



REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KRAKOWIE



fot. A. Góra

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA NOWY TARG NA LATA 2020-2029

stan na 1 stycznia 2020 roku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA NOWY TARG NA LATA 2020-2029

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



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, www.krameko.com.pl

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracowali:

mgr inż. Aleksandra Góra
mgr Piotr Myjak
mgr inż. Anna Wolska- Stępień (opracowanie map)

Nadzór metodyczny i merytoryczny prowadził:

mgr inż. Andrzej Krawiec

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Nowy Targ na lata 2020-2029 została opracowana w firmie KRAMEKO sp. z o. o. z Krakowa przez mgr inż. Aleksandrę Górę w okresie od czerwca 2019 r. do lutego 2020 r.

*Całość prac z ramienia Zarządu firmy KRAMEKO sp. z o. o. nadzorował
Zastępca Prezesa mgr inż. Andrzej Krawiec.*

Informacje i dane zawarte w niniejszym POnŚ dotyczą stanu aktualnego na dzień 1 stycznia 2020 r.

Podpis autora opracowania:

Spis treści

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW.....	1
1.WSTĘP.....	4
2. INFORMACJE OGÓLNE.....	5
2.1Podstawa prawna.....	5
2.2Układ Opracowania.....	9
2.3Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	9
3.CHARAKTERYSTYKA PLANU URZĄDZENIA LASU.....	13
3.1Zawartość Planu Urządzenia Lasu.....	13
3.2Cel sporządzenia Planu Urządzenia Lasu.....	14
3.3Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami.....	15
4.OPIS FORM OCHRONY PRZYRODY.....	17
4.1Parki Narodowe.....	18
4.1.1Gorczański Park Narodowy.....	19
4.1.2Babiogórski Park Narodowy.....	20
4.1.3Tatrzański Park Narodowy.....	20
4.2Rezerваты przyrody.....	21
4.2.1Rezerваты przyrody położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.....	22
4.2.1.1Rezerwat „Bór na Czerwonem”.....	22
4.2.1.2Rezerwat „Bemberńskie”.....	25
4.2.1.3Rezerwat „Przełom Białki pod Krempachami”.....	26
4.2.1.4Rezerwat „Skałka Rogoźnicka”.....	26
4.3Obszary Natura 2000.....	27
4.3.1Obszary Natura 2000 położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	28
4.3.1.1Tatry PLC120001.....	28
4.3.1.2Pasma Policy PLB120006.....	28
4.3.1.3 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	31
4.3.1.4Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	33
4.3.1.5Babia Góra PLB120011.....	36
4.3.1.6Ostoja Babiogórska PLH120001.....	38
4.3.1.7Ostoja Gorczańska PLH120018.....	40
4.3.1.8Czarna Orawa PLH120002.....	43
4.3.2Obszary Natura 2000 położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ, lecz poza gruntami w jego zarządzie.....	43
4.3.2.1Górny Dunajec PLH120086.....	43
4.3.2.2Polana Biały Potok PLH120026.....	44
4.3.2.3Dolina Białki PLH120024.....	45
4.4Obszary Chronionego Krajobrazu.....	47
4.4.1Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.....	47
4.5Pomniki przyrody.....	50
4.6Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.....	57
4.6.1Chronione gatunki roślin.....	58
4.6.2Chronione gatunki zwierząt.....	63
4.6.2.1 Ssaki.....	63

4.6.2.2Ptaki.....	65
4.6.2.3Płazy i gady.....	69
4.6.2.4Ryby.....	70
4.6.3Strefy ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.....	71
4.6.4Ochrona głąszca (<i>Tetrao urogallus</i>)	71
4.7Pozostałe obszary.....	75
4.7.1Korytarze ekologiczne.....	75
4.7.2Procedowane zmiany granic Obszarów Natura 2000.....	76
4.8Stan siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000.....	77
4.9Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (TD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych.....	78
4.10Akumulacja drewna drzew martwych.....	81
4.11Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem.....	83
4.12Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu Urządzenia Lasu	86
4.13Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu.....	87
5.CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU.....	87
6.ODZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, FORMY OCHRONY PRZYRODY I ELEMENTY ŚRODOWISKA.....	90
6.1Oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	90
6.1.1Obszar Natura 2000 Tatry PLC120001.....	91
6.1.1.2Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	91
6.1.1.2.1Przedmioty ochrony obszaru Pasma Policy PLB120006.....	91
6.1.1.2.2Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	91
6.1.1.2.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	92
6.1.1.2.4Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	92
6.1.1.3Obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	100
6.1.1.3.1Przedmioty ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007....	100
6.1.1.3.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	100
6.1.1.3.3Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	101
6.1.1.3.4Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	101
6.1.1.4Obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	106
6.1.1.4.1Przedmioty ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016....	106
6.1.1.4.2Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	106
6.1.1.4.3Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	107
6.1.1.4.4Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	108
6.1.1.5Obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	114
6.1.1.5.1Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	114
6.1.1.5.2Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	114

6.1.1.5.3	Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	115
6.1.1.5.4	Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	115
6.1.1.6	Obszar Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018.....	120
6.1.1.6.1	Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018.....	120
6.1.1.6.2	Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018	120
6.1.1.6.3	Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018.....	121
6.1.1.6.4	Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018.....	121
6.1.1.7	Obszar Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002.....	125
6.1.1.8	Obszar Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001.....	125
6.1.1.8.1	Przedmioty ochrony obszaru Ostoja Babiogórska PLH120001.....	125
6.1.1.8.2	Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001.....	126
6.1.1.8.3	Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001.....	126
6.1.1.8.4	Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001.....	126
6.1.1.9	Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie całego Nadleśnictwa Nowy Targ.....	127
6.2	Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody.....	129
6.2.1	Oddziaływanie na parki narodowe.....	129
6.2.1.1	Oddziaływanie na Tatrzański Park Narodowy.....	129
6.2.1.2	Oddziaływanie na Gorczański Park Narodowy.....	129
6.2.1.3	Oddziaływanie na Babiogórski Park Narodowy.....	130
6.2.2	Oddziaływanie na rezerваты przyrody	130
6.2.3	Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu.....	130
6.2.4	Oddziaływanie na pomniki przyrody.....	131
6.2.5	Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.....	131
6.2.6	Oddziaływanie na głuszca (Tetrao urogallus)	132
6.2.7	Oddziaływanie na gatunki chronione.....	132
6.3	Oddziaływanie na elementy środowiska.....	133
6.3.1	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	133
6.3.2	Oddziaływanie na ludzi.....	135
6.3.3	Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty.....	136
6.3.4	Oddziaływanie na zwierzęta	141
6.3.5	Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza obszarami Natura 2000....	144
6.3.6	Oddziaływanie na wodę	144
6.3.7	Oddziaływanie na powietrze.....	145
6.3.8	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	146
6.3.9	Oddziaływanie na krajobraz.....	146
6.3.10	Oddziaływanie na klimat	147
6.3.11	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	147
6.3.12	Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym.....	149
7.	Podsumowanie.....	150

7.1 Oddziaływanie transgraniczne.....	151
8. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU.....	151
9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	153
10. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	154
11. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU.....	155
12. ŹRÓDŁA DANYCH.....	157
Literatura.....	157
12.1 Strony internetowe.....	159
13. ZAŁĄCZNIKI.....	160

Spis tabel

Tabela 1. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony występujących w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Nowy Targ.....	18
Tabela 2. Wykaz Parków Narodowych w zasięgu i sąsiedztwie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	18
Tabela 3. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otuliny GPN.....	20
Tabela 4. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otuliny BgPN.....	20
Tabela 5. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ na terenie TPN.....	21
Tabela 6. Rezerваты przyrody występujące w granicach zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Nowy Targ.....	21
Tabela 7. Zagrożenia przyrody rezerwatu "Bór na Czerwonem" oraz możliwe sposoby ich ograniczenia lub eliminacji. Wypis z Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 3 grudnia 2015 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu „Bór na Czerwonem”.....	23
Tabela 8. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	29
Tabela 9. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy.....	30
Tabela 10. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB120007.....	31
Tabela 11. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących w obszarze ptasim Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	32
Tabela 12. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH 120016.....	33
Tabela 13. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	35
Tabela 14. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLB120011 Babia Góra.....	36
Tabela 15. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Babia Góra na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	37
Tabela 16. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLH120001 Ostoja Babiogórska.....	38
Tabela 17. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska.....	39
Tabela 18. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLH 120018 Ostoja Gorceńska.....	40

Tabela 19. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska.....	42
Tabela 20. Obszary Chronionego Krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ.....	47
Tabela 21. Powierzchnia Południowomałopolskiego OChK w poszczególnych leśnictwach Nadleśnictwa Nowy Targ.....	50
Tabela 22. Zestawienie istniejących pomników przyrody na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Nowy Targ oraz w jego zasięgu działania.....	51
Tabela 23. Chronione gatunki roślin.....	58
Tabela 24. Gatunki chronionych ssaków.....	63
Tabela 25. Chronione gatunki ptaków.....	65
Tabela 26. Zagrożone gatunki płazów i gadów.....	69
Tabela 27. Chronione gatunki ryb.....	70
Tabela 28. Wykaz oddziań, w których zaobserwowano występowanie gęszca.....	73
Tabela 29. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	77
Tabela 30. Składy gatunkowe dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 w granicy gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	80
Tabela 31. Miąższość drewna martwego Nadleśnictwa Nowy Targ.....	81
Tabela 32. Wykaz gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Pasma Policy PLB120006 zaobserwowane na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	91
Tabela 33. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	92
Tabela 34. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	92
Tabela 35. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Pasma Policy występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	93
Tabela 36. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	99
Tabela 37. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG) w granicach obszaru siedliskowego Torfowiska Orawsko-Nowotarskie na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	100
Tabela 38. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	100
Tabela 39. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007.....	101
Tabela 40. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB120007 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	102
Tabela 41. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	102
Tabela 42. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	105

Tabela 43. Wykaz siedlisk wymienionych w Zał. I Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	106
Tabela 44. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	106
Tabela 45. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	107
Tabela 46. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	108
Tabela 47. Zestawienie powierzchni siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ, a położonych w obszarze Natura 2000.....	108
Tabela 48. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016.....	113
Tabela 49. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG) w granicach obszaru Babia Góra.....	114
Tabela 50. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	114
Tabela 51. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	115
Tabela 52. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	115
Tabela 53. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	116
Tabela 54. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011 występujących na terenie Nadleśnictwa.....	119
Tabela 55. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG) na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach obszaru Ostoja Gorceńska.....	120
Tabela 56. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorceńska PLH120018 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	120
Tabela 57. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorceńska PLH120018.....	121
Tabela 58. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Gorceńska PLH120018 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	121
Tabela 59. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Ostoja Gorceńska PLH120018 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.....	122
Tabela 60. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ostoja Gorceńska PLH120018.....	124
Tabela 61. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	126
Tabela 62. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001.....	126

Tabela 63. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.....	127
Tabela 64. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku chronionym lub o kierunku gospodarczym (wg KZP).....	134
Tabela 65. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki roślin zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	136
Tabela 66. Zestawienie sposobów ograniczenia negatywnego oddziaływania PUL na chronione ssaki zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	141
Tabela 67. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione ptaki zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	142
Tabela 68. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione płazy zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	143
Tabela 69. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione ryby zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.....	144
Tabela 70. spodziewany na koniec 2029 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Nowy Targ	148
Tabela 71. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa Nowy Targ.....	150

Spis rysunków

Rysunek 1. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otulin Parków Narodowych: Babiogórskiego i Gorceńskiego oraz w granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego.....	19
Rysunek 2. Położenie rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ.....	22
Rysunek 3. Położenie rezerwatu "Bór na Czerwonym".....	23
Rysunek 4. Położenie rezerwatu "Bembeńskie".....	25
Rysunek 5. Położenie Pasma Policy PLB 120006	29
Rysunek 6. Położenie Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB 120007.....	31
Rysunek 7. Położenie Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLH 120016.....	33
Rysunek 8. Położenie PLB 120011 Babia Góra.....	36
Rysunek 9. Położenie Ostoi Gorceńskiej PLH120018.....	40
Rysunek 10. Położenie Górny Dunajec PLH 120086	44
Rysunek 11. Położenie Polana Biały Potok PLH 120026.....	45
Rysunek 12. Położenie Dolina Białki PHL 120024.....	46
Rysunek 13. Położenie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ.....	48

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Baza danych	Baza w formacie mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad Planem Urządzenia Lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze. Baza ta jest po zatwierdzeniu Planu importowana do bazy SILP w Nadleśnictwie
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp.
Drzewostan ponad 100-letni	Drzewostan, w którym gatunek panujący (zapisany na pierwszym miejscu w opisie taksacyjnym lasu) ma 101 i więcej lat
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
DSZ	Dyrektywa Szkodowa
DW	Ramowa Dyrektywa Wodna
GIS	System Informacji Geograficzne (ang. Geographic Information System)
GPS	(ang. Global Positioning System) System nawigacji satelitarnej
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
JCW	Jednolite Części Wód
KE	Komisja Europejska
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada organizowana przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych przed rozpoczęciem prac nad Planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
Miąższość	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m ³ . Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
Odnawianie (odnowienie)	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko

OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan (PUL, Plan UL)	Plan Urządzenia Lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie Planu Urządzenia Lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Przyrody
Prognoza	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF z oceną D nie są przedmiotem ochrony
Rb I	Rębnia zupełna – charakteryzuje się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębneho
Rb II	Rębnia częściowa – charakteryzuje się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Wykorzystywana głównie do odnawiania naturalnego gatunków cienioznośnych
Rb III	Rębnia gniazdowa- jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu wprowadzenia na nie gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych
Rb IV	Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w Nadleśnictwie
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na obszary Natura 2000
TD	Typ drzewostanu – określa docelowy zestaw pożądanych gatunków drzew, spodziewany do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny
TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy jakości, usuwaniu elementów niepożądanych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe
BWG	Bór wysokogórski

BGśw	Bór górski świeży
BMGśw	Bór mieszany górski świeży
LMGśw	Las mieszany górski świeży
LGśw	Las górski świeży
BMGw	Bór mieszany górski wilgotny
LMGw	Las mieszany górski wilgotny
LGw	Las górski wilgotny
LłG	Las łęgowy górski
BGb	Bór górski bagienny
BMGb	Bór mieszany górski bagienny
OIJG	Ols jesionowy górski
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość produkowanego drewna, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne
ZHL	Zasady hodowli lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.

1. WSTĘP

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 2129). Na poziomie Nadleśnictwa prowadzona jest według Planu Urządzenia Lasu będącego podstawowym dokumentem gospodarki leśnej. Wszelkie zabiegi wykonywane zgodnie z Planem w lasach, mogą w mniejszym lub większym stopniu oddziaływać na środowisko. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz.U. 2018 poz. 2081), zwanej dalej ustawą OOŚ, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej Ustawy, zobligowane są do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania Planu dla danego nadleśnictwa, dla którego wykonano PUL.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1 Podstawa prawna

Prognozę oddziaływania na środowisko - zwaną dalej Prognozą - sporządzono na podstawie umowy nr Ol.1271.6.2018 zawartej w dniu 9 października 2018 w Krakowie pomiędzy Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Krakowie z siedzibą w Krakowie, 31-159 Kraków, ul Al. Słowackiego 17a, reprezentowaną przez Jana Kosiorowskiego – Dyrektora RDLP, a firmą KRAMEKO Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, 30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108, reprezentowaną przez Prezesa Zarządu KRAMEKO Sp. z o.o. – Pana Ryszarda Krynickiego .

Przedmiotem Prognozy jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ – zwany dalej PUL lub Planem. Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 212), która w art. 7.1. stwierdza: „Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej”. Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” wynika z Ustawy OOŚ (Art. 46, tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 2081). Z art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający Plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

1. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
2. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
3. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
4. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
5. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- d. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
- e. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
- różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- a. rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b. biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – prezentuje rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Uzasadnia ich wybór oraz opisuje metody dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk w stanie współczesnej wiedzy.

Art. 53. Ustawy OoŚ stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony

Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym. Uzgodnienia takie zostały przeprowadzone. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie określił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 24 sierpnia 2015 roku (znak: OP.II.410.8.2015.MSk), natomiast Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Krakowie uzgodnił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 7 sierpnia 2015 r. (znak: NS.9022.10.152.2015). Procedura sporządzania Planu Urządzenia Lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Komisji Założeń Planu, przedstawiciele miejscowych samorządów i organizacji społecznych oraz do wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL w siedzibie Nadleśnictwa.

Postawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są akty prawne, w tym przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 1614 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 2018 r. poz. 2081 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2129 z późn. zm.),
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 954),
- 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 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 1161),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2017 r. poz. 2033 z późn. zm.),
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 620),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2018 r. poz. 2067 z późn. zm.),
- 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),
- Uwzględniono również:

1) Polityki, między innymi:

- Polityka Leśna Państwa – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r.,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości - aktualizacja z października 2014 r.,
- Polityka Ekologiczna Państwa 2030, (Projekt z 11 lipca 2018 r.),
- Polska Polityka Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych (1994),
- Strategia ochrony różnorodności biologicznej w lasach (1996).

2) Dyrektywy prawa wspólnotowego, zwłaszcza:

- 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.

3) 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).

W dokumencie zawarto informacje na temat: charakterystyki Planu Urządzenia Lasu (PUL); stanu środowiska; wpływu realizacji Planu Urządzenia Lasu na elementy środowiska; działań zapobiegawczych i kompensacyjnych; rozwiązań alternatywnych.

Wszystkie informacje zawarte w Prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ.

2.2 Układ Opracowania

Forma opracowania wynika bezpośrednio z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

2.3 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przeczytać tam możemy m.in., że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w Planie Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania populacji gatunków ptaków objętych ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej oraz siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w Planie. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ. Do analizy wykorzystano dane o środowisku, zamieszczone m. in. w:

- zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody,
- Standardowych Formularzach Danych dla Obszarów Natura 2000,
- Planach Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000,
- Planach Ochrony i projektach tych planów dla Babiogórskiego Parku Narodowego, Gorczańskiego Parku Narodowego oraz Tatrzańskiego Parku Narodowego,
- Planach Ochrony i innych obowiązujących aktach prawnych dla rezerwatów przyrody zlokalizowanych w granicach objętych opracowaniem,
- rejestrach form ochrony przyrody właściwych terytorialnie Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska,
- innych opracowaniach przyrodniczych
- danych pochodzących z zasobów Nadleśnictwa Nowy Targ.

Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w Planie Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych i znaków matematycznych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy nr Ol.1271.6.2018 zawartej w dniu 9 października 2018 w Krakowie pomiędzy Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Krakowie z siedzibą w Krakowie, 31-159 Kraków, ul. Al. Słowackiego 17a, reprezentowaną przez Jana Kosiorowskiego – Dyrektora RDLP, a firmą KRAMEKO Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, 30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108, reprezentowaną przez Prezesa Zarządu KRAMEKO Sp. z o.o. - Pana Ryszarda Krynickiego.

W Nadleśnictwie Nowy Targ znajdują się tereny, obszary oraz obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody. Prowadzona jest ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. 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 występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ to:

- otuliny Parków Narodowych:
 - otulina Babiogórskiego Parku Narodowego,
 - otulina Gorczańskiego Parku Narodowego.
- rezerваты przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa:
 - rezerwat „Bór na Czerwonem”,
 - rezerwat „Bembeńskie”.

- rezerваты przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, pozostające poza gruntami w jego zarządzie:
 - rezerwat „Przełom Białki pod Krempachami”,
 - rezerwat „Skałka Rogoźnicka”.
- obszary Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa:
 - Tatry PLC120001,
 - Pasma Policy PLB120006,
 - Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007,
 - Babia Góra PLB120011,
 - Ostoja Babiogórska PLH120001,
 - Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016,
 - Ostoja Gorczańska PLH120018,
 - Czarna Orawa PLH120002.
- obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa, pozostające poza gruntami w jego zarządzie:
 - Dolina Białki PLH120024,
 - Polana Biały Potok PLH120026,
 - Górny Dunajec PLH120086.
- Obszary Chronionego Krajobrazu:
 - Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.
- pomniki przyrody.
- ochrona gatunkowa roślin, i zwierząt.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ stwierdzono następującą liczbę chronionych i rzadkich gatunków, roślin i zwierząt:

- 89 gatunków roślin (45 z nich posiada szczegółową lokalizację ich obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 13 gatunków płazów i 6 gatunków gadów (3 z nich posiadają szczegółową lokalizację ich obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 9 gatunków ryb (1 posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 143 gatunki ptaków (12 z nich posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo),

- 60 gatunków ssaków (7 z nich posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa).

Przeprowadzone analizy przewidywanych skutków braku realizacji Planu Urządzenia Lasu oraz analizy dokumentu pod kątem przedsięwzięć mogących znacząco wpłynąć na środowisko, jak również głównych problemów ochrony środowiska w kontekście realizacji PUL, wykazały wielostronny wpływ zaprzestania realizacji PUL oraz brak obszarów, na których planuje się realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Do głównych problemów ochrony środowiska na tym terenie zaliczono:

- zanieczyszczenie środowiska (powietrza, wód, gleby),
- zagrożenia abiotyczne,
- zagrożenia biotyczne.

W ramach oddziaływania ustaleń PUL na środowisko, zgodnie z przedstawionym przez RDOŚ w Krakowie zakresem szczegółowości niniejszego opracowania, główny nacisk położono na analizę wpływu zapisów Planu UL na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000.

W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych wymienionych w Zał. I DS zaleca się dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz docelowego zestawu pożądanych gatunków drzewostanu do możliwości siedliska wynikającego z jego żyzności, warunków wilgotnościowych i lokalnych. Intensywność i sposób wykonania planowanych cięć i zabiegów pielęgnacyjnych zapewniają trwałość lasów.

W prognozie przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w PUL na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. W konkluzji stwierdzono brak istotnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na stan zachowania poszczególnych populacji chronionych gatunków flory i fauny.

Wykazano, że oddziaływanie Planu na rośliny, zwierzęta, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat oraz zabytki będzie miało charakter neutralny. W odniesieniu do bioróżnorodności biologicznej, ludzi, wody, krajobrazu, zasobów naturalnych oraz dóbr materialnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny. W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania wynikającego z realizacji zaplanowanych w PUL zabiegów.

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mogące być efektem realizacji Planu Urządzenia Lasu zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody. Analiza tych zapisów wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na Obszarach Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie

metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

Przewidziano następujące metody analizy skutków realizacji Planu Urządzenia Lasu:

- ciągły monitoring zadań wykonywanych przez Nadleśnictwo przez jednostki nadrzędne z wykorzystaniem Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP),
- doraźne kontrole wykonywane przez RDLP w Krakowie,
- obligatoryjne kontrole wykonywane nie rzadziej niż dwa razy w ciągu dziesięciolecia,
- opracowanie analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL, która powinna być przedstawiona na przyszłej Naradzie Techniczno-Gospodarczej, a która będzie zawierać m.in. informacje o wykonaniu zadań z zakresu ochrony przyrody w minionym dziesięcioleciu,
- przekazywanie informacji o realizacji Planu, zwłaszcza w zakresie działań na obszarze form ochrony przyrody, do RDOŚ w Krakowie wraz z ewentualnym monitoringiem realizacji celów ochrony obszarów Natura 2000.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ na lata 2020-2029 nie wpłynie negatywnie na środowisko, w tym również na cel i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

3. CHARAKTERYSTYKA PLANU URZĄDZENIA LASU

Zlecającym wykonanie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ jest Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych (RDLP) w Krakowie. Wykonawcą PUL jest firma KRAMEKO sp. z o. o. z Krakowa.

3.1 Zawartość Planu Urządzenia Lasu

Plan Urządzenia Lasu składa się z następujących podstawowych elementów:

- Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat) – zawarte w nim są dane ogólne dotyczące nadleśnictwa takie jak charakterystyka przyrodniczo-geograficzna, informacje o stanie lasu i jego zasobów, informacje na temat jego bazy nasiennej, opis form ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa. Ponadto w opisie tym znajdują się dane na temat charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa, funkcji lasu, wieków rębności, podziału na gospodarstwa i kategorie ochronności. W elaboracie zawarta jest również część planistyczna dotycząca ustaleń na temat użytkowania głównego, ubocznego, hodowli lasu, wytycznych istotnych dla ochrony lasu czy gospodarki łowieckiej. Zawarta jest w nim również analiza

gospodarki leśnej w minionym okresie. W opisie tym określone są też potrzeby z zakresu budownictwa drogowego, budownictwa, jak też wynikające z funkcji rekreacyjnych i edukacyjnych lasu,

- Opis taksacyjny składający się ze szczegółowych opisów drzewostanów, z uwzględnieniem ich siedlisk, funkcji jakie spełniają o planowanych zadań i czynności gospodarczych oraz ochronnych
- Mapy zawierające wyniki inwentaryzacji oraz mapy przeglądowe cięć rębnych, pielęgnacyjnych, mapy zabiegów hodowlanych
- Wykaz projektowanych czynności i zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli lasu
- Program ochrony przyrody (POP), który zawiera opis stanu środowiska i zasobów przyrodniczych terenu objętego planowaniem. Zawarty jest w nim również opis zagrożeń biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych, dla środowiska. W programie tym są również wyniki inwentaryzacji obszarów Natura 2000, roślin, grzybów i zwierząt chronionych, wraz z mapami.

3.2 Cel sporządzenia Planu Urządzenia Lasu

Sporządzanie Planów Urządzenia Lasu ma na celu prowadzenie zrównoważonej i trwałej gospodarki leśnej określone zostały w "Polityce ekologicznej Państwa" uchwalonej przez Sejm RP w 2001 r., "Polityce leśnej Państwa" przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r., "Ustawie o lasach".

Planowanie urządzania lasu opiera się na "Instrukcji sporządzania planu urządzania dla nadleśnictwa" - IUL, a instrukcja ta wykonana jest w zgodzie z wymogami Ustawy o lasach i rozporządzenia MOŚZNiL (Dz. U nr 256, poz. 2151 z 2005r.).

Cele i zadania urządzania lasu określone w IUL:

- dokonanie inwentaryzacji lasu (gleby, siedliska, drzewostany),
- ocena stanu lasu (gleby, siedliska, drzewostany),
- rozpoznanie walorów przyrodniczych lasów, wraz z opracowaniem programu ochrony przyrody,
- rozpoznanie funkcji lasów i dokonanie ich podziału ze względu na pełnione funkcje i cele,
- zaprojektowanie odpowiedniej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu wraz z jego budową piętrową,
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego drzewostanów,
- ustalenie etatów cięć rębnych i przedrębnych i ustalenie lokalizacji cięć rębnych,
- ustalenie zadań gospodarczych na okres 10 lat wraz z określeniem sposobu ich realizacji,

- projektowanie zadań z zakresu ochrony lasu,
- rozliczenie stanu posiadanej powierzchni oraz dostosowanie do powszechnej ewidencji gruntów.

3.3 Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ jest powiązany z Planami sąsiadujących Nadleśnictw jedynie poprzez wyznaczenie wspólnych granic zasięgów działania, poza tym są to dokumenty sporządzane niezależnie.

Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014 przyjęty przez Sejmik Województwa Małopolskiego Uchwałą Nr XI/133/07 jest podstawowym dokumentem regulującym cele i kierunki działań państwa podejmowane na szczeblu regionalnym w zakresie ochrony środowiska. Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa jest tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Dla realizacji nadrzędnego celu na poziomie województwa małopolskiego przyjęto cele długoterminowe i krótkoterminowe. Cele długoterminowe przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dotyczące zapisów projektu Planu Urządzenia lasu to:

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

Do zadań kierunkowych związanych z ochroną ekosystemów leśnych zaliczono:

- Poprawę stanu zdrowotnego i żywotności lasów, ze szczególnym uwzględnieniem lasów prywatnych charakteryzujących się przewagą świerka - na Podhalu, Spiszu i Orawie,
- Zwiększenie lesistości województwa, szczególnie przez zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych (zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości z 1995 r. z późn. zm.), zalesianie ciągów i korytarzy ekologicznych,
- Aktywizacja lokalnych społeczności, szczególnie wiejskich do wykorzystywania możliwości zalesiania gruntów rolnych i innych niż rolne ze środków PROW,
- Wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego polityki Leśnej Państwa w zakresie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu,
- Doskonalenie regionalnego systemu obszarów chronionych poprzez ochronę najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów leśnych,
- Dążenie do równowagi między turystycznym wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo a koniecznością ich ochrony,
- Zachowanie równowagi między lasem a zwierzyną poprzez dalsze prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej,
- Działania zmierzające do ograniczenia szkód w lesie powodowanych, m.in. przez zaśmiecanie lasów, zwiększający się ruch pojazdów mechanicznych,

- Wzmożenie ochrony siedlisk wilgotnych, zalewowych i bagiennych,
- Działania w zakresie budowy i odtwarzania obiektów małej retencji wodnej na obszarach leśnych,
- Ograniczenie erozji poprzez właściwe działania gospodarcze, infrastrukturalne i zalesienia.

Nadleśnictwo Nowy Targ położone jest w południowo-zachodniej części województwa małopolskiego, na terenie powiatów nowotarskiego i tatrzańskiego. Terytorialny zasięg działania to powierzchnia około 5226,64 ha. Podział administracyjny w zasięgu terytorialnym przedstawia się następująco:

powiat nowotarski:

- Miasto Nowy Targ,
- Gmina Nowy Targ,
- Gmina Jabłonka,
- Gmina Lipnica Wielka,
- Gmina Raba Wyżna,
- Miasto Rabka,
- Gmina Rabka,
- Gmina Spytkowice,
- Gmina Szaflary.

powiat tatrzański:

- Miasto Zakopane,
- Gmina Kościelisko.

Dokumentami powiązаныmi z projektem planu urządzania lasu na szczeblu gmin w zasięgu działania Nadleśnictwa Nowy Targ są przede wszystkim programy ochrony środowiska. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowy Targ na lata 2004 - 2011 z perspektywą do roku 2015, „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jabłonka na lata 2004 - 2015, „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Raba Wyżna na lata 2004 - 2015, „Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Rabka-Zdrój na lata 2008-2011 z perspektywą do roku 2015, „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Spytkowice na lata 2009-2012 z perspektywą na lata 2013-2016, „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miasto Zakopane na lata 2006 - 2009, z perspektywą do roku 2014 w zakresie zadań „ochrona i powiększanie zasobów leśnych zakładają „opracowanie planów urządzania lasu.

Gminy w zasięgu których położone są grunty Nadleśnictwa posiadają również opracowania dotyczące planowania przestrzennego „Studium uwarunkowań i kierunków

27 zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP), w których określono politykę przestrzenną gminy, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium gminy, a także zawarto informacje o położeniu lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę, do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Studium stanowi podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla poszczególnych jednostek wchodzących w skład gminy.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem planu urzędzenia lasu są plany ochrony dla form ochrony przyrody wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. W zasięgu oddziaływania Planu są to rezerwy przyrody, obszary Natura 2000 i Obszary Chronionego Krajobrazu. Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (PmOChK) oraz obszary Natura 2000 w zasięgu, których położone są grunty Nadleśnictwa Nowy Targ nie posiadają planu ochrony. W planie urzędzenia lasu uwzględniono wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2006r i 2007r., oraz informacje udostępnione przez GDOŚ w standardowych formularzach danych (SDF).

4. OPIS FORM OCHRONY PRZYRODY

Celem ochrony przyrody w lasach jest zachowanie w niezmienionym lub optymalnym stanie najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz różnorodności biologicznej. Ponadto dąży się do utrzymania procesów ekologicznych i właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz ochrony walorów krajobrazowych.

Równocześnie wykonywane są czynności mające na celu odtworzenie zubożałych lub zanikłych elementów środowiska leśnego i przywrócenie ich do właściwego stanu oraz funkcji. Działania te prowadzi się na podstawie:

- Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska,
- Zasad i wytycznych wprowadzonych na różnych szczeblach zarządzania w Lasach Państwowych.

W zasięgu działania Nadleśnictwa Nowy Targ znajdują się obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie Ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: rezerwy przyrody, obszary Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz strefy ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w Ustawie formach stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń będących dodatkowymi narzędziami w ramach działań ochronnych.

Poniżej przedstawiono, w formie tabelarycznej, zestawienie form ochrony przyrody położonych w zasięgu działania Nadleśnictwa Nowy Targ, a opis poszczególnych elementów znajduje się w kolejnych podrozdziałach.

Tabela 1. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony występujących w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Nowy Targ

Rodzaj obiektu	Liczba form ochrony położonych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa	Liczba form ochrony położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo	Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa [ha]	Udział pow. [%]
Rezerваты	4	2	147.7	2.83
Obszary Natura 2000	11	8	942.4	43.73
Pomniki przyrody	59	2	-	-
Strefy ochrony	1	1	-	-

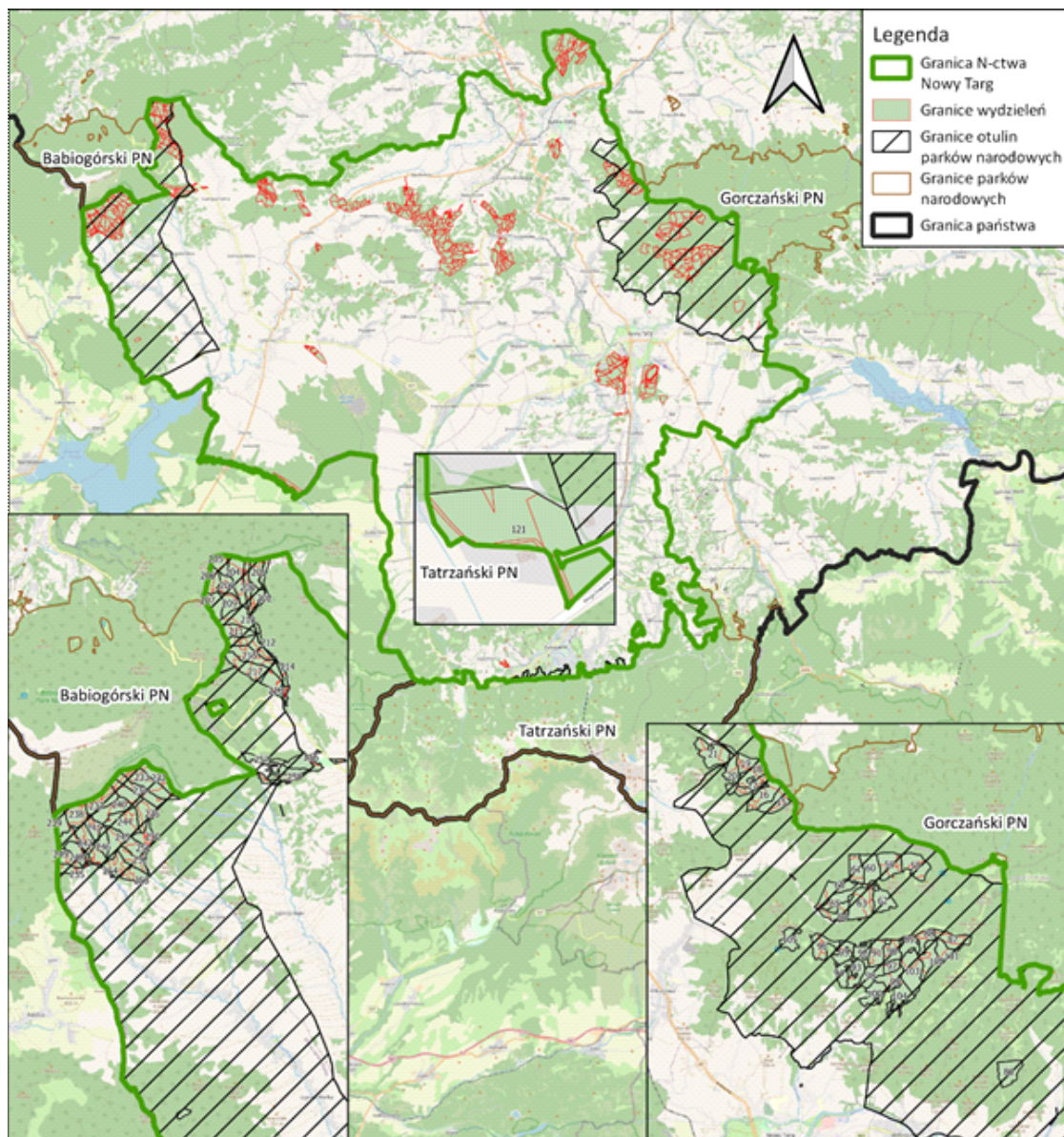
4.1 Parki Narodowe

W bezpośrednim sąsiedztwie gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ znajdują się trzy Parki Narodowe: Tatrzański, Gorczański i Babiogórski.

Tabela 2. Wykaz Parków Narodowych w zasięgu i sąsiedztwie Nadleśnictwa Nowy Targ

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna PN wg Zarządzenia / Rozporządzenia	Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo	Udział [%] w powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
Gorczański Park Narodowy	7029,85	-	-
Otulina Gorczańskiego Parku Narodowego	16646,61	1026,20	19,63
Babiogórski Park Narodowy	3 391,55	-	-
Otulina Babiogórskiego Parku Narodowego	8 437,00	1297,97	24,83
Tatrzański Park Narodowy	21 164,00	0,71	-
Otulina Tatrzańskiego Parku Narodowego	180,95	-	-
Razem:	56849,96	2324,88	44,48
Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]		5226,64	

Obszar objęty opracowaniem leży w zasięgu otulin Gorczańskiego i Babiogórskiego Parku Narodowego. Łączna powierzchnia otulin Parków Narodowych wynosi 2324,88 ha. W granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego znajduje się około 0,7 ha gruntów nieleśnych będących własnością Nadleśnictwa Nowy Targ (tzw. „Jaszczurówka”).



Rysunek 1. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otulin Parków Narodowych: Babiogórskiego i Gorczańskiego oraz w granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego

4.1.1 Gorczański Park Narodowy

Utworzony Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 1980 r. w sprawie utworzenia Gorczańskiego Parku Narodowego. Został włączony do sieci Natura 2000 jako obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Gorce PLB120001, a także Ostoja Gorczańska PLH120018 z uwagi na występowanie cennych siedlisk i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Ma powierzchnię 7029,85 ha i dodatkowo otulinę o powierzchni 16646,61 ha (w tym w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ - 1104,28 ha). Charakterystyczne dla Gorców są duże kompleksy leśne (stanowią one 95% powierzchni Parku) posiadające dwa piętra roślinności: regiel dolny i górny. Występują także rozległe polany gorczańskie, powstałe na skutek pasterstwa. Aktualnie posiada on projekt Planu Ochrony z 2018 roku.

Tabela 3. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otuliny GPN

Nazwa obiektu	Adres leśny (oddział)	Powierzchnia [ha] *
Otulina Gorczańskiego Parku Narodowego	15-20; 21 (część); 58-66; 86-105	1026,20

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Otuliny Gorczańskiego Parku Narodowego oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ

4.1.2 Babiogórski Park Narodowy

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 października 1954 r. w utworzono Babiogórski Park Narodowy. Należy do obszarów europejskiej sieci Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 i Babia Góra PLB120011. Od 1976 roku stanowi Rezerwat Biosfery UNESCO. Aktualnie posiada Plan Ochrony wynikający z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Babiogórskiego Parku Narodowego. Łączna jego powierzchnia to 3391,55 ha. Dodatkowo Park Narodowy otoczony jest otuliną o powierzchni około 8437 ha.

