerkwi w Hańczowej                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      3) Enklawa Łosie - Stanowisko w cerkwi w Kunkowej                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      4) Enklawa Łosie - stanowisko w cerkwi w Łosiu                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      5) Enklawa Łosie - stanowisko w cerkwi w Leszczynach                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      6) Enklawa Szymbark - Stanowisko w kasztelu w Szymbarku                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych                      7) Enklawa Śnietnica - Stanowisko w cerkwi w Śnietnicy                      - utrzymanie zwartości obszarów leśnych</p> <p><b>1324 - nocek duży (<i>Myotis myotis</i>)</b>                      1) Stanowisko w kościele w Małastowie - enklawa „Kościół Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Małastowie”                      - poza zarządem N-ctwa Łosie</p> <p><b>1193 - kumak górski (<i>Bombina variegata</i>)</b>                      - rekultywacja zbiorników - 3 sztuczne zbiorniki wykonane w ramach małej retencji (Enklawa Łosie)</p>	

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
		<p>- tworzenie nowych miejsc rozrodu</p> <p><b>2001 - traszka karpacka (<i>Triturus montandoni</i>)</b> - tworzenie nowych miejsc rozrodu</p> <p><b>1087 - nadobnica alpejska (<i>Rosalia alpina</i>)</b> - ograniczenie pozostawiania zalegającego drewna bukowego, polegające na ograniczeniu pozyskania buka w okresie od czerwca do września i nie pozostawianie w tym okresie w lesie pozyskanego drewna bukowego. - modyfikacja prowadzonej gospodarki leśnej, polegająca na pozostawianiu złomów buków, oraz pozostawianiu podczas pozyskania wyższych pniaków buków.</p> <p>Szczegółowy zakres lokalizacyjny oraz sposób, terminowość i częstotliwość wykonania prac została zawarta w „Dokumentacji planu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094 w województwie małopolskim”.</p>	
<p><b>PLH 180052 Wisłoka z doptywami</b> Poza gruntami będącymi w zarządzie Nadleśnictwa Łosie</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p>	<p>Brak Planu Zadań Ochronnych dla obszaru N2000 PLH 180052 Wisłoka z doptywami</p>	<p>Szczegółowy zakres działań ochronnych, ich lokalizacja oraz sposób, termin i częstotliwość wykonania prac zgodnie z treścią Planu Zadań Ochronnych po jego ustanowieniu</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	Planowane rozpoczęcie prac nad sporządzeniem Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH180052 Wisłoka z dopływami - początek 2020 roku.		
<b>OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU</b>			
<p><b>Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu</b></p> <p><u>Leś. Bielanka</u>: wszystkie oddziały: 24 - 28, 30, 40 - 41, 52 - 76</p> <p><u>Leś. Ropa</u>: wszystkie oddziały: 77 - 99, 123 - 126, 135 - 149</p> <p><u>Leś. Uście Gorlickie</u>: wszystkie oddziały: 100 - 122, 129 - 134, 154 - 159, 166</p> <p><u>Leś. Hańczowa</u>: wszystkie oddziały: 150 - 153, 160 - 165, 167 - 171, 173 - 174A, 195 - 197, 199 - 212</p> <p><u>Leś. Wysowa</u>: wszystkie oddziały: 198, 213 - 237B</p> <p><u>Leś. Brunary</u>: wszystkie oddziały: 301 - 319, 331 - 350</p> <p><u>Leś. Stawisza</u>: wszystkie oddziały: 320 - 330, 351 - 373, 376 - 378</p> <p><u>Leś. Izby</u>: wszystkie oddziały: 374 - 375, 379 - 407</p> <p><u>Leś. Kwiatów</u>: wszystkie oddziały: 527 - 528, 595, 600 - 632, 674 - 675</p> <p><u>Leś. Magura</u>: wszystkie oddziały: 583 - 594, 596 - 599, 633 - 637A, 652 - 654, 657 - 667</p> <p><u>Leś. Ropki</u>: wszystkie oddziały: 172, 175 - 194, 238 - 255</p> <p><u>Leś. Szymbark</u>: wszystkie oddziały: 12 - 23, 29, 31 - 39, 42 - 51, z wyjątkiem wydzieleń 20c, d, f</p> <p><u>Leś. Regietów</u>: wszystkie oddziały: 638 - 651, 655 - 656, 668 - 673, 676 - 695</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Zakazy wynikające w Rozporządzenia nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z 1 października 1997 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu oraz zapisów uchwały nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,</p>		<p>Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Łosie, które wchodzą w zasięg Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wszystkie zadania ukierunkowane na realizację strategicznych celów ochrony i funkcjonowania OChK zostały uwzględnione w projekcie PUL.</p>
<b>POMNIK PRZYRODY</b>			
<p><b>Stanowisko lili złotogłów (<i>Lilium martagon</i>)</b></p> <p><u>Leś. Regietów</u>: 672d</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- porządkować najbliższe otoczenie pomnika przyrody,</li> <li>- kontrolować stan zdrowotny drzew,</li> <li>- zaleca się prześwietlać warstwę drzew</li> </ul>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Decyzja o uznaniu pomnika: Rozporządzenie Nr 32 Wojewody Nowosądeckiego z dnia 27 grudnia 1994 roku (Dz. U. Woj. Nowosąd. Nr 26/94, poz. 293).</p>		<p>oraz usuwać podszyt w celu zachowania stanowiska lili złotogłów</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w razie konieczności odtworzyć tablice informacyjne, grodzienia,</li> <li>- w przypadku uznania kolejnych pomników przyrody zadbać o właściwe ich oznakowanie,</li> <li>- uczestniczyć w działaniach związanych z wprowadzeniem do aktów prawnych nowej (aktualnej) numeracji oddziałów lub pododdziałów,</li> </ul>
<b>OCHRONA STREFOWA</b>			
<p><b>Strefa ochrony bociana czarnego</b> (<i>Ciconia nigra</i>)</p> <p>Leś. Ropki</p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr OP.I.6442.11.2016.BZ.2</p>	<p><u>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</u></p> <p><u>Ochrona całoroczna</u> (dla wybranego wydzielenia): - brak wskazań</p> <p><u>Ochrona okresowa</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań - TP</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach w zakresie ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p>Leś. Ropa</p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-35-05</p>	<p><u>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</u></p> <p><u>Ochrona całoroczna</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań</p> <p><u>Ochrona okresowa</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań - IVD 20%, CP 40% - IVD 20%, CW 20% - TP - IVD 20%, CP 40% - IVD 30%, CW 15%, CP 15%</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p>Leś. Izby</p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p>	<p><u>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</u></p> <p><u>Ochrona całoroczna</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań</p> <p><u>Ochrona okresowa</u> (dla wybranych wydzieleń): - PRZEST 25%, CP - TW</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>



