

PLAN URZĄDZENIA LASU
PROGRAM OCHRONY PRZYRODY
DLA
NADLEŚNICTWA BRZOSZÓW

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE**

wg stanu na dzień 1 stycznia 2017 r.

Przemysł 2017 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemysłu,
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemysł, tel. 16 6705281, fax. 16 6705519
e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl, <http://www.buligl.pl>

Wykonano na zlecenie

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

Wykonawca

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu

ul. Wysockiego 46a, 37-700 Przemyśl

tel. (16) 670 52 81, faks (16) 670 55 19

e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl

www.przemysl.buligl.pl

Program ochrony przyrody opracował:

mgr inż. Leszek Reizer

Zadania ochronne opracował zespół w składzie:

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Piotr Hałucha

mgr inż. Anna Pogoda-Bugno

mgr inż. Borys Draus

mgr inż. Witold Bauer

mgr inż. Henryk Gniewek

mgr inż. Grzegorz Smętek

mgr inż. Michał Burkiewicz

mgr inż. Bogdan Draguła

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	13
1.1. OCHRONA PRZYRODY I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO W LASACH PAŃSTWOWYCH	13
1.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	15
2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	18
3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC	19
4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	21
4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA.....	21
4.1.1. Położenie administracyjne.....	21
4.1.2. Usytuowanie geograficzno-przyrodnicze.....	22
4.1.3. Struktura użytkowania gruntów	24
4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych	25
4.1.5. Historia lasów i gospodarki leśnej	25
4.2. SZCZEGÓŁOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY	27
4.2.1. Rezerwaty przyrody	27
4.2.2. Parki krajobrazowe.....	30
4.2.3. Obszary chronionego krajobrazu	32
4.2.4. Obszary Natura 2000.....	33
4.2.5. Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie	39
4.2.6. Pomniki przyrody	42
4.2.7. Użytki ekologiczne.....	48
4.2.8. Stanowiska dokumentacyjne	49
4.2.9. Zespoły przyrodniczo–krajobrazowe	49
4.2.10. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.....	49
4.2.10.1. Rośliny chronione	50
4.2.10.2. Grzyby i porosty chronione.....	53
4.2.10.3. Zwierzęta chronione.....	53
4.2.10.4. Strefy ochrony	63
4.3. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE	65
4.3.1. Walory krajobrazu.....	65
4.3.1.1. Klimat.....	65
4.3.1.2. Budowa geologiczna	66
4.3.1.3. Rzeźba terenu	68
4.3.1.4. Wody powierzchniowe	69

4.3.1.5. Wody podziemne	70
4.3.1.6. Ekosystemy wodno-błotne	70
4.3.1.7. Gleby	71
4.3.2. Typy siedliskowe lasu	72
4.3.3. Walory flory	73
4.3.4. Walory fauny	73
4.3.5. Charakterystyka dominujących leśnych zbiorowisk roślinnych	74
4.3.6. Lasy ochronne	75
4.3.7. Charakterystyka drzewostanów	76
4.3.7.1. Bogactwo gatunkowe i struktura	76
4.3.7.2. Pochodzenie drzewostanów	79
4.3.7.3. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem	80
4.3.7.4. Formy degradacji lasu	81
4.3.7.5. Martwe drewno	83
4.3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia	85
4.3.9. Walory kulturowe	86
4.3.9.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego	86
4.4. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO	90
4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń	91
4.4.3. Odpady komunalne	91
4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska	92
4.4.5. Zagrożenia ekosystemów leśnych	92
4.4.5.1. Czynniki abiotyczne	92
4.4.5.2. Czynniki biotyczne	93
4.4.5.3. Czynniki antropogeniczne	94
4.5. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU I WARTOŚCI KULTUROWYCH	94
4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych	94
4.5.2. Kształtowanie strefy ekotonowej	95
4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej	96
4.5.3.1. Zachowanie różnorodności genetycznej	98
4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej	98
4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej	99
4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej	99
4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody	100
4.5.4.1. Rezerваты przyrody	100
4.5.4.2. Parki krajobrazowe oraz obszary chronionego krajobrazu	100
4.5.4.3. Pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	100
4.5.4.4. Obszary Natura 2000	101
4.5.4.5. Ochrona gatunkowa roślin	101
4.5.4.6. Ochrona gatunkowa zwierząt	102
4.5.4.7. Ochrona gatunkowa grzybów	104