Tabela 4. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach otuliny BgPN

Nazwa obiektu	Adres leśny (oddział)	Powierzchnia [ha] *
Otulina Babiogórskiego Parku Narodowego	201 (część); 202 (część); 203-209; 210 (część); 211; 212(część); 213; 214 (część); 215 (część); 216 (część); 217; 232 (część); 233-255; 256 (część); 257; 258 (część)	1297,97

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ

4.1.3 Tatrzański Park Narodowy

Został utworzony z dniem 1 stycznia 1955 roku przez Rozporządzenie Rady Ministrów z 30 października 1954 r. łączna powierzchnia wynosi 21164 ha. Dodatkowo Park Narodowy otoczony jest otuliną poza gruntami Lasów Państwowych o powierzchni 180,95ha. Od 1993 roku stanowi Rezerwat Biosfery UNESCO. Obszar ten został włączony do sieci Natura 2000, gdzie figuruje pod nazwą Tatry PLC120001. W granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego znajduje się około 0,7 ha gruntów będących własnością Nadleśnictwa Nowy Targ (tzw. „Jaszczurówka”). Tatry to jedyne w Polsce góry o charakterze alpejskim z piętnem kosodrzewiny i turni. Charakteryzują się piętrowością: regiel dolny porastają lasy świerkowe, bukowe i jodłowe. Regiel górny to głównie bór świerkowy, występuje także reliktowy bór limbowo-świerkowy. Powyżej występuje piętro kosodrzewiny i wysokogórskie hale z bogatą roślinnością alpejską. Piętro turni porasta bardzo skąpa roślinność. Tatrzański Park Narodowy posiada też bardzo swoistą florę, żyją tu kozice i świstaki tatrzańskie. Obecnie obowiązującym dokumentem jest Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2018r. w sprawie zadań ochronnych dla Tatrzańskiego Parku Narodowego na 2019r. Projekt Planu Ochrony dla TPN (z 2016 r.) oczekuje na zatwierdzenie przez Ministra Środowiska.

Tabela 5. Grunty Nadleśnictwa Nowy Targ na terenie TPN

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Tatrzański Park Narodowy	121 (część)	0,71

4.2 Rezerwy przyrody

Rezerwy przyrody podlegają prawnej ochronie, stanowiąc jedną z istotniejszych form ochrony przyrody w Polsce. Podstawowym celem tworzenia rezerwatów jest poznanie, udokumentowanie oraz zabezpieczenie najbardziej wartościowych i niepowtarzalnych ekosystemów, jak też stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Tworzą możliwość zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt wraz z biotopami i siedliskami, na których występują. Zapewniają trwałość różnorodnych form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ znajdują się 4 rezerwy przyrody, jako obszary obejmujące ekosystemy zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym z określonymi gatunkami roślin i zwierząt oraz elementami przyrody nieożywionej mające istotną wartość tak ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych jak i krajobrazowych. Dwa z nich znajdują się na gruntach należących do Skarbu Państwa, pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ. Stanowią 2,8% jego powierzchni leśnej.

Tabela 6. Rezerwy przyrody występujące w granicach zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Nowy Targ

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna wg aktu powołującego rezerwat [ha]	Powierzchnia rezerwatu położona w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia rezerwatu na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	Udział procentowy powierzchni gruntów rezerwatu w ogólnej powierzchni Nadleśnictwa [ha]
Rezerwat przyrody Bór na Czerwonem	114,66	114,66	107,89	2,06
Rezerwat przyrody Bembeńskie	40,54	40,54	39,86	0,76
Rezerwat przyrody Skątka Rogoźnicka	0,26	0,26	0	0
Rezerwat przyrody Przełom Białki pod Krempachami	8,51	4,19	0	0
Razem:	163,97	159,65	147,75	2,83
Całkowita powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	5226,64			

Powierzchnia poszczególnych rezerwatów przyrody wynikająca z pomiarów wykonanych na potrzeby opracowania PUL może odbiegać od powierzchni ogólnej tych form wynikającej z aktu powołującego/obowiązującego. Poniżej wskazano główne przyczyny tego stanu:

- powierzchnia podawana dla wybranych rezerwatów wynikająca z PUL odnosi się wyłącznie do gruntów leśnych (zalesionych i niezalesionych), które zajmują pewien procent ogólnej powierzchni rezerwatu;

- zmiana powierzchni wiąże się z jej dokładniejszym pomiarem (geometrycznym) w stosunku do metod pomiarowych wykorzystanych podczas powoływania rezerwatu;
- zmiana powierzchni może wynikać ze zmian ewidencyjnych.

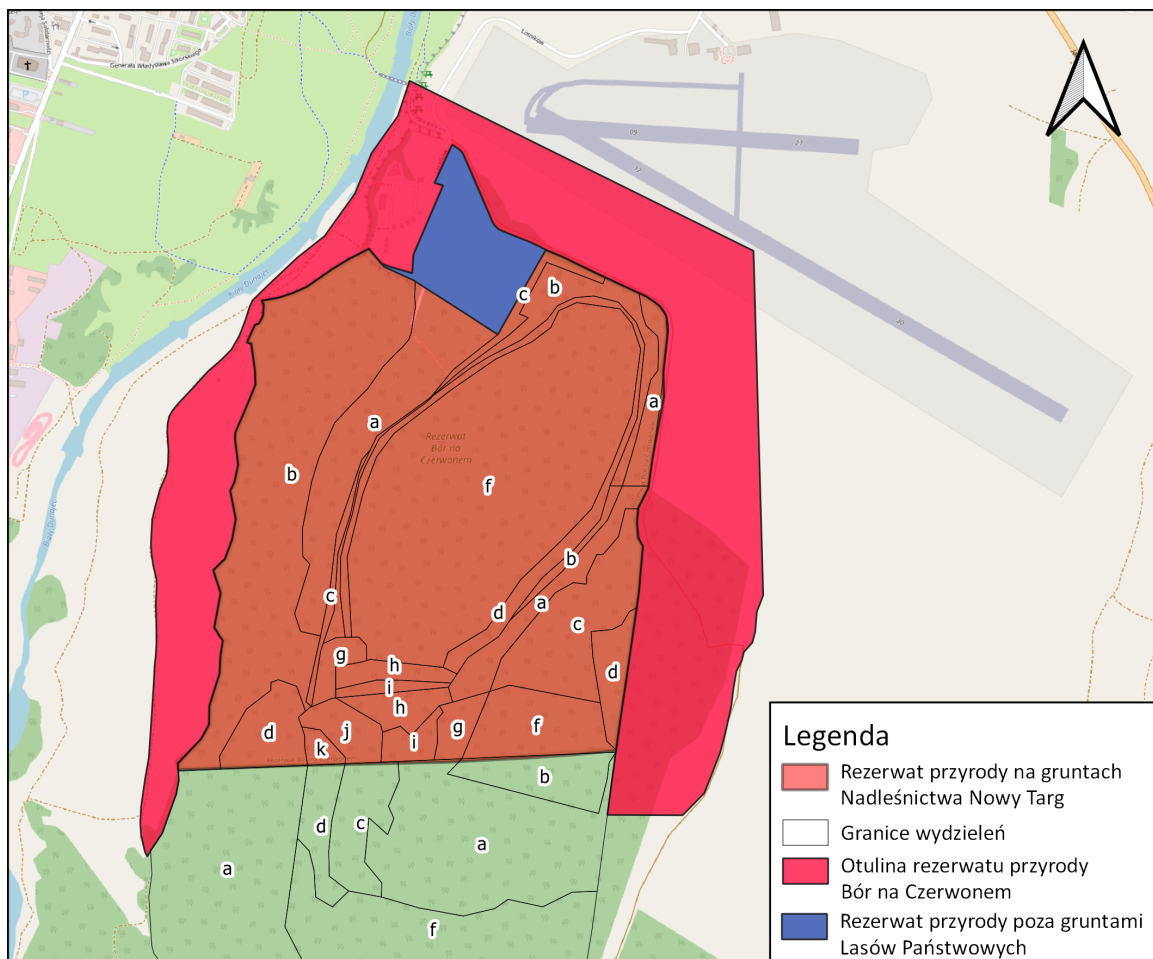


Rysunek 2. Położenie rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ

4.2.1 Rezerwaty przyrody położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo

4.2.1.1 Rezerwat „Bór na Czerwonem”

Powierzchnia rezerwatu wynosi 114,66 ha, z czego w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ znajduje się 107,89 ha gruntów. Został powołany na mocy Zarządzenia nr 488 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27.11.1956 r. z aktualizacją w wyniku Obwieszczenia Wojewody Małopolskiego z 10.05.2003 r.



Rysunek 3. Położenie rezerwatu "Bór na Czerwonym"

Głównym celem ochrony tego rezerwatu jest zachowanie i utrzymanie w dobrym stanie rzadkiego ekosystemu, jakim jest torfowisko wysokie, wraz z kompletem gatunków drzewiastych, zielnych, mszaków, glonów, jak również grzybów i porostów. Kolejnym celem rezerwatu jest zachowanie sosny drzewokosej oraz kosodrzewiny, będących rzadkimi i cennymi gatunkami dla tego regionu.

Rezerwat posiada obowiązujący plan ochrony. Wokół niego (poza gruntami LP) znajduje się otulina o powierzchni 68,40 ha, a sam rezerwat leży w granicach Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH 120016 oraz PLB 120007.

Tabela 7. Zagrożenia przyrody rezerwatu "Bór na Czerwonym" oraz możliwe sposoby ich ograniczenia lub eliminacji. Wypis z Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 3 grudnia 2015 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu „Bór na Czerwonym”

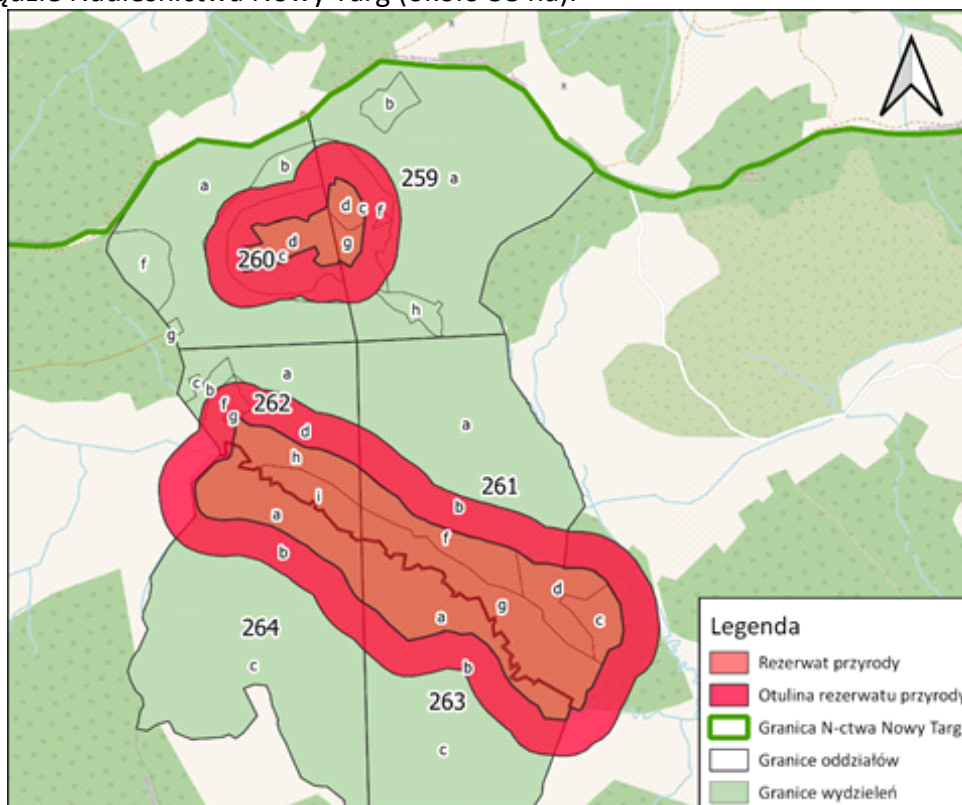
Lp	Zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne występujące w rezerwacie („I”- istniejące, „P”- potencjalne)	Sposób usunięcia zagrożenia lub jego ograniczenia
1	Osuszanie torfowiska poprzez rowy odwadniające (I)	podniesienie poziomu wody gruntowej do poziomu gruntu w otoczeniu poprzez budowę zastawek na rowach;
		okresowe przeglądy zastawek i ich konserwacja wg potrzeb
2	Sukcesja naturalna roślinności drzewiastej (zarastanie torfowiska sosną zwyczajną) (I)	usuwanie z kopuły torfowiska (wydzielenie 108f) sosny zwyczajnej i jej jednopiennych mieszańców

Lp	Zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne występujące w rezerwacie („I”- istniejące, „P”- potencjalne)	Sposób usunięcia zagrożenia lub jego ograniczenia
3	Rozpad drzewostanów w wyniku oddziaływań czynników biotycznych lub abiotycznych (P)	prowadzenie monitoringu pod kątem zagrożenia drzewostanów sosnowych ze strony czynników biotycznych i abiotycznych;
		odnowienie drzewostanu w miejscach gdzie naturalne odnowienie jest niemożliwe ze względu na silne zadarnienie gleby
4	Zaśmiecanie obszaru rezerwatu (I)	patrole Służby Leśnej;
		edukacja miejscowej ludności oraz turystów;
		zbiór odpadów pozostawionych w rezerwacie i w jego bezpośrednim otoczeniu
5	Ruch pieszy, rowerowy, quady, konny poza wyznaczonymi szlakami (I)	patrole Służby Leśnej;
		utrzymywanie oznaczenia rezerwatu tablicami urzędowymi i informacyjnymi;
		utrzymywanie w dobrym stanie infrastruktury turystycznej;
		likwidowanie dzikich ścieżek w rezerwacie poprzez stawianie barierek, przegradzanie ich biegu gałęziami lub pniami drzew;
		wyznaczenie miejsc niekomercyjnego zbioru grzybów, borówek i żurawiny wyłącznie w oddziałach 1a, b oraz 109 a, b
6	Pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych na skutek rozprzestrzeniania się gatunków obcych przenoszonych przez ludzi i przenikania z terenów zabudowy sąsiadujących z rezerwatem (P)	okresowy monitoring rozprzestrzeniania się gatunków obcych w rezerwacie;
		usuwanie obcych gatunków inwazyjnych;
		utrzymanie we właściwym stanie istniejącej infrastruktury turystycznej w celu ograniczenia penetracji terenu rezerwatu poza wyznaczonymi szlakami i miejscami udostępnionymi
7	Oddziaływania antropogeniczne związane z planowaną przebudową lotniska sportowego (Aeroklub Polski - Nowy Targ) na lotnisko komunikacyjne (P)	niedopuszczenie do realizacji przedsięwzięcia w wariantcie mogącym mieć znaczący negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze rezerwatu;
		utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów położonych w otulinie rezerwatu, z wyjątkiem możliwości lokalizacji naziemnej infrastruktury technicznej służącej do naprowadzania i nawigacji samolotów oraz budowy dróg serwisowych i ogrodzenia terenu lotniska, w odległości 100 m od północnych granic rezerwatu, przy czym odległość ta może być zmniejszona w północno-zachodniej części lotniska
8	Zagrożenie pożarowe stwarzane przez ludzi zamieszkujących okresowo szałas znajdujący się w pobliżu północnej granicy rezerwatu (P)	likwidacja szałasu
9	Presja inwestycyjna na tereny położone w otulinie rezerwatu (P)	utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenów w otulinie, za wyjątkiem terenów przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
10	Izolacja rezerwatu w wyniku przzerwania drożności korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację zwierząt roślin i grzybów pomiędzy rezerwatem a innymi ostojami (P)	zachowanie drożności istniejących korytarzy ekologicznych;
		stworzenie możliwości zalesienia gruntów rolnych w strefach korytarzy ekologicznych
11	Hałas, oświetlenie, ruch pojazdów i obecność ludzi na terenie hurtowni traktorów i kabli oraz w domkach kempingowych, położonych na działkach nr 152010/1, 15204, 15207, 15208, 15209, obr. Nowy Targ w otulinie	wyegzekwowanie od właściciela terenu doprowadzenia do zgodności prowadzonej działalności gospodarczej z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - uchwały nr XIV/107/2011 Rady Miasta Nowy Targ z dnia 29 grudnia 2011 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Nowy Targ 21 (obszar lotniska wraz

Lp	Zagrożenia wewnętrzne i zewnętrzne występujące w rezerwacie („I”- istniejące, „P”- potencjalne)	Sposób usunięcia zagrożenia lub jego ograniczenia
	rezerwatu (P)	z otoczeniem)” dla terenu UT1; wprowadzenie do ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zmiany § 12 pkt. 5 uchwały polegającej na określeniu obowiązku uzbrojenia terenu UT1 w miejską sieć kanalizacji sanitarnej lub zmiany sposobu zagospodarowania terenu UT1 na teren lasu (Ls) lub zieleni nieurządzonej (ZN)
12	Niska emisja zanieczyszczeń powietrza (I)	propagowanie wśród ludności miejscowej alternatywnych, przyjaznych środowisku źródeł energii
13	Nieprawidłowa gospodarka leśna i rolna w otoczeniu rezerwatu (P)	ostrożne prowadzenie cięć w drzewostanach przylegających do rezerwatu w oparciu o rębnie złożone; niewprowadzanie gatunków obcych florze rodzimej w otulinie rezerwatu oraz w drzewostanach gospodarczych przylegających do granic rezerwatu od strony południowej

4.2.1.2 Rezerwat „Bembeńskie”

Rezerwat ten ma powierzchnię całkowitą wynoszącą 40,54 ha, z czego 39,75 ha znajduje się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ. Rezerwat ma otulinę o powierzchni 48,82 ha. Został powołany na mocy Rozporządzenia nr 3/2001 Wojewody Małopolskiego z 04.01.2001 r. zaktualizowanego Zarządzeniem nr 38/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z 30.12.2010 r. Rezerwat ma otulinę o powierzchni 48,82 ha, z tego większość znajduje się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ (około 38 ha).



Rysunek 4. Położenie rezerwatu "Bembeńskie"

Rezerwat został utworzony w celu ochrony świerczyny bagiennej z udziałem górskich gatunków ziołoroślowych występujących nad potokiem Bembeńskim.

Wyróżniono tu płaty rzadkiego zbiorowiska - jedliny ziołoroślowej *Doronico austriaci-abietetum*.

Rezerwat ten nie posiada planu ochrony. Aktualnie obowiązującym dokumentem jest Zarządzenie nr 1/18 Regionalnego Dyrektora Środowiska w Krakowie z dnia 19 lutego 2018 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Bembeńskie”, który został sporządzony na okres 5 lat. Rezerwaty przyrody położone w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Nowy Targ, ale poza gruntami zarządzanymi przez tę jednostkę.

4.2.1.3 Rezerwat „Przełom Białki pod Krempachami”

Rezerwat ten znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ, jednakże jest poza gruntami w jego zarządzie. Powierzchnia rezerwatu wynosi 8,5 ha i usytuowany jest na terenach lasów prywatnych, nad którymi nadzór sprawują Nadleśnictwa Nowy Targ i Krościenko. Utworzony został na podstawie Zarządzenia nr 85 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19.09.1959 r.

Rezerwat został stworzony w celu zachowania ciekawego pod względem geomorfologicznym przełomu rzeki Białki przez Pieniński Pas Skałkowy, będącego osobliwością krajobrazu Podhala. Ponadto podlegać będą rzadkie zespoły roślinności naskalne i lasy sosny reliktovej. W jaskini Obłazowej, usytuowanej na południowym zboczu rezerwatu odkryto ślady człowieka od paleolitu do średniowiecza.

Na terenie tego rezerwatu występują ekosystemy:

- Leśne – olszyna karpacka, lasy sosnowe z trzcinnikiem pstrym (zbiorowisko *Pinus sylvestris-Calamagrostis varia*), niekiedy ze znacznym udziałem świerka. Na znacznej powierzchni są wynikiem zaprzestania wypasu owiec i jedynie w partiach grzbietowych, najmniej dostępnych mają charakter naturalny. Zdecydowanie największą powierzchnię stanowią wtórne lasy sosnowo-świerkowe.
- Naskalne - murawa naskalna *Festucetum pallentis*, ciepłolubna murawa *Origano-Brachypodietum pinnatii*, zespół piargowy *Phegopteridetum robertianae*, sucha łąka pienińska *Anthylli-Trifolietum motani*.

4.2.1.4 Rezerwat „Skałka Rogoźnicka”

Rezerwat ten również znajduje się jedynie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ, nie znajdując się jednak na gruntach będących w jego zarządzie. Powierzchnia tego rezerwatu wynosi 0,26 ha i należy do powierzchniowych odstępów pienińskiego pasa skałkowego i pozostaje najdalej wysuniętą na zachód jego wychodnią. Skałkowe odstępnie muszlowca zajmuje ponad 1/3 powierzchni rezerwatu i jest w nieczynnym kamieniołomie.

Celem ochrony jest zachowanie in situ bogatego nagromadzenia skamieniałości o znaczeniu stratygraficznym dla osadów z pogranicza jury i kredy pienińskiego pasa skałkowego. U podnóża skałki występuje łąka mieczykowo-mietlicowa *Gladiolo-Agrostietum*, na skałce murawy naskalne z udziałem elementów ciepłolubnych, szczególnie przy ekspozycji południowej i zachodniej.

4.3 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 uzupełniać systemy krajowe – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (według 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 Habitadowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako specjalnych obszarów ochrony (SOO).

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

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz. 2134 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 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity: Dz. U. 2014 r., poz. 1713);
- 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 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 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 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 nr 64 poz. 402).

Na obszarze będącym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ znajduje się 11 obszarów, będących częścią sieci Natura 2000. Są to: 3 obszary specjalnej ochrony ptaków, 7 obszarów specjalnej ochrony siedlisk oraz jeden obszar wspólny. Spośród wszystkich tych obszarów 7 znajduje się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa.

4.3.1 Obszary Natura 2000 położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

4.3.1.1 Tatry PLC120001

Jest to obszar wspólny Natura 2000, będący ostoją ptasią i siedliskową. Cały obejmuje 21017,8 ha, jednakże jedynie blisko 0,7 ha znajduje się na gruntach Nadleśnictwa. Jest to część wydzieleń oddziału 121 (j, k, l, m, n, o, p, r).

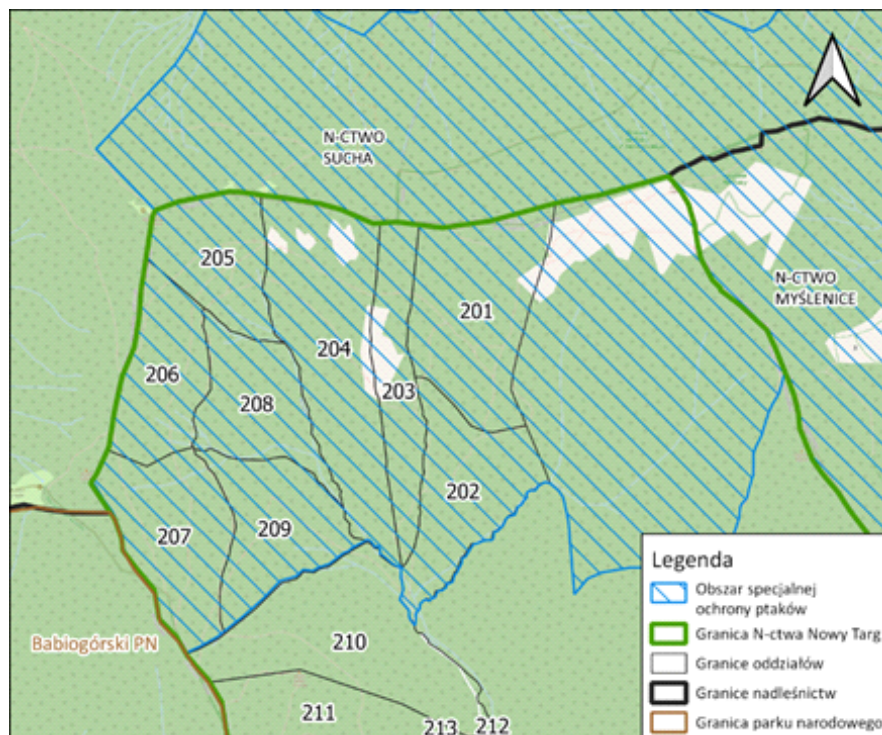
Obszar ten obejmuje polską, północną część Tatr. W związku z ich budową geologiczną dzieli się je na Tatry Wysokie zbudowane są ze skał krystalicznych i metamorficznych oraz Tatry Zachodnie, zbudowane ze skał osadowych - wapiennych. W tym łańcuchu górskim występują obfite wody podziemne, liczne źródła, potoki oraz wodospady, jak również ponad 30 jezior. Na opisywanym terenie znajduje się 600 jaskiń z najdłuższym chodnikiem długości 17 km.

Na terenie tym zidentyfikowano 31 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz 15 gatunków zwierząt i 7 gatunków roślin z Załącznika II tej dyrektywy. Występuje wiele wartościowych gatunków zwierząt: kozica, świstak (jedyne miejsce ich występowania w Polsce), traszka karpacka, darniówka tatrzańska. Swoje stanowiska ma tutaj ponad 1000 gatunków roślin, a wiele z nich jest zagrożonych i rzadkich, ponadto część z nich ma tu jedyne stanowiska w Polsce (warzucha tatrzańska, sasanka słowacka). Stwierdzono tu występowanie 32 taksonów roślin naczyniowych, zaliczanych do endemitów karpackich, a także 4 endemiczne zespoły roślinne oraz 3 dalsze znane ponadto tylko z Niżnich Tatr.

Obecnie obszar ten nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych, ani planu ochrony. Przygotowany jest projekt planu ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego, uwzględniający zakres planu ochrony.

4.3.1.2 Pasma Policy PLB120006

Pasma Policy będące ostoją ptasią obejmuje swoim obszarem 250 ha gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa. Teren chroniony obejmuje masyw Policy, która jest Górą należącą do Beskidu Żywieckiego, leżącą na północ od Babiej Góry. Krajobraz tego pasma charakteryzuje się wyraźnie wyodrębnionymi szczytami, a najwyższe z nich to: Polica (1369 m n.p.m.), Okrąglica (1239 m n.p.m.), Kiczorka (1298 m n.p.m.), Żłota Grapa (1242 m n.p.m.) i Urwanica (1106 m n.p.m.).



Rysunek 5. Położenie Pasma Policy PLB 120006

Tabela 8. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha] *
Pasma Policy PLB120006	201-209	280,82

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Obszaru Natura 2000 oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ

Niemalże cały teren tego obszaru pokryty jest borami świerkowymi o różnym stopniu naturalności. Występująca gradacja konika prowadzi do zamierania znacznych powierzchni lasu, co wiąże się z podejmowaniem działań ochronnych. Oznacza to potrzebę przebudowy części tych świerczyn przy poparciu rodzimych gatunków takich jak: jodła czy buk.

Na terenie obszaru stwierdzono gatunki z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG tj.: włośchatka, sóweczka, dzięcioł trójpalczasty, puszczyk uralski, głuszec i drozd obrożny.

Posiada plan zadań ochronnych, wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12.12.2014 r.

Tabela 9. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy

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 ³																										
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			
Św							9,94		7,40		13,82	7,54	31,27	12,83	10,83		37,17		114,98			245,78	245,78	99,47			
					350				510		3 945	1 575	5 875	3 235	2 255		6 810		22 520			47 075	47 075	99,67			
Bk									1,32													1,32	1,32	0,53			
					20				135													155	155	0,33			
Razem					X		9,94		8,72		13,82	7,54	31,27	12,83	10,83		37,17		114,98			247,10	247,10	100,00			
					370				645		3 945	1 575	5 875	3 235	2 255		6 810		22 520			47 230	47 230	100,00			

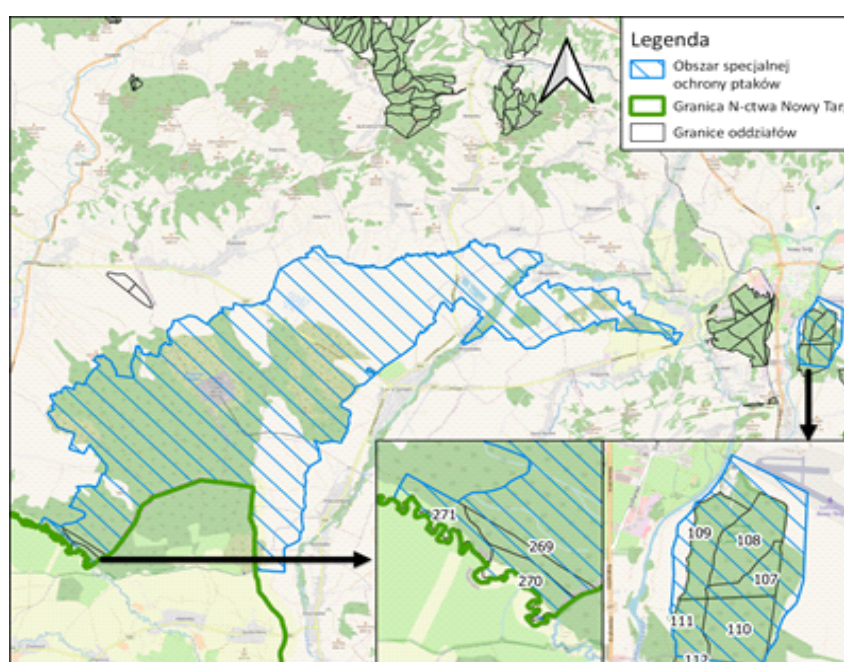
4.3.1.3 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

Obszar (ostoja ptasia) obejmuje około 267 ha gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa (całkowita powierzchnia obszaru to około 8218,5 ha). Został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 roku (Dziennik Ustaw nr 179, poz. 1275).

Tabela 10. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB120007

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha] *
Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB120007	107-111, 269-271	267,46

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Obszaru Natura 2000 oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ



Rysunek 6. Położenie Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB 120007

Swoim zasięgiem obejmuje największy w południowej Polsce kompleks torfowisk wysokich. Na obszarze tym odnotowano występowanie co najmniej 13 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej takich jak: cietrzew, derkacz, bocian czarny, głuszc, jarząbek, żuraw, zimorodek, puchacz, włośchatka, dzięcioł czarny, świergotek polny, muchołówka mała, gąsiorek. Torfowiska te stanowią najważniejszą w Polsce południowej ostoję cietrzewia oraz cechują się wysoką, jak na siedliska górskie, liczebnością derkacza.

Głównym celem ochrony jest populacja cietrzewia wraz z siedliskami przyrodniczymi, odpowiednimi dla wszystkich wymienionych gatunków. Nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych lub planu ochrony, natomiast przygotowany jest projekt Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla tego obszaru.

Tabela 11. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących w obszarze ptasim Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Prześcieje 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 ³																								
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				40,06						1,83	5,84	18,24		25,43	6,67		63,68		18,14			139,83	179,89	67,61	
				235						345	350	4 215		4 070	2 100		17 640		1 725			30 445	30 680	95,99	
Św							68,74															68,74	68,74	25,83	
					440		365															805	805	2,52	
Bk			0,50																				0,50	0,19	
			1																				1	0,00	
Ol								16,96														16,96	16,96	6,37	
					60		415															475	475	1,49	
Razem			0,50	40,06	X		68,74	16,96		1,83	5,84	18,24		25,43	6,67		63,68		18,14			225,53	266,09	100,00	
			1	235	500		365	415		345	350	4 215		4 070	2 100		17 640		1 725			31 725	31 961	100,00	

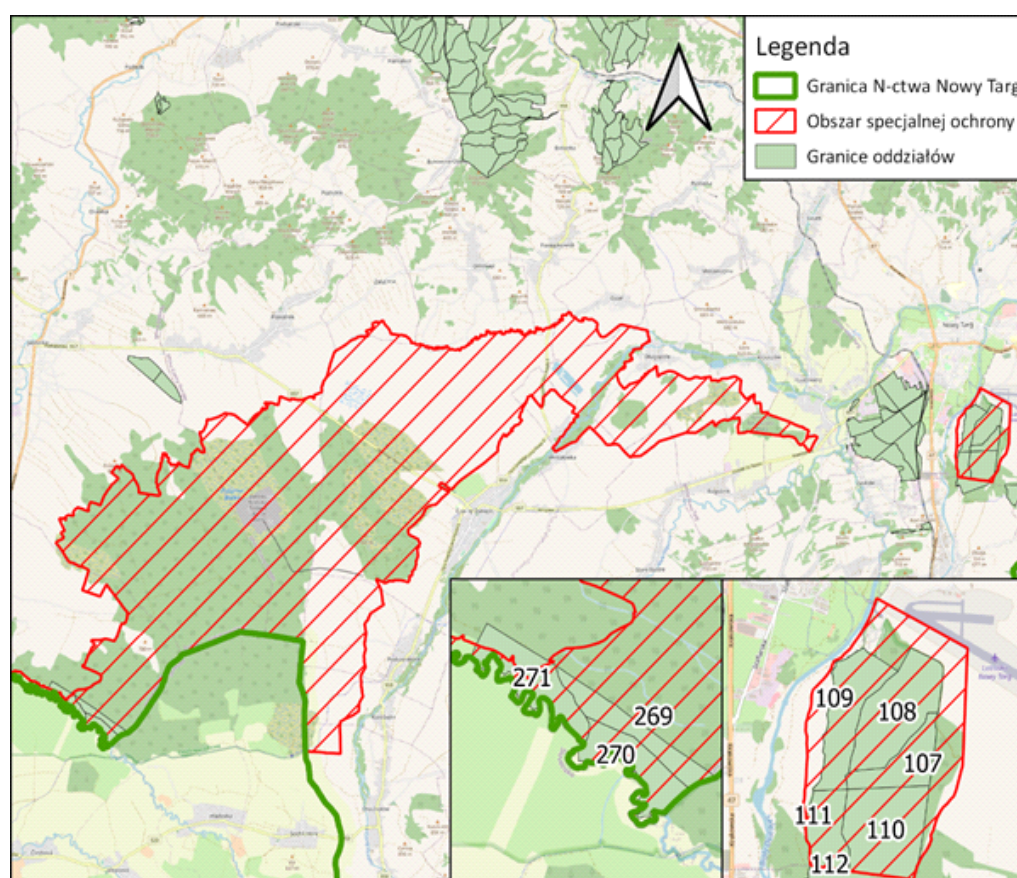
4.3.1.4 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

Jest ostoją siedliskową, której obszar, niemal w całości, pokrywa się z Obszarem Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007. Na na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa zajmuje powierzchnię blisko 256 ha.

Tabela 12. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH 120016

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha] *
Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016	107-111, 269-271	256,41

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Obszaru Natura 2000 oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ



Rysunek 7. Położenie Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLH 120016

Na obszarze tym, będącym terenem rolniczo-leśnym, dominuje tradycyjna gospodarka rolna. Otoczony jest podmokłymi okrajkami o charakterze torfowisk przejściowych. Torfowiska i leżące wokół nich łąki odwadniane są, w części zarośniętymi rowami melioracyjnymi. Duże fragmenty terenu porastają łąki kośne, głównie mieczykowo-mietlicowe, fragmentami nie użytkowane od kilku lat i zarastające krzewami, głównie wierzbowymi. Na terenie tym występują liczne potoki, wzdłuż których uformowały się wąskie pasma młak i łąki ostrożeńiowe. Znaczne powierzchnie

kompleksów leśnych w południowej, przygranicznej części obszaru, zajmują sosnowe i świerkowe bory bagiennie, występujące w powiązaniu z torfowiskami przejściowymi i wysokimi. W obrębie obszaru znajduje się też odcinek koryta Czarnego Dunajca, o naturalnym charakterze. Z zachowanymi w korycie rzeki szerokimi kamieńcami związana jest roślinność charakterystyczna dla górskich rzek.

W obszarze tym odnotowano występowanie 11 rodzajów siedlisk oraz 7 gatunków zwierząt z Dyrektywy Siedliskowej. Występują tam 3 podgatunki ryb uznanych za specyficzne dla tamtejszych wód: płoć karpacka, kiełb dunajski oraz certa. Znajdują się tam również stanowiska zagrożonych bezkręgowców m.in. szlaczkonია torfowiskowego, czy czerwca *Ericoccus podhalensis*. Zasadniczym celem ochrony jest utrzymanie we właściwym stanie zachowania siedlisk torfowiskowych, borów bagiennych, łąk oraz siedlisk nadrzecznych.

Posiada obowiązujący plan zadań ochronnych - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko - Nowotarskie PLH120016.

Tabela 13. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

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., zrzęby				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 ³																							
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				40,06						1,83	5,84	18,24		25,43	6,67		63,68		18,14			139,83	179,89	70,47
				235						345	350	4 215		4 070	2 100		17 640		1 725			30 445	30 680	96,57
Św							58,44															58,44	58,44	22,89
					362		250															612	612	1,93
Ol								16,96														16,96	16,96	6,64
					60			415														475	475	1,50
Razem				40,06	X		58,44	16,96		1,83	5,84	18,24		25,43	6,67		63,68		18,14			215,23	255,29	100,00
				235	422		250	415		345	350	4 215		4 070	2 100		17 640		1 725			31 532	31 767	100,00

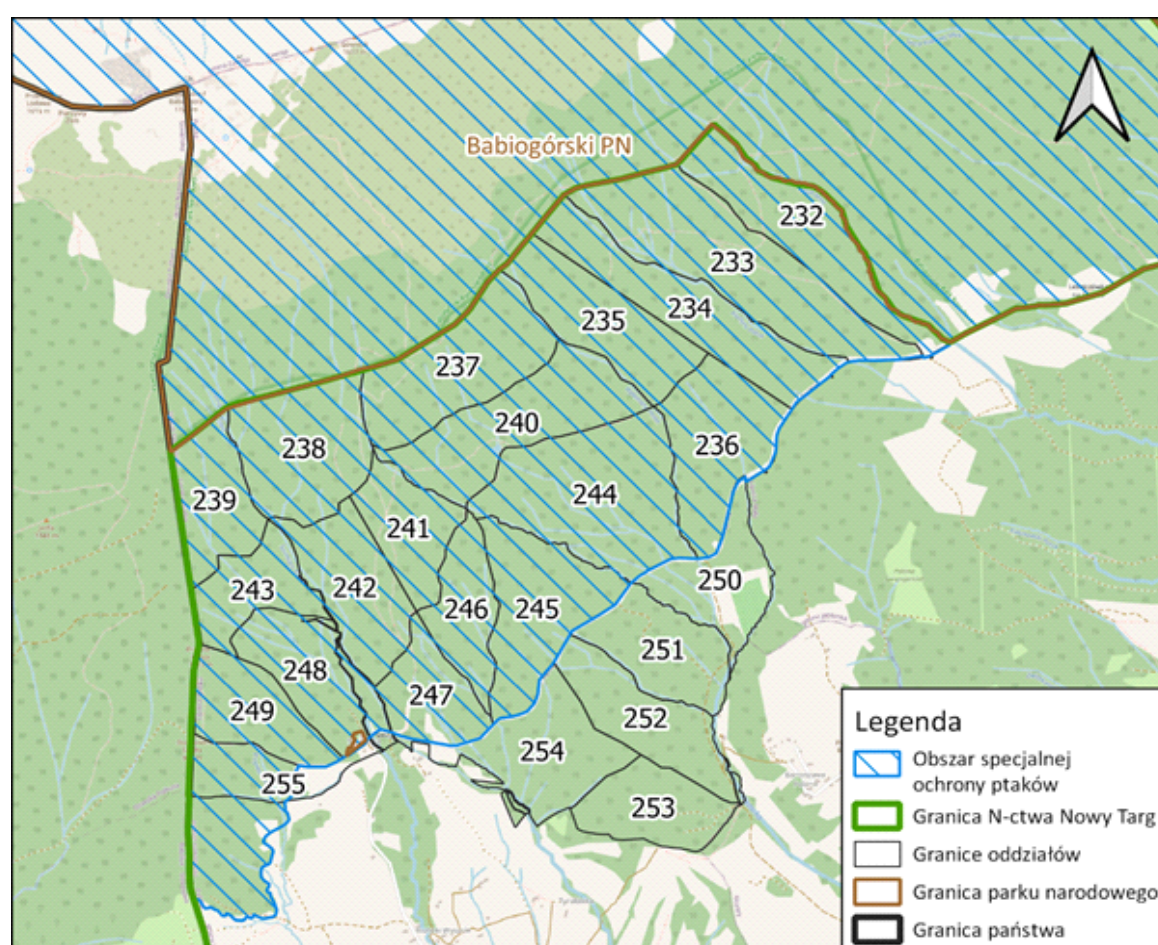
4.3.1.5 Babia Góra PLB120011

Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO). Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (SDF), obszar ten ma powierzchnię 4915,65 ha (w tym około 567 ha na gruntach Nadleśnictwa - leśnictwa Police i Stańcowa).