9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-36-05		
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p><u>Leś. Izby</u></p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-37-05</p>	<p>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</p> <p>Ochrona całoroczna (dla wybranego wydzielenia): - brak wskazań</p> <p>Ochrona okresowa (dla wybranych wydziałów): - PRZEST 40%, CP - TP</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p><u>Leś. Uście Gorlickie</u></p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p>	<p>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</p> <p>Ochrona całoroczna (dla wybranych wydziałów): - brak wskazań</p> <p>Ochrona okresowa (dla wybranego wydzielenia): - PRZEST 70%, CP</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach w zakresie ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	<p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-38-05</p>		
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p>Leś. Szymbark</p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p> <p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-42-05</p>	<p><u>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</u></p> <p><u>Ochrona całoroczna</u> (dla wybranego wydzielenia): - brak wskazań</p> <p><u>Ochrona okresowa</u> (dla wybranych wydzieleni): - brak wskazań - IVD 20%, CW 10%, CP 40% - IVD 25%, AGROT 10%, ODN-ZŁOŻ 10%, CW 10%, CP 40% - IVD 50%, CP 80% - TW, CW 20%, CP 20%</p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>
<p><b>Strefa ochrony orlika krzykliwego</b> (<i>Aquila pomarina</i>)</p> <p>Leś. Uście Gorlickie</p> <p>szczegółowa lokalizacja strefy ochronnej wskazana w załączniku do POP - dane wrażliwe</p>	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 142 z późn. zm.)</p>	<p><u>Zadania ochronne realizowane w strefie zostały uzgodnione pomiędzy Wykonawcą PUL, Nadleśnictwem Łosie, RDLP Kraków i RDOŚ (WST Stary Sącz) na spotkaniu roboczym z dnia 5.10.2018r. (Notatka Służbowa z dnia 5 listopada 2018 roku):</u></p>	<p>Zaleca się aby Nadleśnictwo Łosie podjęło działania zmierzające do zwrócenia uwagi na potrzebę uaktualnienia danych adresowych (adresy „leśne”) w obecnie istniejących aktach prawnych.</p>

9. PLAN DZIAŁAŃ - TABELA

Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymagań ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Wskazania ochronne z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
		Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne
1	2	3	4
	<p>Zakazy i dopuszczenia wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska a z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r. Poz. 2183)</p> <p>Wymagania dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej wynikające z zapisów Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 roku (Dz. U. z 2017 r., poz. 2408)</p> <p>Decyzja o ustanowieniu strefy nr ŚR.VI.MSk.6639-2-43-05</p>	<p><u>Ochrona całoroczna</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań</p> <p><u>Ochrona okresowa</u> (dla wybranych wydzieleń): - brak wskazań - TP - IVD 40%, CP 25%</p>	

## 10. TURYSTYKA W LASACH

Tereny Nadleśnictwa Łosie to nie tylko bogactwo walorów przyrodniczych – to także, nie do końca jeszcze poznane, dzieje dawnego osadnictwa, oryginalne zabytki architektury ludowej. Walory położenia geograficznego i bogata historia regionu składają się na duży kapitał szans i możliwości rozwojowych. Do cech charakterystycznych należy także niski stopień degradacji ekologicznej i urbanizacji oraz relatywnie małe uprzemysłowienie.

Walorem omawianego regionu jest dobra dostępność komunikacyjna, niska gęstość zaludnienia oraz proekologiczna i sprzyjająca inwestorom z branży turystycznej polityka władz samorządowych, co czyni z omawianego terenu atrakcyjne miejsce wypoczynku. Rozwój turystyki na terenie okolicznych gmin dotyczy głównie turystyki pobytowej i kwalifikowanej.

### **Strefy zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego:**

Strefy zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego w Nadleśnictwie Łosie zostały ustalone Notatką Techniczną dotyczącą: „*Uzgodnienia zasięgu stref zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego związanych z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Łosie na lata 2019-2028*”, dnia 27 lipca 2018 roku.

- na terenie gruntów Nadleśnictwa Łosie nie wyznaczono strefy A (intensywnego zagospodarowania rekreacyjnego). Nadleśnictwo na gruntach przez siebie zarządzanych nie posiada obiektów takich jak: pola biwakowe lub campingi (o wysokim stopniu zagospodarowania), stadniny koni, kąpieliska, plaże itp.
- na terenie gruntów Nadleśnictwa Łosie wyznaczono strefę B (masowego, jednodniowego wypoczynku), gdzie ujęto tereny o dużej atrakcyjności, masowo odwiedzane zwłaszcza w okresie letnim. Nadleśnictwo Łosie na tym terenie utrzymuje elementy infrastruktury tj.: ławki, kładki, balustrady, wiaty wejściowe i kosze na śmieci. Omawianą strefą należy objąć oddziały 201-206 oraz 215, przez których obszar przebiega ścieżka przyrodniczo-edukacyjna pod nazwą „Dolina Łopacińskiego” oraz pododdziały: 25d, 187c oraz 641d, w których znajdują się miejsca biwakowania. W najbliższym czasie, ze względu na atrakcyjność ww. ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej, Nadleśnictwo planuje modernizację i poprawę infrastruktury turystycznej w oddziałach 200, 201 i 205.

- na terenie gruntów Nadleśnictwa Łosie do strefy C (rozrzedzonego ruchu turystyczno-wypoczynkowego) zaliczono w całości pozostałe tereny. Są one często przecinane pieszymi i rowerowymi szlakami turystycznymi, w ciągu których znajdują się polany i miejsca widokowe.

### **Szlaki piesze:**

Poniżej w tabeli zestawiono piesze szlaki turystyczne występujące w regionie Beskidu Niskiego przechodzące w całości, w części lub w bezpośrednim sąsiedztwie przez teren administrowany przez Nadleśnictwo Łosie.

**Tabela nr 64. Zestawienie pieszych szlaków turystycznych Nadleśnictwa Łosie**

	Główny Szlak Beskidzki (Na terenie Nadleśnictwa Łosie prowadzi m.in. przez Kozie Żebro (847 m n.p.m.) oraz Rotundę (771 m n.p.m.) na szczycie której znajduje się cmentarz wojenny z I wojny światowej)
	Grybów – Radocyna (Przeł. Pod Zajęczym Wierchem), (Szlak biegnie m.in. granicą przez Beskidek (685 m n.p.m) z cmentarzem wojennym z I wojny światowej dalej Jaworzynę Konieczniańską (881 m n.p.m.) z piękną panoramą, Obicz do Wysowej-Zdrój. Dalej szlak prowadzi przez Bardłów Wierch (755 m n.p.m.), Suchą Homole (708 m n.p.m) z widokiem na Jezioro Klimkówka, Chełm (779 m n.p.m.) kończąc na stacji PKP w Grybowie)
	Symbark (Maślana Góra) – Izby (Czerzeż), (Szlak ten prowadzi przez najwyższy szczyt Beskidu Niskiego – Lackową(997 m n.p.m.). Wędrując nim warto zobaczyć pozostałości po jaskini „Zbójcka Piwnica” na Oстрыm Wierchu (930 m n.p.m.) oraz zatrzymać się schronisku PTTK na Magurze Małastowskiej (813 m n.p.m).
	Flasza – Klimkówka Zapora (Szlak przebiega w sąsiedztwie zapory Jeziora Klimkówka)
	Wysowa-Zdrój – Regietów (szlak biegnie od cerkwi w Wysowej w kierunku Przełęczy Wysowskiej (610 m n.p.m.) następnie odbija w lewo i prowadzi wzdłuż granicy Państwa na Obicz (788 m n.p.m. kończąc w Regietowie Niżnym)
	Ostry Wierch – Ropki (szlak biegnie z Ostrego Wierchu (938 m n.p.m.) z jaskinią „Zbójcka Piwnica” do Ropek, łącząc Główny Szlak Beskidzki ze szlakiem zielonym)
	Klimkówka (Homola) – Schronisko PTTK pod Magurą Małastowską
	Gorlice – Wawrzka (szlak prowadzi m.in. przez Suchy Wierch (648 m n.p.m.) oraz Miejską Górę (643 m n.p.m.) skąd roztacza się piękna panorama)