4.5.4.8. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych niebędących przedmiotami ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Brzozów.....	105
4.5.5. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa.....	129
4.5.5.1. Zestawienie przedmiotów ochrony w obszarze "Kościół w Dydni" PLH 180034.....	129
5. MAPY.....	134
6. EDUKACYJNA ROLA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY I UDOŚTĘPNIANIE TERENU.....	135
6.1. PROGRAM EDUKACJI LEŚNEJ SPOŁECZEŃSTWA	135
6.2. WALORY TURYSTYCZNE.....	137
7. PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA BRZOZÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ZAKRESU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000.....	139
7.1. OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013	139
7.1.1. Informacje o obszarze Ostoja Góry Słonne PLH180013	139
7.1.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013.....	139
7.1.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony.....	140
7.1.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.....	141
7.1.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.....	143
7.1.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	144
7.1.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.....	159
7.1.3. Cele działań ochronnych	163
7.1.4. Działania ochronne.....	166
7.1.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego.....	185
7.1.6. Projekt weryfikacji SDF obszaru i jego granic	185
7.1.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony	185
7.1.8. Załączniki do zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013	186

7.2. OBSZAR NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLH180003	228
7.2.1. Informacje o obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003	228
7.2.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003	228
7.2.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony	229
7.2.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	232
7.2.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB 180003 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	233
7.2.1.5. Gatunki ptaków będących przedmiotami ochrony występujące w części obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB 180003 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	240
7.2.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony ptaków będących przedmiotami ochrony oraz ich siedlisk w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB 180003 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	253
7.2.3. Cele działań ochronnych	257
7.2.4. Działania ochronne	259
7.2.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego	271
7.2.6. Propozycja weryfikacji SDF obszaru i jego granic	271
7.2.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony	271
7.2.8. Załączniki do zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003	272
7.3. UZGODNIENIA	281
8. ZESTAWIENIE ZADAŃ OCHRONNYCH	285
8.1. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY	285
8.2. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I TURYSTYCZNYCH ORAZ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	289
9. ZAŁĄCZNIKI	290
10. WYKAZ LITERATURY	294
11. KRONIKA	304
12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	313

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Stosowane skróty i terminy	
Ustawa OOS	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
SOOS	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów.
LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - państwowa jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, zarządzająca gruntami własności Skarbu Państwa.
BULiGL	Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urzędzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp.
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – instytucja podległa Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, której głównym zadaniem jest nadzór nad niektórymi formami ochrony przyrody, prowadzenie ocen oddziaływania na środowisko, wydawanie decyzji środowiskowych itp.
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
DS	Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
SEA	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
SDF	Standardowy Formularz Danych. Podstawowy dokument opisujący istniejący lub projektowany obszar Natura 2000. Zawiera informacje o obszarze przesyłane do Komisji Europejskiej oraz udostępniane społeczeństwu.
SOO (obszar siedliskowy)	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków).
OZW (obszar siedliskowy)	Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty. Obszary siedliskowe, które nie zostały jeszcze formalnie powołane rozporządzeniem Ministra Środowiska, natomiast są już zatwierdzone przez Komisję Europejską.
OSO (obszar ptasi)	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska.
ZHL	Zasady Hodowli Lasu – branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.
IUL	Instrukcja urzędzenia lasu – szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu sporządzania planu urzędzenia lasu.
IOL	Instrukcja ochrony lasu – branżowy dokument zawierający wytyczne