Tabela 14. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLB120011 Babia Góra

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha] *
Babia Góra PLB120011	232-249, 255l, m	567,39

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Obszaru Natura 2000 oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ



Rysunek 8. Położenie PLB 120011 Babia Góra

Obszar ten w 68.43% leży na terenie Babiogórskiego Parku Narodowego, a w 11,55% pokrywa się z gruntami Nadleśnictwa Nowy Targ. Babia Góra wyróżnia się typową strefowością charakterystyczną dla góry wysokich, w tym obecnością piętra kosodrzewiny. Przeważają drzewostany ze znacznym udziałem w składzie gatunkowym świerka jodły i buka. Na szczytach obecne są rumowiska skalne. Spotkać tu można gatunki ptaków z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG.

Tabela 15. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Babia Góra na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

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 ³																											
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			
Św							19,05		3,40	4,64	9,91	7,53	17,59	7,19	20,00	21,98	88,42	11,95	241,18			452,84	452,84	81,07			
					195				1 340	1 940	4 870	2 380	4 250	1 175	5 295	3 840	5 995	1 420	33 080			65 780	65 780	64,53			
Jd				0,17		0,41		7,98	21,46	24,19	21,45								25,67			101,16	101,33	18,14			
					90			720	7 210	10 340	12 910								4 790			36 060	36 060	35,37			
Bk			0,41					4,00														4,00	4,41	0,79			
					107																	107	107	0,10			
Razem			0,41	0,17	X	0,41	19,05	11,98	24,86	28,83	31,36	7,53	17,59	7,19	20,00	21,98	88,42	11,95	266,85			558,00	558,58	100,00			
					392			720	8 550	12 280	17 780	2 380	4 250	1 175	5 295	3 840	5 995	1 420	37 870			101 947	101 947	100,00			

Aktualnie obszar ten posiada Plan Ochrony wynikający z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Babiogórskiego Parku Narodowego.

4.3.1.6 Ostoja Babiogórska PLH120001

Obszar ten jest Specjalnym Obszarem Ochrony siedlisk (SOO) o powierzchni 3350,43 ha (w tym blisko 1 ha w zasięgu Nadleśnictwa Nowy Targ).

Tabela 16. Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLH120001 Ostoja Babiogórska

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Ostoja Babiogórska PLH120001	232- a, f	1,7

Babia Góra cechuje się typową dla gór wysokich strefowością klimatyczno-roślinną. W wyniku specyficznych panujących warunków geomorfologicznych i klimatycznych piętra roślinne obniżone są o około 150 metrów od układu tatrzańskiego. Jest to również jedyne miejsce w Beskidach, gdzie wykształciło się piętro alpejskie. W drzewostanach, obejmujących ponad 90% całej ostoi, występują głównie świerk, jodła oraz buk. W reglu górnym przeważają pierwotne bory świerkowe. W dolnym reglu natomiast występuje głównie żyzna buczyna karpacka oraz bory jodłowo-świerkowe, które w niewielkim stopniu, wykorzystywane są gospodarczo. W piętrach reglowych zachowane są niewielkie polany utrzymywane niegdyś dzięki wypasowi, obecnie zbiorowiska łąkowe ulegają przemianom w wyniku braku, lub ograniczeniu użytkowania. Występuje kosodrzewina z zaroślami wierzby śląskiej, zajmując około 10% obszaru. W szczytowych partiach, ponad górną granicą lasu, natomiast dominującą roślinnością są murawy wysokogórskie, które porastają tamtejsze rumowiska skalne.

Na terenie tym głównymi celem ochrony jest zachowanie różnorodności biologicznej. Chroni się tu zarówno ptaki, jak również wiele typów siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i innych chronionych zwierząt. W znacznej części teren ten ulokowany jest na terenie Parku Narodowego.

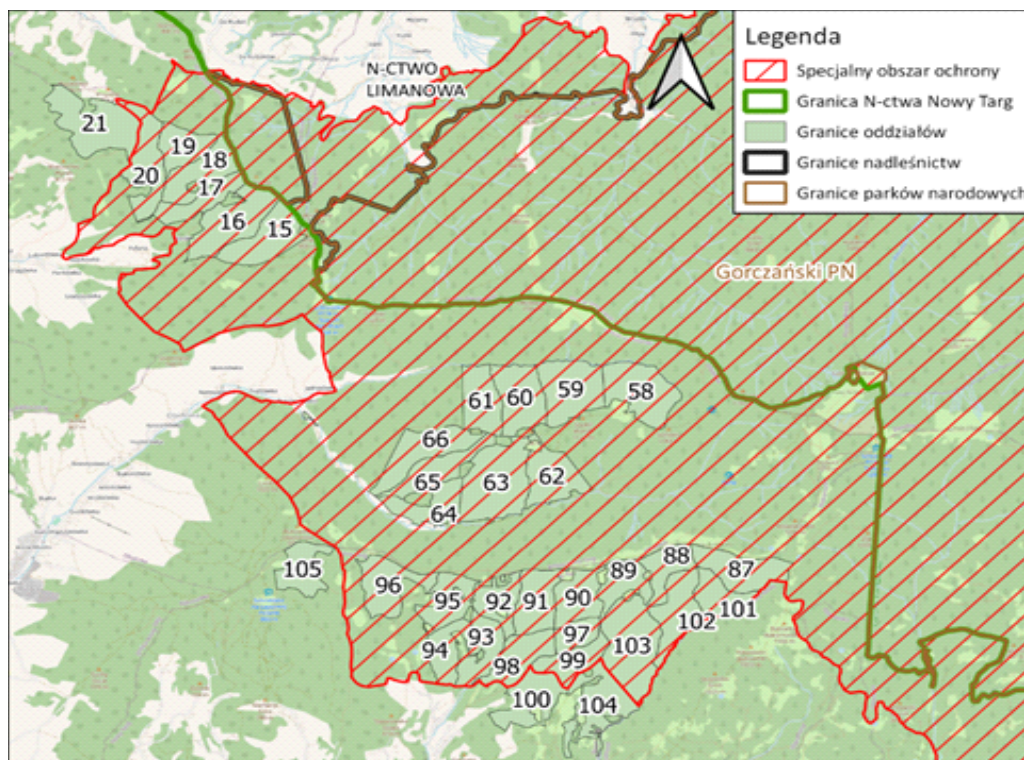
Aktualnie obszar ten posiada Plan Ochrony wynikający z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Babiogórskiego Parku Narodowego.

Tabela 17. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska

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., zrzęby				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 ³																											
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			
Św												0,32					0,87					1,19	1,19	100,00			
												125					90					215	215	100,00			
Razem					X							0,32					0,87					1,19	1,19	100,00			
												125					90					215	215	100,00			

4.3.1.7 Ostoja Gorczańska PLH120018

Jest ostoją siedliskową, a jej obszar na terenie gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 943 ha. Obszar ten zawiera prawie całe pasmo górskie Gorców w Beskidach Zachodnich, tereny w dolinach potoków Jamne i Jaszce w Ochojnicy.



Rysunek 9. Położenie Ostoi Gorczańskiej PLH120018

Tabela 18. Powierzchnia matematyczna gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ w zasięgu Obszaru Natura 2000 PLH 120018 Ostoja Gorczańska

Nazwa obiektu	Adres leśny	Powierzchnia [ha] *
Ostoja Gorczańska PLH120018	15-20, 58-66, 87-99, 101-103	943,81

* - podana wartość jest powierzchnią geometryczną wynikającą z przecięcia danych wektorowych dotyczących zasięgu Obszaru Natura 2000 oraz gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ

Ostoja ta jest obszarem źródłowym dopływów Dunajca oraz Raby. Cały teren jest gęsto przecinany potokami. W reglu dolnym dominują buczyny i bór świerkowo-jodłowy, w reglu górnym natomiast świerczyny górnoreglowe, a doliny wzdłuż potoków porastają olszyny. W szczytowych partiach ponadto znajdują się polany leśne użytkowane ekstensywnie, będące wówczas łąkami mieczykowo-mietlicowymi, zarastające jednak stopniowo lasem w wyniku zanikającego wypasu owiec i bydła. Drzewostany te są w części zaburzone w kontekście struktury wiekowej oraz składu gatunkowego. W lokalnych zagłębieniach terenu, o zwiększonej wilgotności podłoża lub przy wysiękach wody, spotyka się eutroficzne młaki.

W obrębie Ostoi Gorczańskiej odnotowano występowanie 13 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Spośród nich siedliska leśne to: górskie bory świerkowe, kwaśne i żyzne buczyny, jaworzyny, łągi olszowe. Nieleśne

natomiast to m.in. ziołorośla górskie, młaki, torfowiska górskie, łąki krokusowe, łąki murawowe, bliźniczyska. W obszarze tym ostoję swoją mają duże drapieżniki takie jak: ryś, wilk, niedźwiedź; wiele kopytnych: jeleń, sarna, dzik. Ponadto, w dolinach potoków, występuje silna populacja wydry, a w samych potokach zaobserwowano następujące gatunki ryb: pstrąg potokowy, głowacz pręgopłetwy, lipień, strzebla potokowa, brzanka (jedyna z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej). Inne podmokłe tereny zamieszkują licznie: kumaki górskie, traszki grzebieniaste oraz karpackie.

Głównym celem ochrony tego Obszaru jest zachowanie odpowiedniego stanu siedlisk przyrodniczych. Utrzymanie puszczańskiego charakteru Ostoi przyczyni się do pozostawiania tam zespołów dużych drapieżników, a utrzymanie jej wilgotnych siedlisk spowoduje dalsze występowanie odpowiednich warunków dla bytowania i rozmnażania płazów. Innym celem ochrony jest utrzymanie populacji ptaków będących podstawą wyznaczenia tej Ostoi: głuszca, dzięcioła trójpalczastego, sóweczki i puszczyka uralskiego.

Obecnie nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych lub planu ochrony. W opracowaniu jest projekt planu ochrony dla Gorczańskiego Parku Narodowego z zakresem planu ochrony dla tego Obszaru.

Tabela 19. Powierzchnia i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska

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 ³																								
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	
Md											2,50											2,50	2,50	0,27	
											725											725	725	0,42	
Św							37,08	4,83	2,34	3,73	3,69	0,94	1,40			23,23			49,38			126,62	126,62	13,57	
					375			195	285	855	1 105	180	405			880			10 200			14 480	14 480	8,35	
Jd			0,30				9,34	96,17	100,11	27,37	75,54							19,97	128,45			456,95	457,25	49,02	
					4 881		90	7 100	10 110	7 720	31 695								3 330	25 655			90 581	90 581	52,22
Bk											13,81			0,93	2,95		7,71		321,05			346,45	346,45	37,14	
					10						4 975			105	610		2 855		59 105			67 660	67 660	39,01	
Razem			0,30		X		46,42	101,00	102,45	31,10	95,54	0,94	1,40	0,93	2,95	23,23	7,71	19,97	498,88			932,52	932,82	100,00	
					5 266		90	7 295	10 395	8 575	38 500	180	405	105	610	880	2 855	3 330	94 960			173 446	173 446	100,00	

4.3.1.8 Czarna Orawa PLH120002

Ostoja siedliskowa zajmująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa 184 ha, z czego 0,08 ha na gruntach w jego zarządzie. W zasięgu gruntów Nadleśnictwa Nowy Targ omawiany obszar zajmuje powierzchnię 0,08 ha. Jest to dolina potoku Piekelnickiego, sąsiadująca i pokrywająca się jedynie fragmentarycznie z oddziałem 268d.

Obszar ten obejmuje odcinek o długości około 20 kilometrów od miejscowości Podwilk do ujścia Lipnicy, będącej dopływem Czarnej Orawy, do Jeziora Orawskiego. Zgodnie z propozycją organizacji pozarządowych zaproponowano rozszerzenie obszaru na leżący w górze rzeki fragment Czarnej Orawy do miejscowości Harkabuz (gmina Raba Wyżna) oraz ujściowe odcinki dopływów: Syhleć, a także leżące w gminie Czarny Dunajec – odcinki potoków Piekelnik z Borowym.

Zarówno głębokość, jak i szerokość koryta rzeki pozostają zmienne. W początkowym fragmencie płynie jarem, jest głęboko wcięta, o stromych, wysokich i zadrzewionych zboczach. Dno jest skaliste z poprzecznymi progami, a w zakolach odkładają się żwiry różnej granulacji i muł. Dolny bieg rzeki charakteryzuje się w większości płaskimi brzegami, jedynie miejscami występują wyższe, podmywane przez wodę. Dno pokrywają otoczaki. W zakolach tworzą się kamieńce, które porastają wikliną. Wzdłuż rzeki, miejscami występują pasmowo płaty zarośli i łągów wierzbowych oraz olszowych, a w ujściowym już odcinku pojawiają się szuwary. Wokół Obszaru znajdują się nadrzeczne łąki, pastwiska oraz pola uprawne, ponadto Czarna Orawa przepływa przez miejscowości: Podwilk, Orawkę, Jabłonkę. W obrębie tych miejscowości ich zabudowania znajdują się w bezpośredniej bliskości rzeki.

W zależności od konkretnego miejsca wykonywania pomiaru, klasa czystości wody w rzece waha się od IV do I klasy. W wodach Czarnej Orawy żyje bogata fauna ryb i minogów, wśród których są gatunki zagrożone, a 5 z nich znajduje się w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i są to: brzanka, koza, dwa gatunki minogów i głowacz białopłetwy. Innymi gatunkami tego Obszaru są: lipień, miętus, czy świnka. W lądowej, niewielkiej, części tego obszaru występują 3 typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Zasadniczym celem ochrony jest utrzymanie składu gatunkowego zespołu ryb, poprzez zachowanie odpowiednich siedlisk dla tych zwierząt. Obszar posiada obowiązujący plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 sierpnia 2014 r. Omawiany obszar Natura 2000 sąsiaduje i pokrywająca się z gruntami Nadleśnictwa jedynie fragmentarycznie. W związku z powyższym nie przedstawiano powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów. Obszary Natura 2000 położone w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Nowy Targ, ale poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo.

4.3.2 Obszary Natura 2000 położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ, lecz poza gruntami w jego zarządzie

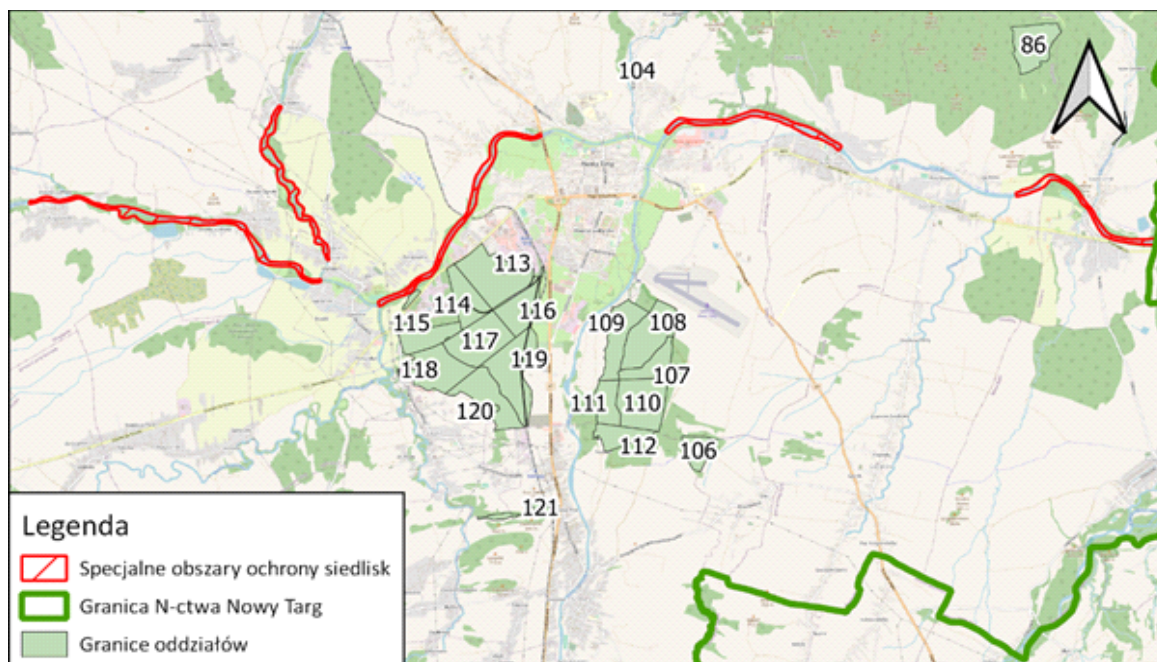
4.3.2.1 Górny Dunajec PLH120086

Ostoja siedliskowa, jest obszarem o powierzchni 150,24 ha, a w jej skład wchodzi:

- rzeka Dunajec na odcinku do ujścia Białego Dunajca do mostu na trasie Harkłowa – Knurów, nie obejmując jednak obszarów zabudowanych, trwale zniszczonych.

- rzeka Czarny Dunajec na odcinku do północnej granicy ostoi Torfowiska Orawsko-Nowotarskie do ujścia do Dunajca, włączając potok Lepietnica od mostu na trasie Morawczyna – Nowy Targ w miejscowości Trute.

Rzeka Dunajec wraz z jej dopływem – Czarny Dunajec zaliczają się do typu – mała rzeka fliszowa w obrębie ostoi. Na tym terenie Dunajec płynie prawie naturalnym, skoncentrowanym korytem, a jego dno oraz brzegi wycięte są w utworach aluwialnych złożonych z granitów tatrzańskich z domieszką utworów fliszowych płaszczowiny magurskiej. Czarny Dunajec, w granicach ostoi, cechuje się naturalnym korytem o kamienistym dnie i słabo porośniętych brzegach.



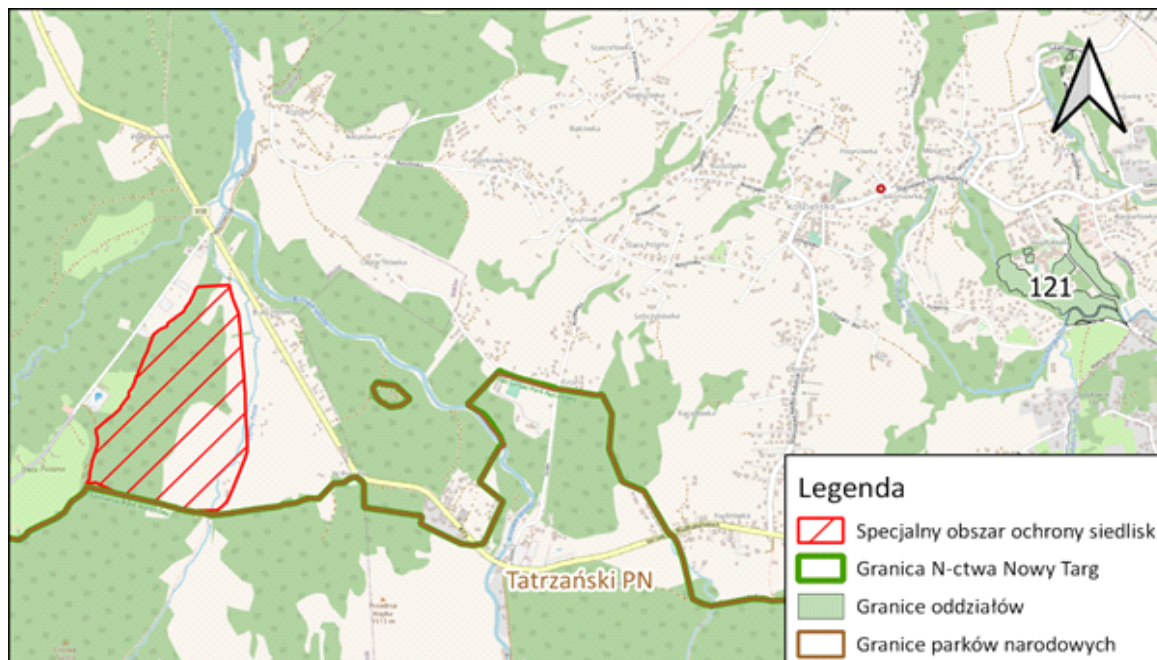
Rysunek 10. Położenie Górny Dunajec PLH 120086

Obszar ten jest ostoją wielu gatunków cennych ryb, spośród których kilka objętych jest art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w Załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG, a są to: brzanka, głowacz biało płęty oraz minóg strumieniowy.

Posiada obowiązujący plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 marca 2017 r.

4.3.2.2 Polana Biały Potok PLH120026

Jest ostoją siedliskową u podnóża Tatr o powierzchni 53,42 ha, w całości znajdującą się w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Obejmuje rozległą polanę leżącą przy północnych granicach Tatrzańskiego Parku Narodowego, przy wylocie Doliny Lejowej.



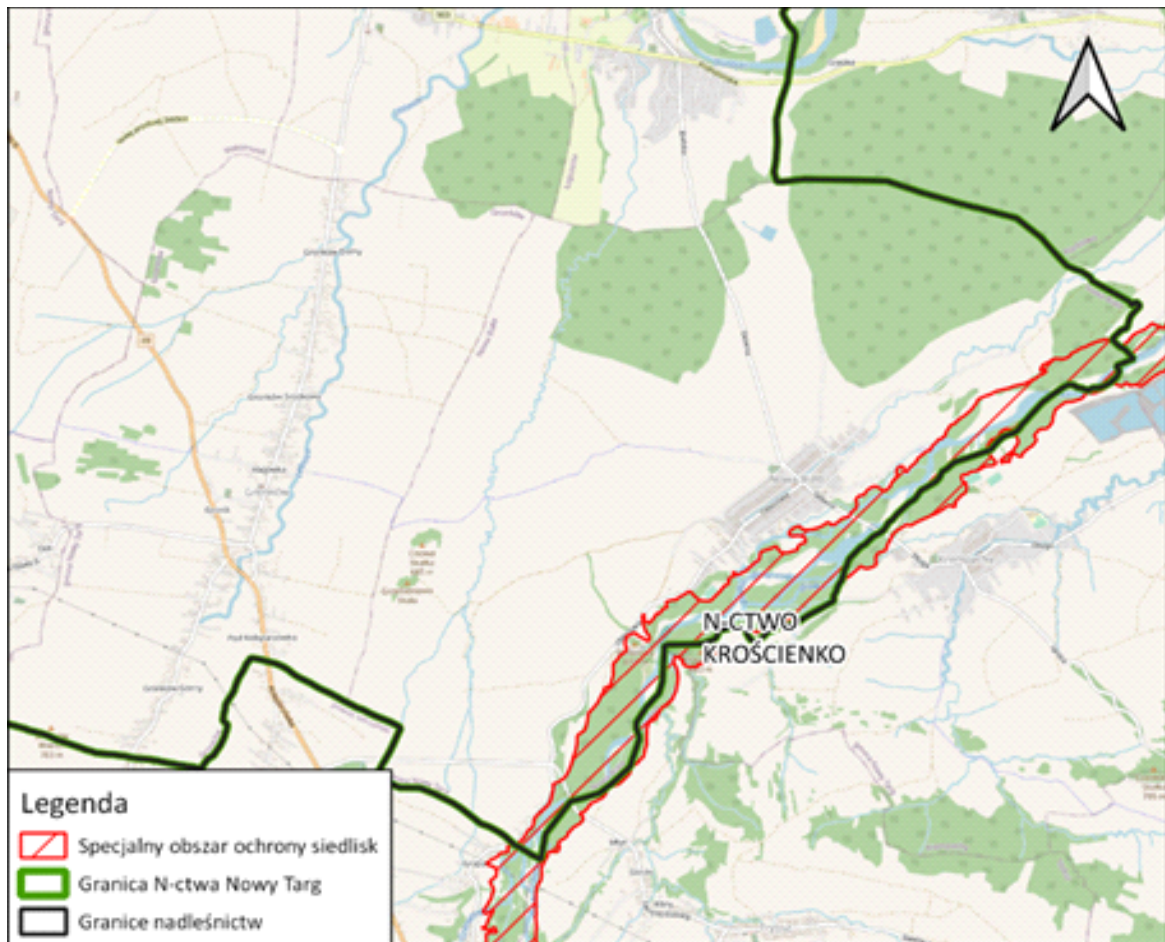
Rysunek 11. Położenie Polana Biały Potok PLH 120026

Teren ten cechuje się lekkim nachyleniem w kierunku północnym. Jest podmokły i zatorfiony. Polana poprzecinana jest kilkoma, niewielkimi ciekami. Na małych powierzchniach ponad potokami rozwijają się zarośla łąkowe. Na terenie polany dominuje torfowisko, porastające sporadycznie nielicznymi sosnami i wierzbami. Występują torfowiskowe oraz murawowe zbiorowiska roślinne. Zinventaryzowano tu 6 siedlisk z zał. I Dyrektywy 43/92/EWG, zajmujące ponad połowę całej powierzchni, a są to: florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe), ziołorośla górskie, ziołorośla nadrzeczne, górskie łąki konietlicowe (ekstensywnie użytkowane), torfowiska przejściowe i trzęsawiska, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, górskie bory świerkowe. Ponadto odnotowano występowanie jęczminki syberyjskiej i poczwarówki Geyera z załącznika II Dyrektywy 43/92/EWG. Do wyjątkowo cennych należy mozaika zbiorowisk eutroficznej młaki kozłkowo-turzycowej *Valeriano-Caricetum flavae* oraz oligotroficznych: kwaśnych niskoturzycowych zbiorowisk z mietlicą psią *Carici canescentis-Agrostietum caninae*, zespół jastrzębca i situ sztywnego *Nardo-Juncetum squarrosi*, zespoły torfowiska wysokiego: mszaru dolinkowego z turzycą bagienną *Caricetum limosae*, *Caricetum fuscae* i płaty zbiorowisk krzewinkowo-torfowcowych torfowisk wysokich i mokrych wrzosowisk *Oxycocco-Sphagnetum*. Prócz nich spotkać można zespół mietczyka i mietlicy pospolitej *Gladiolo-Agrostietum* i pola uprawne.

Obszar ten nie posiada obowiązującego planu zadań ochronnych lub planu ochrony.

4.3.2.3 Dolina Białki PLH120024

Obszar Natura 2000 „Dolina Białki” jest ostoją siedliskową o powierzchni 716,03 ha. Swym zasięgiem obejmuje koryto potoku wraz z nadbrzeżnymi lasami łąkowymi i zaroślami wierzbowymi.



Rysunek 12. Położenie Dolina Białki PHL 120024

Jest to typowa dolina karpackiej rzeki z korytem i wąskim pasem gruntów – lasów łągowych, podlegającym okresowo zalewom. Silny nurt wody oraz nagłe, duże zmiany poziomu wody spowodowane deszczami oraz roztopami, powodują przenoszenie materiału skalnego, w wyniku czego powstają nowe wyspy i narzuty wzdłuż brzegów, a rzeka nieustannie zmienia swoje koryto. W górnym biegu rzeka ma jedno koryto charakteryzujące się dużym spadkiem, o dnie zbudowanym ze skalnych płyt, tworzących progi. Występujące tam, bezpośrednio nad rzeką, podcinane przez wodę strome stoki porośnięte borem świerkowym. Miejscami, w odlesionych miejscach, do brzegu dochodzą pola uprawne czy też łąki i pastwiska, zajmując jednak niewielkie powierzchnie w obszarze. W dolinie, szczególne znaczenie przyrodnicze ma przełom Białki pomiędzy Kramnicą i Obłazową, gdzie grupuje się roślinność wapieniolubna, skupiona na obu tych ostańcach.

Na terenie tym znajduje się ostoja występowania kumaka górskiego, będącego gatunkiem z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Odnotowano tu również występowanie 11 siedlisk przyrodniczych z I Załącznika Dyrektywy Rady 92/43/EWG: pionierską roślinność na kamieńcach górskich potoków, zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków, zarośla wierzby siwej na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków, formacje z *juniperus communis* na wrzosowiskach i murawach kserotermicznych na podłożu wapiennym, Murawy kserotermiczne, śródziemnomorskie ziołorośla i łąki trzęśli-cowe, górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie, podgórskie i wyżynne rumowiska wapienne ze zbiorowiskami, wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *potentilletalia caulescentis*, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe oraz reliktowe laski sosnowe.

Obszar ten posiada obowiązujący plan zadań ochronnych, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 7 listopada 2014 r.

4.4 Obszary Chronionego Krajobrazu

Według art. 23 pkt.1 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2016 poz. 2134 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 pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”. Wprowadzono tę formę ochrony, aby zapobiegać przekształceniom i degradacji środowiska przyrodniczego w wyniku działania rozwijającego się przemysłu i postępującej urbanizacji.

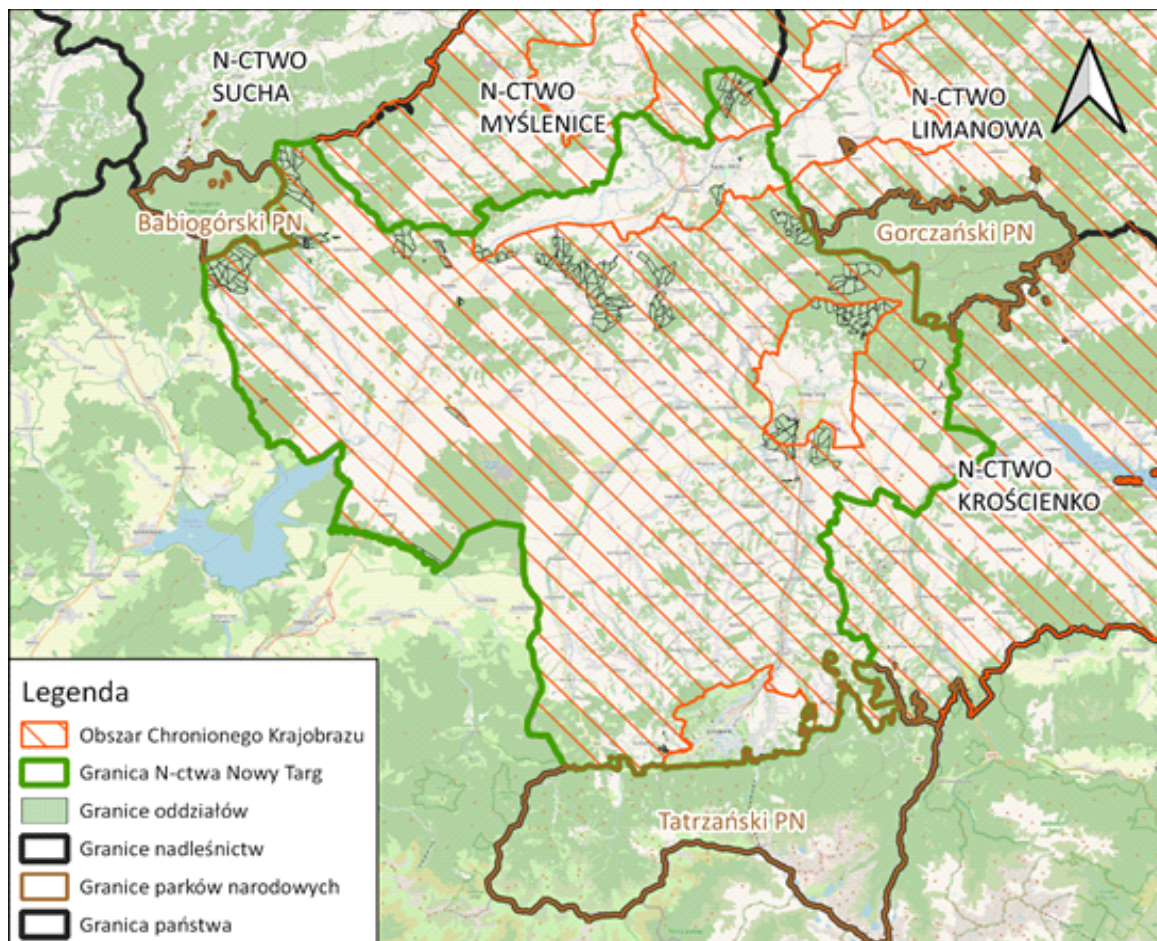
Obszary chronionego krajobrazu na terenie poszczególnych województw łączą się ze sobą tworząc wielkoprzestrzenny system obszarów chronionych oddziałujący w sposób znaczący na zdrowie człowieka, a także na gospodarkę narodową oraz kulturę i naukę. Ma on stanowić uzupełnienie istniejących form ochrony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

Tabela 20. Obszary Chronionego Krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna wg Zarządzenia/ Rozporządzenia [ha]	Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	Udział [%] w powierzchni gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu	364 176,00	4313,13	82,52
Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo [ha]	5224,64		

4.4.1 Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ znajduje się jeden Obszar Chronionego Krajobrazu - Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu. Swoim zasięgiem obejmuje około 80% powierzchni Nadleśnictwa, oddziały: 1-66 , 86, 106-112, 115 (część), 118, 119 (część), 120-121, 123-142, 201-217, 232-271.



Rysunek 13. Położenie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ

Cały obszar zajmuje 364 176 ha powierzchni 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, Łuzna 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.

Pierwotnie utworzony został 1 października 1997 na mocy Rozporządzenia Nr 27 Wojewody Nowosądeckiego z 1.10.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Now. z 1997 r. Nr 43/97 poz. 147). Jego granice oraz nazwa zostały zmienione Rozporządzeniem Wojewody Małopolskiego Nr 92/06 w 2006 roku. Ostatni akt normatywny wydany został w 2013 roku, była to Uchwała Nr XXXIV/578/13 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 marca 2013 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru

Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Województwa Małopolskiego z dnia 24 kwietnia 2013 r. poz. 3130).

Funkcja ochronna tego obszaru przede wszystkim z wybitnej wartości obiektów przyrodniczych, których POChK jest otuliną, bądź tworzy przejściową strefę ochronną. Większą część tego terenu stanowi obszar węzłów i korytarzy ekologicznych sieci ECONET-PL. Pośród cennych ekosystemów naturalnych występują kompleksy torfowisk wysokich w południowo-zachodniej części Kotliny Orawsko-Nowotarskiej oraz ekosystem rzeki Białki w przełomie oraz izolowane skałki Pasa Skalic Nowotarskich i Spiskich.

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 przeciwsuwiskowym 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.

Tabela 21. Powierzchnia Południowomałopolskiego OChK w poszczególnych leśnictwach Nadleśnictwa Nowy Targ

Leśnictwo	Grunty leśne zalesione	Grunty leśne niezalesione	Grunty związane z gospodarką leśną	Grunty nieleśne	Razem
Raba Wyżna	908,29	7,64	16,35	1,24	933,52
Beskid	473,73	-	9,91	2,89	486,53
Gorce	357,72	0,87	6,33	-	364,92
Rabka	589,79	-	4,25	-	594,04
Bór	343,47	44,61	3,66	0,86	392,6
Police	770,76	5,52	8,02	5,16	789,46
Stańcowa	821,84	4,63	14,36	2,52	843,35

4.5 Pomniki przyrody

Pomniki przyrody w Polsce tworzone są na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2017 r. w sprawie kryteriów uznawania tworów przyrody żywej i nieożywionej za pomniki przyrody. Większość z nich stanowią drzewa, które prócz określonej minimalnej pierśnicy, muszą spełniać kryteria jakościowe, wyróżniającymi je szczególnymi walorami przyrodniczymi.

Na terenie lasów stanowiących grunty Lasów państwowych Nadleśnictwa Nowy Targ, we wsi Bielanka, na terenie działki ewidencyjnej 1307, w oddziale 51a leśnictwa Raba Wyżna, znajdują się dwa pomniki przyrody. Zostały ustanowione w Uchwałę Nr XXXII/278/2013 Rady Gminy Raba Wyżna z dnia 29.10.2013 r. Są to jodły pospolite (*Abies alba*) o pierśnicy (obwodzie na wysokości 130 cm) odpowiednio 283 i 324 cm i wysokości 32 i 37 metrów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ obecnie znajduje się 59 obiektów uznawanych za pomniki przyrody. Są to przede wszystkim pojedyncze drzewa, ich grupy oraz aleje drzew. Ponadto są to źródła i głązy.