(źródło: Nadleśnictwo Łosie)

### **Szlaki rowerowe:**

Poniżej w tabeli zestawiono rowerowe szlaki turystyczne występujące w regionie Beskidu Niskiego przechodzące w całości, w części lub w bezpośrednim sąsiedztwie przez teren administrowany przez Nadleśnictwo Łosie

**Tabela nr 65. Zestawienie rowerowych szlaków turystycznych Nadleśnictwa Łosie**

	Szlak rowerowy przy Wysowej
	Pętla rowerowa Uście Gorlickie – Magura Małastowska – Uście Gorlickie
	Transgraniczny szlak rowerowy
	Szlak rowerowy wokół Jeziora Klimkówka
	Wielokulturowy szlak rowerowy
	Szlak rowerowy wokół Wysowej

(źródło: Nadleśnictwo Łosie)

**Szlaki konne (w trakcie uzgodnień):**

- Izby - Bieliczna - Przełęcz Pułaskiego (długość 4 km, szlak prowadzi z Izb wśród łągowych lasów, następnie przez Bieliczną łąkami i pastwiskami na Białą Górę do Przełęczy Pułaskiego).
- Wysowa – Dolina Łopacińskiego – Hańczowa (długość 5,2 km, szlak z Wysowej prowadzi Doliną Łopacińskiego dalej pomiędzy masywem Koziego Żebra a Górą Gródek, w poprzek stoku Góry Gródek – Markowiec, następnie schodzi łagodnie w stronę Hańczowej).

**Ścieżki dydaktyczne:**

- istniejące: ścieżka przyrodniczo-edukacyjna „Dolina Łopacińskiego” z Wysowej Zdrój do Hańczowej, oddziały 201-206 i 215. Długość wraz z odgałęzieniami ok. 3km, 11 przystanków, ścieżka wyposażona w wiatę, tablice, miejsce na ognisko, ławki, stół i kącik ekologiczny do zajęć praktycznych.
- planowane: ścieżka dydaktyczna w Leś. Bielanka od pola biwakowego do zbiorników retencyjnych przy kancelarii Leś. Bielanka, oddział 25.

**Turystyczne ścieżki narciarstwa biegowego:**

Na terenie Nadleśnictwa istnieją dwie ścieżki narciarstwa klasycznego, z których jedna biegnie z Wysowej do Hańczowej „Doliną Łopacińskiego”, wzdłuż wzniesień Gródek

i Markowiec, natomiast druga częściowo przebiega przez grunty Nadleśnictwa Łosie w oddziałach 583 i 584 na terenie Leśnictwa Magura.

### **Miejsca postoju pojazdów, miejsca biwakowania, miejsca palenia ognisk:**

- Miejsca postoju pojazdów – istniejące: przy biurze Nadleśnictwa Łosie (L. Ropa). Planowane miejsca postoju pojazdów w Śnietnicy przy Kopcu ku czci Marszałka Józefa Piłsudskiego (L. Brunary).
- Parkingi – brak.
- Miejsc biwakowania – istniejące: Hańczowa (L. Ropki), Bielanka (L. Bielanka), Regietów (L. Regietów). Projektowanych – brak.
- Miejsca palenia ognisk – istniejące: L. Kwiatów w punkcie edukacyjnym, L. Ropki na polu biwakowym, L. Hańczowa na ścieżce edukacyjnej pn. „Dolina Łopacińskiego” na stanowisku nr 8, L. Bielanka na polu biwakowym. Planowanych – brak.
- Wiaty edukacyjne – istniejące: L. Kwiatów (oddz. 604Ai), L. Bielanka (oddz.25d), L. Hańczowa na ścieżce edukacyjnej (oddz. 201b). Planowanych – brak.

### **Uzdrowisko Wysowa Zdrój**

Ustalenia związane z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Łosie na lata 2019-2028 w odniesieniu do stref „A” i „B” oraz „C” Uzdrowiska Wysowa Zdrój, zostały podjęte na spotkaniu roboczym, które odbyło się 27 lipca 2018 roku w siedzibie Nadleśnictwa Łosie. Treść tych ustaleń została przedstawiona poniżej:

1. Ramowy kształt omawianych stref oraz zasady postępowania w poszczególnych strefach opisuje „Statut Uzdrowiska Wysowa-Zdrój” będący Załącznikiem do uchwały Nr XXII.231/2008 Rady Gminy Uście Gorlickie z dnia 27 listopada 2008 r. Biorąc pod uwagę, że wspomniany „Statut...” pochodzi z 2008 r. zasady prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych strefach na terenie Nadleśnictwa Łosie będą regulowały zapisy zawarte w Ustawie z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, będącej Załącznikiem do obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 24 kwietnia 2012 r. (poz. 651) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lecznictwie

uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych.

2. Uzgodniono zasięg stref „A”, „B” oraz „C” Uzdrowiska Wysowa Zdrój obejmujących tereny Nadleśnictwa Łosie. Jednocześnie przyjęto, że ustalony w tych granicach przebieg ww. stref należy uwzględnić w opracowywanym projekcie Planu Urządzenia Lasu.

3. Omówiono aktualny stan lasów Nadleśnictwa Łosie, które znalazły się na terenie strefy „A”, zajmującej powierzchnię około 40 ha. Zwrócono uwagę na następujące istotne dane dotyczące lasów z tego terenu:

- znaczącą powierzchnię drzewostanów przedplonowych sosnowych z udziałem modrzewia, założonych na gruntach porolnych wymagających realizacji zabiegów pielęgnacyjnych związanych z odsłanianiem już istniejącego młodego pokolenia;
- możliwość utraty cennego młodego pokolenia, wyhodowanego w kilku innych jak ww. pododdziałach, złożonego z głównych gatunków lasotwórczych o bardzo dobrej jakości hodowlanej;
- udział drzewostanów przedrębnych (jodłowych i sosnowych), które na wskutek dotychczasowego zaniechania cięć pielęgnacyjnych uległy nadmiernemu zagęszczeniu w efekcie czego tracą one na wartości hodowlanej, ale przede wszystkim następuje zanik ich atrakcyjności krajobrazowej.