Stosowane skróty i terminy	
	w zakresie przeciwdziałania różnorodnym zagrożeniom jakim może być poddany las.
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada z udziałem instytucji zewnętrznych (np. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska), podczas której zapadają ustalenia dotyczące szczegółowych wytycznych sporządzania planu urządzenia lasu.
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Spotkanie na końcowym etapie sporządzania planu urządzenia lasu, którego celem jest dokonanie analizy i oceny gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie poprzednich 10 lat oraz akceptacja przyjętych założeń i ustaleń nowego planu urządzenia lasu.
KPP	Komisja Projektu Planu – końcowa narada w formie debaty publicznej mająca na celu dyskusję nad projektem planu urządzenia lasu oraz oceną oddziaływania planu na środowisko.
zarządzenie 28/2014 z późn. zm	Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. dotyczące wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie.
Przedmiot ochrony	W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Te gatunki lub siedliska są wyszczególnione w SDF-ie z oceną ogólną A, B lub C. Gatunki wyszczególnione w SDF-ie z oceną D nie są przedmiotem ochrony.
Siedlisko przyrodnicze	Oznacza siedlisko przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej.
Czynniki abiotyczne	Przyczyny klimatyczne, glebowe np. wiatr, zakłócenie stosunków wodnych, susza, przymrozki itp.
Czynniki biotyczne	Czynniki „ożywione”: owady, grzyby, zwierzyzna, bakterie itp.
Przebudowa	Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.
PUL lub Plan	Plan urządzenia lasu Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej. Sporządzany jest dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat i określa całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie planu urządzenia lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście opracowania analizowany projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów na lata 2017 - 2026 nazywany jest „projektem Planu”.
Prognoza oddziaływania na środowisko	Jest to dokument sporządzany w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.
Program	Część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na

Stosowane skróty i terminy	
ochrony przyrody (POP)	obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody.
Etat cięć (miąższościowy)	Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższość drewna w całym okresie obowiązywania Planu w użytkowaniu rębnym.
Powierzchnia wy etat pielęgnowania drzewostanów	Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obligatoryjnie wykonać w 10 – leciu.
Odnawianie	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzew) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębym, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.
Zalesianie	Wprowadzenie roślinności leśnej na powierzchnię nie będącą lasem – łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek itp.
Melioracje	System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzętnienie powierzchni itp.
Pielęgnowanie gleby	Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka.
Zabiegi pielęgnacyjne	Zbiorcza grupa zabiegów na potrzeby analiz, w skład której wchodzi czyszczenia i trzebieże.
Czyszczenia wczesne (CW) i późne (CP)	Zabiegi w nieco starszych uprawach oraz w młodnikach polegające głównie na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzew chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp.
Trzebieże (TW – trzebieże wczesne lub TP – trzebieże późne)	Zabiegi w starszych drzewostanach (zazwyczaj od ok. 20 lat do czasu użytkowania rębego) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z TD lub typem siedliskowym lasu oraz drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu.
Rębnie	Sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko na pojawienie się młodego pokolenia drzew, zgodnie z ich wymaganiami siedliskowymi i świetlnymi. Zabiegi rębne oprócz wycięcia drzewostanu obejmują też jego odnowienie, czyli przygotowanie gleby i wprowadzenie młodego pokolenia lasu.
Rb I (zupełna)	Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olszy na siedliskach olsów.
Rębnie złożone	Zbiorcza grupa złożona z rębni: II, III, IV i V, przyjęta na potrzeby analiz.

Stosowane skróty i terminy	
Rb IV (stopniowa)	Polega na stosowaniu zróżnicowanych cięć w obrębie jednej powierzchni celem odnowienia drzewostanów zróżnicowanych wiekowo i przestrzennie.
Rb V (przerębowa)	Polega na jednostkowym lub grupowym usuwaniu drzew w obrębie powierzchni, co zapewnia kształtowanie procesu odnowienia zróżnicowanego w przestrzeni i czasie. Odpowiednia dla wielowarstwowych drzewostanów z dużym udziałem gatunków cienioznośnych (głównie jodły).
Rębnia IVDU	Cięcia uprzątające w rębniach złożonych. Polegają na wykonaniu ostatniego etapu w rębni złożonej, czyli usunięcia drzew z powierzchni między gniazdami. W efekcie tego cięcia na powierzchni pozostaje wyłącznie młode pokolenie drzew oraz ewentualnie pozostawione fragmenty starodrzewu.
Typ drzewostanu (TD)	Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla dojrzałego drzewostanu. W TD zapisuje się gatunki wg rosnącego udziału. Np. TD: Jd-Bk oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien się składać w większości z buka, z mniejszym udziałem jodły.
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.
KDO	Drzewostan przygotowany do odnowienia w ramach rębni złożonej – wycięte, ale nie odnowione jeszcze gniazda. Jest to stan przejściowy, po którym drzewostan przechodzi w klasę odnowienia.
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, jej 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.
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych. Jednolity system informatyczny służący do zarządzania przedsiębiorstwem Lasy Państwowe. Zawiera m.in. dane dotyczące opisu lasu oraz zadania wynikające z planu urządzenia lasu.
LMN	Leśna Mapa Numeryczna. Zestaw map (warstw) w postaci elektronicznej, sporządzonych według ściśle określonych zasad, powiązany z SILP-em, służący wizualizacji danych oraz analizom przestrzennym.
Miąższość	Jest to objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną miąższość drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 hektar zwaną zasobnością.
Zasięg nadleśnictwa	Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa obejmujący zarówno grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa, jak też wszystkie pozostałe grunty (zazwyczaj są to granice gmin i powiatów).
Udział wg gatunków panujących	Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.) składa się z jednego lub więcej gatunków. Jeżeli do analiz przyjmowany jest tylko gatunek panujący w danym drzewostanie (czyli ten o największym udziale) to powierzchnia całego drzewostanu traktowana jest jako powierzchnia, na której rośnie tylko gatunek panujący. Ponieważ większość zabiegów jest projektowana pod kątem gatunku