Wykaz istniejących pomników przyrody przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Zestawienie istniejących pomników przyrody na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Nowy Targ oraz w jego zasięgu działania

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
Istniejące pomniki przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ										
1	121111-008	Uchw. Nr XXXVII/278/2013 RG Raba Wyżna z dn. 29.10.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2013 r. poz. 6403)	51c	Sieniawa	jodła	51a		324	32	1
2	121111-009	Uchw. Nr XXXVII/278/2013 RG Raba Wyżna z dn. 29.10.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2013 r. poz. 6403)	51c	Sieniawa	jodła	51a		283	37	1
Istniejące pomniki przyrody w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Nowy Targ										
3	121101-001	Rozp. Nr 20 Woj. Nowosąd. z dn. 04.02.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosąd. Nr 3/93, poz. 27)			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) (2 szt.), lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (2szt.)			247-260, 280-374	29-32, 25-35	4
4	121101-002	Rozp. Nr 20 Woj. Nowosąd. z dn. 04.02.1993 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosąd. Nr 3/93, poz. 27)			modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>) (16 szt.)			157-333	-	16
5	121103-001	Dec. RL-op-8311/66/66 PWRN w Krakowie z dn. 18.06.1966 r.			lipa			420	27	1
6	121103-002	Dec. RL-op-8311/67/68 PWRN w Krakowie z dn. 18.06.1966 r.			lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (2 szt.)			490-510	27	2
7	121103-003	Dec. RL-op-8311/67/69 PWRN w Krakowie z dn. 18.06.1966 r.			lipa (6 szt.)			493-610	25-31	2

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
8	121103-004	Dec. RL-op-7140/3/83 Woj. Nowosąd. z dn. 09.09.1983 r.			lipa			290-325	-	6
9	121103-005	Dec. RZL-op-7140/1/83 Woj. Nowosąd. z dn. 09.09.1983 r.			modrzew (2 szt.)			-	-	2
10	121103-006	Dec. RL-op-8311/6/74 z dn. 08.02.1974 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			385	24	1
11	121103-007	Dec. RL-op-8311/7/74 z dn. 08.02.1974 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			570	26	1
12	121103-008	Dec. RL-op-8311/8/74 z dn. 08.02.1974 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			640	27	1
13	121103-009	Rozp. Nr 7 Woj. Małop. z dn. 13.04.2004 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 85, poz. 1086)			wiąz górski (<i>Ulmus glabra</i>)			600	-	1
14	121105-001	Dec. RL-op-8311/230/68 PWRN w Krakowie z dn. 10.08.1968 r.			dąb, lipa (3 szt.)			400, 390 - 410	-	4
15	121105-002	Dec. RL-op-8311/231/68 PWRN w Krakowie z dn. 10.08.1968 r.			klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)			380	19	1
16	121105-003	Dec. RL-op-8311/159/74 Urz. Woj. w Krakowie z dn. 15.11.1974 r.			świerk (2szt.)			290 - 305	37 - 40	2
17	121105-004	Dec. RLS-op-7140/36/78 Woj. Nowosąd. z dn. 30.10.1978 r.			Lipa			-	-	1
18	121105-005	Rozp. Nr 19 Woj. Nowosąd. z dn. 21.06.1996 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosąd. Nr 26/96, poz. 69)			jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)			295	19	1
19	121107-001	Dec. RL-op-8311/232/68 PWRN w Krakowie z dn. 10.08.1968 r.			jesion, lipa (3 szt.)			305, 360 - 420	-	4

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
20	121107-002	Dec. RL-op-8311/233/68 PWRN w Krakowie z dn. 10.08.1968 r.			lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>)			440	-	1
21	121107-004	Rozp. Nr 21 Woj. Nowosąd. z dn. 28.08.1997 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosąd. Nr 38/97, poz. 131)			źródło "Jacka"			-	-	1
22	121107-005	b.d.			dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)			-	-	1
23	121107-006	b.d.			jodła pospolita (<i>Abies alba</i>)			-	-	1
24	121109-001	Orzec. LKBS-11/12/Kr/35 Woj. Krakow. z dn. 01.04.1935 r.			modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)			290	0	1
25	121109-003	Dec. Rol.IX.3/116/63 PWRN w Krakowie z dn. 13.12.1963 r.			brzoza			210	18	1
26	121109-005	Rozp. Nr 14/02 Woj. Małop. z dn. 31.01.2002 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 22, poz. 431)			staw "Pucolowski"			-	-	1
27	121111-001	Orzec. LKS.I-4-6/47 Urz. Woj. w Krakowie z dn. 28.04.1949 r.			lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (2 szt.)			500 - 522	35	2
28	121111-002	Dec. RL-op-8311/88/71 PWRN w Krakowie z dn. 24.08.1971 r.			jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) (4 szt.), lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (3 szt.)			-	-	7
29	121111-004	Dec. RLS-op-7140/5/77 z dn. 23.12.1977 r.			lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (3 szt.)			240	20	3
30	121111-005	Dec. RLS-op-7140/7/77 Woj. Nowosąd. z dn. 23.12.1977 r.			klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)			161 - 290	-	7
31	121111-006	Dec. RLS-op-7140/5/77 z dn. 23.12.1977 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			370	25	1

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
32	121111-007	Rozp. Nr 36 Woj. Nowosąd. z dn. 09.07.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Nowosąd. Nr 30/98, poz. 122)			klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)			438	25	1
33	121111-008	Uchw. Nr XXXVII/278/2013 RG Raba Wyżna z dn. 29.10.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2013 r. poz. 6403)			jodła pospolita (<i>Abies alba</i>)			283	37	1
34	121111-009	Uchw. Nr XXXVII/278/2013 RG Raba Wyżna z dn. 29.10.2013 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. z 2013 r. poz. 6403)			jodła pospolita (<i>Abies alba</i>)			324	32	1
35	121112-001	Dec. LAK.5/2/32 z dn. 18.01.1932 r.			jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) (4 szt.), klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>), lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (3 szt.)			286	-	8
36	121112-002	Orzec. LKBS.5/No/1/39 z dn. 12.05.1939 r.			jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)			480	-	1
37	121112-003	Dec. RLS-op-7140/19/77 z dn. 23.12.1977 r.			modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>) (2 szt.)			-	-	2
38	121112-004	Dec. RLS-op-7140/20/77 z dn. 23.12.1977 r.			lipa szerokolistna (<i>Tilia platyphyllos</i>) (5 szt.)			311 - 392	-	5
39	121112-005	Dec. RLS-op-7140/21/77 z dn. 23.12.1977 r.			dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)			525	-	1
40	121112-006	Dec. RLS-op-7140/25/77 z dn. 23.12.1977 r.			sosna pospolita (<i>Pinus sylvestris</i>)			370	-	1
41	121112-007	Dec. RLS-op-7140/33/77 z dn. 23.12.1977 r.			źródło			-	-	1
42	121112-008	Dec. RLS-op-7140/34/77 z dn. 23.12.1977 r.			dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)			-	-	1

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
43	121113-001	Dec. RLS-op.7104/6/77 Woj. Nowosąd. z dn. 23.12.1977 r.			grupa drzew (lipa, jesion, jawor) (13szt.)			-	-	13
44	121114-001	Dec. RL-op-8311/131/68 PWRN w Krakowie z dn. 26.04.1968 r.			jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>) (3szt.), klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) (5 szt.), lipa (5 szt.)			-	-	13
45	121114-002	Dec. RL-op-8311/43/73 PWRN w Krakowie z dn. 02.04.1973 r.			lipa			-	-	1
46	121114-003	Dec. RL-op-8311/61/74 Urz. Woj. w Krakowie z dn. 08.04.1974 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			-	-	1
47	121114-004	Dec. RL-op-8311/62/74 Urz. Woj. w Krakowie z dn. 08.04.1974 r.			lipa (2 szt.)			350	-	2
48	121114-005	Dec. RL-op-8311/63/74 Urz. Woj. w Krakowie z dn. 08.04.1974 r.			topola biała (<i>Populus alba</i>)			385	-	1
49	121701-001	Dec. Rol.IX-3/50/63 PWRN w Krakowie z dn. 25.10.1963 r.			grupa głązów			-	-	
50	121701-002	Dec. RL-op-8311/16/70 PWRN w Krakowie z dn. 12.01.1970 r.			cis			-	-	1
51	121701-006	Dec. RZL-op-7140/10/83 Woj. Nowosąd. z dn. 24.09.1983r.			dąb (3 szt.), jawor (2 szt.)			-	-	5
52	121701-007	Rozp. Nr 1/2001 Woj. Małop. z dn. 04.01.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. Nr 4, poz. 15)			Las Chałubińskich			-	-	
53	121701-008	Uchw. Nr XI/155/2015 RM Zakopane z dn. 30.07.2015 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 4796)			sosna limba (<i>Pinus cembra</i>)			173	20	1

Lp.	Nr. rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie wg aktu prawnego		Gatunek	Lokalizacja wg nowej numeracji oddziałów	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Pow.[ha]/ ilość [szt.]
			Oddz.	Leśnictwo						
54	121701-009	Uchw. Nr XI/176/2015 RM Zakopane z dn. 03.09.2015 r. (Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 5374)			klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) (5 szt.)			100 - 144	25	5
55	121704-001	Dec. RL-op-8311/54/69 PWRN w Krakowie z dn. 02.04.1969 r.			klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>) (2 szt.)			230 - 530	0	2
56	121704-002	Dec. RZL-op-7140/4/83 z dn. 09.09.1983 r.			brzoza (3 szt.)			133 - 170	0	3
57	121704-003	Dec. RL-op-8311/169/74 z dn. 16.12.1974 r.			buk			280	25	1
58	121704-004	Dec. RZL-op-7140/5/83 Woj. Nowosąd. z dn. 09.09.1983 r.			dąb			210	0	1
59	121705-001	Dec. RL-op-8311/76/70 PWRN w Krakowie z dn. 15.04.1970 r.			lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)			678	20	1

4.6 Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Zgodnie z art. 46 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).

W wyniku inwentaryzacji urzędniowej (POP), inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez pracowników Służby Leśnej Nadleśnictwa oraz na podstawie innych dostępnych danych ustalono listę gatunków chronionych, jednakże w większości przypadków bez ich szczegółowej lokalizacji. Inwentaryzacje te są ciągle uzupełniane, nie mogą jednak zastąpić powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin oraz zwierząt. Kompleksowy opis stany przyrody ujęty został w Programie Ochrony Przyrody, będącym częścią PUL.

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ stwierdzono występowanie następującej ilości chronionych gatunków roślin i zwierząt:

- 89 gatunków roślin (45 z nich posiada szczegółową lokalizację ich obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 13 gatunków płazów i 6 gatunków gadów (3 z nich posiadają szczegółową lokalizację ich obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 9 gatunków ryb (1 posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa),
- 143 gatunki ptaków (12 z nich posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo),
- 60 gatunków ssaków (7 z nich posiada szczegółową lokalizację obserwacji na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa).

W poniższych tabelach zestawiono występujące na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ chronione gatunki roślin, zwierząt objętych ochroną. Dane te znajdują się w załączniku II do Programu Ochrony Przyrody jako tak zwane „dane wrażliwe”.

4.6.1 Chronione gatunki roślin

Zgodnie z Polską czerwoną księgą roślin (Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., 2014), na terenie Nadleśnictwa występują 2 gatunki narażone (VU) i 4 gatunki zagrożone (EN). Występują również 64 stanowiska gatunków ujętych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Tabela 23. Chronione gatunki roślin

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: astrowce				
Dziewięciśli bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	częściowa		
rząd: bobowce				
Wilzyna ciernista	<i>Ononis spinosa</i>	częściowa		
rząd: goryczkowce				
Centuria pospolita	<i>Centaurium erythraea</i>	częściowa		
Goryczka krzyżowa	<i>Gentiana cruciata</i>	ściśła	Tak	
Goryczka tojeściowa	<i>Gentiana asclepiadea</i>	częściowa		
Goryczuszka gorzkawa	<i>Gentianella amasella</i>	ściśła		
Goryczuszka wczesna	<i>Gentianella lutescens</i>	częściowa		
Goryczuszka Wettsteina	<i>Gentianella germanica</i>	ściśła	Tak	
Niebielistka trwała	<i>Swertia perennis</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN
rząd: goździkowce				
Goździk kosmaty	<i>Dianthus armeria</i>	ściśła	Tak	
Rosiczka długolistna	<i>Drosera anglica</i>	ściśła		Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 Rozp. MŚ
Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	ściśła		
rząd: grzybieniewce				
Grzybień	<i>Nymphaea sp.</i>	częściowa		
rząd: jaskrowce				
Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	częściowa		
Tojad dzióbaty	<i>Aconitum variegatum</i>	częściowa		

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Tojad mocny	<i>Aconitum firmum</i>	ściśła		
rząd: jasnotowce				
Gnidosz rozesłany	<i>Pedicularis sylvatica</i>	częściowa		
Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>	częściowa		
Tocja karpacka	<i>Tozzia carpathica</i> <i>Woloszack</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia NT
rząd: kapustowce				
Pszonak pieniąski	<i>Erysimum pieniticum</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN. Gatunek, którego nie dotyczy § 8 pkt 1, dotyczy § 6 ust. 1 pkt 6 oraz nie dotyczy § 8 pkt 3 Rozp. MŚ
rząd: liliowce				
Ciemnżyca zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	częściowa		
Lilia złoto głów	<i>Lilium martagon</i>	ściśła		
Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>	częściowa		
rząd: mszaki				
Dzióbkwiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>	częściowa		
Fałdownik nastroszony	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	częściowa		
Fałdownik trzyczędkowy	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	częściowa		
Gajnik Isniący	<i>Hylocomium splendens</i>	częściowa		
Próchniczek błotny	<i>Aulacomnium palustre</i>	częściowa		
Widłóżąb miotlasty	<i>Dicarnum scoparium</i>	częściowa		
rząd: paprotkowce				
Paprotnik kolczysty	<i>Polystichum aculeatum</i>	ściśła		
Pióropusznik strusi	<i>Matteucia struthiopteris</i>	częściowa		
Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spirant</i>	częściowa		
rząd: płonnikowce				
Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	częściowa		
rząd: psiankowce				

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Pokrzyk wilcza jagoda	<i>Atropa belladonna</i>	częściowa		
rząd: ramienicowce				
Płaskolist lśniący	<i>Hookeria lucens</i>	ściśła		
rząd: rókietowce				
Mokradłoszka zaostrzona	<i>Calliergonella cuspidata</i>	częściowa		
Rókietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa		Możliwe pozyskanie: zbiór ręczny. Zostawić nie mniej niż 75% każdego płata i zbierać nie częściej niż raz na 5 lat w tym samym miejscu.
Tujowiec włoskolistny	<i>Thuidium philibertii</i>	częściowa		
rząd: różowce				
Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestri</i>	częściowa		
rząd: skalnicowce				
Rojownik pospolity	<i>Jovibarba sobolifera</i>	ściśła		
rząd: sosnowce				
Kosodrzewina odmiana bagienna	<i>Pinus mugo</i>	częściowa		
Sosna drzewokosa	<i>Pinus x rhaetica</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia EN. Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 Rozp. MŚ
rząd: szparagowce				
Buławik czerwony	<i>Cephalanthera rubra</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia VU
Buławik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>	ściśła		
Buławik wielkokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>	ściśła		
Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	częściowa		Możliwe pozyskanie: zbiór ręczny z licznych populacji. Zostawić nie mniej niż 75% populacji. Nie należy uszkadzać części podziemnych.
Dwulistnik muszy	<i>Ophrys insectifera</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia VU
Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	częściowa		
Gółka długoostrogowa	<i>Gymnadenia conopsea</i>	ściśła	Tak	

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	ściśła		
Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	częściowa		
Kruszczyk siny	<i>Epipactis purpurata</i>	ściśła		
Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	częściowa		
Kukułka fuchsa	<i>Dactylorhiza Fuchsie</i>	ściśła	Tak	
Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	częściowa		
Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	częściowa		
Listera jajowata	<i>Listera opata</i>	częściowa		
Mieczyk dachówkowaty	<i>Gladiolus imbricatus</i>	ściśła	Tak	
Obuwik pospolity	<i>Cypripedium calceolus</i>	ściśła	Tak	Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 oraz dotyczy zakaz transportu okazów gatunków roślin dziko występujących, zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia oraz nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 3 Rozp. MŚ.
Ozorka zielona	<i>Coeloglossum viride</i>	ściśła	Tak	
Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	częściowa		
Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>	częściowa		
Storczyk męski	<i>Orchis mascula</i>	ściśła	Tak	
Storczyk samiczy	<i>Orchis morio</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN. Gatunek, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 Rozp. MŚ
Szafran spiski	<i>Crocus scepusiens</i>	częściowa		
Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	częściowa		
Żłobik koralowy	<i>Corallorhiza trifida</i>	ściśła		
rząd: szurpkowce				
Krótkoząb skalny	<i>Orthotrichum rupestre</i>	ściśła		
rząd: ślázowce				
Wawrzynek wilcze łyko	<i>Daphne mezereum</i>	częściowa		

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: torfowce				
Torfowiec błotny	<i>Sphagnum palustre</i>	częściowa		
Torfowiec frędzlowaty	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	częściowa		
Torfowiec girgensohna	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	częściowa		
Torfowiec kończysty	<i>Sphagnum fallax</i>	częściowa		
Torfowiec nastroszony	<i>Sphagnum squarrosum</i>	częściowa		
Torfowiec ostrolistny	<i>Sphagnum capillifolium</i>	częściowa		
Torfowiec russowa	<i>Sphagnum russowii</i>	częściowa		
Torfowiec szorstki	<i>Sphagnum compactum</i>	częściowa		
rząd: wątrobowce				
Biczycza trójwrębna	<i>Bazzania trilobata</i>	częściowa		
Skosatka zanokcicowata	<i>Plagiochila asplenioides</i>	częściowa		
rząd: widłakowce				
Widłicz spłaszczony	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	częściowa		
Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	częściowa		
Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	częściowa		
Widłak wroniec	<i>Hyperzia selago</i>	częściowa		Kategoria zagrożenia NT
Wroniec widlasty	<i>Hyperzia selago</i>	częściowa		
rząd: widłozębowce				
Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	częściowa		
rząd: wrzosowce				
Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	częściowa		
Pierwiosnek lekarski	<i>Primula veris</i>	częściowa		
Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>	częściowa		
rząd: żabieńcowce				
Kosatka kielichowa	<i>Tofieldia calyculata</i>	ściśła	Tak	

4.6.2 Chronione gatunki zwierząt

Dostępne źródła informacji opisują w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ występowanie licznych gatunków zwierząt, w tym wiele rzadkich. Znajdują się one w obecnie obowiązującym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, a także w „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (Głowaciński 2002). Zgodnie z klasyfikacją zagrożenia kręgowców opisywany obszar jest zamieszkiwany (na podstawie aktualnych danych) przez 3 gatunki (CR) skrajnie zagrożone, 5 gatunków (EN) bardzo wysokiego ryzyka, silnie zagrożone, 4 gatunki (VU) wysokiego ryzyka, narażone na wyginięcie, 12 gatunków (NT) niższego ryzyka, ale bliskie zagrożenia i 7 gatunków (LC) na razie niezagrażonych wymarciem, z różnych powodów wpisane do Czerwonej Księgi.

Zgodnie Ustawą z dnia 14 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, gatunków objętych ochroną gatunkową nie należy umyślnie zabijać, okaleczać, chwycić, niszczyć młodociane formy, jaja, transportować (dotyczy również wywożenia poza granice kraju oraz wwożenia z za granicy), hodować, posiadać lub preparować okazy chronione. Nie można również niszczyć ich ostoi i siedlisk, schronień oraz uniemożliwiać im dostępu do nich, płoszyć i niepokoić. Nie zgodne z prawem jest także sprzedaż tych gatunków.

4.6.2.1 Ssaki

Gatunki tej gromady licznie występują na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ, wśród nich wiele jest rzadkich. W tabeli poniżej zestawiono chronione gatunki ssaków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Tabela 24. Gatunki chronionych ssaków

Nazwa gatunku		status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: drapieżne				
Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	częściowa		
Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	częściowa		
Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Ryś euroazjatycki	<i>Lynx lynx</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Wilk	<i>Canis lupus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Wydra	<i>Lutra lutra</i>	częściowa		
rząd: gryzonie				
Badylarka	<i>Micromys minutus</i>	częściowa		
Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	częściowa		
Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola amphibius</i>	częściowa		osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych

Nazwa gatunku		status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	częściowa		
Nornik tatrzański	<i>Microtus tatricus</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia LC
Orzesznica	<i>Muscadrinus avellanarius</i>	ściśła		
Popielica	<i>Glis glis</i>	częściowa		Kategoria zagrożenia NT
Smużka leśna	<i>Sicista betulina</i>	ściśła		
Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	częściowa		
rząd: jeżokształtne				
Jeż wschodni	<i>Erinacus romanicus</i>	częściowa		
rząd: nietoperze				
Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>			
Gacek brunatny	<i>Plecatus auritus</i>	ściśła	Tak	
Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	ściśła	Tak	
Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	ściśła	Tak	
Mroczek poźlocisty	<i>Eptesicus nilssoni</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Nocek Bechsteina	<i>Myotis bechsteinii</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	ściśła	Tak	
Nocek tyldko włosy	<i>Myotis dasycneme</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN
Nocek Natterera	<i>Myotis nattereri</i>	ściśła	Tak	
Nocek orzęsiony	<i>Myotis emarginatus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN
Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	ściśła	Tak	
Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>	ściśła	Tak	
Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	ściśła	Tak	
rząd: ryjkówkokszałtne				
Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	częściowa		
Ryjówka góraska	<i>Sorex alpinus</i>	częściowa		
Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	częściowa		
Rzęsorek mniejszy	<i>Neomys anomalus</i>	częściowa		
Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	częściowa		

4.6.2.2 Ptaki

Na obszarze zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa stwierdzono pojawienie się licznych przedstawicieli tych kręgowców, większość z nich objęta jest ochroną gatunkową bądź łowiecką. W przypadku stwierdzenia miejsc lęgowych gatunków rzadkich, przygotowano strefy ochronne wokół gniazd i ograniczenie lub zaniechanie w tych strefach działalności gospodarczej. Na gruntach Nadleśnictwa ochroną całoroczną objęto strefę wokół gniazda bociana czarnego w oddziałach 107f/110a o powierzchni 7,84 a w leśnictwie Bór- gatunek ten wymaga strefy ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz okresowej od 15.03 do 31.08 w promieniu do 500 m od gniazda. W tabeli poniżej zestawiono gatunki ptaków występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Nowy Targ.

Tabela 25. Chronione gatunki ptaków

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: blaszkodziobe				
Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	ściśła		
rząd: bocianowe				
Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	ściśła	Tak	
Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia LC
Kulon	<i>Burchinus oedicnemus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia CR
Mornel	<i>Charadrius morinellus</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia CR
Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius Dubiu</i>	ściśła		
rząd: dzięciołowe				
Dzięcioł biało-grzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martins</i>	ściśła	Tak	
Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	ściśła		
Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	ściśła	Tak	
Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia VU
Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	ściśła	Tak	
Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	ściśła	Tak	
Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	ściśła		
Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	ściśła		
rząd: dzioborożcowe				
Dudek	<i>Upupa epos</i>	ściśła	Tak	
rząd: głuptakowe				
Kormoran czarny	<i>Phalacrocorax carbo</i>	częściowa		
rząd: gołębiowe				
Gołąb siniak	<i>Columba oenas</i>	ściśła		
Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	ściśła		
Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	ściśła		

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: grzebiące				
Cietrzew	<i>Lyrurus tetrrix</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN
Głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia CR
Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	ściśła		
rząd: kraskowe				
Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	ściśła		
rząd: krótkonogie				
Jerzyk	<i>Apus apus</i>	ściśła	Tak	
rząd: kukułkowe				
Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	ściśła		
rząd: pelikanowe				
Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	częściowa		
rząd: perkozowe				
Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	ściśła		
Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps griseigena</i>	ściśła		
Perkozek	<i>Tachybaptus rufikollis</i>	ściśła		
rząd: siewkowe				
Brodzicz piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	ściśła		
Brodzicz samotny	<i>Tringa ochropus</i>	ściśła	Tak	
Czajka	<i>Vannellus vanellus</i>	ściśła	Tak	
Kszyk	<i>Gallinago Gallinago</i>	ściśła		
Mewa siwa	<i>Larus canus</i>	ściśła	Tak	
Mewa srebrzysta	<i>Larus argentatus</i>	częściowa		
Mewa śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	ściśła		
Mewa żółtonoga	<i>Larus fuscus</i>	ściśła		
Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hiundo</i>	ściśła	Tak	
Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	ściśła	Tak	
rząd: sokołowe				
Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	ściśła	Tak	
Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	ściśła	Tak	
rząd: sowy				
Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	ściśła	Tak	
Pójdźka	<i>Athene noctua</i>	ściśła	Tak	
Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Puszczyk	<i>Strix Aluto</i>	ściśła		
Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia LC
Sowa uszata	<i>Asio otus</i>	ściśła		
Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia LC

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia LC
rząd: szponiaste				
Bielik	<i>Haliaetus albicilla</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia LC
Błotniak łąkowy	<i>Circus pygargus</i>	ściśła	Tak	
Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	ściśła	Tak	
Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia VU
Jastrząb gołębiarz	<i>Accipiter gentili</i>	ściśła		
Kania ruda	<i>Milvus milvus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	ściśła		
Myszołów włochaty	<i>Buteo lagopus</i>	ściśła		
Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	ściśła		
Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia LC
Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia EN
Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	ściśła		
rząd: wróblowe				
Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	ściśła		
Czyżyk	<i>Carduelis spinus</i>	ściśła		
Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	ściśła		
Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	ściśła		
Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	ściśła		
Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	częściowa		osobniki w obszarze administracyjnym miast
Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	ściśła		
Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	ściśła		
Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	ściśła		
Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	ściśła		
Jaskółka brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	ściśła		
Jaskółka dymówka	<i>Hirundo Ustica</i>	ściśła		
Jaskółka oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	ściśła		
Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrullis</i>	ściśła		
Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	ściśła		
Kawka	<i>Corvus monedula</i>	ściśła		
Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	ściśła		
Kos	<i>Turdus merula</i>	ściśła		
Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	ściśła		
Kruk	<i>Corvus corax</i>	częściowa		
Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	ściśła		
Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	ściśła		

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Kwiczół	<i>Turdus piralis</i>	ścista		
Lerka	<i>Lullula arborea</i>	ścista		
Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	ścista		
Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	ścista		
Mazurek	<i>Passer montanus</i>	ścista		
Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	ścista		
Muchołówka szara	<i>Musicapa strata</i>	ścista		
Mysikrólik	<i>Regulus reguluj</i>	ścista		
Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	ścista		
Pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	ścista		
Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	ścista		
Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	ścista		
Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	ścista		
Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	ścista		
Pliszka górską	<i>Motacilla cinerea</i>	ścista		
Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	ścista		
Pluszcz	<i>Cinclus cinclus</i>	ścista		
Płochacz halny	<i>Prunella collaris</i>	ścista		Kategoria zagrożenia NT
Płochacz pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	ścista		
Podróżniczek	<i>Luscinia Siecia</i>	ścista		Kategoria zagrożenia NT
Pokląskwa	<i>Saksicola rubetra</i>	ścista		
Potrzos	<i>Emberiza citrinella</i>	ścista		
Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	ścista		
Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	ścista		
Sikora bogatka	<i>Parus major</i>	ścista		
Sikora czarnogłowa	<i>Parus montanus</i>	ścista		
Sikora czubatka	<i>Parus cristatus</i>	ścista		
Sikora modra	<i>Parus caeruleus</i>	ścista		
Sikora sosnowka	<i>Parus ater</i>	ścista		
Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	ścista		
Siwerniak	<i>Anthus spinoletta</i>	ścista		
Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	ścista		
Słówek szary	<i>Luscinia luscinia</i>	ścista		
Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	ścista		
Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	ścista		
Sroka	<i>Pica pica</i>	częściowa		
Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	ścista		
Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	ścista		

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	ścista		
Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	ścista		
Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	ścista		
Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	ścista		
Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	ścista		
Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	ścista		
Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	ścista		
Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	ścista		
Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	częściowa		
Wróbel domowy	<i>Passer domesticus</i>	ścista	Tak	
Wróbel mazurek	<i>Passer montanus</i>	ścista		
Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	ścista		
Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	ścista		
Zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	ścista		
rząd: żurawiowe				
Derkacz	<i>Crex crex</i>	ścista	Tak	
Kokoszka wodna	<i>Galinula chloropus</i>	ścista		
Kropiatka	<i>Porzana porzana</i>	ścista	Tak	
Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	ścista		
Zielonka	<i>Porzana parva</i>	ścista		
Żuraw	<i>Grus grus</i>	ścista		

4.6.2.3 Płazy i gady

Na obszarze Nadleśnictwa Nowy Targ występuje 12 gatunków płazów i 6 gatunków gadów podlegających ochronie gatunkowej. Aby skutecznie je chronić należy zadbać o środowisko ich życia: zabezpieczać wszelkie małe zbiorniki wodne, ograniczyć chemizację rolnictwa, zabezpieczyć odcinki dróg między godowiskami. W tabeli poniżej zestawiono chronione gatunki płazów, kolorem żółtym zaznaczono występujące na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ.

Tabela 26. Zagrożone gatunki płazów i gadów

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: płazy bezogonowe				
Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	ścista	Tak	
Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	częściowa		
Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis</i>	ścista		
Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	ścista		

Nazwa gatunku		Status Ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
Żaba jeziorowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	częściowa		
Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	częściowa		
Żaba wodna	<i>Pelophylax esculentus</i>	częściowa		
rząd: płazy ogoniaste				
Salamandra plamista	<i>Salamandra salamandra</i>	częściowa		
Traszka górską	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	częściowa		
Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia NT
Traszka karpacka	<i>Lissotriton Montandoni</i>	ściśła	Tak	
Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris</i>	częściowa		
rząd: gady łuskonośne				
Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	częściowa		
Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	częściowa		
Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	częściowa		
Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	częściowa		
Gniewosz plamisty	<i>Coronella austriaca</i>	ściśła	Tak	Kategoria zagrożenia VU
Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	częściowa		

4.6.2.4 Ryby

Inwentaryzacja ichtiofauny wykazuje niekorzystne zmiany - wypieranie ryb rzadkich, które są zastępowane gatunkami pospolitymi. Jest to szczególnie niebezpieczne dla występujących na tym obszarze gatunków objętych ochroną gatunkową. W trosce o nie należy przede wszystkim ograniczyć skażenie wód, a także dbać o naturalne tarliska, poprawnie prowadzić gospodarkę wędkarsko-rybacką (zarybiać gatunkami właściwymi dla górskich rzek) i zapobiegać kłusownictwu. W tabeli poniżej zestawiono chronione gatunki ryb występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, kolorem żółtym zaznaczono występujące na gruntach w jego zarządzie.

Tabela 27. Chronione gatunki ryb

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: karpiokształtne				
Brzana karpacka	<i>Barbus peloponnesius</i>	częściowa		
Koza złotawa	<i>Sabanejewia aurata</i>	ściśła		Kategoria zagrożenia EN
Piekielnica	<i>Albumoides bipunctatus</i>	częściowa		Kategoria zagrożenia VU
Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	częściowa		
Śliz	<i>Noemacheilus barbatulus</i>	częściowa		

Nazwa gatunku		Status ochrony	Ochrona czynna	Dodatkowe informacje, uwagi
Polska	Naukowa			
rząd: łososiokształtne				
Głowacica	<i>Hucho hucho</i>	ściśła		tylko osobniki występujące w dorzeczu Dunaju
rząd: minogokształtne				
Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	częściowa		Kategoria zagrożenia NT
rząd: skorpenokształtne				
Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	częściowa		
Głowacz przęgopłetwy	<i>Cottus poecilopus</i>	częściowa		

4.6.3 Strefy ochrony miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych

Ochrona strefowa ma na celu ochronę miejsc rozrodu zagrożonych gatunków zwierząt. Zadania ochronne w tym kierunku realizuje się poprzez wyznaczanie stref, których celem jest całoroczne, bądź też okresowe zabezpieczenie wspomnianych miejsc rozrodu przed wszelkimi formami działalności ludzkiej. Strefy ochronne dzieli się na:

- Strefy ochrony ścisłej (całorocznej) funkcjonujące na zasadach rezerwatu ścisłego. Oznacza to, że wykonywanie jakichkolwiek czynności na tym obszarze wymaga uzgodnienia z Generalną lub Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska.
- Strefy ochrony częściowej (okresowej) będące obszarami, jedynie okresowo, wyłączonymi z gospodarki leśnej. Wyłączenie to dotyczy najbliższych wydzieleń okalających miejsce rozrodu (opisane strefą ścisłą). Strefa ochrony częściowej powinna obejmować obszar o promieniu 200-500 m od miejsca rozrodu.

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

Na gruntach Nadleśnictwa ochroną objęto gniazdo bociana czarnego w leśnictwie Bór tworząc strefę ochronną. Gatunek ten wymaga strefy ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz okresowej od 15.03 do 31.08 w promieniu do 500 m od gniazda. Strefa ochrony całorocznej wyłączona jest z użytkowania gospodarczego, natomiast w strefie ochrony częściowej zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne należy wykonywać poza terminem ochrony okresowej 15.03-31.08.

4.6.4 Ochrona głuszca (*Tetrao urogallus*)

Z uwagi na szczególne znaczenie omawianego terenu dla głuszca (*Tetrao urogallus*) został mu poświęcony osobny podrozdział. Ptak ten należy do rodziny głuszcowatych (*Tetraonidae*) z rzędu grzebiących (*Galliformes*). Cechuje go silne przywiązanie do zasiedlanego terenu - osobnikami migrującymi są zwykle odchowane

młode w okresie późnojesiennym. Zasiadła strefę borealną oraz obszary górskie Eurazji. Jest związany z klimaksowymi drzewostanami sosnowymi lub świerkowymi o naturalnej strukturze i luźnym zwarcie, z dużym udziałem borówki czernicy. Preferuje ubogie siedliska borowe o znacznym uwilgotnieniu. W górach najlepsze warunki bytowania stwarzają mu stare, prześwietlone świerkowe bory wysokogórskie, o zwarcie przerywanym i luźnym z udziałem kęp podszytu w granicach 10-20% pokrycia terenu. Wysokość roślinności dna lasu nie powinna przekraczać 40 cm, a najważniejszym jego elementem winny być krzewinki borówki czernicy oraz innych roślin wrzosowatych, które w okresie wegetacyjnym stanowią podstawę jego diety. Zimą głuszce żywią się niemal wyłącznie igliwem świerka i jodły oraz pączkami drzew i krzewów. Gatunek ten z zasady stroni od człowieka, więc za mało mu przydatne należy uznać tereny położone bliżej niż 100 m od ruchliwych dróg i 500 m od wyciągów narciarskich i innych obiektów sportowych. Nieodpowiednie dla niego są też rozległe zręby, zwarte młodniki oraz obszary z intensywnym pozyskaniem. Dlatego też preferowanym typem gospodarki leśnej w tych ostojach jest gospodarka przerębowa z odnowieniem naturalnym. Niezwykle ważnym elementem szczególnie w rejonie tokowiska są pozostawione grupy tzw. „przestojów”, którymi mogą być zarówno drzewa żywe jak i martwe, najlepiej dobrze ugałęzione (wykorzystywane jako drzewa „noclegowe” i w trakcie toku nadrzewnego). Preferencje siedliskowe głuszca były oceniane i analizowane, a większość z charakteryzujących je parametrów można zestawić w formie wzoru, opisującego wymagania głuszca w skali drzewostanu (Habitat Suitability Index, HSI). Zakłada on różną wagę (znaczenie) poszczególnych czynników i możliwość ich częściowej, wzajemnej kompensacji.

Głuszcak jest gatunkiem osiadłym. Dorosłe koguty pędzą życie samotnicze w swoich rewirach, natomiast kury przez znaczną część roku opiekując się młodymi żyją w grupach rodzinnych. Do spotkań dorosłych osobników dochodzi zwykle tylko w okresie godowym. Ze względu na skomplikowany system rozrodczy i strukturę socjalną gatunek ten ma duże wymagania przestrzenne, a poszczególne ostoje liczą po kilka tysięcy hektarów powierzchni leśnej o odpowiedniej strukturze. Grupy liczące zwykle po kilkanaście ptaków skupione są wokół tokowisk, co szczególnie wyraźnie uwidacznia się w okresie godowym - podczas wiosennych toków, trwających od końca marca do pierwszych dni maja. W ostojach górskich tokowiska to fragment dojrzałych drzewostanów świerkowych, wielkości od kilkunastu do kilkudziesięciu hektarów, obejmujące drzewa noclegowe i areny tokowe. Jest to obszar stały w długim okresie czasu, nawet pomimo zmieniającego się wyglądu porastającego go drzewostanu - głuszce większą wagę przywiązują do spokoju w tym rejonie niż do naturalnych zmian. Ważnym elementem środowiska są tu pojedyncze karpy, pniaki lub leżące kłody wykorzystywane przez koguty w trakcie toku naziemnego. Wśród kogutów ustala się hierarchia socjalna, te dominujące zajmują terytoria w centralnej części tokowiska. Kury nie mają ścisłych terytoriów, ich miejsca zimowe częściowo pokrywają się z rewirami kogutów. Miejscem najważniejszym tokowiska jest arena tokowa - kilkunastoarowe, stosunkowo płaskie miejsce, gdzie dochodzi do konfrontacji najmocniejszych kogutów i krycia kur. Nie jest ona stała i jej lokalizacja w poszczególnych latach może się w obszarze tokowiska zmieniać. Co ciekawe, w przypadku reintrodukcji gatunku, nowo wypuszczane ptaki samoistnie odnajdują stare tokowiska i tam przystępują do godów.

Zachodnio-karpacka populacja głąszca jest najliczniejszą z czterech występujących w Polsce, ocenia się że liczy ponad 300 osobników, co stanowi około 50 % wszystkich żyjących u nas ptaków. Funkcjonuje jako element większej, transgranicznej metapopulacji słowacko - polsko - czeskiej, co zapewnia jej pewną stabilność liczebności. Obszar Nadleśnictwa Nowy Targ obejmuje fragmenty trzech karpackich ostoi głąszca: Babiej Góry, Policy i Gorców. Jeszcze w ubiegłym wieku tokowiska głąszca były podawane także z rejonu Torfowisk Orawsko-Nowotarskich i był to ważny korytarz ekologiczny łączący populację tatrzańską z wyspą już populacją gorczańską. Ostatnie informacje o tokujących kogutach z rejonu Chyżnego pochodzą z pierwszej dekady XXI wieku.

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ okazy tego gatunku występują przede wszystkim w wyższych partiach pasma Policy, Babiej Góry i Turbacza.

Tabela 28. Wykaz oddziałów, w których zaobserwowano występowanie głąszca

Lp	Leśnictwo	Oddziały
1	Gorce	58, 59, 60, 61, 62, 63, 87, 88, 89, 90, 94, 101
2	Police	201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 210, 260
3	Stańcowa	233, 237, 239, 240

Głuszec figuruje w załączniku I Dyrektywy Ptasiej Unii Europejskiej - podlega specjalnym środkom ochrony dotyczącym jego naturalnego siedliska w celu zapewnienia mu przetrwania i warunków do rozmnażania. Właściwy stan ochrony wg art. 1 tej Dyrektywy jest definiowany jako stan spełniający trzy warunki:

- dynamika liczebności populacji wskazuje, że gatunek utrzymuje się w dłuższej perspektywie czasowej jako trwałe i biologicznie żywotny składnik swoich naturalnych siedlisk, a zasięg występowania populacji nie ulega zmniejszeniu;
- naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się i nie ma podstaw, by sadzić, że będzie się zmniejszał w przewidywalnej przyszłości;
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć wystarczająco duża powierzchnia dogodnych siedlisk niezbędnych do długotrwałego zachowania populacji.

W Polsce od 1995 r. głąszec jest objęty ścisłą ochroną gatunkową, a zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, wokół tokowisk i miejsc zimowania wyznacza się strefy ochronne. Całoroczną ochroną strefową o promieniu 200 m obejmuje jego tokowiska i miejsca rozrodu, natomiast strefa ochrony okresowej powiększona jest wokół tych miejsc do 500 m i obowiązuje od 1 lutego do 31 sierpnia. Dodatkową strefą ochronną 200 m (w okresie 01.XII-01.III) objęty jest obszar, na którym ptaki przebywają w okresie zimowym.