Mając na uwadze powyższe informacje dotyczące stanu lasów w omawianej strefie postanowiono, że na podstawie zapisów we wspomnianej w pkt. 3 Ustawie, dopuszcza się prowadzenie niezbędnych cięć pielęgnacyjnych w ramach stwierdzonych potrzeb hodowlanych drzewostanów, które wpłynęłyby także na poprawę stanu sanitarnego lasu. Cięcia te byłyby realizowane na zasadach trzebieży (TW i TP) w warstwie drzew, natomiast w dobrych jakościowo podrostach wykonywane byłyby w formie czyszczeń późnych (CP lub CP-P).

4. Dokonano krótkiej charakterystyki drzewostanów zlokalizowanych w strefach „B” (pow. około 945 ha) oraz „C” (pow. około 2615 ha). Ustalono, że zgodnie z zapisami wspomnianej wyżej Ustawy, poza wymienionymi w pkt. 5 cięciami pielęgnacyjnymi, możliwe do realizacji w tych strefach będą także czynności związane z prowadzeniem cięć rębnych określonych w Planie Urządzenia Lasu. Działania takie są niezbędne przede wszystkim ze względu na rozległy rozmiar powierzchniowy obu omawianych stref, w których opisano wiele drzewostanów będących w klasach odnowienia.



5. Uznano, że prawidłowo zaplanowane i przeprowadzone zabiegi opisane w pkt. 3 i 4 wpłyną pozytywnie na zmianę walorów krajobrazowych, a także przyczynią się do poprawy składu gatunkowego i struktury drzewostanów oraz wzmocnią ich stan zdrowotny. Dodatkowo utrwalone zostaną między innymi inne funkcje pełnione również przez przedmiotowe lasy jak np. wodochronne, glebochronne lub edukacyjne.

## **11. PROMOCJA I EDUKACJA LEŚNA**

Zgodnie z § 37 Instrukcji Sporządzania Programu Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie, niniejszy POP jest podstawowym instrumentem:

- kształtowania, promowania i realizacji proekologicznej gospodarki leśnej,
- kształtowania świadomości ekologicznej miejscowego społeczeństwa,
- racjonalnej współpracy Nadleśnictwa z organizacjami ochrony przyrody, stowarzyszeniami ekologicznymi.

Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Łosie na lata 2019-2028 jest obecnie opracowywany. Podstawy prawne programu edukacji leśnej społeczeństwa, który jest jednym z zadań realizowanych przez Lasy Państwowe wynika z założeń Polityki Leśnej Państwa i przyjętych „kierunków rozwoju edukacji leśnej społeczeństwa w lasach państwowych”.

## 12. ŹRÓDŁA DANYCH

### 12.1. Literatura

- Bator Juliusz, 2008, *Wojna Galicyjska*, wyd. Egis Libron.
- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J., 1990, *Chrząszcze - Coleoptera. Cerambycidae i Bruchidae*. Katalog fauny Polski XXIII, 15. PWN, Warszawa, 312 ss.
- Chrostowski M. 1958. Stanowiska nadobniczy alpejskiej w Karpatach. *Chrońmy Przyrodę Ojczyzną* 14 (4): 39
- Cieśliński S., Ronikier W., Stojanowska W. 2006. Czerwona lista porostów w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Dokumentacja planu ochrony obszaru Natura 2000 Ostoje Nietoperzy Powiatu Gorlickiego PLH120094 w województwie małopolskim, 2013
- Dokumentacja planu zadań ochrony obszaru Natura 2000 Biała Tarnowska PLH120090 w województwie małopolskim, Kraków 2012
- Duda Oktawian, 1995, *Cmentarze z I wojny światowej w Galicji Zachodniej*, Warszawa.
- Frodyma Roman, 2015, *Cmentarze wojenne z I wojny światowej. Część I. Okręg I - Nowy Żmigród, Okręg II – Jasło*, Wydawnictwo Ruthenus, Krosno.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. *Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce*. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. *Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Red list of threaten and endangered animals*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. *Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Kraków.
- Gromadzki M. (red.) 2004. *Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny*. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.

- Grzesik Witold, Traczyk Tomasz, Wadas Bartłomiej, 2015, Beskid Niski od Komańczy do Wysowej. Przewodnik krajoznawczy, Wydawnictwo Sklep Podróżnika, Warszawa.
- Gutowski J.M. 2004. *Rosalia alpina* (Linnaeus 1758) Nadobnica alpejska. [w.] Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. P. Adamski, R. Bartel, A. Bereszyński, A. Kepel, Z. Witkowski (red.) Ministerstwo Środowiska, Warszawa, T.6: 130-134.
- Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
- Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.
- Herbich J. (red.). 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 2., s. 220.
- Ilek A. 2009. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w wybranych drzewostanach Nadleśnictwa Łosie (RDLP w Krakowie). *Praca magisterska. UR Kraków*.
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. 2012. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
- Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. 2012. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kondracki J. 2013. Wyd. 3 uzupełn., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.

- Kryteria wyznaczania w Polsce lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (High Conservation Value Forests) w Polsce. Adaptacja do warunków Polski, lipiec 2006. Związek Stowarzyszeń „Grupa robocza FSC-Polska”.
- Lidzbarski M., 2001 – Główne zbiorniki wód podziemnych na obszarze województwa pomorskiego. Wybrane problemy ochrony środowiska gruntowo-wodnego w województwie pomorskim. Arch. Państw. Inst. Geol., Ekokonsult. Gdańsk.
- Luboński Paweł (red.), 2012, Beskid Niski. Przewodnik dla prawdziwego turysty, Wydawnictwo Rewasz, Pruszków.
- Łuszczak M.J. Inwentaryzacja nadobnicy alpejskiej *Rosalia alpina* (L.) na terenie „Ostoi nietoperzy powiatu gorlickiego”, Krynica-Zdrój 2014r.
- Mapy archiwalne sprzed II wojny światowej, w tym mapy austriackie (Spezialkarte der Österreichisch-Ungarischen Monarchie 1:75 000; arkusze: Muszyna, Grybów-Gorlice, 1878, 1905) oraz mapy Wojskowego Instytutu Geograficznego (WIG, 1:100 000 oraz 1:25 000; 1921-1936): patrz strona projektu Mapster, <http://igrek.amzp.pl/>.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Matuszkiewicz J., M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Faliński J. B., Kostrowicki A. S., Matuszkiewicz J. M., Olaczek R., Wojterski T., 1995. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 1-12, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Michalcewicz J., Ilek A., Szafarska J., Wach A. Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (L.) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w nadleśnictwie Łosie (SE Polska) - rozszedlenie, wybrane aspekty ekologii, zagrożenia i ochrona gatunku, Acta Agraria et Silvestria, Series Silvestris Vol. XLIX, 2011r.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland; Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences Kraków.