Zagrożenia dla karpackiej populacji głąszca są tożsame z zagrożeniami opisanymi w opracowaniach ogólnych dotyczących tego gatunku. Najbardziej kompleksowy, oparty

o aktualne dane jest Krajowy Program Ochrony Głuszca (w posiadaniu GDOŚ – złożony w 2016 roku, oczekuje na zatwierdzenie). Aby im przeciwdziałać, gospodarka leśna prowadzona w ostojach głuszca, na powierzchniach niewyłączonych z użytkowania (poza tokowiskami) powinna zapewnić:

- wykonywanie prac leśnych w rejonach występowania głuszca poza okresem toków i lęgów (wodzenia młodych „nielotów”) w celu ograniczenia strat powodowanych przez przepłaszanie ptaków i wskazywanie ich gniazd drapieżnikom „wzrokowym”;
- zachowanie drzewostanów w optymalnym wieku (>100 lat), utrzymanie składu gatunkowego i struktury przestrzennej (zwarcie luźne do przerywanego) drzewostanu dominującego;
- ochronę drzew przestojowych, pozostawianie drzew poziomo ugałęzionych, tzw. „rozpieraczy” - usuwanie tylko w przypadkach stwarzających niebezpieczeństwo dla stanu sanitarnego lasu oraz ludzi (przy drogach, szlakach turystycznych);
- utrzymanie udziału warstw podszytu i podrostu w zakresie 20-40% pokrycia, w postaci kęp i grup rozmieszczonych losowo. Gdy przekracza 40% powinien być on obniżany przez wycinanie nadmiernej liczby drzew i krzewów. Preferowanym gatunkiem młodego pokolenia jest świerk, zapewniający ptakom całoroczną osłonę i ukrycie;
- wstrzymanie w ostojach głuszca intensywnej przebudowy drzewostanów borowych nawet sztucznego pochodzenia. Wskazane są działania powstrzymujące gradacyjny rozpad tych drzewostanów, lecz ważnym jest by były one rozłożone w czasie, z docelową wizją drzewostanów mieszanych z dużym udziałem świerka i borówki w runie;
- obniżenie intensywności pozyskania rębego, pozostawianie nasienników i kęp starodrzewów, preferowanie rębni złożonych o długim okresie odnowienia (IVd, V) warunkujących utrzymanie urozmaiconej struktury drzewostanów. W drzewostanach zwartych pozostawianie lub inicjowanie niewielkich luk (do jednej wysokości drzewostanu);
- pozostawianie powierzchni ostoi do odnowienia naturalnego, nawet kosztem znacznego wydłużenia czasu odnowienia i powstania niewielkich halizn i trzcinniczysk. Wprowadzanie rozległych upraw, ich grodzenie i zalesianie nawet niewielkich luk w drzewostanie jest elementem negatywnym dla siedlisk gatunku;
- prowadzenie monitoringu liczebności i redukcję łownych gatunków ssaków oraz drobnych drapieżników. Przy wysokim zagęszczeniu i odnotowanych pobiciach dokonywać odłowów i przesiedlenia (ew. redukcja) ptaków drapieżnych i kruka (zgodą RDOŚ);
- w ostojach o glebie piaszczystej lub gliniastej - udostępnienie żwiru o drobnej granulacji na gastrolity (np. w trakcie naprawy dróg leśnych);
- poprawę warunków biocenotycznych w ostoi można osiągnąć przez miejscowe rozluźnienie zwarcia, szczególnie w drzewostanach średniowiekowych, stymulując rozwój krzewinek borówki czernicy. W obszarach z niskim udziałem borówki w runie, wskazany jest zabieg koszenia powierzchni starych krzewinek borówek w celu ich odmłodzenia;

- wprowadzenie zmian w przebiegu szlaków turystycznych oraz okresowego ich zamykania w celu ograniczenia płoszenia ptaków przez turystów.

Są to zasady spełniające tzw. „dobre praktyki leśne” w zakresie gospodarowania w rejonach występowania głuszca.

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ, oprócz zadań ochronnych wynikających z PZO realizowany jest także „Kompleksowy projekt ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”. Jest on przewidziany na lata 2017-2023 r. ze szczególnym uwzględnieniem leśnictwa Police (oddz. 201-206). Przedmiotem ochrony na łącznej powierzchni 249,38 ha, prócz głuszca są: sóweczka, dzięcioł biało-grzbiety i trójpalczasty oraz drozd obrożny. Na potrzeby tego projektu wykonywane są prace leśne podobne jak w latach wcześniejszych, redukcja pospolitych drapieżników, a także metodyczny zbiór materiału biologicznego (knotów, piór i in.) do wykonywania analiz genetycznych. Wszystkie te działania były i są realizowane dla poprawy środowisk bytowania głuszca i utrzymania jego populacji w stanie nie pogorszonej.

4.7 Pozostałe obszary

W tym rozdziale zamieszczono pozostałe obszary chronione znajdujące się na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ, 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.)

4.7.1 Korytarze ekologiczne

Celem wyznaczania korytarzy jest przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych (rezerваты, parki narodowe, obszary Natura 2000) i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju, w warunkach istniejącej silnej fragmentacji środowiska. Ochrona ich zapewnia możliwość funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt dzięki różnorodności genetycznej (przez łączność cennych przyrodniczo populacji) oraz różnorodności gatunkowej (sprzyja tworzeniu silniejszych populacji).

W północnej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajduje się korytarz główny, stanowiący odcinek korytarza paneuropejskiego, Korytarz Karpacki KK (przebieg: Karpaty po stronie ukraińskiej-Bieszczady - Beskid Niski-Beskid Sądecki – Pieniny – Tatry - Karpaty po stronie słowackiej), który łączy się ze wschodu z Korytarzem Południowym KPd (przebieg: Bieszczady-Góry Słonne - Pogórze Przemyskie - Pogórze Dynowskie - parki krajobrazowe: Czarnorzecko-Strzyżowski-Pasma Brzanki-Ciężkowicko-Rożnowski i Wiśnicko-Lipnicki- Beskid Wyspowy, Gorce-Beskid Makowski-Beskid Żywiecki - Beskid Śląski-Pogórze Śląskie - lasy wokół zbiornika Goczałkowickiego - Lasy Pszczyńsko-Kobiórskie - Lasy Rudzkie). Ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu.

Zgodnie z kompletną mapą korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce (Jędrzejewski W.,

Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R., 2011) obszar objęty opracowaniem leży w zasięgu korytarzy ekologicznych: Babia Góra GKK-8, Babia Góra- Gorce GKK-7A, Beskidy Średnie KPd-13B, Gorce GKK-5, Torfowiska Orawsko-Nowotarskie KK-7B, Spisz KK-4b, Tatry GKK-6.

Największe zagrożenie dla zachowania łączności ekologicznej stanowią: infrastruktura komunikacyjna, zabudowa liniowa (ogrodzenia, siatki), rozwój zabudowy kubaturowej i rozległe obszary bezleśne, które nie dostarczają wystarczającej bazy żerowej i schronienia. Tworzą one bariery ekologiczne uniemożliwiające lub utrudniające przemieszczanie się zwierząt, powodują zniszczenie siedlisk oraz prowadzą do śmierci zwierząt gatunków w wyniku wypadków i kolizji.

Występowanie barier antropogenicznych negatywnie oddziałuje na wszystkie grupy zwierząt, jednak szczególnie odnosi się do gatunków o znacznych areałach osobniczych, czyli dużych ssaków drapieżnych i zwierząt kopytnych. Wilk, ryś, niedźwiedź czy jelen (gatunki wskaźnikowe dla wyznaczania korytarzy ekologicznych) funkcjonują w przyrodzie jako tak zwane metapopulacje. Dla ich przetrwania najważniejsze jest zachowanie łączności ekologicznej, 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).

4.7.2 Procedowane zmiany granic Obszarów Natura 2000

Zgodnie z Uchwałą nr 16 Rady Ministrów z dnia 8 lutego 2019 r. w sprawie wyrażenia zgody na przekazanie Komisji Europejskiej dokumentu „Lista zmian granic obszarów Natura 2000” planowana jest korygacja powierzchni obszaru Natura 2000 Gorce PLB 120001 (aktualna powierzchnia 6824,85 ha, po zmianie granic 7658,58 ha). Zaproponowano przyłączenie do tego Obszaru gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ - oddziały 58, 59, 88, 87, 101.

Gorce PLB120001 zostało ustanowione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych jest to ostoja ptasia o randze europejskiej E 71. Występuje co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł zielonosiwy, głuszec, muchołówka mała, puchacz, sóweczka; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu

występują: dzięcioł biało brzbiety, dzięcioł trójpalczasty, jarząbek, włośchatka i puszczyk uralski.

Na mocy tej samej Uchwały procedowana jest zmiana granic – połączenie w obszar wspólny Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLC 120003 aktualnych obszarów PLB 120007 i PLH 120016. Po skorygowaniu powierzchnia obszaru ma wynieść 8266,68 ha.

4.8 Stan siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000

W niniejszym opracowaniu zostały wykorzystane wiarygodne charakterystyki leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Po analizie dostępnych źródeł, przyjęto za niekwestionowane zinwentaryzowane siedliska przyrodnicze ujęte w Planie Zadań Ochronnych dla Torfowisk Orawsko-Nowotarskich PLH120016. Zostały one wyznaczone w oparciu o identyfikatory fitosocjologiczne, w oparciu o następujące zasady:

1. Siedliska przyrodnicze Natura 2000 klasyfikowano w oparciu o identyfikatory fitosocjologiczne podane w przewodnikach metodycznych GIOŚ.
2. Do siedlisk Natura 2000 kwalifikowano wyłącznie najlepiej zachowane płyty zespołów leśnych (zbiorowiska w stanie zachowania N - naturalnym i Z1 - zniekształconym).
3. Granice zasięgu występowania siedlisk przyrodniczych Natura 2000 wyznaczano w oparciu o rzeczywiste granice, niezależnie od granic drzewostanów.

Tabela 29. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Kod siedliska	adres leśny	Pow. [ha]
7110	03-18-1-05-108 -d -00	0,14
	03-18-1-05-108 -f -00	7,65
7140	03-18-1-05-107 -a -00	0,48
	03-18-1-05-107 -b -00	0,62
	03-18-1-05-107 -h -00	1,34
	03-18-1-05-107 -i -00	0,59
	03-18-1-05-107 -j -00	0,37
	03-18-1-05-107 -k -00	0,47
	03-18-1-05-108 -a -00	0,15
	03-18-1-05-108 -b -00	3,46
	03-18-1-05-108 -c -00	0,32
	03-18-1-05-108 -d -00	2,01
	03-18-1-05-108 -f -00	0,08
	03-18-1-05-108 -g -00	0,01
	03-18-1-05-108 -h -00	0,06
	03-18-1-05-108 -i -00	0,27
	03-18-1-05-109 -a -00	0,69
	03-18-1-05-109 -c -00	0,47

Kod siedliska	adres leśny	Pow. [ha]
	03-18-1-05-109 -d -00	0,01
	03-18-1-05-110 -a -00	0,32
	03-18-1-05-110 -c -00	1,03
7150	03-18-1-05-108 -b -00	0
	03-18-1-05-108 -d -00	0,05
	03-18-1-05-108 -f -00	0,05
	03-18-1-05-109 -a -00	0,05
7230	03-18-1-07-271 -c -00	0,31
91D0	03-18-1-05-107 -a -00	2,51
	03-18-1-05-107 -b -00	0,01
	03-18-1-05-107 -c -00	6,69
	03-18-1-05-107 -d -00	1,82
	03-18-1-05-107 -f -00	4,41
	03-18-1-05-107 -g -00	1,2
	03-18-1-05-107 -h -00	0,25
	03-18-1-05-107 -i -00	0,48
	03-18-1-05-107 -j -00	1,41
	03-18-1-05-107 -k -00	0,09
	03-18-1-05-108 -a -00	1,53
	03-18-1-05-108 -b -00	0,3
	03-18-1-05-108 -c -00	0,74
	03-18-1-05-108 -d -00	2,08
	03-18-1-05-108 -f -00	26,41
	03-18-1-05-108 -g -00	1,03
	03-18-1-05-108 -h -00	1,13
	03-18-1-05-108 -i -00	0,36
	03-18-1-05-109 -a -00	8,21
	03-18-1-05-109 -b -00	4,73
	03-18-1-05-109 -c -00	0,25
	03-18-1-05-109 -d -00	0,11
	03-18-1-05-110 -a -00	14,32
	03-18-1-05-110 -b -00	3,29
03-18-1-05-110 -c -00	2,37	
03-18-1-05-110 -d -00	2,1478	
03-18-1-05-110 -f -00	25,52	
03-18-1-05-111 -a -00	3,57	
91E0	03-18-1-07-270 -b -00	0,09
	03-18-1-07-270 -c -00	3,23
	03-18-1-07-271 -f -00	0,27

4.9 Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (TD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych

Dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach Natura 2000, a położonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ przyjęto TD zgodnie z Tabelą zawartą w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Wskazane typy drzewostanów (TD) są zgodnie z wytycznymi określonymi w Zasadach Hodowli Lasu (ZHL), dla krainy przyrodniczo-leśnej: VIII Karpackiej, mezoregionu: Beskidu Żywieckiego, Podhala, Beskidu Wyspowego, Gorców, w obrębie których położony jest teren objęty opracowaniem.

Zespoły roślinne i odpowiadające im regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów przyjęto na podstawie opracowania z 2007 roku „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski” pod redakcją prof. Jana Marka Matuszkiewicza oraz z Siedliskowych Podstaw Hodowli Lasu.

Tabela 30. Składy gatunkowe dla siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 w granicy gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy wg Matuszkiewicza	Optymalny docelowy skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza- %		TD	Orientacyjny skład gatunkowy drzewostanu- % budowa pionowa	Ocena
			Gatunek drzewa (ew. wskazane podwarstwy)	Pokrycie w drzewostanie docelowym [% pokrycia]			
<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris</i> <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>	91D0-2a 91D0-4	BMG	świerk jodła buk jawor	40-80 5-50 5-10 0-5	So	So 80%, Brz 10%, Św, Ol 10% So 70%, Brz 10%, Ol 10%, Św i in 10%	Optymalny skład możliwy do osiągnięcia w ciągu prowadzenia prac gospodarczych zgodnie z zasadami hodowli lasu
<i>Alnetum incanae</i>	91E0	LtG	olsza szara wierzba krucha jawor świerk	70-90 0-10 0-20 0-5	Olsz	Olsz 70%, Js 10%, Jw i in 20%	
<i>Carici remotae-Fraxinetum</i> odmiana zachodniokarpacka	91E0	LtG	jesion olsza czarna olsza szara jawor buk klon polny wiąz górski wierzba krucha	40-80 0-10 0-20 0-30 0-5 0-5 0-5 0-5	Olsz Js	Js 40%, Olsz 40%, Św i in. 20%	

4.10 Akumulacja drewna drzew martwych

Las jest jednym z najcenniejszych ekosystemów i jako taki pozostaje jednym spośród najważniejszych źródeł zasobów naturalnych. Niezwykle istotnym czynnikiem, wpływającym na jego kształt i stan zachowania, jest ilość drewna drzew martwych pozostająca w ekosystemie oraz stopień jego ilość. Wiedza ta jest świeża i do dziś nie przebiła się jeszcze do szerokiej świadomości społecznej. Jeszcze niedawno w resztkach drzew dopatrywano się jedynie źródła szkodników i chorób. Jednakże drewno jest jednym z najistotniejszych elementów obiegu materii w ekosystemie leśnym. W trakcie długiego procesu rozkładu (dziesiątki lat) drewna stopniowo uwalniane są, oraz dostarczane do gleby, rozmaite makro- i mikroelementy. Drewno w trakcie rozkładu stanowi miejsce bytowania wielu gatunków roślin, grzybów, a także zwierząt. Dlatego tak istotne jest określenie ilości drewna drzew martwych, które występuje w danym ekosystemie leśnym.

W „Instrukcji Ochrony Lasu”, obowiązującej od dnia 1 stycznia 2012 roku, do zasad gospodarki leśnej wprowadzono pojęcia: „drzewa biocenotyczne” oraz „gospodarka martwą materią organiczną”. Gospodarka, o której mowa jest realizowana w Nadleśnictwach przede wszystkim poprzez pozostawianie na zrębach zupełnych (wg ZHL) do naturalnego rozpadu fragmentów drzewostanu, co oznacza, że na powierzchniach leśnych pozostawia się określoną liczbę drzew, które będą ulegały obumieraniu. 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.

Z powodu niestosowania, na obszarze objętym opracowaniem, zrębów zupełnych, w toku cięć rębnych dla etapu cięć uprzątających w rębniach złożonych przewidziano do pozostawienia 5-30% drewna w celu naturalnego rozpadu. Aby zachować jak najlepszy stan sanitarny drzewostanu wskazanym jest wybór drzew zdrowych (bez zmian patogenicznych), a jedynie osłabionych „ekologicznie” (np. na skutek niedostosowania siedliskowego) bądź tych, które uległy uszkodzeniom mechanicznym.

Tabela 31. Miąższość drewna martwego Nadleśnictwa Nowy Targ

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BGB	6,24	6,97	43,47	5,70	35,56	12,67	79,03
BMGB	30,15	7,19	216,73	10,64	320,88	17,83	537,61
BMGŚW	500,41	5,34	2673,44	4,36	2182,02	9,70	4855,46
BMGW	113,23	6,48	734,00	7,11	805,14	13,59	1539,14
BWG	121,79	10,78	1312,90	13,72	1671,11	24,50	2984,01
LGŚW	1820,12	4,67	8504,12	4,29	7812,05	8,96	16316,16
LGW	6,31	10,19	64,31	4,40	27,77	14,59	92,08
LŁG	24,42	9,09	221,99	3,71	90,49	12,80	312,48
LMGŚW	1067,76	6,42	6853,84	4,79	5109,59	11,21	11963,43

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
LMGW	404,83	2,60	1050,75	3,59	1454,76	6,19	2505,51
OLJG	5,01	20,52	102,82	21,85	109,45	42,37	212,27
Ogółem n-ctwo	4100,27	5,31	21778,36	4,78	19618,83	10,10	41397,19

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 bryoflory 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,
 - pośrednio - 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.

4.11 Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem to obszary, na których przewiduje się realizację przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839).

Analiza treści rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do postanowień rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, a także projektu przedmiotowego uproszczonego planu urządzenia lasu, pozwala na wyodrębnienie czterech rodzajów przedsięwzięć, dla których ramy potencjalnie mógłby wyznaczać sporządzany dokument. Dotyczy to inwestycji wymienionych odpowiednio w:

§3 pkt 88 zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną - drzewami i krzewami oraz runem leśnym - lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:

- a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
- b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,
- c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy
- d) w granicach administracyjnych miast
- e) o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a-d

§3 pkt 90 zalesienia:

- a) pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego - na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne,
- b) nieużytków na glebach bagiennych,
- c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy;

§3 pkt 91 zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

Analizując treści sporządzanego planu urządzenia lasu w kontekście wyznaczenia przez ten dokument ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko położono szczególny nacisk na wymienione już wcześniej przedsięwzięcia (szczególnie istotne z punktu widzenia zapisów dokumentu). W konsekwencji nie znaleziono zapisów, mogących stanowić jakiegokolwiek ramy późniejszej realizacji, w szczególności:

- W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 88 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. „zmiianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną - drzewami i krzewami oraz runem leśnym - lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
 - jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych:
 - zapisy PUL nie prowadzą do zmian w/w siedlisk na użytki rolne czy nieużytki, jak również nie przewidują wylesień.
 - jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków:
 - zapisy PUL odnoszą się wyłącznie do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wśród których mogą występować zarówno niewielkie enklawy pośród użytków rolnych lub nieużytków jak i duże kompleksy leśne. Zadania zaplanowane w PUL nie prowadzą do zmian lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień. Wręcz przeciwnie, prowadzone zabiegi i działania kształtują przestrzeń leśną wpływając

istotnie na różnorodność siedlisk i gatunków i tym samym zachowanie i ochronę ekosystemów leśnych.

- na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 -5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 -3 tej ustawy:

na terenie objętym planowaniem gospodarczym w ramach PUL występują obszarowe formy ochrony przyrody jednak zaplanowane zadania dla tych powierzchni nie prowadzą do zmian przeznaczenia lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień.

- w granicach administracyjnych miast:

zapisy PUL nie wprowadzają żadnych zmian klasyfikacji lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu

- W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 90 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesień:

- pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego - na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne:

w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia pastwisk lub łąk na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią.

- nieużytków na glebach bagiennych:

w przedmiotowym PUL nie przeznaczono do zalesienia nieużytków na glebach bagiennych.

- nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 -5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 -3 tej ustawy;

na terenach objętych planowaniem gospodarczym, a położonych w granicach obszarowych form ochrony przyrody projekt PUL nie zakłada wprowadzenia nowych zalesień.

- W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 91 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

w przedmiotowym PUL nie wyznaczono gruntów przeznaczonych do zalesienia o powierzchni przekraczającej 20 ha.

Podsumowując, przedmiotowy dokument nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

4.12 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu Urządzenia Lasu

W przypadku braku realizacji Planu Urządzenia Lasu i jego zaleceń mogą zaistnieć dwie sytuacje. W pierwszej z nich na terenie Nadleśnictwa byłaby dalej prowadzona gospodarka leśna, bez wykorzystania PUL, co jest niezgodne z istniejącym porządkiem prawnym. W drugiej natomiast zaniechano by prowadzenia jakichkolwiek zabiegów gospodarczych.

W pierwszym z tych przypadków gospodarka leśna nadal jest prowadzona, ale nie może być mowy o tym, że jest to racjonalna, trwale zrównoważona gospodarka leśna. Największą trudnością w takiej sytuacji byłby brak etatu użytkownika, co mogłoby doprowadzić do zmniejszenia zasobów drzewnych. Byłaby to sytuacja zagrażająca trwałości lasu i najbardziej niekorzystna z punktu widzenia ochrony środowiska.

W przypadku wystąpienia sytuacji drugiej, czyli odstąpienia od prowadzenia zabiegów gospodarczych planowanych w PUL, zagrożona może zostać trwałość lasu co doprowadzić może do złego stanu sanitarnego, zesterzenia się drzewostanów i całkowitego ich rozpadu. W efekcie może dojść do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstąpienie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalaniem zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Działanie takie spowodowałoby zmniejszenia zatrudnienia w leśnictwie i branżach pokrewnych. Prowadziłyby to do wzrostu nielegalnego wyrębu oraz kłusownictwa, zmniejszenie podaży drewna, w konsekwencji - wzrost cen tego surowca, co powodowałoby zwiększenie użycia materiałów zastępczych, niekorzystnych dla środowiska.

Brak realizacji Planu utrudniłby lub wręcz uniemożliwiłby prowadzenie działań mających na celu utrzymanie lub odtwarzanie właściwego stanu ochrony oraz zapobieganie pogarszaniu się stanu siedlisk, wynikających z art. 6.1 i 6.2 Dyrektywy Siedliskowej w obszarach Natura 2000. Wskutek zaniechania planowych zabiegów zaistniałoby zagrożenie utraty kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu, oraz procesami w nim zachodzącymi. Taka sytuacja mogłaby zagrozić stanowi sanitarnemu lasów sąsiednich Nadleśnictw i wymusić radykalne działania, takie jak ochrona chemiczna.

Nierealizowanie PUL może doprowadzić do wielu negatywnych skutków dla całego ekosystemu leśnego, gospodarki, krajobrazu które w całości ciężko przewidzieć.

4.13 Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu

Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu są następujące:

- postępujący rozwój turystyki,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- rozwijająca się sieć dróg oraz wzrastające natężenie ruchu kołowego,
- zanieczyszczenie środowiska (powietrza, wód, gleby),
- zaśmiecanie lasów,
- duże populacje zwierzyny łownej,
- konieczność chemicznego zwalczania szkodników owadzych.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU

Cele ochrony środowiska, które mogą mieć znaczenie z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu zawarte są w porozumieniach międzynarodowych, które zapadają w postaci konwencji. Konwencje są następnie ratyfikowane przez poszczególne kraje.

1. Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska, Aarhus 1998 r. - jej celem jest zagwarantowanie uprawnień obywateli do dostępu do informacji, udziału w podejmowaniu decyzji oraz dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.
2. Konwencja w sprawie zmian klimatu, Kioto 1997 r. Celem dokumentu jest walka ze zmianami klimatu. Szczegółowy cel polegał na ograniczeniu całkowitej emisji gazów cieplarnianych krajów rozwiniętych o co najmniej 5% w latach 2008 -2012 w stosunku do poziomu z 1990 r.
3. Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, Nowy Jork 1992 r. Celem podstawowym tej konwencji jest doprowadzenie, zgodnie z właściwymi postanowieniami konwencji, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.
4. Konwencja z Rio de Janeiro 1992 (konwencja o różnorodności biologicznej) - celem środowiskowym zawartym w tej konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz ucziwy

i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie.

5. Konwencja Berneńska 1979 - jej celem jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw, oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie.
6. Konwencja Bońska 1979 - zobowiązuje kraje, które ratyfikowały konwencję do uznania wagi ochrony gatunków wędrownych oraz do podjęcia działań w celu ochrony tych gatunków wszędzie tam, gdzie jest to możliwe i właściwe; w działaniach tych szczególnie uwzględnione powinny być te gatunki zwierząt wędrownych, których stan zachowania jest nieodpowiedni; dla ochrony tych gatunków i ich siedlisk właściwe i niezbędne kroki powinny być podejmowane indywidualnie lub we współpracy z innymi Państwami Strefy tych gatunków.
7. Konwencja Waszyngtońska 1973 (CITES) - intencją tej konwencji jest zabezpieczenie zagrożonych wyginieciem roślin i zwierząt przed niezgodnym z prawem pozyskiwaniem ze stanu dzikiego i handlem.

Cele ochrony środowiska na poziomie wspólnotowym zawarte są w dyrektywach - ptasiej, siedliskowej i wodnej. W odniesieniu do PUL zastosowanie mają następujące dyrektywy:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. W sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią - jej celem jest ochrona dzikich ptaków lęgowych i migrujących ważnych z punktu widzenia Wspólnoty Europejskiej.
2. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową - zawiera postanowienie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz roślin i zwierząt (poza ptakami) na terenie Unii Europejskiej.
3. Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 roku - cele dyrektywy wodnej to: zaspokojenie zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa

i przemysłu; ochrona wód i ekosystemów od wód zależnych; poprawa jakości wód; zmniejszanie skutków powodzi i suszy.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami określonymi w poszczególnych Dyrektywach. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej kształtując właściwą strukturę gatunkową i wiekową drzewostanów oraz przyczyniając się do zwiększania i ochrony bioróżnorodności lasów. Ponadto, mając na uwadze wyróżnione na omawianym terenie obszary Natura 2000 - realizacja zapisów PUL w dużym stopniu przyczyni się do zachowania właściwego stanu występujących w nich siedlisk przyrodniczych. Sprzyja temu optymalizacja i dostosowanie składów

gatunkowych odnowień i rodzajów rębni do wymogów pozostałych siedliskowych przedmiotów ochrony. Znaczna część kompleksów leśnych stanowi miejsca bytowania i żerowania gatunkowych przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000. Plan Urządzenia Lasu, a zwłaszcza Program Ochrony Przyrody definiuje szereg działań mających na celu ochronę miejsc bytowania (rozrodu i żerowania) tych gatunków. Ochrona siedlisk występowania w/w przedmiotów ochrony oparta jest głównie na zachowaniu trwałości ekosystemów leśnych jak również realizacji założeń planu ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych potrzeb każdego gatunku.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym odnajdujemy m.in. w:

1. Ustawie o lasach - celem tej Ustawy jest wprowadzenie zasad umożliwiających zachowanie, ochronę oraz powiększanie zasobów leśnych państwa.
2. Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
3. Ustawie Prawo ochrony środowiska. Celem Ustawy jest określenie zasad ochrony środowiska oraz warunków korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju, a w szczególności: zasad ustalania warunków ochrony zasobów środowiska, warunków wprowadzania substancji lub energii do środowiska, kosztów korzystania ze środowiska.
4. Krajowej strategii ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej zawiera następujące cele: monitorowanie stanu bioróżnorodności i jej zagrożeń; usuwanie lub ograniczanie potencjalnych i aktualnych zagrożeń różnorodności biologicznej; zachowanie i/lub wzbogacanie istniejących oraz odtwarzanie zanikłych elementów różnorodności biologicznej.
5. Krajowym programie zwiększania lesistości (aktualizacja 2003 r.) - celem zawartym w dokumencie jest zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% w roku 2050.
6. Polityce ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 - zawiera zalecenia: kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów z zachowaniem bogactwa biologicznego; dostosowywanie składów gatunkowych drzewostanów do siedliska; zwiększanie różnorodności gatunkowej i genetycznej biocenoz leśnych; utrzymanie i przywracanie retencji wodnej lasów; zalesienia gruntów z uwzględnieniem wymogów ochrony przyrody.
7. Polityce Leśnej Państwa z 1997 r. - określa ogólne zadania gospodarki leśnej, do których zalicza: ochronę lasów, uregulowanie stanów zwierzyny, wdrożenie programu małej retencji wodnej, zwiększenie różnorodności biologicznej, zwiększenie zasobów drzewnych i lesistości.

Gwarancją uwzględnienia celów ochrony środowiska w PUL jest konieczność sporządzenia go wg zaleceń Instrukcji Urządzenia Lasu. Jest to dokument branżowy,

który we wprowadzeniu nakazuje podmiotowi sporządzającemu dostosowanie się do aktualnych wymogów zawartych w stawach i Rozporządzeniach. Te z kolei są adaptacją do prawa wspólnotowego i międzynarodowego.

Instrukcja Urządzenia Lasu definiuje metodę planowania urządzeniowego jako sporządzenie PUL w zgodzie z wymogami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, z uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody. Cel ten osiąga się poprzez: inwentaryzację oraz ocenę stanu lasu, wraz z siedliskami i drzewostanami; rozpoznanie wartości przyrodniczych i określenie sposobów postępowania w zgodzie z wymaganiami ochrony przyrody; rozpoznanie podstawowych założeń polityk zagospodarowania przestrzennego dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody; zebranie informacji dotyczących ochrony przyrody; określenie średnio i długookresowych celów hodowlanych; projektowanie pożądanych typów drzewostanów oraz możliwie zróżnicowanej budowy wiekowej i przestrzennej drzewostanów; ustalenie etatów cięć; projektowanie odnowień, zalesień i pielęgnacji lasu; określenie zadań z zakresu ochrony lasu i gospodarki łowieckiej.

6. ODZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, FORMY OCHRONY PRZYRODY I ELEMENTY ŚRODOWISKA

Rozdział ten zawiera ocenę Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Nowy Targ pod kątem wpływu jaki będzie on wywierał na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony oraz środowisko przyrodnicze.

6.1 Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ znajdują się cztery obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW). Dwa z nich posiadają aktualne dokumenty wykonawcze - tj. Plany Zadań Ochronnych. Kolejne - Ostoja Gorczańska jest ujęty w projekcie PO dla Gorczańskiego Parku Narodowego, a Ostoja Babiogórska w PO dla Babiogórskiego Parku Narodowego. W przypadku ostatniego obszaru - tj. Obszaru N2000 Czarna Orawa - zakres PZO w granicach gruntów w zarządzie Nadleśnictwa został zawarty w POP. W przypadku „obszarów ptasich” 2 posiadają PZO (Pasma Policy oraz Torfowiska Orawsko-Nowotarskie) natomiast obszar Babia Góra ujęta jest, podobnie jak Ostoja Babiogórska, w PO Babiogórskiego Parku Narodowego. Poniżej w kolejnych podrozdziałach dokonano analizy wpływu zaplanowanych w PUL zabiegów gospodarczych w stosunku do przedmiotów ochrony występujących w poszczególnych obszarach, a zidentyfikowanych (wg danych źródłowych) na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.

6.1.1.1 Obszar Natura 2000 Tatry PLC120001

Opisywany obszar swoim zasięgiem pokrywa się z częścią oddziału 121 na nieznacznej powierzchni gruntów nieleśnych (około 0,7 ha), stąd nie stwierdza się siedlisk przyrodniczych ani gatunków będących przedmiotami ochrony Tatry PLC120001 na omawianym terenie. Z tego samego powodu nie przedstawiono powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów.

6.1.1.2 Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

6.1.1.2.1 Przedmioty ochrony obszaru Pasma Policy PLB120006

Przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Pasma Policy są gatunki, zinwentaryzowane na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa, wymienione w załączniku II Dyrektywy 92/43/EEG, o ocenie populacji B, C lub D. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony wskazanego obszaru „naturowego”.

Tabela 32. Wykaz gatunków wymienionych w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Pasma Policy PLB120006 zaobserwowane na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena populacji
1	A223	włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	D
2	A217	sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	C
3	A241	dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	C
4	A220	puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	D
5	A108	głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	B
6	A282	drozd obroźny	<i>Turdus torquatus</i>	C

6.1.1.2.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 33. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
	zalesiona (ha)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BWG	67,26	67,26	27,22	0,00	0,00	0,00	0,00
BMGśw	173,15	171,83	69,54	1,32	0,53	0,00	0,00
LMGw	3,78	0,00	0,00	3,78	1,53	0,00	0,00
OIJG	2,91	0,00	0,00	0,00	0,00	2,91	1,18
Razem	247,10	239,09	96,76	5,10	2,06	2,91	1,18

Z powyższej tabeli wynika, że dominującym typem siedliskowym lasu na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ znajdujących się w granicach omawianego obszaru Natura 2000 jest bór mieszany górski świeży (BMGśw) - 173,15 ha. Na ponad 69 % obszaru w typie BMGśw, drzewostan jest zgodny z siedliskiem, dodatkowo należy zaznaczyć że brak jest niezgodnych TSL w tej grupie drzewostanów, a 0,53% jest częściowo zgodne. Siedlisko olsu jesionowego górskiego występuje na powierzchni 2,91 ha i jest niezgodne z TSL.

6.1.1.2.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Tabela 33. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
Św	2,15	4,11	2,97	1,74	0,93	13,82	7,54	30,34	12,83	10,83	0	37,17	0	114,98	239,41	96,89
Jd	0,4	0,4	1,17	1,61	0,74	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,32	1,75
Bk	0,82	0,41	0,6	1,54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,37	1,36
Razem	3,37	4,92	4,74	4,89	1,67	13,82	7,54	30,34	12,83	10,83	0	37,17	0	114,98	247,1	100

Analizując tabelę należy stwierdzić, że na omawianym obszarze Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa zdecydowanej większości drzewostanów panuje świerk, który zajmuje blisko 97% powierzchni leśnej zalesionej. Ponadto występują: jodła (1,75%) i buk (1,36%). Najwięcej drzewostanów jest w IV klasie wieku, oraz klasie odnowienia.

6.1.1.2.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony obszaru Pasma Policy przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”.

Tabela 34. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	38,39
2	Odnowienia	22,00
3	Pielegnacja	109,54
4	Rębnia IVd	134,37
5	Rębnia V	14,3

Celem ochrony tego obszaru jest przede wszystkim utrzymanie populacji występujących ptaków. Zestawienie gatunków z podaną szczegółową lokalizacją oraz planowanymi zabiegami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela.

Tabela 35. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Pasma Policy występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie drzewostanów [ha]	Rodzaj rębni [ha]			Brak wskazań [ha]
					IV	V	Razem	
1	A108 - głuszec <i>Tetrao urogallus</i>	58a, 58b, 58c, 58d, 59d, 60a, 61b, 62a, 88b, 88c, 94a, 101a, 201a, 201b, 201c, 202a, 202f, 203b, 203d, 203f, 203g, 204a, 204b, 204c, 204d, 205b, 205c, 206b, 207a, 209a, 209b, 210a, 210b, 233a, 233c, 237a, 239b, 240a, 260a, 260d	25,65	311,00	293,9	14,30	308,20	28,52
2	A217 - sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	65a, 92a, 201b, 204b, 244d	8,70	59,00	100,15	11,67	111,82	-
3	A241 - dzięcioł trójpalczasty <i>Picooides tridactylus</i>	203b, 204b, 234g, 235f, 237c, 240c, 244a	5,90	20,50	45,72	2,63	48,35	16,69
4	A282 - drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	201c, 203b, 204a, 204b, 208a	10,30	19,50	59,55	2,63	62,18	11,61
5	A220 - puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	208a, 238d	8,90	8,80	34,6	-	34,60	-
6	A223 - włośchatka <i>Aegolius funereus</i>	204b	2,50	10,00	24,36	-	24,36	-

Poniżej zamieszczono charakterystyki, zagrożenia i działania ochronne dla poszczególnych przedmiotów ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ. Oparto głównie o PZO tego obszaru.

A108 - głuszec *Tetrao urogallus*

Głuszec to ptak o długości ciała samca: 80-110 cm, samicy: 58-68 cm. Samiec jest o 1/3 większy od samicy i osiąga rozmiary dużej gęsi. Samiec ubarwiony w różnych odcieniach brunatnych, szarych i czarnych z białymi plamami po bokach ciała i u nasady skrzydeł. Ogon dość długi, zaokrąglony. Dziób żółtawy. Wokół oka czerwona nabrzmiewająca, czerwona skóra. Samica pręgowana brunatno, rdzawo i płowo z rdzawą plamą na piersi.

Głuszce odbywają od marca do maja jedne z najbardziej efektywnych godów spośród naszych ptaków. Tokujące w ustronnych miejscach koguty roztaczają wachlarzowato ogon, opuszczają skrzydła i unoszą głowę wydając serię dźwięków trwającą kilka sekund złożoną z 4 faz: kłapania, trelowania, korkowania i szlifowania.

Poza okresem kojarzenia samce pędzą samotniczy tryb życia, a samice tworzą grupy rodzinne. Żywi się roślinami: liśćmi, pędami, owocami; zimą zjadają głównie igliwie sosny, świerka i jodły.

Głuszcak gatunkiem chronionym, wymienionym w Polskiej czerwonej księdze zwierząt jako gatunek skrajnie zagrożony wyginięciem i w Dyrektywie ptasiej; zagrożony zmianami siedliskowymi w lasach (wyręb starych drzewostanów, rozdrobnienie zwartych kompleksów, wprowadzanie monokultur leśnych) oraz niepokojeniem i kłusownictwem. Realizacja zadań ochronnych wynikających z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 polega na:

- Wyznaczenie stref ochronnych dla zlokalizowanych tokowisk. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków (m.in. rezygnacja z cięć rębnych w okresie lęgowym) oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych.
- Utworzenie stref dla znanych lokalizacji tokowisk niezwłocznie po wejściu w życie planu zadań ochronnych. Kontynuacja działania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.
- Pozostawianie pni, stosów gałęzi i gładów w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne. Zabezpieczenie szlaków turystycznych pozwalające ukierunkować ruch turystyczny i ograniczyć penetrację terenów leśnych przez ludzi.
- Utrzymanie istniejących i/lub montaż nowych minimum 4 tablic informujących o występowaniu głuszcaka w obszarze Pasma Policy z informacją nt. biologii gatunku, znaczenia obszaru Natura 2000 dla jego istnienia i zagrożeń polegających zwłaszcza na niepokojeniu zwierząt w czasie toków i wodzenia piskląt. Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych zwiększających wiedzę społeczeństwa (mieszkańcy gmin, turyści).
- Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu. Działanie do wykonania poprzez: pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych głuszcaka; w ramach cięć pielęgnacyjnych dążenie do zmniejszenia zwarcia, drzewostanów iglastych do umiarkowanego; przerzedzanie podszytu i odnowienia w miejscach występowania borówki z pozostawieniem pasów i grup zwartego podszytu o szerokości kilku metrów. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów.
- W miejscach stwierdzenia tokowisk przestrzeganie przepisów obowiązujących w strefach ochronnych.
- Monitoring stanu populacji lisa, kuny, kruka, myszołowa, jastrzębia oraz dzika w obrębie obszaru połączony z analizą penetracji drapieżników i dzika terenów w sąsiedztwie tokowisk.

- W ramach działania prowadzić zbiór materiału biologicznego (odchodów, piór) w obrębie całego Pasma Policy. Analiza genetyczna zebranego materiału pozwoli na uzupełnienie wiedzy o liczebności głuszców w obszarze oszacowaną w monitoringu bezpośrednim, ocenę stopnia pokrewieństwa z populacjami sąsiednimi oraz ocenę stopnia zagrożenia tutejszej populacji chowem wsobnym.

Zaplanowane zabiegi to przede wszystkim prace z zakresu pielęgnacji drzewostanu (mające m. in. na celu dbałość o jego dobrą strukturę) oraz rębnie IV i V, a także odnowienia. Znaczne powierzchnie są również pozostawione bez wskazań gospodarczych, nie planuje się także zalesień. Stan zachowania siedlisk i populacji cietrzewia i głuszca w wyniku realizacji PUL oraz zaleceń zawartych w PZO nie ulegnie pogorszeniu. Nie stwierdza się tym samym negatywnego wpływu PUL na stan zachowania opisywanego przedmiotu ochrony.

A217- sóweczka *Glaucidium passerinum*

Najmniejsza sowa europejska, wielkości szpaka. Długość ciała dorosłego osobnika wynosi ok. 17 cm. Gatunek monogamiczny. Ta sama para ptaków może gniazdować w jednym miejscu przez wiele lat, choć wierność dotyczy raczej terytorium i dziupli lęgowej, a nie partnera. Sóweczka jako gatunek borealny jest silnie związana z borami iglastymi, szczególnie ze świerkiem i jodłą. Istotnym elementem w drzewostanie jest obecność bujnego podrostu. Zadaniem ochronnymi wynikającymi z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 są:

- wyznaczenie stref ochronnych wokół zlokalizowanych dziupli lęgowych. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych.
- modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w siedliskach borowych. Działanie do wykonania poprzez: wykorzystanie naturalnego odnowienia drzewostanu; wybiórcze pozostawianie skupisk podrostu; pozostawianie dziuplastych drzew. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów.
- w miejscach stwierdzenia gniazd przestrzeganie przepisów dotyczących stref ochronnych.
- uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku poprzez lokalizację miejsc lęgowych gatunku zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie sóweczki, gdzie zaplanowane w PUL odnowienia, zabiegi pielęgnacyjne i rębne (V i IVd) nie stwarzają zagrożenia dla trwałości lasów. Prowadzenie rębni IV i V sprzyja powstawaniu drzewostanów zróżnicowanych wiekowo, gatunkowo i o złożonej budowie piętrowej. Cechy te sprzyjają lęgom oraz przeżyciu gatunku na obszarze objętym opracowaniem. Wszystkie zaprojektowane zabiegi mają na celu utrzymanie drzewostanów we właściwym stanie z zachowaniem wykształconych w nich warstw. Ponadto realizacja

zaleceń takich jak: prowadzenie zabiegów gospodarczych odbywa zgodnie z zaleceniami, poza okresem lęgowym ptaków.

Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania PUL na opisywany gatunek. Pula siedlisk omawianego przedmiotu ochrony, powinna zwiększyć się z końcem okresu na jaki opracowano niniejszy PUL.

A241 - dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus* i A282 - drozd obrożny *Turdus torquatus*

W przeciwieństwie do innych dzięciołów ma trzy palce - dwa skierowane do przodu, jeden do tyłu. Wierzch głowy samca żółty, samicy czarno-biało kreskowany. W upierzeniu brak czerwieni. Dziuple lęgowe wykuwa w martwych, spróchniałych drzewach, głównie w świerkach (80%) o pierśnicy przekraczającej 30 cm, rzadziej w sosnach, osikach i olchach. Poszczególne osobniki wydają się spędzać cały rok na tym samym obszarze. Podgatunek alpejski gniazduje w całych Karpatach, od Babiej Góry po Bieszczady. Zamieszkuje głównie stare bory i bory mieszane, jak również wilgotne drzewostany jeżeli tylko zawierają domieszkę starych świerków. Podgatunek górski gnieździ się w lasach świerkowo-jodłowych na wysokości od 650 -1900 m n.p.m. (czasami w lasach modrzewiowych). Jego pokarmem są larwy, poczwarki i imago chrząszczy.

Realizacja zadań ochronnych, wynikających z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006, względem dzięcioła trójpalczastego polegają na poprawie stanu siedliska. Działania do wykonania poprzez:

- pozostawianie posuszu czynnego iglastego w drzewostanach mieszanych i liściastych z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych dzięcioła trójpalczastego; pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozpadu;
- pozostawienie martwego drewna w ilości odpowiedniej w zależności od składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, dążąc do zwiększenia średniego udziału martwego drewna w drzewostanach iglastych do ilości 10-20 m³/ha.

Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów.

Ptaka wielkości kosa i o zbliżonej do niego sylwetce. Występuje w górskich lasach (w Karpatach od 250 m n.p.m. do górnej granicy lasu), częstszy przy górnej granicy lasów, spotykany także w paśmie kosodrzewiny. Wiosną i wczesnym latem zjada głównie owady i ich larwy oraz inne drobne bezkręgowce. W pozostałych okresach żywi się głównie jagodami. Gatunek dzienny, monogamiczny, często bardziej płochliwy niż inne drozdy. Samotniczy, z tendencją do formowania grup sąsiedzkich. Pod koniec sezonu lęgowego może żerować w stadach, także z innymi drozdami. Poza sezonem lęgowym zazwyczaj towarzyski. Zadaniem ochronnym wynikającym z Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 są:

- Tworzenie przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk. Pozostawianie pni, stosów gałęzi i głązów w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy

pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne.

- Poprawa stanu siedliska- działania do wykonania poprzez pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących pławozwin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i potrzeb drozda obrożnego. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów, różnogatunkowych i różnowiekowych.
- Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku poprzez lokalizację miejsc lęgowych gatunku zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, gdzie zinwentaryzowano dzięcioła trójpalczastego oraz drozda obrożnego to przede wszystkim pielęgnacja drzewostanu i cięcia rębnią IVd i V oraz związane z nimi odnowienia. Znaczna powierzchnia jest również pozostawiona bez wskazań.

Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania PUL na opisywane gatunki.

A223 – włośchatka - *Aegolius funereus*

Włośchatka to niewielkich rozmiarów sowa, związana rozległymi kompleksami borów iglastych(głównie świerkowe i sosnowe) oraz buczyn z dużym udziałem drzew iglastych. Do zabiegów ochronnych tego gatunku należy wspieranie występowania dzięcioła czarnego w siedliskach włośchatki, która chętnie zajmuje po nim dziuple. Wymaga zachowania i odtwarzania odpowiednich dla tego gatunku drzewostanów.

Zabiegi zaplanowane w miejscu stwierdzenia włośchatki są to głównie cięcia rębnią IV i związane z nimi odnowienia. W celu ochrony włośchatki, należy w miarę możliwości prowadzić prace leśne najlepiej po okresie lęgowym. Prawidłowo wykonane zabiegi, które zostały zaplanowane w PUL wpłyną na zróżnicowanie struktury wiekowej drzewostanów.

Powyższa analiza pozwala na stwierdzenie, że stan zachowania siedlisk i populacji dzięcioła czarnego i włośchatki w wyniku realizacji PUL nie ulegnie pogorszeniu. W całym okresie obowiązywania PUL pula siedlisk pozostanie na niezmienionym poziomie, względnie zwiększy swój zasięg. Nie stwierdza się tym samym negatywnego wpływu PUL na stan zachowania opisywanego przedmiotu ochrony.

A220 - puszczyk uralski- *Strix uralensis*

Gatunek zasiedlający duże kompleksy lasów m. in. w Karpatach. Ptak osiadły i terytorialny przez cały rok. Lęgi rozpoczyna w okresie marzec – początek maja, a kończy w okresie maj-lipiec. W górach występuje przede wszystkim w starych buczynach. Występuje zwykle w starszych partiach drzewostanów lub w mozaice płatów lasów o różnym wieku i składzie gatunkowym, ale z udziałem starodrzewu. Ważne elementy struktury siedliska to potencjalne miejsca gniazdowania: duże, stare drzewa (głównie buki) dziuplaste, złomy (z „kominem”) oraz drzewa ze starymi gniazdami większych

gatunków ptaków drapieżnych. Ważnym elementem terytoriów są tereny półotwarte i otwarte, zarówno naturalne (np. torfowiska, borówczyska) jak i antropogeniczne (polany, zręby, łąki, pastwiska, nieużytki), wykorzystywane jako łowiska.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie puszczyka uralskiego, gdzie zaplanowane w PUL odnowienia, zabiegi pielęgnacyjne i rębne (IVd) nie stwarzają zagrożenia dla trwałości lasów. Prowadzenie rębni IV sprzyja powstawaniu drzewostanów mieszanych o złożonej strukturze, różnowiekowych, o złożonej budowie piętrowej, o zmieszaniu grupowym i kępowym. Wszystkie te cechy sprzyjają lęgom oraz przeżyciu gatunku na obszarze objętym opracowaniem. Wszystkie zaprojektowane zabiegi mają na celu utrzymanie drzewostanów we właściwym stanie z zachowaniem wykształconych w nich warstw. Dodatkowo należy podkreślić, że podczas prac leśnych pozostawiane są drzewa z dziuplami oraz drzewa martwe, które stanowią istniejące lub potencjalne miejsca gniazdowania.

Ponadto realizacja zaleceń takich jak: prowadzenie zabiegów gospodarczych poza okresem lęgowym ptaków, przyczyni się do zachowania siedlisk puszczyka uralskiego. Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania PUL na opisywany gatunek. Pula siedlisk omawianego przedmiotu ochrony, powinna zwiększyć się z końcem okresu na jaki opracowano niniejszy PUL.

Planowane w PUL zabiegi nie będą miały negatywnego wpływu na przedmioty ochrony analizowanego obszaru.

Tabela 36. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Nazwa i kod gatunku stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie ²⁾³⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ⁴⁾ ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnie przerębowe	
1	A217 sóweczka	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+
2	A241 dzięcioł trójpalczasty	1	0	0	0.0.+	0	0.0.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.+.+	0	0.+.+	+
3	A108 głuszc	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	0	0.+.+	+
4	A282 drozd obrożny	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+
5	A220 - puszczyk uralski	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+
6	A223 - włochatka	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+

Objaśnienia do tabeli:

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

- kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)
- kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)
- kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

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

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

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

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

6.1.1.3 Obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

6.1.1.3.1 Przedmioty ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie są gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG mające ocenę populacji B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony wskazanego obszaru „naturowego”.

Tabela 37. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG) w granicach obszaru siedliskowego Torfowiska Orawsko-Nowotarskie na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena populacji
1	A089	orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	C
2	A409	cietrzew	<i>Tetrao tetrix</i>	B

6.1.1.3.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 38. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdany	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BGB	6,24	6,24	2,77	0,00	0,00	0,00	0,00
BMGw	88,15	80,76	35,81	7,39	3,28	0,00	0,00
BMGb	20,77	20,77	9,21	0,00	0,00	0,00	0,00
LMGśw	67,79	0,00	0,00	67,79	30,06	0,00	0,00
LMGw	24,67	24,67	10,94	0,00	0,00	0,00	0,00
LtG	16,96	7,54	3,34	9,42	4,18	0,00	0,00
OIJG	0,95	0,00	0,00	0,95	0,42	0,00	0,00
Razem:	225,53	139,98	62,07	85,55	37,93	0,00	0,00

Z powyższej tabeli wynika, że dominującym typem siedliskowym lasu na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ znajdujących się w granicach omawianego obszaru Natura 2000 jest bór mieszany górski wilgotny (BMGw) - 88,15 ha. Na niemalże 36 % obszaru w typie

BMGw, drzewostan jest zgodny z siedliskiem, około 3% częściowo zgodny, dodatkowo należy zaznaczyć że brak jest niezgodnych TSL w tej grupie drzewostanów. Następnym typem siedliskowym występującym na znacznej powierzchni 67,79 ha jest las mieszany górski świeży (LMGśw). Siedlisko olsu jesionowego górskiego występuje na powierzchni 0,95 ha i jest częściowo zgodne z TSL.

6.1.1.3.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

Tabela 39. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
So	0	5,23	1,17	1,6	3,01	3,67	17,78	0,67	27,18	7,3	0	58,08	0	18,14	143,83	63,78
Md	0	5,23	4,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,37	4,15
Św	3,1	28,94	2,3	2,65	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37,2	16,49
Jd	0	9,98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,98	4,43
Bk	0	8,35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,35	3,7
Jw	0	2,11	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,86	1,27
Js	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0,33
Brz	0	0,57	0,59	0,43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,59	0,71
Ol	0	0,28	11,32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,6	5,14
Razem	3,1	60,69	21,02	4,68	3,22	3,67	17,78	0,67	27,18	7,3	0	58,08	0	18,14	225,53	100

Na omawianym obszarze Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa zdecydowanej większości drzewostanów panuje sosna (63,78%) powierzchni leśnej zalesionej. Ponadto występują: świerk (16,49%), modrzew (4,15%), jodła (4,43%), olsza (5,14%), buk (3,70%) i inne. Najwięcej drzewostanów jest w I oraz VII klasie wieku.

6.1.1.3.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Torfowiska Orawsko-Nowotarskie przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”.

Tabela 40. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie PLB120007 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	137,31
2	Odnowienia	5,50
3	Pielęgnacja	69,01
4	Rębnia IVd	18,14
5	Rębnia V	0,00

Celem ochrony tego obszaru jest przede wszystkim utrzymanie populacji rzadkich ptaków. Zestawienie gatunków z podaną szczegółową lokalizacją oraz planowanymi zabiegami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela.

Tabela 41. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie drzewostanów [ha]	Rodzaj rębni [ha]			Brak wskazań [ha]
						IV	V	Razem	
1	A409 - cietrzew <i>Tetrao tetrix</i>	107a, 269a	-	-	26,52	-	-	0,00	2,99
2	A089 - orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	269a	-	-	26,52	-	-	0,00	-

Poniżej zamieszczono charakterystyki, zagrożenia i działania ochronne dla poszczególnych przedmiotów ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ, opartych głównie o Plan Zadań Ochronnych tego obszaru.

A089 - orlik krzykliwy *Aquila pomarina*

Gatunek strefowy, zasiedlający duże kompleksy leśne w sąsiedztwie terenów otwartych. Gniazda orlika znaleźć można także na terenach półotwartych z mozaiką lasów i zróżnicowanego krajobrazu rolniczego. Gniazda mogą być wykorzystywane przez wiele lat, w rewirze może znajdować się kilka gniazd, które mogą być wykorzystywane przez poszczególne pary naprzemiennie. Bardzo ważne dla tego gatunku są tereny otwarte z niską roślinnością: łąki, pastwiska i pola uprawne, na których żeruje. Okres toków i budowy gniazda przypada na kwiecień i początek maja. Lęgi odbywa od połowy kwietnia do początku sierpnia, a rodzice opiekują się młodymi jeszcze we wrześniu.

Zagrożenie dla gatunku stanowi (zgodnie z PZO dla PLB 120007 „Torfowisk Orawsko-Nowotarskich”) brak użytkowania kośnego prowadzący do sukcesji krzewów i drzew oraz do ograniczenia powierzchni terenów żerowiskowych. Ponadto zagrożeniem jest naturalny proces zarastania siedlisk prowadzący do ograniczenia powierzchni terenów żerowiskowych. Obszar ma znaczenie dla zachowania gatunku w kraju. Potencjalne zagrożenie mogą stanowić napowietrzne linie energetyczne oraz farmy wiatrowe lokalizowane na terenie obszaru lub w jego sąsiedztwie. Celem zadań ochronnych jest uzupełnienie wiedzy o stanie populacji gatunku i jego siedlisku w obszarze.

Zagrożenie związane z zalesianiem terenów otwartych na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ nie występuje, gdyż Plan Urządzenia Lasu nie posiada zapisów związanych z zalesianiem tych siedlisk, które są potencjalnymi miejscami żerowania orlika krzykliwego.

W związku z tym, że orlik krzykliwy jest gatunkiem, który wg Rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r. Poz. 2183) wymaga ustanowienia strefy ochronnej należy w przypadku zlokalizowania gniazda wnioskować o utworzenie takiej strefy.

Nie stwierdza się negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na opisywany przedmiot ochrony. Plan nie wpłynie na pulę siedlisk występowania gatunku. Liczne obecnie siedliska orlika krzykliwego na końcu obowiązywania planu pozostanie niezmienione.

A409 - cietrzew *Tetrao tetrix*

Cietrzew - jest to ptak z rodziny głuszcowatych, wielkości kury domowej. Koguty tokują od marca do maja na otwartych fragmentach terenu. Na tokowisku zbiera się po kilka-kilkanaście kogutów, które puszą upierzenie i roztaczają wachlarzowato lirowaty ogon wydając przy tym głosy zwane bełkotaniem i czuszykaniem. Zasiedla płamowo niektóre obszary północno-wschodniej i wschodniej części kraju oraz Kielecczynę, Karpaty Zachodnie, Sudety Zachodnie i Bory Dolnośląskie. Zamieszkuje śródleśne łąki, polany i torfowiska w rozległych lasach oraz na bagnistych terenach otwartych z zadrzewieniami, zwłaszcza w dolinach rzecznych. Jego pokarm stanowią głównie rośliny, choć żywi się również drobnymi bezkręgowcami. Gatunek chroniony, wymieniony w Polskiej czerwonej księdze zwierząt jako gatunek silnie zagrożony wyginięciem i w Dyrektywie ptasiej; zagrożony zmianami siedliskowymi w lasach (zalesianiem terenów śródleśnych, osuszaniem torfowisk) oraz niepokojeniem i drapieżnictwem ssaków. Zgodnie z PZO dla obszaru ptasiego Torfowiska Orawsko-Nowotarskie do zadań ochronnych względem cietrzewia należy:

- Montaż tablic informujących o wartościach przyrodniczych obszaru Natura 2000 z informacją na temat biologii ptaków, znaczenia obszaru Natura 2000 dla ich istnienia i zagrożeń.
- Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych zwiększających wiedzę społeczeństwa na temat ptaków w obszarze ich siedlisk.

- Opracowanie koncepcji skanalizowania ruchu turystycznego, mającej na celu ograniczenie antropopresji i odsunięcie ruchu turystycznego od lęgówisk ptaków.
- Usuwanie niepożądanych drzew, krzewów i nalotu samosiewów zarastających siedlisko przyrodnicze 7230, conajmniej raz na 5 lat w okresie od początku września do końca stycznia, przy jednoczesnym zachowaniu części zadrzewień śródłąkowych i śródpolnych dla zapewnienia większej różnorodności tych siedlisk, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania chronionych w obszarze gatunków ptaków oraz przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniej ilości brzozy (ważnego składnika pokarmu cietrzewia) w pozostawianych zadrzewieniach.
- Zwiększenie pozyskania dzika, lisa i innych drapieżników oraz promowanie polowań na te zwierzęta szczególnie przed okresem toków. W przypadku cietrzewia - egzekwowanie zakazu nielegalnego fotografowania ptaków na tokowiskach.

Planowane w PUL zabiegi nie będą miały negatywnego wpływu na przedmioty ochrony analizowanego obszaru w długim okresie.

Tabela 42. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLB120007 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnie przerębnowe	
1	A089 orlik krzykliwy	1	0	0.0.+	0	0	0.+.+	+
		2	0	0.0.+	0	0	0.0.+	+
		3	0	0.0.+	0.0.+	0	0.+.+	+
2	A409 cietrzew	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.+0	0	0	+

Objaśnienia do tabeli:

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

- kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)
- kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)
- kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

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

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

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

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

6.1.1.4 Obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

6.1.1.4.1 Przedmioty ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z oceną ogólną A, lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony wskazanego obszaru „naturowego”.

Tabela 43. Wykaz siedlisk wymienionych w Zał. I Dyrektywy Siedliskowej będących przedmiotami ochrony obszaru Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Kod siedliska	Definicja siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ocena ogólna
1	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	TAK	A
2	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)		A
3	7150	Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>		C
4	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk		C
5	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii- Piceetum</i> i brzoźowo - sosnowe bagienne lasy borealne)	TAK	A
6	91E0	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłkowe)	TAK	C

6.1.1.4.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 44. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdany	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BGb	10,50	6,24	2,90		-	-	-
BMGw	88,15	80,76	37,52	7,39	3,43	-	-
BMGb	16,50	20,77	9,65		-	-	-
LMGśw	59,91	-	-	58,44	27,15	-	-

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdony	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
LMGw	24,66	24,67	11,46		-	-	-
LiG	15,50	7,54	3,50	9,42	4,38	-	-
Razem	215,23	139,98	65,04	75,25	34,96	-	-

Z powyższej tabeli wynika, iż większość drzewostanów jest zgodnych z siedliskiem (65,04%), gdzie dominującym typem siedliskowym jest bór mieszany górski wilgotny (57,69%). Występują także siedliska leśne tj.: las mieszany górski wilgotny, bór mieszany górski bagienny, bór górski bagienny oraz las łęgowy górski. Nieco mniej jest drzewostanów częściowo zgodnych (34,96%), z największym udziałem lasu mieszanego górskiego świeżego (77,66%).

6.1.1.4.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

Tabela 45. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
So	0	4,29	1,17	1,6	3,01	3,67	17,78	0,67	27,18	7,3	0	58,08	0	18,14	142,89	66,39
Md	0	4,29	4,14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,43	3,92
Św	3,1	25,78	1,17	2,65	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32,91	15,29
Jd	0	8,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,11	3,77
Bk	0	7,41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,41	3,44
Jw	0	1,17	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,92	0,89
Js	0	0	0,75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,75	0,35
Brz	0	0,47	0,59	0,43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,49	0,69
Ol	0	0	11,32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,32	5,26
Razem	3,1	51,52	19,89	4,68	3,22	3,67	17,78	0,67	27,18	7,3	0	58,08	0	18,14	215,23	100

Analizując powyższą tabelę, na omawianym obszarze Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa dominuje sosna (66,39%). Ponadto znaczny udział wykazuje świerk (15,29%). Prócz nich występują gatunki tj.: modrzew, jodła, buk, jawor, jesion, brzoza i olsza (łącznie 18,32%). Najwięcej drzewostanów jest w I oraz VII klasie wieku.

6.1.1.4.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Torfowiska Orawsko-Nowotarskie przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”

Tabela 46. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	135,86
2	Odnowienia	5,5
3	Pielęgnacja	59,66
4	Rębnia IVd	18,14
5	Rębnia V	0

Celem tego obszaru jest przede wszystkim ochrona siedlisk przyrodniczych. Zestawienie ich z podaną szczegółową lokalizacją przedstawia poniższa tabela.

Tabela 47. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ, a położonych w obszarze Natura 2000

Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska przyrodniczego	Adres leśny	Powierzchnia geometryczna [ha]	Razem
Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	7110*	03-18-1-05-108 -d -00	0,14	7,78
		03-18-1-05-108 -f -00	7,6	
Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	7140	03-18-1-05-107 -a -00	0,48	12,75
		03-18-1-05-107 -b -00	0,62	
		03-18-1-05-107 -h -00	1,34	
		03-18-1-05-107 -i -00	0,59	
		03-18-1-05-107 -j -00	0,37	
		03-18-1-05-107 -k -00	0,47	
		03-18-1-05-108 -a -00	0,15	
		03-18-1-05-108 -b -00	3,46	
		03-18-1-05-108 -c -00	0,32	
		03-18-1-05-108 -d -00	2,01	
		03-18-1-05-108 -f -00	0,08	
		03-18-1-05-108 -g -00	0,01	
		03-18-1-05-108 -h -00	0,06	
		03-18-1-05-108 -i -00	0,27	
		03-18-1-05-109 -a -00	0,69	
		03-18-1-05-109 -c -00	0,47	
03-18-1-05-109 -d -00	0,01			
03-18-1-05-110 -a -00	0,32			

Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod siedliska przyrodniczego	Adres leśny	Powierzchnia geometryczna [ha]	Razem
		03-18-1-05-110 -c -00	1,03	
Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150	03-18-1-05-108 -b -00	0	0,15
		03-18-1-05-108 -d -00	0,05	
		03-18-1-05-108 -f -00	0,05	
		03-18-1-05-109 -a -00	0,05	
Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230	03-18-1-07-271 -c -00	0,31	0,31
Bory i lasy bagienne	91D0*	03-18-1-05-107 -a -00	2,51	116,98
		03-18-1-05-107 -b -00	0,01	
		03-18-1-05-107 -c -00	6,69	
		03-18-1-05-107 -d -00	1,82	
		03-18-1-05-107 -f -00	4,41	
		03-18-1-05-107 -g -00	1,2	
		03-18-1-05-107 -h -00	0,25	
		03-18-1-05-107 -i -00	0,48	
		03-18-1-05-107 -j -00	1,41	
		03-18-1-05-107 -k -00	0,09	
		03-18-1-05-108 -a -00	1,53	
		03-18-1-05-108 -b -00	0,3	
		03-18-1-05-108 -c -00	0,74	
		03-18-1-05-108 -d -00	2,08	
		03-18-1-05-108 -f -00	26,41	
		03-18-1-05-108 -g -00	1,03	
		03-18-1-05-108 -h -00	1,13	
		03-18-1-05-108 -i -00	0,36	
		03-18-1-05-109 -a -00	8,21	
		03-18-1-05-109 -b -00	4,73	
		03-18-1-05-109 -c -00	0,25	
		03-18-1-05-109 -d -00	0,11	
		03-18-1-05-110 -a -00	14,32	
		03-18-1-05-110 -b -00	3,29	
03-18-1-05-110 -c -00	2,37			
03-18-1-05-110 -d -00	2,15			
03-18-1-05-110 -f -00	25,52			
03-18-1-05-111 -a -00	3,57			
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0*	03-18-1-07-270 -b -00	0,09	3,59
		03-18-1-07-270 -c -00	3,23	
		03-18-1-07-271 -f -00	0,27	
Razem: 141,56 ha				

Dane dotyczące występowania siedlisk przyrodniczych Natura 2000 przyjęto zgodnie z obowiązującymi projektami oraz Planami Zadań Ochronnych dla obszarów

Natura 2000. Wskazania, odnoszące się do siedlisk przyrodniczych siedlisk zainwentaryzowanych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ, uzupełniono o zalecenia zawarte w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznikach metodycznych”.

7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) i 7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*:

Najlepiej zachowane i bardzo dobrze uwodnione torfowiska wymagają ochrony biernej. Na pozostałych konieczne jest prowadzenie ochrony czynnej, polegającej głównie na neutralizacji systemów odwadniających.

- Konieczna jest budowa zastawek na rowach odwadniających torfowiska i ich bezpośrednie otoczenie.
- W celu zachowania stanowisk roślin otwartych mszarów niezbędne jest wycinanie podrostów brzozy i sosny zwyczajnej oraz wierzb. Należy jednak mieć świadomość, że jest to jedynie działanie wspomagające i bez poprawy warunków wodnych torfowisk, w dalszej perspektywie czasowej nie przyniesie pożądanego efektu.
- Bezwzględnie konieczna jest konsekwentna eliminacja nielegalnej eksploatacji torfu i pozyskiwania torfowców.
- W przypadku torfowisk przejściowych i trzęsawisk wymagających ochrony czynnej wskazane jest sporadyczne koszenie lub niezbyt intensywny wypas. - tylko w odniesieniu do najlepiej zachowanych torfowisk można poprzestać wyłącznie na ochronie biernej.

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

- Metody ochrony tego siedliska przyrodniczego obejmują zabiegi ekstensywnego koszenia oraz sukcesywnego wycinania pojawiających się krzewów i podrostów drzew.
- Ważnym jest utrzymanie ograniczonej gospodarki kośnej (na poziomie 1 pokosu na 3 lata) wraz z koniecznością usunięcia biomasy.
- Działania ochronne na odwodnionych płatach siedliska powinny zmierzać do przywrócenia pierwotnego poziomu wód gruntowych.
- W leśnych wydzieleniach sąsiadujących wskazane jest kształtowanie na obrzeżu pasa ekotonowego.

Należy pamiętać, że planowane w PUL wszelkiego rodzaju zabiegi dotyczą powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej). Nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 występują zazwyczaj na gruntach nieleśnych (łąki, pastwiska), dla których w PUL nie są planowane żadne zabiegi.

Na gruntach leśnych nieleśne siedliska przyrodnicze mogą występować sporadycznie na niewielkich powierzchniach trwale niezalesionych (np. polanach, młakach, torfowiskach). W analizowanym PUL nie planuje się zabiegów związanych z zalesianiem i uproduktynieniem tych powierzchni.

91D0 Sosnowe bory bagienne:

- Podstawą działań ochronnych jest zachowanie lub przywrócenie stosunków wodnych właściwych dla siedliska.
- Zaleca się wyłączenie najlepiej zachowanych fragmentów borów bagiennych z gospodarki leśnej i objęcie prawną ochroną szczególnie cennych obiektów w formie rezerwatów lub użytków ekologicznych).
- W celu uniknięcia konfliktów między ochroną, a użytkowaniem gospodarczym, wskazane jest włączenie do Gospodarstwa Specjalnego najlepiej zachowanych fitocenoz boru bagiennego. Na ich powierzchni sugeruje się stosowanie ekstensywnej gospodarki leśnej rębnią przerębową.
- Zabiegi czynnej ochrony mogą polegać na usunięciu z drzewostanu gatunków niepożądanych (brzozy) oraz zmniejszeniu zwarcia podszytu.
- W przypadku równoczesnej ochrony lub renaturyzacji torfowiska wysokiego należy preferować rozwiązania dotyczące otwartego torfowiska wysokiego. Torfowisko takie po regeneracji w sposób naturalny doprowadzi do powstania strefy dogodnej dla boru bagiennego, w której przypuszczalnie nie będą konieczne specjalne zabiegi dla utrzymania tego boru.
- Z wyjątkiem prac związanych z ewentualną restytucją sosny drzewokosej, na stanowiskach z zamierającymi populacjami, nie należy prowadzić nasadzeń ani dosadzeń żadnych gatunków drzewiastych.

91E0 Łęgi i olszyny górskie

- Podstawę ochrony siedlisk łęgowych stanowią działania ukierunkowane na ochronę warunków wodnych.
- Należy ograniczyć użytkowanie rębne tego siedliska, a obszary źródłiskowe całkowicie wyłączyć z użytkowania głównego.
- Zaleca się pozostawienie wzdłuż rzek i potoków pasa starodrzewiu o szerokości do 30 m, w którym użytkowanie rębne będzie zaniechane, a w trakcie użytkowania przedrębne zostanie uwzględnione pozostawienie części drzew martwych i zamierających do naturalnego rozkładu w (zwiększenie udziału drewna drzew martwych do 10-20 m³/ha).
- Podczas pielęgnacji drzewostanu, w fazie młodnika, należy usuwać ekspansywne krzewy.

W przypadku siedlisk przyrodniczych 91D0 oraz 91E0 należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania zapisów PUL na nie, przy stosowaniu się do powyższych zaleceń.

Tabela 48. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Torfowiska Orawsko-Nowotarskie PLH120016

Lp	Nazwa i kod siedliska stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnia przerębowa	
1	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	0	0	0
2	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	0	0	0
3	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0	0	0	0
4	91D0 Bory i lasy bagienne	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	0	0.+.+	0	0.+.+	+
		3	0	0	+.+.+	0	+.+.+	+
5	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	1	0	0	0	0	0	0
		2	0	+0.0	0.+0	+.+.0	0	+
		3	0	+.+.+	0.+0	+.+.0	0	+

Objaśnienia do tabeli:

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

- kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się - ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian (0), zmniejszenie jako (-)
- kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal - ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)
- kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny - ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

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

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

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

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

6.1.1.5 Obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011

6.1.1.5.1 Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Babia Góra są gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG mające ocenę populacji B, C lub D. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony wskazanego obszaru „naturowego”, jednakże nie występują one na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ.

Tabela 49. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG) w granicach obszaru Babia Góra

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena populacji
1	A104	jarząbek	<i>Bonasa Banasia</i>	C
2	A217	sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	B
3	A241	dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	B
4	A220	puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	D

6.1.1.5.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 50. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdgodny	
	zalesiona (ha)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BWG	54,53	54,53	9,77	0,00	0,00	0,00	0,00
BMGśw	225,20	224,79	40,28	0,41	0,07	0,00	0,00
LMGśw	258,45	156,48	28,04	101,43	18,18	0,54	0,10
LMGw	1,28	0,00	0,00	1,28	0,23	0,00	0,00
LGśw	18,54	15,96	2,86	2,58	0,46	0,00	0,00
Razem:	558,00	451,76	80,96	105,70	18,94	0,54	0,10

Z powyższej tabeli wynika, iż większość drzewostanów jest zgodnych z siedliskiem (80,96%). Dominującymi typami siedliskowym są bór mieszany górski świeży (40,35%) i las mieszany górski świeży (46,22%).

6.1.1.5.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Tabela 51. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
Md	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,52	0,52	0,09
Św	4,18	13,27	3,46	9,69	11,99	15,41	10,42	22,93	9,35	19,97	19,06	55,14	4,63	232,85	432,35	77,49
Jd	2,97	0,48	7,74	13,7	15,74	11,43	3,49	2,38	1,19	5,55	2,34	14,56	2,39	32,27	116,23	20,83
Bk	0	0,4	3,72	1,73	1,03	0,81	0	0	0	0	0	0	0	1,21	8,9	1,59
Razem	7,15	14,15	14,92	25,12	28,76	27,65	13,91	25,31	10,54	25,52	21,4	69,7	7,02	266,85	558	100

Na omawianym obszarze Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa dominują świerczyny (77,49%). Znaczny jest także udział jedlin (20,83%). Prócz nich występują gatunki tj.: modrzew i buk. Najwięcej drzewostanów należy do Klasy Odnowienia.

6.1.1.5.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Babia Góra przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”

Tabela 52. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	43,46
2	Odnowienia	36,45
3	Pielęgnacja	301,29
4	Rębnia IVd	283,45
5	Rębnia V	16,23

Celem ochrony tego obszaru jest przede wszystkim utrzymanie populacji rzadkich ptaków. Zestawienie gatunków z podaną szczegółową lokalizacją oraz planowanymi zabiegami gospodarczymi przedstawia poniższa tabela.

Tabela 53. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie drzewostanów [ha]	Rodzaj rębni [ha]			Brak wskazań [ha]
						IV	V	Razem	
1	A217 - sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	244d	-	5,00	14,00	34,11	-	34,11	-
2	A241 - dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	234g, 235f, 237c, 240c, 244a	-	3,10	10,00	21,36	-	21,36	16,69
3	A104 - jarząbek <i>Tetrastes bonasia</i>	247a	-	-	13,93	-	-	0,00	-
4	A 220 - puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	238d	-	3,40	6,8	16,84	-	16,84	-

A104 - jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia* (= *Tetrastes bonasia*)

Gatunek leśny, preferujący lasy iglaste i mieszane o charakterze puszczańskim ze złożoną strukturą wiekową i gatunkową drzewostanów oraz licznym runem i podszytem (odpowiednio zwłaszcza z borówką i leszczyną).

W PUL w miejscu występowania jarząbka zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne i rębnie IV. Prowadzenie rębni stopniowych sprzyja powstawaniu drzewostanów mieszanych o złożonej strukturze, różnowiekowych, o złożonej budowie piętrowej, o zmieszaniu grupowym i kępowym. Wszystkie te cechy sprzyjają lęgom oraz przeżyciu gatunku na obszarze objętym opracowaniem. Wszystkie zaprojektowane zabiegi mają na celu utrzymanie we właściwym stanie drzewostanów ze wszystkimi ich warstwami, a wykonywanie ich z należytą starannością kształtuje typową dla danego siedliska strukturę drzewostanu. Rozkład przestrzenny i różne rodzaje wykonywanych zabiegów (cięcia rębne, zabiegi pielęgnacyjne), warunkują utrzymanie typowych dla jarząbka siedlisk. Dodatkowo w celu zachowania i poprawy siedlisk jarząbka należy popierać gatunki iglaste, natomiast prace związane z pozyskiwaniem drewna należy prowadzić najlepiej po okresie lęgowym tj. od 1 sierpnia do 31 stycznia.

W związku z powyższym nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania populacji jarząbka. Siedliska jarząbka na końcu obowiązywania PUL pozostaną niezmienione i w tej samej ilości co dotychczas.

A217- sóweczka *Glaucidium passerinum*

Najmniejsza sowa europejska, wielkości szpaka. Długość ciała dorosłego osobnika wynosi ok. 17 cm. Gatunek monogamiczny. Ta sama para ptaków może gniazdować w jednym miejscu przez wiele lat, choć wierność dotyczy raczej terytorium i dziupli lęgowej, a nie partnera. Sóweczka jako gatunek borealny jest silnie związana z borami iglastymi, szczególnie ze świerkiem i jodłą. Istotnym elementem w drzewostanie jest obecność bujnego podrostu. Tam, gdzie występuje należy:

- wyznaczać strefy ochronne wokół zlokalizowanych dziupli lęgowych. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych.
- w siedliskach borowych wykorzystanie naturalnego odnowienia drzewostanu, wybiórcze pozostawianie skupisk podrostu, pozostawianie dziuplastych drzew.
- w miejscach stwierdzenia gniazd przestrzeganie przepisów dotyczących stref ochronnych.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie sóweczki, gdzie zaplanowane w PUL odnowienia, zabiegi pielęgnacyjne i rębne (IVd) nie stwarzają zagrożenia dla trwałości lasów. Prowadzenie rębni IV i V sprzyja powstawaniu drzewostanów zróżnicowanych wiekowo, gatunkowo i o złożonej budowie piętrowej. Cechy te sprzyjają lęgom oraz przeżyciu gatunku na obszarze objętym opracowaniem. Wszystkie zaprojektowane zabiegi mają na celu utrzymanie drzewostanów we właściwym stanie z zachowaniem wykształconych w nich warstw. Ponadto realizacja zaleceń takich jak: prowadzenie zabiegów gospodarczych odbywa zgodnie z zaleceniami, poza okresem lęgowym ptaków.

Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania PUL na opisywany gatunek. Pula siedlisk omawianego przedmiotu ochrony, powinna zwiększyć się z końcem okresu na jaki opracowano niniejszy PUL.

A241 - dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*

W przeciwieństwie do innych dzięciołów ma trzy palce - dwa skierowane do przodu, jeden do tyłu. Wierzch głowy samca żółty, samicy czarno-biało kreskowany. W upierzeniu brak czerwieni. Dziuple lęgowe wykuwa w martwych, spróchniałych drzewach, głównie w świerkach (80%) o pierśnicy przekraczającej 30 cm, rzadziej w sosnach, osikach i olchach. Poszczególne osobniki wydają się spędzać cały rok na tym samym obszarze. Podgatunek alpejski gniazduje w całych Karpatach, od Babiej Góry po Bieszczady. Zamieszkuje głównie stare bory i bory mieszane, jak również wilgotne drzewostany jeżeli tylko zawierają domieszkę starych świerków. Podgatunek górski gnieździ się w lasach świerkowo-jodłowych na wysokości od 650 -1900 m n.p.m. (czasami w lasach modrzewiowych). Jego pokarmem są larwy, poczwarki i imago chrząszczy. Tam gdzie stwierdzono jego obecność należy pozostawiać posusz czynny iglasty w drzewostanach mieszanych i liściastych z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i jego wymagań ekologicznych. Drzewa biocenotyczne należy pozostawiać tam do naturalnego rozpadu.

Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów.

Zabiegi gospodarcze w wydzieleniach, gdzie zinwentaryzowano dzięcioła trójpalczastego to przede wszystkim pielęgnacja drzewostanu i cięcia rębnią IVd oraz związane z nimi odnowienia. Znaczna powierzchnia jest również pozostawiona bez wskazań.

A220 - puszczyk uralski- *Strix uralensis*

Gatunek zasiedlający duże kompleksy lasów m. in. w Karpatach. Ptak osiadły i terytorialny przez cały rok. Lęgi rozpoczyna w okresie marzec – początek maja, a kończy w okresie maj-lipiec. W górach występuje przede wszystkim w starych buczynach. Występuje zwykle w starszych partiach drzewostanów lub w mozaice płatów lasów o różnym wieku i składzie gatunkowym, ale z udziałem starodrzewu. Ważne elementy struktury siedliska to potencjalne miejsca gniazdowania: duże, stare drzewa (głównie buki) dziuplaste, złomy (z „kominem”) oraz drzewa ze starymi gniazdami większych gatunków ptaków drapieżnych. Ważnym elementem terytoriów są tereny półotwarte i otwarte, zarówno naturalne (np. torfowiska, borówczyska) jak i antropogeniczne (polany, zręby, łąki, pastwiska, nieużytki), wykorzystywane jako łowiska.

Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie puszczyka uralskiego, gdzie zaplanowane w PUL odnowienia, zabiegi pielęgnacyjne i rębne (IVd) nie stwarzają zagrożenia dla trwałości lasów. Prowadzenie rębni IV sprzyja powstawaniu drzewostanów mieszanych o złożonej strukturze, różnowiekowych, o złożonej budowie piętrowej, o zmieszaniu grupowym i kępowym. Wszystkie te cechy sprzyjają lęgom oraz przeżyciu gatunku na obszarze objętym opracowaniem. Wszystkie zaprojektowane zabiegi mają na celu utrzymanie drzewostanów we właściwym stanie z zachowaniem wykształconych w nich warstw. Dodatkowo należy podkreślić, że podczas prac leśnych pozostawiane są drzewa z dziuplami oraz drzewa martwe, które stanowią istniejące lub potencjalne miejsca gniazdowania.

Ponadto realizacja zaleceń takich jak: prowadzenie zabiegów gospodarczych poza okresem lęgowym ptaków, przyczyni się do zachowania siedlisk puszczyka uralskiego. Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania PUL na opisywany gatunek. Puła siedlisk omawianego przedmiotu ochrony, powinna zwiększyć się z końcem okresu na jaki opracowano niniejszy PUL.

Planowane w PUL zabiegi nie będą miały negatywnego wpływu na przedmioty ochrony analizowanego obszaru w długim okresie.

Tabela 54. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmiot ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011 występujących na terenie Nadleśnictw

Lp	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnia przerębowa	
1	A104 jarząbek	1	0	0.0.+	0	0	0.+.+	+
		2	0	0.0.+	0	0	0.0.+	+
		3	0	0.0.+	0.+.+	0	0.+.+	+
2	A217 sóweczka	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0.0.+	+
3	A241 dzięcioł trójpalczasty	1	0	0	0	0	0.0.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+
4	A220 - puszczyk uralski	1	0	0	0	0	0.+.+	+
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0	0.0.+	0	0	+

Objaśnienia do tabeli:

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

- kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)
- kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)
- kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

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

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

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

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

6.1.1.6 Obszar Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

6.1.1.6.1 Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG mające ocenę populacji B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony wskazanego obszaru „naturowego”, jednakże obszar ten nie posiada wiarygodnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ. Z tego powodu zostały poddane analizie jedynie gatunki będące przedmiotem ochrony tego obszaru.

Tabela 55. Zestawienie gatunków (z art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG) na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ w granicach obszaru Ostoja Gorczańska

Lp	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena populacji
1	1193	kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	C
12	2001	traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>	B

6.1.1.6.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 56. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdany	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BWG		6,24	3,36	2,47	1,33		
BMGśw	25,04	80,76	43,48		0,00		
LMGśw	318,55	20,77	11,18	40,72	21,92		
LGśw	510,75	-	-	34,80	18,73	0,19	0,02
Razem	854,34	107,77	58,02	77,99	41,98	0,19	0,02

Z powyższej tabeli wynika, iż większość drzewostanów jest zgodnych (58,02%) bądź częściowo zgodnych (41,98%) z siedliskiem. Dominującymi typami siedliskowym są las mieszany górski świeży i bór mieszany górski świeży.

6.1.1.6.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

Tabela 57. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
Md	0	0	1,27	0	0	2,17	0	0	0	0	0	0	0	0,34	3,78	0,41
Św	3,08	24,9	28,75	27,75	11,38	15,59	0,87	1,4	0,15	0	9,29	0	5,71	118,7	247,57	26,55
Jd	3,45	26,91	47,95	51,95	29,8	44,17	0,98	3,48	0	0	6,97	0	9,99	153,5	379,15	40,65
Bk	1,15	12,85	11,62	6,49	4,22	13,55	0,93	7,56	4,05	1,18	0	8,75	0	226,34	298,69	32,03
Jw	0	0	0	0	0	3,33	0	0	0	0	0	0	0	0	3,33	0,36
Razem	7,68	64,66	89,59	86,19	45,4	78,81	2,78	12,44	4,2	1,18	16,26	8,75	15,7	498,88	932,52	100

W granicach obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa występują w największym udziale: jodła (40,65%), buk (32,03%) i świerk (26,55%). Najwięcej drzewostanów jest w Klasie Odnowienia. Duże powierzchnie zajmują także drzewostany młodszych klas wieku (I-III).

6.1.1.6.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Ostoi Gorczańskiej przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”.

Tabela 58. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	16,40
2	Odnowienia	0,00
3	Pielęgnacja	728,14
4	Rębnia IVd	498,88
5	Rębnia V	0,00

Tabela 59. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018 występujących na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie drzewostanów [ha]	Rodzaj rębni [ha]			Brak wskazań [ha]
						IV	V	Razem	
1	kumak górski <i>Bombina variegata</i>	61c, 63f, 64b, 92a, 99b	-	-	53,37	21,12	-	21,12	-
2	traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	61b, 96b	-	-	29,5	20,31	-	20,31	0

1193 - kumak górski *Bombina variegata*

Kumak górski na omawianym obszarze został zlokalizowany w wydzieleniach, gdzie zaplanowano odnowienia, zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów oraz rębnie IV.

Realizacja zabiegów gospodarczych w tym wywóz i zrywka drewna w perspektywie krótkookresowej może wpływać korzystnie na stan zachowania populacji tego gatunku stwarzając krótkookresowe potencjalne miejsca rozrodu. Eksploatacja drewna z użyciem ciężkiego sprzętu wygniatającego koleiny przyczynia się do tworzenia nowych siedlisk i miejsc rozrodu dla kumaka. Niemniej, górskie specyfika tego terenu (stoki, kamieniste podłoże) jest z kolei czynnikiem ograniczającym używanie ciężkiego sprzętu, a tym samym powstawanie licznych kolein. Dlatego też lokalnie pojawiające się koleiny i zagłębienia stanowiące okresowe siedliska herpetofauny powinny być chronione przed zniszczeniem (rozjeżdżaniem) w okresie rozrodu płazów.

Analizując powyższe zapisy oraz biorąc pod uwagę środowisko występowania gatunku, liczebność populacji na analizowanym terenie oraz jego biologię rozrodu - nie stwierdza się negatywnego oddziaływanie PUL na kumaka górskiego.

2001 - traszka karpacka *Triturus montandoni*

Traszka karpacka to gatunek płaza ogoniastego z rodziny salamandrowatych Salamandridae; najmniejsza krajowa traszka. Jest gatunkiem endemicznym dla Karpat. W okresie rozrodczym wybiera kałuże i koleiny o ciepłej wodzie, z roślinnością zanurzoną.

Traszka grzebieniasta jest największą krajową traszką. W okresie rozrodczym najczęściej wyszukuje bezrybne stawy o bujnej roślinności. Bytuje w większych kałużach i przypuszczalnie w zbiornikach przeznaczonych do małej retencji. Podobnie jak pozostałe gatunki traszek, osobniki dorosłe opuszczają środowisko wodne w maju i w czerwcu, prowadząc skryty tryb życia na dnie lasu.

Dla drzewostanów objętych zapisami PUL, a położonych w granicach obszaru naturalnego, zaprojektowano prace pielęgnacyjne i rębnię IV oraz związane z nią prace

odnowieniowe. Zabiegi te ze względu na swój charakter potencjalnie mogą powodować lokalne i krótkoterminowe negatywne skutki.

Zdaniem wykonawcy niniejszej prognozy oddziaływanie PUL na populację i siedliska traszki karpackiej będzie:

- lokalnie negatywne w perspektywie krótkookresowej (możliwość przypadkowego rozjechania osobników w toku prowadzenia prac),
- lokalnie pozytywne w perspektywie średniookresowej (używanie sprzętu mechanicznego, który w toku prac wygniata podłoże - stwarza nowe potencjalne miejsca rozrodu dla gatunku),
- globalnie neutralne w perspektywie długookresowej - (jako suma wszystkich pozytywnych i negatywnych wpływów na ogół populacji).

Tabela 60. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Ostoja Gorczańska PLH120018

Lp	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Łączna ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnie przerębnowe	
1	1193 kumak górski	1	0	-0.0	-0.0	0	-0.+	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0.0.+	0.0.+	0	0.0.+	+
2	2001 traszka karpacka	1	0	-0.0	-0.0	0	-0.+	0
		2	0	0	0	0	0	0
		3	0	0.0.+	0.0.+	0	0.0.+	+

Objaśnienia do tabeli:

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

- kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)
- kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)
- kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się - ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

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

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

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

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

6.1.1.7 Obszar Natura 2000 Czarna Orawa PLH120002

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Czarna Orawa są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

- 3220 - Pionierska roślinność na kamiencach górskich potoków
- 6430 - Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
- 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albofragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

oraz kumak górski i niektóre gatunki ryb wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Opisowany obszar swoim zasięgiem pokrywa się fragmentarycznie z częścią wydzielenia 268d na nieznacznej powierzchni - 8 arów - stąd nie stwierdza się siedlisk przyrodniczych ani gatunków będących przedmiotami ochrony Czarna Orawa PLH120002 na omawianym terenie. Z tego samego powodu nie przedstawiono powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów.

Podczas inwentaryzacji stwierdzono obecność na gruntach Nadleśnictwa jednego gatunku ryb będącego przedmiotem ochrony tego obszaru - głowacza białopłetwego.

1163 - głowacz białopłetwy *Cottus gobio*

Żyje w rwących potokach z czystą, dobrze natlenioną wodą, rzekach i jeziorach z kamiennym lub żwirowo-kamiennym dnem oraz słonawych wodach estuariów dużych rzek. Prowadzi przydenny tryb życia. Większość czasu spędza schowany pod kamieniami. Bardzo czuły na zanieczyszczenie wody i spadki zawartości tlenu. Żeruje o zmierzchu. Żywi się bezkręgowcami, głównie owadami i skorupiakami.

Działania do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Czarna Orawa w niewielkim stopniu są związane z gospodarowaniem terenów leśnych. Należy utrzymywać naturalny stan roślinności (drzewa i krzewy) na brzegach rzek i potoków. Zaleca się zaniechanie wycinania drzew i krzewów ocieniających koryta, w szczególności w pasie do 10 m od koryta cieku. Należy umożliwić samoistne odtwarzanie się naturalnych zespołów roślinności brzegowej. Dopuszcza się wycinkę pojedynczych drzew powodujących powstawanie zatorów oraz w przypadku konieczności konserwacji istniejących urządzeń i budowli wodnych.

Tym samym nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zabiegów zawartych w PUL na ten gatunek.

6.1.1.8 Obszar Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001

6.1.1.8.1 Przedmioty ochrony obszaru Ostoja Babiogórska PLH120001

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ten nie posiada wiarygodnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ. Ponadto nie stwierdzono na omawianym obszarze szczegółowej lokalizacji gatunków będących przedmiotem ochrony - może to wynikać z niewielkiej powierzchni tego obszaru na gruntach Nadleśnictwa (około 1 ha). Stąd nie

stwierdza się siedlisk przyrodniczych ani gatunków będących przedmiotami ochrony Ostoja Babiogórska PLH120001 na omawianym terenie.

6.1.1.8.2 Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Nowy Targ znajdującej się w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 przedstawia poniższa Tabela.

Tabela 61. Zestawienie powierzchni drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezdany	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BMGśw	0,32	0,32	26,89	0,00	0,00	0,00	0,00
LMGśw	0,87	0,00	0,00	0,87	73,11	0,00	0,00
Razem	1,19	0,32	26,89	0,87	73,11	0,00	0,00

Z powyższej tabeli wynika, iż większość drzewostanów jest częściowo zgodna (73,11%) z siedliskiem. Występują dwa typy siedliskowe lasu - są to las mieszany górski świeży i bór mieszany górski świeży.

6.1.1.8.3 Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001

Tabela 62. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001

Gatunek	Klasa wieku														Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO		
Św	0	0	0	0	0	0	0,32	0	0	0	0	0,87	0	0	1,19	100
Razem	0	0	0	0	0	0	0,32	0	0	0	0	0,87	0	0	1,19	100

W granicach omawianego obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa występują świerczyny IV i VII klasy wieku.

6.1.1.8.4 Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Ostoja Babiogórska przygotowano zestawienie powierzchniowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych zaplanowanych do realizacji w granicach tego obszaru „naturowego”.

Tabela 63. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2020-2029 w granicach obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska PLH120001 wg PUL dla Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
1	Bez zabiegu	1,19
2	Odnowienia	-
3	Pielęgnacja	-
4	Rębnia IVd	-
5	Rębnia V	-

Przy braku siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zinwentaryzowanych na gruntach Nadleśnictwa Nowy Targ, a ponadto - braku ingerencji w ten obszar, należy uznać, że PUL nie ma na ten obszar znaczącego wpływu.

6.1.1.9 Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie całego Nadleśnictwa Nowy Targ

Ze względu na zajmowane przez niektóre gatunki duże terytoria nie sposób omawiać oddziaływania na nie w aspekcie pojedynczych wydzieleń - omówiono wpływ na nie w skali całego Nadleśnictwa Nowy Targ

1352 - wilk *Canis lupus*, 1361 - ryś *Lynx lynx*, *1354 - niedźwiedź *Ursus arctos*

Wilk jest gatunkiem drapieżnego ssaka z rodziny psowatych (*Canidae*), zamieszkującego lasy, równiny, tereny bagienne oraz góry całej Polski. Jest zwierzęciem ściśle terytorialnym. Żyje w grupach rodzinnych, zwanych watahami, której wielkość terytorium zależy od zagęszczenia ofiar. Wilki polują głównie na duże kopytne, głównie jelenie, ale również dziki, sarny, rzadziej łosie. Zdarza się, że wilki zabijają zwierzęta hodowlane (owce, krowy, kozy, rzadziej konie i psy)

Do podstawowych zagrożeń utrzymania i rozwoju populacji wilka należą:

- fragmentacja środowisk, bariery migracyjne i izolacja subpopulacji,
- konflikty z rolnikami na skutek zabijania przez wilki zwierząt hodowlanych,
- wzrost penetracji lasów przez ludzi i rozwój turystyki w miejscach szczególnie ważnych dla bytowania i rozrodu wilków.

Ryś euroazjatycki jest największym z europejskich kotowatych. Ryś jest zwierzęciem zamieszkującym duże kompleksy leśne i prowadzi bardzo skryty tryb życia. Zwierzę aktywności nocnej, w ciągu dnia odpoczywa i śpi. W miejscach spokojnych oraz w czasie zwiększonego zapotrzebowania pokarmowego (zima, wychowywanie młodych)

bywa także aktywny w dzień. Typowe środowisko rysia w Europie stanowią duże kompleksy leśne, liściaste, mieszane i iglaste, zarówno w górach, jak i na nizinach, w górach stwierdzany był powyżej granicy lasu. Duże tereny otwarte, brak łączności między kompleksami leśnymi stanowią zasadniczą barierę dla migracji i zajmowania nowych terenów przez ten gatunek. Zasadniczym warunkiem bytowania rysia jest obecność odpowiednio licznej bazy żerowej, przede wszystkim sarny i jelenia (Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004).

Do podstawowych zagrożeń utrzymania i rozwoju populacji rysia należą:

- kłusownictwo,
- rozwój infrastruktury komunikacyjnej,
- odizolowanie populacji spowodowane brakiem możliwości migracji między większymi kompleksami leśnymi,

Niedźwiedź brunatny to gatunek drapieżnego ssaka z rodziny niedźwiedziowatych. Zamieszkuje Azję, Europę Północną i Amerykę Północną. Jest wszystkożerny; żywi się nasionami, grzybami, dżdżownicami, ślimakami, jajami ptaków, miodem, poluje także na zwierzynę leśną, łowi też ryby. Środowisko życia stanowią puszcze, tajga oraz zalesione rejony góryste. W Polsce występuje w Karpatach i na Podkarpaciu. Niedźwiedź brunatny jest ściśle chroniony na obszarze całej Polski.

Zagrożeniem dla tego gatunku są:

- fragmentacja siedlisk,
- synantropizacja, a w związku z tym nasilane się konfliktów na linii niedźwiedź-człowiek

Wilk, ryś i niedźwiedź są zwierzętami typowo terytorialnymi, których siedlisko zajmuje duże powierzchnie. Nie można zatem analizować wpływu PUL na stan zachowania tych gatunków w aspekcie poszczególnych wydzieleń leśnych, lecz w kontekście całego obszaru objętego opracowaniem. Zaleca się zaniechanie pozyskania i zrywki drewna w rejonach znanego lub potencjalnego rozrodu wilków i rysia, a także gawrowania niedźwiedzi. Należy im zapewnić utrzymanie lub poprawę warunków bytowania osobników i ustalić strefy ochrony wokół miejsc rozrodu. Ważnym jest wspieranie działań mających na celu utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych na poziomie lokalnym i ponadlokalnym. Głównym celem tworzenia PUL jest racjonalne gospodarowanie zasobami leśnymi i dbanie o zachowanie trwałości lasu, tym samym jest on narzędziem pozwalającym na ochronę siedlisk i miejsc występowania tych gatunków.

Zaplanowane zabiegi, przypisane gruntom objętym Planem, to przede wszystkim prace z zakresu pielęgnacji drzewostanu (mające m. in. na celu dbałość o jego dobrą strukturę) oraz rębnie IV i V. Nie zaplanowano tu wprowadzania rębni częściowych ani wylesień.

Zapisy opracowanego Planu Urządzenia Lasu nie spowodują żadnego z wymienionych wcześniej zagrożeń. Dodatkowo - w toku prowadzenia prac urządzeniowych wskazuje się by:

- w trakcie prowadzenia prac stosować 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),
- realizować planowane zabiegi pielęgnacyjne w młodnikach i podrostach (w tym w stożkach odnowieniowych) w okresie zimy i wczesnej wiosny (tj. najpóźniej do połowy kwietnia).

W związku z powyższym nie przewiduje się istotnego negatywnego oddziaływania tego dokumentu na stan zachowania opisywanych przedmiotów ochrony.

1337 - bóbr - *Castor fiber*

Gatunek ten jest największym europejskim i północnoamerykańskim gryzoniem. Bobry są zwierzętami ziemnowodnymi, doskonale przystosowanymi do bytowania w wodzie. Jest ścisłym roślinożercą. Środowiskiem bobra są zarówno jego nory i żeremia, jak i tworzone przez niego stawy i rozlewiska, a wreszcie zbiorniki i ciek wodne wraz z ich strefą przybrzeżną.

Przyczynami ograniczania liczebności bobrów są antropogeniczne degradacje stanowisk bobrowych, intensyfikacja gospodarki rolnej i rybackiej, a także nasilenie turystyki wodnej.

W kontekście leśnictwa- należy stosować zabiegi łagodzące konflikt z bobrem. Roślinność brzegowa zbiorników oraz cieków wodnych powinna być chroniona i tworzyć pas ochronny o szerokości co najmniej 10 m.

W ramach kształtowania i ochrony stosunków wodnych - zaleceń zawartych w POP- nie ingeruje się w siedliska będące biotopem bobra. W związku z powyższym, zapisy PUL wpływają na ten gatunek w sposób pozytywny.

6.2 Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

6.2.1 Oddziaływanie na parki narodowe

6.2.1.1 Oddziaływanie na Tatrzański Park Narodowy

Nadleśnictwo Nowy Targ posiada około 0,7 ha gruntów nieleśnych, którymi zarządza, znajdujących się na terenie Tatrzańskiego Parku Narodowego. Nie posiada gruntów w zarządzie z Otuliny TPN. W PUL nie przewiduje się realizacji działań gospodarczych, mogących mieć negatywny wpływ na tych obszarach. Ponadto nie występuje możliwość negatywnego oddziaływania pozostałych lasów objętych w PUL, jak również ze strony sąsiadujących drzewostanów i zabiegów w nich prowadzonych.

Tatrzański Park Narodowy posiada Projekt Planu Ochrony. Nie posiada aktualnego Planu Ochrony.

6.2.1.2 Oddziaływanie na Gorczański Park Narodowy

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ leżą na terenie otuliny Gorczańskiego Parku Narodowego. Na terenie GPN i jego Otuliny nie planuje się, ujętych w PUL żadnych działań gospodarczych, które mogłyby mieć negatywny wpływ na nie. Nie

ma również negatywnego oddziaływania sąsiadujących drzewostanów (wraz z planowanymi w nich zabiegami) na te formy ochrony przyrody.

Obecnie Gorczański Park Narodowy nie posiada aktualnego Planu Ochrony. Istnieje Projekt takiego Planu.

6.2.1.3 Oddziaływanie na Babiogórski Park Narodowy

Na terenie gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Nowy Targ znajduje się otulina Babiogórskiego Parku Narodowego. Na ich terenie nie planuje się zabiegów mogących negatywnie oddziaływać zarówno na Park jak też jego Otulinę.

Babiogórski Park Narodowy posiada aktualny Plan Ochrony (na mocy Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r.). Ustanowiony plan ochrony dla Babiogórskiego Parku Narodowego, stał się planem ochrony dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Babiogórska (kod obszaru: PLH120001) oraz planem ochrony dla obszaru specjalnej ochrony ptaków Babia Góra (kod obszaru: PLB120011), w części pokrywającej się z obszarem Babiogórskiego Parku Narodowego. Plan dla Babiogórskiego Parku Narodowego został ustanowiony na okres 20 lat, od dnia 20 września 2019 r. do dnia 19 września 2039 r. Wskazany akt prawny identyfikuje zagrożenia oraz określa sposoby eliminacji lub ograniczenia zagrożeń. Dokument ten w swojej treści nie wymienia żadnych zagrożeń zewnętrznych (istniejących i potencjalnych), których źródłem mogłaby być gospodarka leśna prowadzona na gruntach otuliny zarządzanych przez Nadleśnictwo.

6.2.2 Oddziaływanie na rezerваты przyrody

W opracowanym PUL znajdują się zapisy dotyczące wskazań gospodarczych na terenie otuliny rezerwatu, części rezerwatu przyrody „Bór na Czerwonem” (wydzielenia 108f, 108b, 109b) oraz w rezerwacie przyrody „Bembeńskie”. Uzgodnienia te miały miejsce w dniu 5 listopada 2019 roku podczas spotkania z przedstawicielami, RDLP w Krakowie, Nadleśnictwa Nowy Targ oraz Wykonawcy Planu.

Planowane w PUL zabiegi nie będą oddziaływać negatywnie na otuliny rezerwatów, jak również na same rezerваты. Ponadto wykonywane będą przy zachowaniu wszelkich zasad mających celu zmniejszenie takiego wpływu.

6.2.3 Oddziaływanie na obszar chronionego krajobrazu

Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony został w celu ochrony i zachowania obszarów o wyróżniającym się krajobrazie, zróżnicowanych ekosystemach oraz obszarów pełniących funkcje korytarzy ekologicznych. Wedle Ustawy o ochronie przyrody OChK powinien być wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb społeczeństwa związanych z turystyką i wypoczynkiem.

Plan Urządzenia Lasu nie zawiera zapisów o zabiegach i innych działaniach mogących zmieniać sposób użytkowania gruntów. Pełnienie zasadniczych funkcji OChK nie ulegnie zmianie. Konsekwentne stosowanie rębni stopniowych i przerębowej

korzystnie wpływa na zróżnicowanie ekosystemów. Nie ma podstaw do tego aby sądzić, że zróżnicowana fizjonomia obszarów leśnych wpłynie negatywnie na krajobraz. Nie zmieni się stopień udostępnienia lasu społeczeństwu.

Zapisy znajdujące się w PUL nie wpływają na cele ochrony Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

6.2.4 Oddziaływanie na pomniki przyrody

Akty prawne powołujące pomniki przyrody zakazują: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia drzew; uszkodzenia i niszczenia gleby wokół drzew a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W zapisach PUL zaleca się ochronę zarówno pomników przyrody jak i pozostałych cennych drzew. W odniesieniu do skupisk starych drzew, już na etapie gospodarki leśnej obliuguje się do pozostawiania kęp starodrzewów na powierzchniach zaplanowanych do cięć odnowieniowych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania zaleca się, aby działania z zakresu gospodarki leśnej ograniczać jedynie do cięć sanitarnych i porządkowych, o ile występuje zagrożenie zdrowia lub życia ludzi.

Ponadto, mając na uwadze art. 40 pkt.2 Ustawy o ochronie przyrody: "Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu". Zaleca się, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić właściwą Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska oraz właściwą zasięgowo administrację gminy celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

Realizacja powyższych zaleceń ma pozytywny wpływ zapisów Planu Urządzenia Lasu na pomniki przyrody.

6.2.5 Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ znajduje się strefa ochrony bociana czarnego (*Ciconia nigra*). Umiejscowiona jest w leśnictwie Bór, oddziałach 107/110, ma powierzchnię 7,84 ha w - gatunek ten wymaga strefy ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz okresowej w promieniu do 500 m od gniazda.

Strefa ochrony całorocznej wyłączona jest całkowicie z użytkowania gospodarczego, a wykonywanie jakichkolwiek czynności na tym obszarze wymaga uzgodnień z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska.

Na obszarze ochrony okresowej zakaz realizacji prac gospodarczych obowiązuje jedynie od 15 marca do 31 sierpnia. Poza tym okresem zabiegi gospodarcze, na tym obszarze są dopuszczalne. Dodatkowo zabiegi w tej strefie są uzgadniane z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Krakowie.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że wpływ zapisów PUL na istniejące strefy ochrony będzie neutralny pod warunkiem zachowania terminowości realizacji prac.

6.2.6 Oddziaływanie na głuszca (*Tetrao urogallus*)

Charakterystyka gatunku znajduje się w rozdziale 5.6.5. Ochrona głuszca (*Tetrao urogallus*).

Niniejszy rozdział postuluje dokonanie oceny projektu Planu Urządzenia Lasu w kontekście ochrony analizowanego gatunku. Zgodnie z załącznikiem IV Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - głuszcę należy do grupy gatunków wymagających ochrony czynnej. W myśl ustawy o ochronie przyrody (Art. 5) rozumie się przez to stosowanie, w razie potrzeby, zabiegów ochronnych w celu przywrócenia naturalnego stanu ekosystemów i składników przyrody lub zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin, zwierząt lub grzybów.

Nadrzędnym celem ochrony głuszca powinna być ochrona jego populacji oraz zajmowanych siedlisk. Szczególne znaczenie zatem ma redukcja wpływu i liczebności drapieżników oraz właściwe kształtowanie siedlisk, szczególnie w wyższych partiach pasma Policy i Babiej Góry i Turbacza.

Perspektywa średnio i długookresowa realizacji założeń PUL będzie oddziaływać na gatunek co najmniej neutralnie, a jeśli prowadzone prace oprą się na wskazaniach ochronnych dla gatunku i przysłużą się utrzymaniu dobrej kondycji jego siedliska to wpływ ten może być pozytywny.

6.2.7 Oddziaływanie na gatunki chronione

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ stwierdzono występowanie różnych elementów fauny i flory objętych ochroną na podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska. W podrozdziale tym ogólnie omówiono wpływ na gatunki natomiast szczegółowe wskazania ochronne przedstawiono w rozdziałach 5.6.1. - 5.6.3. niniejszej Prognozy.

Wpływ gospodarki leśnej prowadzonej w oparciu o Plan Urządzenia Lasu - w kontekście wpływu na gatunki chronione należy ocenić:

- negatywnie w perspektywie krótkookresowej (przypadkowe niszczenie roślin chronionych w toku prowadzenia prac gospodarczych, płoszenie zwierząt, przypadkowe zabijanie osobników (np. płazów)),
- neutralnie/pozytywnie w perspektywie średnio- i długookresowej.

6.3 Oddziaływanie na elementy środowiska

6.3.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

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

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt,
- różnorodność genetyczną - zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków,
- różnorodność ekosystemów - bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Ochrona różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie Nowy Targ realizowana jest na podstawie obowiązujących w LP zarządzeń i instrukcji. W zakresie różnorodności gatunkowej oceniane mogą być zapisy PUL dotyczące:

- a) wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową roślin i zwierząt,
- b) wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena jest niemożliwa, ponieważ realizacja założeń PUL może krótkoterminowo wpływać negatywnie na pewne grupy gatunków, natomiast długoterminowo już neutralnie bądź pozytywnie. Cięcia w starszych drzewostanach mogą wpływać negatywnie na gatunki z nimi ściśle związane, a korzystnie na gatunki związane z otwartymi przestrzeniami. Jednakże założenia PUL zapewniają stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów, co jest korzystne dla utrzymania większości gatunków zwierząt.

Odnośnie wpływu zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów - zaprojektowane w Planie działania zmierzają do przebudowy drzewostanów o niedostosowanym do siedliska składzie gatunkowym. . Wskazane działania polegają na stopniowej, rozłożonej w czasie przebudowie przy użyciu rębni złożonych i zabiegów hodowlanych prowadzących do uzyskania składu gatunkowego dostosowanego do charakteru siedliska.

Różnorodność gatunkową lasów Nadleśnictwa Nowy Targ obrazują między innymi:

- wykaz roślin chronionych występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo - zamieszczony w POP,
- wykaz zwierząt chronionych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo - zamieszczony w POP,
- wykaz siedlisk chronionych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo - zamieszczony w POP,

- wykaz gatunków roślin i zwierząt chronionych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo - zamieszczony POP.

Gospodarka leśna niesie pewne ryzyko związane z ujemnym wpływem na niektóre gatunki zwierząt (w mniejszym stopniu roślin), których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednakże ryzyko to można zmniejszyć poprzez założenia Planu, np.:

- znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych roślin i zwierząt, w tym także bieżące uzupełnianie informacji w SILP i na mapach podczas całego okresu obowiązywania Planu,
- w przypadku znanych stanowisk ptaków, wykonanie zabiegów gospodarczych w sposób minimalizujący ryzyko utraty lęgów, bądź wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym,
- dysponowanie wyszkoloną kadrą leśną, która podczas realizacji zabiegów gospodarczych potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba do tabeli zawierającej proponowane typy drzewostanu (TD) i składy gatunkowe. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu (TSL) określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

Tabela 64. Tabela hodowlana dla drzewostanów o kierunku chronionym lub o kierunku gospodarczym (wg KZP)

TSL	Typ siedliska przyrodniczego	Typ drzewostanu	Przykładowy skład odnowienia
BWG	9410a	Św	Św 80%, Jrz 10%, Jw., Bk, Md, Jd i in. 10%
BMGśw BMGw	9410	Św	Św 70%, Jd 10%, Bk 10%, Jw, Md, Bst i in. 10%
		Bk Św	Św 50%, Bk40%, Jd, Jw, Md, Bst i in. 10%
		Jd Św	Św 50%, Jd 40%, Bk, Jw, Md, So, Lp, Brz 10%
LMGśw LMGw	9110-2	Bk	Bk 70%, Jd 10%, Md, Św, Jw., Bst, So 20%
		Św Bk	Bk 50%, Św 30%, Md, Jd, So, Jw., Bst 20%
		Bk Św Jd	Jd 40%, Św 30%, Bk 20%, Jw, Md, So, Lp, Brz 10%
	9110-3	Jd	Jd 70%, Św 10%, Bk 10%, Jw, Bst, Md, Św, Lp i in. 10%
LGśw LGw	9130-2	Jd Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw., Bst, Lp, Md, So 20%
		Bk	Bk 70%, Jd 10%, Jw, Bst, Lp, Kl, Md, Św i in. 10%
		Św Bk Jd	Jd 40%, Bk 30%, Św 20%, Jw., Md, Lp, i in. 10%

TSL	Typ siedliska przyrodniczego	Typ drzewostanu	Przykładowy skład odnowienia
		Jd	Jd 80%, Bk 10%, Jw, Bst, Md, Św, Lp i in 10%
	9180	Jd Bk Jw	Jw 40%, Bk 30%, Jd 20%, Kl, Lp, Bst i in. 20%
LtG	91E0	Olsz	Olsz 70%, Js 10%, Jw., Bst, Św, Jd, Lp, i in. 20%
OIJG	91E0	Olsz	Olsz 70%, Js 10%, Bst, Jw, Bk i in. 20%
		Olsz Js*	Js 40%, Olsz 40%, Św, Lp, Jw., Bst, Ol i in. 20%
BGb-on	91D0-2a	So	So 80%, Brz 10%, Św, Ol 10%
BMGw-on		Św So	So 50%, Św 30%, Md, Jw, Bk, Brz, Olsz i in. 20%
BMGb-on	91D0-4	So	So 70%, Brz 10%, Olsz 10%, Św i in. 10%
LMG-on		Św Bk So	So 50%, Bk 20%, Św 20%, Md, Brz, Jd, Jw. 10%
LMGb-on		Św So	So 60%, Św 20%, Bk, Md, Brz, Jd, Jw. 20%

*jesion, wobec jego zamierania powinien być zastępowany innymi gatunkami o podobnych wymaganiach siedliskowych np. wiązem, jaworem

W związku z powyższym, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania bioróżnorodności w analizowanym obszarze.

6.3.2 Oddziaływanie na ludzi

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o PUL, zapewnia pozyskanie surowca drzewnego, pracę dla miejscowej ludności. W związku z pozyskaniem odnawialnego i ekologicznego surowca jakim jest drewno zaspokajany jest popyt na nie. Możliwość realizowania funkcji ekonomicznej lasu wiąże się ściśle z wymogami planu, ponieważ prowadzenie gospodarki leśnej odbywa się wyłącznie w oparciu o zapisy tego dokumentu. Korzystny wpływ postanowień planu na ludzi uwidacznia się poprzez zapewnienie pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren gmin objętych opracowaniem jak też w szerszym ujęciu, grupom zawodowym związanym z leśnictwem i branżą drzewną. Ludzie znajdują zatrudnienie i osiągają korzyści finansowe, przy wszelkich aspektach związanych z zabiegami gospodarczymi - od planowania, poprzez nadzór, pozyskanie i obróbkę surowca drzewnego, zrywkę drewna. Ponadto, dzięki zachowaniu trwałości lasów w wyniku realizowania PUL, ludzie mogą korzystać z runa leśnego. Gospodarowanie z zachowaniem zasady trwałości oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą.

Wykonywanie zadań gospodarczych zawartych w planie wiąże się z niebezpieczeństwem dla zdrowia i życia ludzi. Najbardziej narażone są osoby wykonujące pozyskanie drewna (ale również inne zabiegi) oraz osoby postronne, które mogą znaleźć się na obszarze realizacji tych prac. Ryzyko minimalizowane jest poprzez

stosowanie zasad BHP zawartych w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej”.

Realizacja zapisów PUL zarówno w krótko- jak i długookresowym wymiarze przyniesie pozytywne skutki zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym, zatem oddziaływanie na ludzi będzie również pozytywne.

6.3.3 Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty

Plan Urządzenia Lasu może mieć istotny wpływ na wybrane gatunki roślin. PUL może oddziaływać na nie bezpośrednio lub pośrednio poprzez zmianę ich siedlisk.

W zasięgu gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ występują: 45 roślin objętych ochroną prawną. Z dostępnych informacji wynika, że wszelkie przedsięwzięcia ujęte do realizacji w Planie zostały zaplanowane w taki sposób, by ograniczyć lub uniknąć negatywnego wpływu na te gatunki. Nie można jednak wykluczyć, że pojedyncze stanowiska roślin chronionych mogą zostać uszkodzone podczas prac leśnych.

Dzięki bazie opisowej w systemie SILP każdy leśniczy ma możliwość sprawdzenia jakie gatunki mogą występować w danym wydzieleniu jeszcze przed zabiegiem. Pozwala to na zaplanowanie działań mających na celu wyeliminowanie lub ograniczenie niszczenia płatów roślinności. Zaleca się zatem aby na szkice sytuacyjne zabiegów rębnych wprowadzać miejsca stwierdzenia gatunków chronionych i w miarę możliwości wykorzystywać te informacje do wyznaczania w tych miejscach biogrup starodrzewi.

Ocenę oddziaływania zapisów Planu Urządzenia Lasu na chronione i rzadkie gatunki roślin przeprowadzono z zastosowaniem analizy dostępnych danych o występowaniu gatunków otrzymanych z Nadleśnictwa, ze źródeł literaturowych (waloryzacje przyrodnicze, plany ochrony rezerwatów, plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, projekty PO i PZO dla wybranych obszarów chronionych) oraz danych zebranych podczas prac terenowych i aktualnej eksperckiej wiedzy o biologii i ekologii gatunków chronionych.

Tabela 65. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki roślin zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Bazzania trilobata</i>	biczycza trójwřębna	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
2	<i>Leucobryum glaucum</i>	Bielistka siwa	częściowa	Bory, lasy mieszane i liściaste, preferowane miejsca wilgotne	Niszczenie darni w wyniku prowadzenia prac leśnych. Zbieractwo darni do celów bukiciarskich, jako ozdoby terrariów itp., a także do celów modelarskich	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
3	<i>Veratrum lobelianum</i>	Ciemnężycza zielona	częściowa	Rośnie na hałach górskich, w ziołoroślach, na piargach, wzdłuż cieków	Brak	Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
4	<i>Allium ursinum</i>	Czosnek niedźwiedzi	częściowa	Wilgotne i cieniste lasy liściaste	Niszczenie osobników w wyniku prowadzenia prac leśnych, zbieractwo do celów kulinarnych	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
5	<i>Carlina acaulis</i>	Dziewięciśń beżfodygowy	częściowa	Występuje na suchych murawach i obrzeżach lasów	Wykopywanie osobników i przenoszenie do ogródków, zarastanie śródleśnych polan	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
6	<i>Eurhynchium angustirete</i>	dzióbkowiec Zetterstedta	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
7	<i>Rhytidadelphus squarrosus</i>	fałdownik nastroszony	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
8	<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>	Fałdownik trzyczęściowy	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
9	<i>Hylocomium splendens</i>	Gajnik lśniący	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
10	<i>Gentiana asclepiadea</i>	Goryczka tojeściowa	częściowa	Miejsca otwarte (skraje lasów, łąki), stoki wzgórz	Brak	Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
11	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Gółka długoostrogowa	ściśła	Miejsca otwarte (skraje lasów, łąki), stoki wzgórz	Sukcesja	Wykaszenie, wypas
12	<i>Orthotrichum rupestre</i>	krótkoząb skalny	ściśła			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
13	<i>Epipactis helleborine</i>	Kruszczyk szerokolistny	częściowa	Lasy, bory	Niszczenie osobników w wyniku prowadzenia prac leśnych. Zgryzanie przez zwierzynę	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
14	<i>Dactylorhiza Fuchsie</i>	Kukułka Fuchsa	ściśła			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
15	<i>Dactylorhiza maja lis</i>	Kukułka szerokolistna	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
16	<i>Listera opata</i>	Listera jajowata	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
17	<i>Gladiolus imbricatus</i>	Mieczyk dachówkowaty	ściśła	Miejsca otwarte (skraje lasów, łąki), stoki wzgórz	Sukcesja. Zmiana warunków hydrologicznych	Wykaszenie, wypas
18	<i>Calliargonella cuspidata</i>	Mokradłozka zaostrowana	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.
19	<i>Aruncus sylvestris</i>	Parzydło leśne	częściowa	Lasy liściaste i mieszane oraz ich skraje	Niszczenie osobników w wyniku prowadzenia prac	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym,

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
					leśnych. Wykopywanie osobników i przenoszenie do ogródków	wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
20	<i>Polystichum aculeatum</i>	Paprotnik kolczysty	ścista			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
21	<i>Primula elatior</i>	Pierwiosnek wyniosły	częściowa	Miejsca otwarte (skraje lasów, łąki), stoki wzgórz	Sukcesja	Wykaszenie, wypas
22	<i>Hookeria lucens</i>	Płaskolist lśniący	ścista			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
23	<i>Polytrichum commune</i>	Płonnik pospolity	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
24	<i>Blechnum spicant</i>	Podrzeń żebrowiec	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
25	<i>Aulacomnium palustre</i>	Próchniczek błotny	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
26	<i>Pleurozium schreberi</i>	Rokietnik pospolity	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
27	<i>Plagiochila asplenioide</i>	Skosatka zanokcicowata	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
28	<i>Orchis mascula</i>	Storzyczek męski	ścista	Miejsca otwarte (skraje lasów, łąki), stoki wzgórz	Sukcesja	Wykaszenie, wypas
29	<i>ozzia carpathica Woloszack</i>	Tocja karpacka	ścista			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
30	<i>Aconitum firmum</i>	Tojad mocny	ścista			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.
31	<i>Sphagnum palustre</i>	Torfowiec błotny	częściowa			Ochrona bierna. Odnutowywanie nowych stanowisk.