- N2000 – Standardowy formularz danych PLB180002 Beskid Niski.
- N2000 – Standardowy formularz danych PLH120090 Biała Tarnowska.
- N2000 – Standardowy formularz danych PLH120094 Ostoja Nietoperzy Powiatu Gorlickiego.
- N2000 – Standardowy formularz danych PLH180052 Wisłoka z dopływami
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s. 79-85 [w:] Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- Paczyński B., Sadurski A. Hydrogeologia regionalna Polski” tom I - Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007r.
- Pawlaczyk P. i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
- Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2009. Natura 2000 - narzędzie ochrony przyrody. WWF Polska, Warszawa.
- Piecuch Andrzej, Harkawy Adam, Janowska-Harkawy Mariola, 2013, Opuszczone wsie ziemi gorlickiej, Wydawnictwo Gondwana, Warszawa.
- Potocki Andrzej, 2017, Polsko-ruski Beskid. Legendy i opowieści, Wydawnictwo Libra, Rzeszów.
- Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Łosie na lata 2010-2019, Nadleśnictwo Łosie 2018.
- Program ochrony przyrody, w: Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Łosie na okres gospodarczy od 1 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2018 r., Wyk. Krameko Sp. z o.o., Kraków 2009.
- Program opieki nad zabytkami powiatu gorlickiego na lata 2017-2020.
- Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w latach 2013-2015, Kraków 2016.
- Starzyk J.R. 2004 *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) Nadobnica alpejska, [w:] Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce [*Polish Red Data Book of Animals. Invertebrates*]. Z. Głowaciński, J. Nowacki (red.), IOP PAN Kraków, AR Poznań
- Strojny W. 1962. Nadobnica alpejska, *Rosalia alpina* (L.) *Cerambycidae*, wymierający chrząszcz naszych lasów bukowych. Przegląd zoologiczny 6(4): 274-286

- 
- Szafarska J. 2010 Nadobnica alpejska *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (*Coleoptera: Cerambycidae*) w wybranych drzewostanach Nadleśnictwa Łosie (RDLP w Krakowie). *Praca magisterska*. UR Kraków.
  - Śliwa Maciej, 2016, Obóz konfederatów barskich pod Wysową, w: Almanach Karpacki Płaj, nr 51, s. 57-76.
  - Tomasiak Jerzy, 2001, Tyrolczycy w Górach Hańczowskich, w: Magury. Rocznik krajoznawczy poświęcony Beskidowi Niskiemu, Studenckie Koło Przewodników Beskidzkich, Warszawa, s. 12. Skrót artykułu: <https://dobroni.pl/n/nieznana-historia/3414>, dost. 15.10.2018.
  - Wilk T., Pawlaczyk P., Bobrek R., Pępkowska-Król A., 2014, Przyrodnicze podstawy gospodarki leśnej w Karpatach. OTOP, Marki
  - Wojewoda W., Ławrynowicz M. 2006. Czerwona lista grzybów wielkoowocnikowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
  - Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
  - Zajączkowski G., Jabłoński M., Jabłoński T., Małecka M., Kowalska A., Małachowska J., Piwnicki J. 2015. Raport o stanie lasów w Polsce 2014. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych ul. Grójecka 127, 02-124 Warszawa
  - Zarzycki K., Szelań Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
  - Zasady, Kryteria i Wskaźniki Dobrej Gospodarki Leśnej w Polsce. Uchwalone podczas Walnego Zebrania członków Związku Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC-Polska” w dniu 25 listopada 2005 roku.
  - Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

## 12.2. Strony internetowe

- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://krakow.rdos.gov.pl>
- <http://gdos.gov.pl>
- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://obszary.natura2000.org.pl>
- <http://ptaki.info>
- <http://pzo.gdos.gov.pl>
- <http://siedliska.gios.gov.pl>
- <http://www.czaswlas.pl>
- <http://www.geoprzyroda.pl>
- <http://www.otop.org.pl>
- <https://www.openstreetmap.org/copyright>
- <http://www.losie.krakow.lasy.gov.pl/>
- <http://www.sekowa.info/index.php>.
- <http://www.wuoz.malopolska.pl/>



## **13. WYKAZ INSTYTUCJI I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY, ISTOTNYCH DLA NADLEŚNICTWA**

Ochrona przyrody wymaga współdziałania organów, jednostek i organizacji społecznych, dla których szeroko pojęte dobro przyrody jest sprawą istotną. Poniżej przedstawiono wykaz podmiotów współpracujących z Nadleśnictwem w edukacji przyrodniczo – leśnej w latach poprzednich i potencjalnie zakwalifikowani do współpracy w latach 2010 do 2019 roku.

### 1. Szkoły

- Szkoła Podstawowa w Łosiu  
Łosie 120, 38-312 Ropa.
- Przedszkole w Łosiu  
Łosie 120, 38-312 Ropa.
- Zespół szkół w Brunarach  
Brunary 50, 38-315 Uście Gorlickie.
- Szkoła Podstawowa nr. 1 im. Karpackiego oddziału straży granicznej  
Ropa 780, 38-312 Ropa
- Gimnazjum w Ropie  
Ropa 780, 38-312 Ropa
- Szkoła Podstawowa w Śnietnicy  
Śnietnica, 38-315 Ujście Gorlickie
- Zespół szkół centrum kształcenia rolniczego w Hańczowej im. Jana Pawła II  
Hańczowa 80, 38-316 Hańczowa
- Liceum Ogólnokształcące im. Artura Grottgera w Grybowie  
Tadeusza Kościuszki 18, 33-330 Grybów
- Szkoła Podstawowa w Uściu Gorlickim  
Uście Gorlickie 186, 38-515 Uście Gorlickie
- Szkoła Podstawowa w Wysowej  
Wysowej-Zdrój 97, 38-316 Wysowa Zdrój

- Zespół szkół Ekonomicznych im. Jana Pawła II w Gorlicach  
Ariańska 3, 38-300 Gorlice
  - Specjalny ośrodek szkolno wychowawczy im. Janusza Korczaka w  
Szymbarku  
Szymbark 250, 38-311 Szymbark
  - Zespół szkół w Moszczenicy  
Moszczenica 250, 38-321 Moszczenica
  - Zespół szkół nr 1 im. Ignacego Łukasiewicza w Gorlicach  
Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 18, 38-300 Gorlice
2. Kościoły:
- Parafia Rzymsko Katolicka w Łosiu  
Łosie 61, 38-314 Łosie
  - Parafia Greko Katolicka w Łosiu  
Łosie 217, 38-314 Łosie
3. Parki Narodowe i Krajobrazowe:
- Magurski Park Narodowy  
Krempna 59, 38-232 Krempna
  - Popradzki Park Krajobrazowy  
Wola Krogulecka 82, 33-342 Barcice
4. Urząd Gminy:
- Urząd Gminy Ropa  
Ropa 733, 38-312 Ropa
  - Urząd Gminy Uście Gorlickie  
Uście Gorlickie 80, 38-315 Uście Gorlickie
5. Straż pożarna i Policja:
- Państwowa straż Pożarna w Gorlicach  
11 Listopada 84, 38-300 Gorlice
  - OSP w Łosiu  
11 Listopada 84, 38-300 Gorlice
  - Posterunek Policji w Uściu Gorlickim  
Uście Gorlickie 160, 38-315 Uście Gorlickie