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
32	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Torfowiec frędzlowaty	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
33	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	Torfowiec Girgensohna	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
34	<i>Sphagnum fallax</i>	Torfowiec kończysty	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
35	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Torfowiec nastroszony	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
36	<i>Sphagnum capillifolium</i>	Torfowiec ostrolistny	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
37	<i>Sphagnum russowii</i>	Torfowiec Russowa	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
38	<i>Sphagnum compactum</i>	Torfowiec szorstki	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
39	<i>Thuidium philibertii</i>	Tujowiec włosolistny	częściowa			Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych stanowisk.
40	<i>Daphne mezereum</i>	Wawrzynek wilcze tyko	częściowa	Występuje w cienistych lasach liściastych i mieszanych, łągach oraz zaroślach	Niszczenie osobników w wyniku prowadzenia prac leśnych	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
41	<i>Lycopodium clavatum</i>	Widłak goździsty	częściowa	Bory mieszane	Niszczenie osobników w wyniku prowadzenia prac leśnych, zbieractwo do celów ozdobnych oraz leczniczych	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
42		Widłoząb goździsty				Ochrona bierna. Odnótowywanie nowych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Siedlisko	Potencjalne zagrożenia	Wskazania dla gospodarki leśnej
						stanowisk.
43	<i>Hyperzia selago</i>	Wroniec widlasty	częściowa			Ochrona bierna. Odnotowywanie nowych stanowisk.

Poprawnie wykonane zabiegi nie w ujęciu globalnym nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i warunki rozwoju roślin, w związku z czym należy założyć, że przy realizacji zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody i powyższych tabelach wpływ Planu Urządzenia Lasu na rośliny będzie neutralny.

6.3.4 Oddziaływanie na zwierzęta

W Programie Ochrony Przyrody zamieszczono zalecenia ochronne dla zwierząt oraz wytyczne prowadzenia prac gospodarczych w sposób możliwie nieszkodliwy.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono sposoby ograniczania zagrożeń i minimalizacji niekorzystnego oddziaływania PUL na gatunki zwierząt, których występowanie stwierdzono w Nadleśnictwie Nowy Targ.

Tabela 66. Zestawienie sposobów ograniczenia negatywnego oddziaływania PUL na chronione ssaki zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
1	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	częściowa	Cieki i zbiorniki wodne	Ochrona siedlisk występowania polegająca na pozostawianiu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych (oczek wodnych) (w miarę możliwości) pasów ekotonowych wolnych od użytkowania rębego)	Prowadzenie zabiegów w pasach nadrzecznych w okresie zimowym. Tworzenie lub odtwarzanie, względnie wzbogacanie stref ekotonowych
2	<i>Muscadrinus avellanarius</i>	Orzesznica	ściśła	Lasy - liściaste	Zachowanie dotychczasowych miejsc występowania	Brak
3	<i>Canis lupus</i>	Wilk	ściśła	Lasy - liściaste, mieszane i iglaste oraz tereny bagienne (o ile są odpowiednio	W miejscu stwierdzenia miejsc rozrodu tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć	Ochrona miejsc rozrodu poprzez utworzenie strefy ochronnej

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
				rozległe)	penetracją ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Niedopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne	
4	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	częściowa	Cieki i zbiorniki wodne	Ochrona siedlisk występowania polegająca na pozostawianiu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych (oczek wodnych) (w miarę możliwości) pasów ekotonowych wolnych od użytkowania rębnego)	Prowadzenie zabiegów w pasach nadrzecznych w okresie zimowym. Tworzenie lub odtwarzanie, względnie wzbogacanie stref ekotonowych

Tabela 67. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione ptaki zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
1	<i>Ciconia nigra</i>	Bocian czarny	ściśła	Gatunki występujące sporadycznie, wymagające ochrony czynnej	W przypadku zlokalizowania nowych gniazd wnioskować o utworzenie strefy ochronnej lub o likwidację strefy w przypadku utraty gniazda	
2	<i>Lyrurus tetrix</i>	Cietrzew	ściśła			
3	<i>Tetrao urogallus</i>	Głuszec	ściśła			
4	<i>Aquila pomarina</i>	Orlik krzykliwy	ściśła			
5	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sóweczka	ściśła			
6	<i>Falco subbuteo</i>	Kobuz	ściśła	Gatunki występujące lokalnie licznie oraz pospolicie w różnorodnych typach drzewostanów, na terenie całego Nadleśnictwa	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów W trakcie zabiegów rębnych i przedrębnych dążyć do dalszego zróżnicowania piętrowego i gatunkowego w drzewostanach, w celu utworzenia lub poprawienia warunków do bytowania niektórych gatunków Prace ścinkowe i zrywkowe prowadzić przy pokrywie śniegu w celu ograniczenia płoszenia populacji ptaków lęgowych Chronić miejsca gniazdowania, głównie poprzez pozostawianie przestoi i zakrzewień, które nie	Wywieszanie budek lęgowych dla gatunków wykorzystujących je do zakładania lęgów-fakultatywnie
7	<i>Buteo buteo</i>	Myszołów zwyczajny	ściśła			
8	<i>Strix uralensis</i>	Puszczyk uralski	ściśła			
9	<i>Turdus torquatus</i>	Drozd obrożny	ściśła			
10	<i>Dryocopus martini</i>	Dzięcioł czarny	ściśła			
11	<i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł trójpalczasty	ściśła			

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
					wymagają usunięcia podczas prac leśnych	
12	<i>Motacilla cinerea</i>	Pliszka górska	ścista	Gatunki terenów otwartych, półotwartych i częściowo związanych ze środowiskiem leśnym. Często zalatujące z sąsiednich terenów	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	
13	<i>Saksicola rubetra</i>	Pokląskwa	ścista			

Tabela 68. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione płazy zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
1	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski	ścista	Miejsca podmokłe w lasach, kałuże, mokradła, bagna, młaki, zbiorniki wodne	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, młak, torfowisk i in. Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach	Prowadzenie zabiegów wokół wykazanych stałych miejsc rozrodu w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
2	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	ścista	Torfowiska śródleśne, skraje lasów, zarośla, mokradła, zbiorniki wodne	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, młak, torfowisk i in.	
3	<i>Lissotriton montandoni</i>	Traszka karpacka	ścista	Torfowiska śródleśne, skraje lasów, zarośla, mokradła, zbiorniki wodne	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, młak, torfowisk i in.	

Tabela 69. Zestawienie sposobów ograniczania negatywnego oddziaływania PUL na chronione ryby zidentyfikowane na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa	Ogólny opis występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu
1	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	częściowa	Cieki wodne (gatunek zinwentaryzowany poza gruntami będącymi w zarządzie N-ctwa, ale w zasięgu administracyjnym)	Zakaz zmian stosunków wodnych. W przypadku wykonywania cięć rębnych, pozostawiać w miarę możliwości przybrzeżnego pasa drzew (o szer. Nawet do 30 m) wzdłuż cieków	Brak
2	<i>Cottus poecipolus</i>	Głowacz przęgopłetwy	Częściowa			

Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego płoszenia, niepokojenia, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia siedlisk, ostoi, gniazd, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień gatunków zwierząt (szczególnie gatunków chronionych) występujących na terenach Nadleśnictwa Nowy Targ.

Reasumując, przy założeniu, że wszystkie zalecenia zostaną prawidłowo wypełnione, zaprojektowane w Planie UL zabiegi nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt.

6.3.5 Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza obszarami Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa nie stwierdzono siedlisk przyrodniczych występujących poza obszarami Natura 2000, stąd brak negatywnego wpływu na nie.

6.3.6 Oddziaływanie na wodę

Na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ zlokalizowane są 4 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych:

- 439 - Zbiornik warstw Magura (Gorlice)- trzeciorzędowy we fliszu karpackim, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 23 tys. m³/dobę i 80m średniej głębokości ujęć,
- 440 - Dolina kopalna Nowy Targ- czwartorzędowy, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 86 tys. m³/dobę i 35 m średniej głębokości ujęć,
- 441 - Zbiornik Zakopane- trzeciorzędowy, triasowy, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 10 tys. m³/dobę i 800 m średniej głębokości ujęć,

- 445 - Zbiornik warstw Magura (Babia Góra)- trzeciorzędowy we fliszu karpackim, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 25,5 tys. m³/dobę i 80 m średniej głębokości ujęć.

Wody powierzchniowe Nadleśnictwa tworzy gęsta sieć naturalnych cieków wodnych, należących do dorzecza Wisły oraz Dunaju. Dorzecze Dunaju stanowią wody wpadające do Jeziora Orawskiego. Są to wody potoków: Czarna Orawa (z dopływami: Bembeński Potok, Syhlec, Bukowiński Strumień, Zubrzyca, Lipnica, Piekielnik), Chyżny, Krywań, Graniczny Krzywań, Jeleśnia Woda i Murgas. Do zlewni Wisły natomiast należą rzeki: Dunajec, Raba i Skawa.

Tereny Nadleśnictwa Nowy Targ znajdują się w zasięgu Uzdrowiska Rabka - Zdrój, do którego bogactw należą wody mineralne. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa wchodzą w granice stref ochrony uzdrowskiej kategorii „B” oraz „C”.

- Strefa „B” - obejmuje około 1,5 ha powierzchni leśnej, na której nie przewiduje się żadnych działań gospodarczych, a teren ten wraz z drzewostanem zasługuje na traktowanie jako obszar referencyjny,
- Strefa „C” - obejmuje obszar o powierzchni około 470 ha. W strefie tej, zgodnie z Uchwałą Nr XXXVIII/244/13 Rady Miejskiej w Rabce-Zdroju z dnia 17 lipca 2013 roku w sprawie: uchwalenia Statutu Uzdrowiska Rabka-Zdrój, planowane są cięcia pielęgnacyjne oraz czynności związane z prowadzeniem cięć rębnych. Prawdopodobnie zaplanowane i prowadzone zabiegi mogą mieć jedynie pozytywny wpływ na funkcje wodochronne lasu.

Na terenie Nadleśnictwa wdrożony jest program małej retencji mający na celu przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich, zatrzymuje się lub spowalnia ich spływ w obrębie małych zlewni. Zwiększenie retencji ma na celu poprawienie stosunków wodnych - zminimalizować skutki suszy i przeciwdziałać powodziom. Zabiegi projektowane w PUL nie będą negatywnie oddziaływać na ten program.

Podsumowując, poprawnie przeprowadzone czynności projektowane w PUL, przy zastosowaniu się do wszelkich zawartych w nim zaleceń, nie będą negatywnie oddziaływać na wody znajdujące się na terenie Nadleśnictwa Nowy Targ.

6.3.7 Oddziaływanie na powietrze

W aspekcie krótkoterminowym realizacja założeń Planu Urządzenia Lasu może wpływać negatywnie na powietrze. Oddziaływanie to ma charakter chwilowy oraz miejscowy, ponieważ sprzęt wykorzystywany przy pozyskaniu drewna (pilarki spalinowe, ciągniki rolnicze) są niewielkim emitentem spalin, a ich oddziaływanie będzie chwilowe. Prowadzenie prac z wykorzystaniem wspomnianych maszyn przewiduje rozproszenie czasowe i przestrzenne. Tym samym ilość produkowanych spalin nie będzie miała istotnego wpływu globalnego na jakość powietrza.

Długoterminowo realizacja PUL może mieć skutek jedynie pozytywny, jako że mają one na celu utrzymanie trwałości ekosystemu leśnego jego formy i stanu. Las działa jak naturalny filtr powietrza pochłaniając pyły, zmniejszając stężenie dwutlenku węgla i dostarczając tlenu. Pozytywnie na jakość powietrza wpływa również prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach, która reguluje zapas drzewostanów (często podnosząc ich zasobność), co w efekcie wpływa wtórnie m. in. na zatrzymywanie większej ilości zanieczyszczeń, w tym nadmiaru dwutlenku węgla występującego w powietrzu.

Podsumowując w aspekcie krótkoterminowym oddziaływanie na jakość powietrza będzie neutralne, natomiast długoterminowo jedynie pozytywne.

6.3.8 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Wpływ zaplanowanych działań gospodarczych na powierzchnię gleby należy rozpatrywać w dwóch aspektach: globalnym i lokalnym.

Lokalnie działania gospodarcze zaplanowane w PUL chwilowe oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi. Wynika to z konieczności stosowania maszyn leśnych w trakcie prac związanych z pozyskaniem drewna (w wyniku cięć rębnych i przedrębnych) oraz przygotowaniem gleby do odnowienia. Użytkowanie tych maszyn skutkuje krótkookresową, bezpośrednią zmianę struktury, napowietrzenia i uwilgocenia pokrywy glebowej. Aby ograniczyć ten wpływ należy możliwie w jak największym zakresie planować prace w okresie zimowym, przez co zminimalizowane zostaną szkody w najniższych warstwach lasu oraz glebie. Zaleca się także zakładanie stałych szlaków zrywkowych z pominięciem potoków, projektowanie przebiegu szlaków zrywkowych z pewną rezerwą odległości od wszystkich form ochrony przyrody, wykorzystanie istniejących ciągów komunikacyjnych.

Negatywne oddziaływanie polegające na uszkodzeniu wierzchnich warstw gleby może wystąpić również w wyniku jej niewłaściwego przygotowania. W celu minimalizacji tych szkód zaleca się stosowanie Zasad Hodowli Lasu, które nakazują przygotowanie gleby w dostosowaniu do siedliska i w sposób umożliwiający zachowanie trwałości lasu, a także preferują sposoby jak najmniej ingerujące w naturalny profil glebowy. Przestrzeganie tych zasad minimalizuje ryzyko powstania znaczącego negatywnego oddziaływania.

Podsumowując, przy zastosowaniu się do wszelkich zaleceń Planu Urządzenia Lasu oraz innych dokumentów, realizacja działań wynikających z PUL na powierzchnię ziemi będzie miała długoterminowo neutralny wpływ na powierzchnię ziemi.

6.3.9 Oddziaływanie na krajobraz

Ewentualne negatywne oddziaływania na krajobraz mają charakter jedynie miejscowy i okresowy. Zabiegi i metody zawarte w PUL mają na celu utrzymanie ciągłości istnienia lasu, utrzymanie lub dostosowanie odpowiedniego składu gatunkowego i jego struktury. Pozostawienie w stanie nienaruszonym miejsc wyłączonych z użytkowania korzystnie wpłynie na zróżnicowanie krajobrazowe.

Podsumowując, realizacja Planu Urządzenia Lasu oddziałuje neutralnie, lub pozytywnie na krajobraz.

6.3.10 Oddziaływanie na klimat

Zabiegi prowadzone w lesie mogą oddziaływać na klimat zarówno w skali mikro jak i makro. Wpływ na klimat w skali makro miałyby miejsce wówczas, gdy na terenie objętym Planem miałyby mieć miejsce znaczne zalesienia lub wylesienia. Od wielkości kompleksów leśnych również zależy mikroklimat obszaru. Związane jest to z lokalnymi wahaniami amplitud temperatury powietrza, jego temperaturą, ilością opadów, na co również mają wpływ tereny leśne, a wynika to między innymi z wielkości ich powierzchni.

Wpływ terenów leśnych na klimat jest również silnie związany z ich zdolnością do asymilacji dwutlenku węgla w biomasie i produkcji tlenu. Jak wiadomo nadmierna emisja dwutlenku węgla do atmosfery wpływa, zarówno lokalnie, jak i globalnie, na efekt cieplarniany. W zróżnicowanych wiekowo drzewostanach jest odpowiedni stosunek drzewostanów młodszych i starszych, a te młodsze lepiej asymilują dwutlenek węgla. Ponadto drzewostany stabilne i zróżnicowane odporniejsze są na pożary, będące jednym z istotniejszych czynników wpływających na produkcję tlenu węgla (IV).

Plan Urządzenia Lasu zakłada zachowanie trwałości lasu i jego zróżnicowanej struktury. Realizacja zadań w nim zawartych nie spowoduje zmian klimatycznych.

6.3.11 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszymi i najistotniejszymi zasobami naturalnymi każdego Nadleśnictwa bezpośrednio związanymi z jego działalnością są zasoby występujących tam drzew tworzących drzewostany.

W niniejszym podrozdziale zmienność tych najważniejszych dla działalności Nadleśnictwa Nowy Targ zasobów oceniono biorąc pod uwagę prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas grubizny drzewostanów na koniec okresu gospodarczego. Został on wyliczony zgodnie z wytycznymi Instrukcji Urządzenia Lasu, w oparciu spodziewany przyrost tabelaryczny, według tzw. sposobu Zabielskiego. Zgodnie

z tym wariantem spodziewany tabelaryczny przyrost drzewostanów w tym Nadleśnictwie osiągnie nieco ponad 0,331 mln m³.

Tabela 70. spodziewany na koniec 2029 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Nowy Targ

V_p - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2020 roku (pow. zal.)	Z_v - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10 letnim okresie gospodarczym	U - przyjęty etat użytkowania głównego	V_k - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2029 roku (pow. zal.) $V_k = V_p + Z_v - U$	Różnica w zapasie $V_k - V_p$
w tys. m ³ brutto				
875	331	354	852	„-” 23

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można obecnie jedynie teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego (tj. w grudniu 2029 roku) osiągnie 0,852 mln m³. W związku z tym zapas drzewostanów Nadleśnictwa, przy niezmienionej powierzchni leśnej zalesionej, powinien zmaleć o ok. 2,6%.

W założeniu teoretycznym na 1 hektarze drzewostanów Nadleśnictwa Nowy Targ, przy pełnym pozyskaniu planowanych użytków głównych, w całym 10-leciu powinien nastąpić nieznaczny spadek zasobności. Spadek ten biorąc pod uwagę przyrost rzeczywisty (użyteczny) jaki miał miejsce w okresie lat 2000-2009 i 2010-2019 może być jednak niższy jak zakładany obecnie w oparciu o przedstawiony na wstępie spodziewany bieżący przyrost tabelaryczny. Zmiany te są wynikiem ogromnej przebudowy drzewostanów Nadleśnictwa Nowy Targ z litych świerkowych (lub z jego zdecydowanym udziałem) na inne bardziej odpowiadające tutejszym siedliskowym typom lasu. W drzewostanach Nadleśnictwa po ostatnich dwóch okresach gospodarczych wyraźnie zmniejszył się udział Św jako gatunku panującego, z nieco ponad 3,6 tys. ha do niecałych 1,9 tys. ha. Zwiększył się natomiast istotnie udział powierzchni drzewostanów z panującymi Jd i Bk. Wzrost ten dotyczy powierzchni stanowiącej blisko 1,7 tys. ha. Gatunki te są najbardziej pożądanymi oraz dostosowanymi do większości tutejszych siedlisk. Dodatkowo gatunki te zwłaszcza w średnich klasach wieku oznaczają się intensywnym przyrostem miąższości. Obecnie z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że po 2029 roku nastąpi wzrost wartości zapasu, a w okresie lat 2030 - 2039 stan ten wyraźnie przekroczy 1 mln m³. Będzie to jednocześnie tendencja stała.

Według stanu na dzień 1 stycznia 2020 roku średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Nowy Targ wynosi 72 lata. Od 2010 roku wiek ten zmalał o 6 lat. W nawiązaniu do wyżej omówionych zagadnień związanych z zapasem oraz zasobnością warto tu wspomnieć, że w 1976 roku przy średnim wieku drzewostanów 66 lat zasobność wynosiła nieco powyżej 300 m³/ha, a w 1990 roku przy średnim wieku określonym na 69 lat zasobność wynosiła nieco poniżej 300 m³/ha. Obecnie na początku 2020 roku można założyć, że okres gospodarczy 2020-2029 będzie być może ostatnim, w którym etat użytkowania głównego w istotnym stopniu zostanie zrealizowany z uwzględnieniem cięć przygodnych (w rozmiarze trudnym obecnie do określenia). W perspektywie kolejnego okresu gospodarczego (lata 2030-2039) można przyjąć, że planowanie „urządzeniowe”

będzie opierać się na konsekwentnym projektowaniu, a w praktyce realizowaniu rozległych cięć rębnych (zwłaszcza na ostatnim ich etapie), które pozwolą m.in. odmłodzić tutejsze drzewostany. W przyszłości takie działania zaowocują przede wszystkim jeszcze właściwym dopasowaniem składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych oraz dalszą poprawą ich stanu zdrowotnego. Wpłyną też na wyraźnie intensywniejszy przyrost miąższości tutejszych drzewostanów, a co za tym idzie na wzrost zapasu oraz zasobności. Bardzo prawdopodobnym może być obecnie takie założenie, że z końcem 2049 roku średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Nowy Targ będzie się mieścić w przedziale 65-70 lat, natomiast ich zasobność przekroczy (nawet wyraźnie) poziom 300 m³/ha. Nie bez znaczenia będzie, też trwałe podniesienie walorów widokowych tutejszych terenów (lasów).

Lasy i tereny leśne Nadleśnictwa Nowy Targ, poza drzewostanami, są też obszarem liczego występowania innych zasobów naturalnych. Część z nich zwłaszcza takich jak: grzyby, owoce runa leśnego i zioła czy zwierzyna łowna są przedmiotem zainteresowania wielu osób zarówno miejscowych jak i przyjezdnych. Jednocześnie zasoby te są corocznie bardzo chętnie pozyskiwane, a działania z tego zakresu są realizowane za wiedzą oraz pod nadzorem administracji Nadleśnictwa.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że PUL opracowany dla Nadleśnictwa Nowy Targ na okres lat 2020-2029 zakłada poprawienie stanu zasobów drzewnych stanowiących najważniejsze (dla działania tego podmiotu) odnawialne zasoby naturalne oraz nie przewiduje niekorzystnych działań dotyczących innych zasobów naturalnych z terenów tego Nadleśnictwa.

6.3.12 Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym

Inwentaryzacja i zlokalizowanie zabytków na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca występowania szczególnie cennych zabytków i obszarów o znaczeniu kulturowym zostały wyłączone z użytkowania, tym samym Plan nie wpłynie negatywnie na te obiekty.

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 5 znajduje się pełna charakterystyka architektury uzdrowiskowej, sakralnej i obronnej, zieleni kulturowej, cmentarzy i mogił oraz miejsc historycznych i elementów małej architektury znajdujących się w zarządzie oraz w zasięgu działania Nadleśnictwa.

Realizacja PUL ma oddziaływanie neutralne na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym.

7. Podsumowanie

Tabela 71. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa Nowy Targ

Lp	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane i znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Łączna ³⁾ ocena Planu Urządzenia Lasu na przedmiot ochrony
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe	Rębnie stopniowe, rębnie przerębowe	
1	Różnorodność biologiczna	0	+2	0	0	+2	+2
2	Ludzie	0	+2	+2	0	+2	+2
3	Zwierzęta	0	+3	0	0	0	0
4	Rośliny	0	0	0	0	0/-1 (lokalnie)	0
5	Woda	0	+3	0	0	+3	+3
6	Powietrze	0	+2	0	0	0	+0
7	Powierzchnia ziemi	0	+2	0	0	0	0
8	Krajobraz	0	+3	0	0	+2	+2
9	Klimat	0	0	0	0	0	0
10	Zasoby naturalne	0	+2	+2	0	+2	+2
11	Zabytki	0	0	0	0	0	0
12	Dobra materialne	0	+2	+2	0	+2	+2
13	Łączna ³⁾ ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko	0	+	+	0	+	+

Objaśnienia do tabeli:

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

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

²⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

³⁾ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

7.1 Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Nowy Targ oraz rozmiar i charakter prac zaprojektowanych w PUL nie przewiduje się oddziaływania o charakterze transgranicznym. Zgodnie z zapisami konwencji z Espoo (Załącznik I Konwencji pkt 17) „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym.

W PUL nie zaplanowano zrębów o łącznej powierzchni przekraczającej 4 ha, tak więc nie można w tym wypadku mówić o negatywnym oddziaływaniu transgranicznym przedmiotowego dokumentu.

8. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Wszystkie zaplanowane w PUL zabiegi zostały opracowane zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, zasadami (ZHL), instrukcjami. Wykonanie Planu w oparciu o Ustawę o lasach gwarantuje zachowanie środowiska w stanie nienaruszonym (rozdział 2 art. 7 pkt. 1). Ustawa o lasach jest dokumentem, który powstał między innymi po to, aby prowadzona gospodarka leśna (między innymi wykonanie PUL) nie pogarszała stanu środowiska. Zgodnie z Ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest PUL.

Zadania w PUL zostały zaplanowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności (teraz i w przyszłości) do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

Przyjęte przez Polskę Dyrektywy - I Ptasia i Siedliskowa, które znalazły odzwierciedlenie w Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. wymusiły wprowadzenie do Planów Urządzenia Lasów zapisów z artykułu 32 ustęp 4 mówiącym o tym, iż na terenie zarządzanym przez PGL LP znajdującym się na obszarze Natura 2000 zadania z zakresu ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy Nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami Planu Ochrony (lub Planu Zadań Ochronnych) obszaru Natura 2000 uwzględnionymi w Planie Urządzenia Lasu.

Dodatkowo w artykule 33 ustęp 1 zawarto sentencję mówiącą, o tym, że zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Z kolei artykuł 36 Ustawy o ochronie przyrody mówi o tym, że na obszarach Natura 2000

nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza rolna, leśna, łowiecka i rybacka, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono propozycje minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ.

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniam
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Możliwe w efekcie przypadkowego zniszczenia stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie Nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie stanowiska podczas cięć rębnych i odnowienia	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez leśniczego i inżyniera nadzoru. W przypadku niektórych gatunków istnieje konieczność pozostawienia wokół stanowiska trefy nieużytkowanej (kępy), a także konieczność wykonania zabiegów w okresie zimowym. mieszczące informacje o stanowisku w bazie SILP i na mapach
Miejsca występowania gatunków owadów chronionych	Możliwe przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie w przypadku niezarejestrowanych stanowisk. Możliwe również zniszczenie stanowisk podczas zabiegów gospodarczych	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez leśniczego i inżyniera nadzoru. Pozostawienie do naturalnego rozkładu fragmentów drzewostanu (kęp). Gromadzenie odpowiedniej bazy drewna martwego
Stanowiska lęgowe ptaków objętych ochroną strefową	Płoszenie ptaków w okresie lęgowym	Brak planowanych zabiegów w strefach ochrony całorocznej, przestrzeganie okresów dla strefy ochrony okresowej
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Ubytek starych drzew	Konieczność pozostawiania pojedynczych starych drzew, kęp drzew na zrębach oraz fragmentów lasów nie objętych gospodarowaniem
Pozostałe gatunki ptaków leśnych gniazdujące w drzewostanach	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych	Pozostawianie odpowiedniej liczby starych i martwych drzew w drzewostanach (w tym drzew dziuplastych), wywieszanie budek lęgowych. Prowadzenie użytkowania w sposób zapewniający zastąpienie ubywającego siedliska, siedliskiem podobnym w najbliższym otoczeniu. Prowadzenie w miarę możliwości prac gospodarczych poza okresem lęgowym. W wydzieleniach lub ich fragmentach, w których stwierdzono obecność dużych i łatwych do zlokalizowania zasiedlonych gniazd ptaków, które nie wymagają utworzenia strefy ochronnej, cięcia wykonywać w okresie poza okresem lęgowym.
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Pozostawienie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew o nietypowych kształtach i cechach wzrostowych, wspieranie odnowienia naturalnego
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk nie jest zagrożona w efekcie realizacji Planu
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk	Nie planuje się zalesiania siedlisk nieleśnych. Czynna ochrona niektórych siedlisk. Wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem
Powierzchnia ziemi	W przypadku zniekształcenia pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem	Wykorzystywanie wyznaczonych szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami PUL
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	W miejscach występowania siedlisk przyrodniczych ewentualne użytkowanie rębne rębnią złożoną rozplanowane jest na długi okres. Ponadto rębnie dostosowane są do potrzeb konkretnego drzewostanu z uwzględnieniem trwałości lasów

9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W trakcie tworzenia PUL dokonuje się analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PUL podlega wariantowaniu już na etapie redagowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu, sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Wykonywanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP. Następnie zarys planu jest weryfikowany w kontekście wymogów ochrony przyrody, społecznych oraz zasad planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi środowiska, różnych grup społecznych oraz gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów Planu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urzędniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Ustala się jednak czy ustalenia PUL nie wpływają negatywnie na środowisko, jako że część zabiegów wykonana w nieodpowiednim czasie może wywoływać negatywny wpływ. Przyjęto zatem zasadę, że zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji, ale jako ogólne zalecenie. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleni, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska roślin chronionych itp.).

Uwzględniając wymienione sposoby wariantowania w Nadleśnictwie Nowy Targ przyjęto zabiegi pozwalające na osiągnięcie założonych celów hodowlanych.

10. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Kluczowe informacje pozyskano z następujących źródeł:

- Informacje przyrodnicze zebrane na etapie rozpoznania - ankiety, opisy taksacyjne;
- Dane pozyskane z RDOŚ w Krakowie, RDLP Kraków i innych jednostek państwowych.

Dostępne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej.

Prawidłowość projektowanych zabiegów sporządzano w zgodzie z przepisami o ochronie przyrody oraz Zasadami Hodowli Lasu. Oceniano więc, nie sposób wykonania danego zabiegu, ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych (strukturę wiekową, gatunkową).

Przedmioty ochrony w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000

Dokonano analizy przedmiotów ochrony pod kątem stwierdzenia, czy Plan może mieć na nie jakikolwiek wpływ. Analizę tą przeprowadzono na podstawie biologii gatunków i charakterystyki siedlisk przyrodniczych. Szczególną uwagę zwrócono na zagrożenia oraz preferowane siedliska wymieniane w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręczniki metodyczne”.

Siedliska przyrodnicze stwierdzone na gruntach Zarządzanych przez Nadleśnictwo

Zabiegi planowane w stwierdzonych miejscach występowania siedliska przyrodniczego zostały przeanalizowane oraz oceniono ich wpływ na strukturę tych siedlisk. Dla siedlisk przyrodniczych, które można analizować w wymiarze powierzchniowym, szczegółowo rozliczono powierzchnię zabiegów w ramach siedlisk. Brano pod uwagę następujące elementy:

- Czy siedlisko występuje w całym wydzieleniu, czy tylko w jego części? Jeżeli siedlisko występowało tylko w części wydzielenia, a zabieg nie był projektowany dla całego wydzielenia to przyjmowano, w myśl zasady przezorności, że zaplanowany zabieg dotyczy powierzchni siedliska w części, w jakiej siedlisko występuje w ramach wydzielenia.
- Czy w ramach wydzielenia zabieg zaplanowano na całej powierzchni wydzielenia czy na jego części oraz czy w wydzieleniu zaprojektowano jeden czy kilka zabiegów rozdzielonych przestrzennie. Jeżeli w ramach siedliska w wydzieleniu projektowano więcej niż jeden zabieg w różnych miejscach wydzielenia to rozdzielano powierzchnię siedliska w wydzieleniu na część podlegającą zabiegowi (np. rębni) i na część pozostającą bez zabiegu.

- Czy w ramach wydzielenia zaprojektowano różne zabiegi na tej samej powierzchni. Taka sytuacja występuje wówczas, gdy wykonanie jednego zabiegu pociąga za sobą konieczność wykonania innych np. wykonanie zrębu pociąga za sobą konieczność jego odnowienia oraz pielęgnacji powstałej uprawy. Podobnie czasami planuje się wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych na tej samej powierzchni. Wówczas do analizy brana jest pod uwagę powierzchnia każdego z tych zabiegów.

Gatunki chronione - porosty, rośliny i zwierzęta

Oddziaływanie na chronione gatunki stwierdzone w Nadleśnictwie Nowy Targ przeprowadzono poprzez ocenę wpływu realizacji Planu na siedliska tych gatunków (miejsce stwierdzenia jest siedliskiem gatunku). Wskazano również projektowane sposoby ograniczania potencjalnego negatywnego wpływu Planu na gatunki i ich siedliska, które równocześnie będą korzystnie wpływały na zachowanie potencjalnych siedlisk dla gatunków.

Metody

- Bezpośrednie pomiary - pomiar zapasu drewna w drzewostanie za pomocą relaskopowych powierzchni próbnych, fotointerpretacja, obserwacje terenowe wykonane przez taksatorów oraz obsadę leśnictw.
- Informacje uzyskane w trakcie realizacji poprzednich podobnych projektów - Jedną z najważniejszych metod zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy były opinie ekspertów oparte na wytycznych i podręcznikach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Opinie wspomagano analizami z wykorzystaniem Systemów Informacji Przestrzennej.

Opinie na temat oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 wydawano głównie na podstawie podręczników metodycznych wydanych przez GDOŚ. Wykorzystana została wiedza specjalistyczna. Wykorzystano również literaturę i informacje zawarte na stronach internetowych.

11. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Skutki realizacji postanowień PUL powinny być monitorowane (raportowane) w cyklu pięcioletnim. Organem monitorującym realizację obligatoryjnych zadań gospodarczych i skutków ich realizacji (w tym przyrodniczych) jest organ sporządzający Plan UL, czyli Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. Monitorowanie środowiska przyrodniczego powinno obejmować i raportować:

- zmianę powierzchni lasów wg pełnionych funkcji,
- zmiany powierzchni lasów wg kategorii użytkowania,

- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze miąższościowym,
- powierzchnię pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- powierzchnię lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku,
- powierzchnię poszczególnych kategorii stopnia zachowania siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej (na projektowanych, zatwierdzonych i wyznaczonych specjalnych obszarach ochrony siedlisk),
- szkice sytuacyjne zabiegów rębnych (sporządzane przez leśniczych) uwzględniają miejsca występowania obiektów chronionych.

Obiektywną ocenę realizacji PUL zapewniać powinien monitoring następujących wskaźników:

- powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w Obszarach Natura 2000,
- wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzania planu urządzenia lasu, w tym dla obszaru Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym,
- wykonania zleconych na podstawie art. 54 ustawy o lasach, zadań z zakresu ochrony przyrody w Obszarze Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu.

Monitorowanie realizacji zadań zawartych w PUL oraz skutków realizacji planu urządzenia lasu na cele ochrony obszarów Natura 2000, wykonywane powinno być podczas kontroli okresowych i bieżących zleconych przez Dyrektora RDLP. Monitoring form ochrony przyrody oraz chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów wykonywany będzie zgodnie z instrukcją Ochrony Lasu, a więc poprzez coroczny przegląd tych obiektów przez leśniczego wraz z pracownikiem biura Nadleśnictwa zakończony spisaniem notatki służbowej.

Działania Nadleśnictwa w zakresie realizacji zadań wynikających z PUL dzięki istnieniu systemu informatycznego (SILP) mogą być monitorowane w sposób ciągły przez jednostki nadrzędne LP. Dane dotyczące wykonania poszczególnych czynności z zakresu użytkowania, hodowli i ochrony lasu przekazywane są na bieżąco do odpowiednich baz danych, dla których istniejące oprogramowanie umożliwia tworzenie dowolnych raportów online. RDLP może przeprowadzać doraźne kontrole dotyczące poszczególnych obszarów działania Nadleśnictwa (np. poprawność wykonania cięć rębnych i pielęgnacyjnych, szacunków brakarskich, rozmiaru wykonania prac z zakresu hodowli lasu, itp.).

Cały okres gospodarczy z lat 2020 - 2029 zostanie na koniec omówiony w referacie Nadleśniczego, koreferacie Wykonawcy „nowego” Planu, a końcowej oceny działań i skutków realizacji Planu dokona Dyrektor RDLP w Krakowie.

12. ŹRÓDŁA DANYCH

Literatura

- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej - Oddział w Krakowie. Plan Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ sporządzony na okres od 1 stycznia 2010r. do 31 grudnia 2019 r., Kraków.
- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej - Oddział w Krakowie. Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Nowy Targ sporządzony na okres od 1 stycznia 2010r. do 31 grudnia 2019 r., Kraków
- Projekt Planu Zadań Ochronnych dla Obszaru Natura 2000 PLB120011 Babia Góra ProGea Consulting, Kraków 2013.
- Dokumentacja do projektu Planu Ochrony Gorczańskiego Parku Narodowego ProGea Consulting, Kraków 2018.
- Dokumentacja do projektu Planu Ochrony Tatrzańskiego Parku Narodowego, Krameko, Kraków 2015.
- Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. 2012. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa
- 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 J., M. (red.) 2007, Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN, Monografie 8, 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.

- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLC120001 Tatry
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLB120006 Pasma Policy
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120018 Ostoja Gorczańska
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLB120011 Babia Góra
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120024 Dolina Białki
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLB120007 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120016 Torfowiska Orawsko- Nowotarskie
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120001 Ostoja Babiogórska
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120002 Czarna Orawa
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120086 Górny Dunajec
- N2000 - Standardowy Formularz Danych PLH120026 Polana Biały Potok
- Pawlaczyk P. i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
- Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Nowy Targ sporządzony na okres gospodarczy od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.
- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Białki PLH120024 w województwie małopolskim.
- Program Strategicznej Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020- Uchwała Nr LVI/894/14 Sejmiku Województwa Małopolskiego.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu nowotarskiego na lata 2004-2005 z perspektywą do 2019- Uchwała Nr 129/XIX/2004.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tatrzańskiego na lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2017- Uchwała Nr IX/54/11 Rady Powiatu Tatrzańskiego
- Program Ochrony Środowiska Miasto Nowy Targ na lata 2004-2008 z perspektywą do 2014- Uchwała Nr 27/XXIX/05 Rady Miasta Nowego Targu z 28.04.2005 r.
- Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Targ na lata 2004-2011 z prognozą do 2015
- Program Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Rabka- Zdrój- Uchwała nr XII/54/2015 Rady Miejskiej w Rabce- Zdroju
- Program Ochrony Środowiska Gminy Jabłonka na lata 2004-2015
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lipnica Wielka na lata 2005-2012

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Raba Wyżna na lata 2004-2015- Uchwała Nr XXX/250/2005 Rady Gminy Raba Wyżna
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Spytkowice na lata 2009-2012 z perspektywą do 2013-2016- Uchwała Nr XXXIV/278/09 Rady Gminy Spytkowice z 29.12.2009 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Szaflary- Uchwała Nr XXVIII/165/2005 Rady Gminy Szaflary
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kościelisko- Uchwała Nr XXIII/187/05 Rady Gminy Kościelisko
- Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, Kraków 2014 r.
- Program ochrony środowiska dla powiatu nowotarskiego na lata 2004 - 2015, Nowy Targ 2004 r.
- Woś A. 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

12.1 Strony internetowe

- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://dokumenty.rcl.gov.pl>
- <http://kraków.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>
- <http://crfop.gdos.gov.pl>
- <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>
- <http://www.encyklopedialesna.pl>

- <https://tpn.pl>
- <http://www.bgpn.pl>
- <https://www.gorzanskipark.pl>
- <http://kok.org.pl>

13. ZAŁĄCZNIKI

Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasów- 1:25 000

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 warstw, Konfigurator SWDE, ePowiat,
Moduł DREWNO
Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium
Kadrę stanowi 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