- Komenda Powiatowa Policji w Gorlicach  
11 listopada 56, 38-300 Gorlice.
6. Media:
- Telewizja Gorlicka  
Rynek 19, 38-300 Gorlice
  - Gazeta Krakowska  
Aleja pokoju 3, 31-548 Kraków
  - Radio „Echo” Nowy Sącz  
Wałowa 6, 33-300 Nowy Sącz
7. Harcerstwo:
- ZHP Hufiec  
Biecka 9b, 38-300 Gorlice
  - Drużyna ZHP w Brunarach  
Brunary 50, 38-315 Uście Gorlickie
8. PTTK:
- PTTK Oddział Gorlice  
Józefa Piłsudskiego 6, 38-300 Gorlice
9. Klub Gaja:
- Klub „Gaja” Oddział w Gorlicach  
Nad Wilkówką 24, 43-365 Wilkowice
10. Liga Ochrony Przyrody:
- Liga Ochrony Przyrody oddział w Gorlicach  
Tamka 37, 00-355 Warszawa
11. Stadnina Koni:
- Stadnina Koni Huculskich w Regietowie  
Regietów 28, 38-315 Uście Gorlickie
12. Organizacje pozarządowe:
- Organizacja pozarządowa „Beskid Zielony” w Gorlicach  
Kościuszki 64, 38-300 Gorlice
13. Organizacje zagraniczne
- Czeskie Lasy Państwowe (Czechy)

13. WYKAZ INSTYTUCJI I ORGANIZACJI SPOŁECZNYCH ZAJMUJĄCYCH SIĘ OCHRONĄ PRZYRODY,  
ISTOTNYCH DLA NADLEŚNICTWA

---

- Słowackie Lasy Państwowe (Słowacja)
- Stowarzyszenie Leśników Badenii i Wirtembergii (Niemcy)
- Stowarzyszenie Leśników Nadrenii Północnej - Westfalii (Niemcy)

## **14. ZAŁĄCZNIKI**

- 1. Mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych - 1:25 000.**
- 2. Karty zdjęć fitosocjologicznych.**
- 3. Załącznik nr I do Programu Ochrony Przyrody - Dane wrażliwe.**
- 4. Załącznik nr II do Programu Ochrony Przyrody - Katalog obiektów dziedzictwa kulturowego na terenie Nadleśnictwa Łosie.**

Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 1, strona 1

### Karta zdjęcia fitosocjologicznego

Numer zdjęcia w terenie: <b>1</b>	Data wykonania: <b>31.07.18</b>	Pow. zdjęcia: <b>400m<sup>2</sup></b>	Wykonawca: <b>Młynik Piotr</b>
Kontrolujący:			
Położenie zdjęcia: <b>stok Tajodny SW 5°, wycedzenie zlokalizowane na NW od msc. Nowica</b>			
RDLP: <b>Krahow</b>	Nadleśnictwo: <b>Łosic</b>	Obręb: <b>Łosic</b>	Leśnictwo: <b>Bielanka</b>
Arkusz: <b>-</b>	Oddział i pododdział: <b>677</b>	Długość geograficzna: <b>21° 10,472'</b>	Szerokość geograficzna: <b>49° 33,564'</b>
Kraina i dzielnica przyrodniczo leśna: <b>VIII Karpacza, 15 - Beskid Niski</b>		Mezoregion geobotaniczny: <b>VIII-15 Górnej Ropy</b>	
Rzeźba terenu: <b>góry niskie (gw)</b>	Wys. n.p.m.: <b>557m</b>	Wystawa: <b>SW</b>	Nachylenie: <b>5°</b>
Opis położenia topograficznego: <b>stok Tajodny, Środkowy</b>			
Szkic położenia zdjęcia:		Pokrycie w warstwach	TSL:
		A1: <b>60%</b>	<b>LGśw2/ LGw</b>
		A2: <b>20%</b>	
		A3: <b>-</b>	
		B: <b>40%</b>	Gatunek panujący w drzewostanie <b>OLca</b>
C: <b>30%</b>			
		D: <b>25%</b>	
Dotychczasowy sposób gospodarowania:			
Diagnoza zbiorowiska:		Faza zbiorowiska <b>F0</b>	
Nazwa tymczasowa zespołu (zbiorowiska) rzeczywistego: <b>Caltho - Alnetum</b>		Stan zbiorowiska: <b>22</b>	
		Formy zniekształcenia: <b>R, P<sub>1</sub></b>	
Nazwa zespołu (zbiorowiska) potencjalnego: <b>Caltho - Alnetum</b>			
Uwagi o zbiorowisku, zdjęciu: Miejscami ols zoodzłonny u wierzchości wydzielenia brzozi olsza, tylko wysoki. foto nr: 0690-0699. <b>EG1EO "stan C"</b>			


## Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 1, strona 2

Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność	Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność
M	<i>Alnus incana</i>	2							
A1	<i>Alnus glutinosa</i>	3							
A1	<i>Betula pendula</i>	+							
A1	<i>Picea abies</i>	1							
M	<i>Populus tremula</i>	2							
M	<i>Pinus sylvestris</i>	+							
A2	<i>Alnus glutinosa</i>	2							
A2	<i>Alnus incana</i>	1							
A2	<i>Betula pendula</i>	1							
B2	<i>Abies alba</i>	1			C	<i>Pinus effusus</i>	+		
B2	<i>Alnus glutinosa</i>	1			C	<i>Carex</i> sp	+		
B2	<i>Alnus incana</i>	1			C	<i>Senecio jacobaeae</i>	1		
B2	<i>Fraxinus excelsior</i>	2			C	<i>Myosotis palustris</i>	+		
B2	<i>Sambucus nigra</i>	2			C	<i>Chenopodium minus</i>	r		
B2	<i>Acer pseudoplatanus</i>	1							
B2	<i>Picea abies</i>	1							
C	<i>Rubus plicatus</i>	1			D	<i>Plagiomium</i> sp	+		
C	<i>Impatiens noli-tangere</i>	3			B	<i>Brachypodium pinnatifidum</i>	r		
C	<i>Stachys sylvatica</i>	2							
C	<i>Urtica dioica</i>	2							
C	<i>Athyrium filix-femina</i>	1							
C	<i>Galium palustre</i>	1							
C	<i>Scirpus sylvaticus</i>	1							
C	<i>Salvia glutinosa</i>	2							
C	<i>Scrophularia nodosa</i>	1							
C	<i>Circaea lutetiana</i>	1							
C	<i>Equisetum fluviale</i>	+							
C	<i>Festuca gigantea</i>	1							
C	<i>Abies alba</i>	+							
C	<i>Acer pseudoplatanus</i>	+							
C	<i>Pteridium aquilinum</i>	r							
C	<i>Heracleum spondylium</i>	+							
C	<i>Dryopteris filix-mas</i>	+							
C	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	r							
C	<i>Mercurialis perennis</i>	r							
C	<i>Galopis hybridus</i>								

\* opis w skali Braun-Blanqueta: r – sporadycznie, + – rzadko, 1 – mniej niż 5%, 2 – 5-25%, 3 – 25-50%, 4 – 50-75% 5 – ponad 75% pow. zdjęcia

Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 2, strona 1

### Karta zdjęcia fitosocjologicznego

Numer zdjęcia w terenie: <b>2</b>	Data wykonania: <b>31.07.18</b>	Pow. zdjęcia: <b>400 m<sup>2</sup></b>	Wykonawca: <b>Mujak Piotr</b>	
Położenie zdjęcia: <i>położone na zboczach opadających do doliny rzeki Przygotowianki</i>			Kontrolujący:	
RDLP: <b>Kradibów</b>	Nadleśnictwo: <b>Łosie</b>	Obręb: <b>Łosie</b>	Leśnictwo: <b>Bielanica</b>	
Arkusze: <b>-</b>	Oddział i pododdział: <b>68 b</b>	Długość geograficzna: <b>21° 10,252'</b>	Szerokość geograficzna: <b>49° 33,483'</b>	
Kraina i dzielnica przyrodniczo leśna: <b>VIII Kampulwa, 15-Bełhid Wólki</b>		Mezoregion geobotaniczny: <b>VIII-15 Morawy górnej Ropy</b>		
Rzeźba terenu: <b>góry niskie (gn)</b>	Wys. n.p.m.: <b>515m</b>	Wystawa: <b>SV</b>	Nachylenie: <b>150%</b>	Opis położenia topograficznego: <b>stok dolny, dolina rzeki</b>
Szkic położenia zdjęcia: 			Pokrycie w warstwach	TSL:
			A1: <b>60%</b>	<b>LG'sw</b>
			A2: <b>10%</b>	
			A3: <b>10%</b>	
			B: <b>40%</b>	Gatunek panujący w drzewostanie
C: <b>40%</b>	<b>Jd</b>			
D: <b>&lt; 5%</b>			Dotychczasowy sposób gospodarowania:	
			<b>-</b>	
Diagnoza zbiorowiska:			Faza zbiorowiska <b>F0</b>	
Nazwa tymczasowa zespołu (zbiorowiska) rzeczywistego: <b>Dentario glandulosae Fagetum abietetosum</b>			Stan zbiorowiska: <b>Z1</b>	
			Formy zniekształcenia: <b>nubicyzacja</b>	
Nazwa zespołu (zbiorowiska) potencjalnego: <b>Dentario glandulosae - Fagetum</b>				
Uwagi o zbiorowisku, zdjęciu: <i>Olśzyna tylko nad samym potokiem, pas mały 5m od rzeki</i>				
<b>foto: nr 681-689</b>				
<b>Natura J130 "c"</b>				



## Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 2, strona 2

Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność	Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność
A1	<i>Abies alba</i>	3							
M	<i>Picea abies</i>	2							
M	<i>Acacia pseudoplatanus</i>	2							
M	<i>Fagus sylvatica</i>	+							
M	<i>Betula pendula</i>	1							
M	<i>Pinus sylvestris</i>	2							
M	<i>Campinus betulicis</i>	1							
A2	<i>Alnus incanae</i>	1							
A3	<i>Abies alba</i>	1							
A3	<i>Sorbus aucuparia</i>	+							
	<i>Corylus avellana</i>	2							
B	<i>Picea abies</i>	1							
B	<i>Abies alba</i>	1							
B	<i>Fagus sylvatica</i>	+							
B	<i>Alnus incanae</i>	✓							
B	<i>Crataegus monogyna</i>	+							
B	<i>Corylus avellana</i>	2							
C	<i>Rubus plicatus</i>	4			C	<i>Oxalis acetosella</i>	r		
C	<i>Dryopteris filix mas</i>	2			C	<i>Polygonatum obscura</i>	+		
C	<i>Asarum europaeum</i>	2			C	<i>Circaea lutetiana</i>	r		
C	<i>Pteridium aquilinum</i>	1							
C	<i>Scrophularia nodosa</i>	1							
C	<i>Dianthus quadrifolius</i>	+			D	<i>Hymenocallis sibirica</i>	+		
C	<i>Galeobdolon luteum</i>	3			D	<i>Brachythecium mutabile</i>	+		
C	<i>Daphne mezereum</i>	+							
C	<i>Crataegus monogyna</i>	+							
C	<i>Acropodium podagraria</i>	2							
C	<i>Atropa plicifolia</i>	1							
C	<i>Corylus avellana</i>	1							
C	<i>Stachys sylvatica</i>	+							
C	<i>Salvia glutinosa</i>	+							
C	<i>Glechoma hederacea</i>	1							
C	<i>Abies alba</i>	+							
C	<i>Polygonatum verticillatum</i>	+							
C	<i>Dryopteris carthusiana</i>	r							
C	<i>Sambucus nigra</i>	4							

\* opis w skali Braun-Blanquet: r – sporadycznie, + – rzadko, 1 – mniej niż 5%, 2 – 5-25%, 3 – 25-50%, 4 – 50-75% 5 – ponad 75% pow. zdjęcia

Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 3, strona 1

### Karta zdjęcia fitosocjologicznego

Numer zdjęcia w terenie: <b>3</b>	Data wykonania: 31.07.2019	Pow. zdjęcia: 100m <sup>2</sup>	Wykonawca: Myjak Piotr
Kontrolujący:			
Położenie zdjęcia: Partia górska Bartnia Góry (550m na SE od szczytu)			
RDLP: Krasów	Nadleśnictwo: Łosie	Obwód: Łosie	Leśnictwo: Bielanka
Arkusze: -	Oddział i pododdział: 24C	Długość geograficzna: 21° 08,072'	Szerokość geograficzna: 49° 33,293'
Kraina i dzielnica przyrodniczo leśna: VIII Karpacka, 15-Beskid Niski		Mezoregion geobotaniczny: VIII-15. Mezoregion Górnej Ropy	
Rzeźba terenu: góry niskie (gn)	Wys. n.p.m.: 600	Wystawa: E	Nachylenie: 10°
Opis położenia topograficznego: górska (gb)			
Szkic położenia zdjęcia:		Pokrycie w warstwach	TSL:
		A1: 80%	LGśw
		A2:	
		A3: 20%	
		B: 30%	Gatunek panujący w drzewostanie
		C: 90%	
D: < 5%	Jw		
		Dotychczasowy sposób gospodarowania:	
Diagnoza zbiorowiska: Luzania - Aceretum		Faza zbiorowiska FD	
Nazwa tymczasowa zespołu (zbiorowiska) rzeczywistego: Luzania Aceretum		Stan zbiorowiska: V	
		Formy zniekształcenia: Ne	
Nazwa zespołu (zbiorowiska) potencjalnego: Luzania - Aceretum			
Uwagi o zbiorowisku, zdjęciu: Plot jaworowy w górskiej partii Foto nr: F00 - 209 Natura 2000 - 51803, B''			

## Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 3, strona 2

Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność	Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność
A1	<i>Acer pseudoplatanus</i>	3							
A1	<i>Larix decidua</i>	1							
A1	<i>Alnus incana</i>	1							
A1	<i>Fagus sylvatica</i>	1							
A1	<i>Picea abies</i>	1							
A1	<i>Fraxinus excelsior</i>	2							
A3	<i>Alnus incana</i>	2							
A3	<i>Picea abies</i>	1							
A3	<i>Fagus sylvatica</i>	+							
B3	<i>Corylus avellana</i>	1							
B	<i>Fagus sylvatica</i>	3							
B	<i>Carpinus betulus</i>	r							
C	<i>Lunaria rediviva</i>	2							
C	<i>Impatiens parviflora</i>	3			D	<i>Hypericum cupressiforme</i>	r		
C	<i>Dentaria bulbifera</i>	1			D	<i>Primula sp.</i>	r		
C	<i>Galium odoratum</i>	3			D	<i>Bradytum subulatum</i>	r		
C	<i>Galium glutinosum</i>	2							
C	<i>Urtica dioica</i>	2							
C	<i>Senecio ovatus</i>	1							
C	<i>Stachys sylvatica</i>	2							
C	<i>Rubus hirtus</i>	3							
C	<i>Aegopodium podagrana</i>	3							
C	<i>Panicum machrochaeta</i>	1							
C	<i>Galobolus luteus</i>	2							
C	<i>Viola reichenbachiana</i>	1							
C	<i>Dryopteris filix mas</i>	2							
C	<i>Carex sylvatica</i>	r							
C	<i>Fraxinus excelsior</i>	4							
C	<i>Corylus avellana</i>	1							
C	<i>Fagus sylvatica</i>	+							
C	<i>Mercurialis perennis</i>	+							
C	<i>Scrophularia nodosa</i>	4							
C	<i>Symphitum cadatum</i>	r							
C	<i>Circaea lutetiana</i>	1							

\* opis w skali Braun-Blanquet: r – sporadycznie, + – rzadko, 1 – mniej niż 5%, 2 – 5-25%, 3 – 25-50%, 4 – 50-75% 5 – ponad 75% pow. zdjęcia

**Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 4, strona 1**

### Karta zdjęcia fitosocjologicznego

Numer zdjęcia w terenie: <b>4</b>	Data wykonania: <b>31.07.19</b>	Pow. zdjęcia: <b>400m<sup>2</sup></b>	Wykonawca: <b>Mjalek Piotr</b>
Kontrolujący:			
Polożenie zdjęcia: <b>Panica grubielawa „Bartwój góry”, 400 m na E od wierzchołka</b>			
RDLP: <b>Kradibor</b>	Nadleśnictwo: <b>Łosie</b>	Obręb: <b>Łosie</b>	Leśnictwo: <b>Szymbark</b>
Arkusze: <b>—</b>	Oddział i pododdział: <b>22 b</b>	Długość geograficzna: <b>21° 08, 157</b>	Szerokość geograficzna: <b>49° 33, 533'</b>
Kraina i dzielnica przyrodniczo leśna: <b>VIII Karpača, 15 Beskid Niski</b>		Mezoregion geobotaniczny: <b>VIII-15. Mezoregion Górnej Ropy</b>	
Rzeźba terenu: <b>góra miła (gn)</b>	Wys. n.p.m.: <b>608 m</b>	Wystawa: <b>NE</b>	Nachylenie: <b>20°</b>
Opis położenia topograficznego: <b>stóg góry, stromy</b>			
Szkic położenia zdjęcia:		Pokrycie w warstwach	TSL:
		A1: <b>80%</b>	<b>LGśw</b>
		A2:	
		A3:	
		B: <b>30%</b>	Gatunek panujący w drzewostanie <b>Bk</b>
C: <b>90%</b>			
		D: <b>&lt; 5%</b>	
Dotychczasowy sposób gospodarowania:			
Diagnoza zbiorowiska:		Faza zbiorowiska <b>FO</b>	
Nazwa tymczasowa zespołu (zbiorowiska) rzeczywistego: <b>Lunano-Acietum</b>		Stan zbiorowiska: <b>N</b>	
		Formy zniekształcenia: <b>—</b>	
Nazwa zespołu (zbiorowiska) potencjalnego: <b>Dentario-Flanantocae Fagetum</b>			
Uwagi o zbiorowisku, zdjęciu: <b>foto nr 710-718</b> <b>- zdjęcie zlokalizowane w miejscu występowania jaworów, w całym wydzielonym zdecydowana dominacja Bk</b> <b>Natura 2000 - 9180 „B”</b>			

## Karta zdjęcia fitosocjologicznego nr 4, strona 2

Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność	Warstwa	Gatunek	Pokrycie	Towarzyskość	Żywotność
M	<i>Fagus sylvatica</i>	4							
M	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2							
M	<i>Abies alba</i>	+							
M	<i>Fraxinus excelsior</i>	+							
B	<i>Abies alba</i>	1							
B	<i>Fagus sylvatica</i>	2							
C	<i>Galium odoratum</i>	3			D	<i>Plagionium undulatum</i>	+		
C	<i>Rubus plicatus</i>	3			D	<i>Brachytrichum subulatum</i>			
C	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2							
C	<i>Fagus sylvatica</i>	1							
C	<i>Asopodum podagria</i>	2							
C	<i>Senecio ovalis</i>	+							
C	<i>Geranium umbellatum</i>	+							
C	<i>Dryopteris filix mas</i>	1							
C	<i>Abies alba</i>	+							
C	<i>Acer platanoides</i>	+							
C	<i>Salvia glutinosa</i>	1							
C	<i>Lunaria rediviva</i>	1							
C	<i>Geranium robertianum</i>	2							
C	<i>Allypium filix femina</i>	1							
C	<i>Scrophularia nodosa</i>	+							
C	<i>Campinus betulus</i>	+							
C	<i>Urtica dioica</i>	1							
C	<i>Fraxinus excelsior</i>	1							
C	<i>Festuca gigantea</i>	+							
C	<i>Dentaria bulbifera</i>	1							
C	<i>Galeobdolon luteum</i>	+							
C	<i>Scrophularia nodosa</i>	r							
C	<i>Mercurialis perennis</i>	1							
C	<i>Circaea lutetiana</i>	1							
C	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	r							

\* opis w skali Braun-Blanquet: r – sporadycznie, + – rzadko, 1 – mniej niż 5%, 2 – 5-25%, 3 – 25-50%, 4 – 50-75% 5 – ponad 75% pow. zdjęcia

## **15. KRONIKA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY**











KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:

1. Plany ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, pomników przyrody i obszarów Natura 2000.
2. Plany urządzania lasu i uproszczone plany urządzania lasu, opracowania glebowo-osiedliskowe i fitosocjologiczne.
3. Strategiczne oceny przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Dokumentacje ekofizjograficzne.
5. Dokumentacje dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

KRAMEKO sp. z o.o. :

Projektuje i wdraża programy GIS: Mapan LAS, Mapan M Las, KoMar, Linie i poligony,  
Analiza przestrzenna, Analiza zrzutów GPS, Sklejanie w arstw, Konfigurator SWDE,  
ePowiat, Moduł DREWNO

Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium  
Kadrę stanow i ponad 60 pracowników z wykształceniem uniwersyteckim, w tym czterech  
z tytułem doktora nauk przyrodniczych

---

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108  
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl tel: +48(12) 294-52-22  
fax: +48(12) 376-73-94

 **KRAMEKO** Sp. z o.o.

---