Stosowane skróty i terminy	
	panującego, ten sposób analiz zazwyczaj przyjmuje się w pracach urzędniowych. Na przykład drzewostan o powierzchni 2 ha składający się z sosny i dębu, gdzie sosna zajmuje 70% powierzchni a dąb 30%, przy analizach pod względem gatunków panujących jest traktowany tak, jak gdyby rosła tam tylko sosna.
Udział wg gatunków rzeczywistych	Każdy drzewostan (czyli fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład, struktura, siedlisko itp.), składa się z jednego lub więcej gatunków. W tym przypadku do analiz przyjmuje się faktyczny udział gatunków w składzie. Na przykład, jeżeli w drzewostanie o powierzchni 2 ha, 70% zajmuje sosna a 30% dąb, oznacza to, że w analizach i zestawieniach dla sosny przyjęto powierzchnię 1,4 ha a dla dębu – 0,6 ha.
Użytkowanie rębne	Dotyczy pozyskania drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu i odnowienia powstałej powierzchni młodym. Użytkowanie rębne ma więc miejsce w drzewostanach starych, dojrzałych.
Użytkowanie przedrębne	Dotyczy pozyskania drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży.

1. WSTĘP

1.1. OCHRONA PRZYRODY I KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA NATURALNEGO W LASACH PAŃSTWOWYCH

Obszary leśne odznaczają się swoistą odrębnością. Są niezmiernie ważnym składnikiem krajobrazu, stanowią naturalne środowisko wielu gatunków roślin i zwierząt, odgrywają znaczącą rolę w ochronie przyrody.

Zaangażowanie gospodarki leśnej w ochronę przyrody realizowane jest na trzech poziomach: jako powszechna dbałość o przyrodę (czyli rozwój zrównoważony), jako przestrzeganie reguł wyznaczonych w ustawie o ochronie przyrody (np. dotyczących ochrony gatunkowej) na całym obszarze leśnym, oraz jako narzędzie do osiągnięcia celów ochrony na obszarach Natura 2000, w parkach narodowych, rezerwatach przyrody i na pozostałych obszarach i obiektach chronionych [Olaczek 2004].

Podstawą funkcjonowania PGL Lasy Państwowe są zapisy ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Dokument ten określa zadania oraz podstawowe zasady funkcjonowania Lasów Państwowych. Szczególną uwagę zwraca na prowadzenie trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z zasadami: powszechnej ochrony lasów, trwałości utrzymania lasów, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz powiększania zasobów [Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014-2030].

Ponad 65% gatunków flory i fauny występujących w Polsce to gatunki leśne lub związane z lasem. Znaczna większość form ochrony przyrody (z wyjątkiem parków narodowych) znajduje się na gruntach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe. Stąd też, we współczesnym wielofunkcyjnym leśnictwie ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego są jego integralną częścią, a formę i zakres określają ustawowe akty prawne, oraz wytyczne i przepisy branżowe.

Główne cele w tym względzie to:

- zabezpieczanie obszarów, obiektów i gruntów objętych różnymi formami ochrony przyrody, będących w zarządzie Lasów Państwowych;
- zachowanie w dobrym stanie siedlisk i gatunków objętych ochroną w ramach sieci Natura 2000, na terenie Lasów Państwowych;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej w oparciu o ideę trwałego i zrównoważonego rozwoju, z zachowaniem różnorodności biologicznej;
- dbałość o pozaprodukcyjne funkcje lasów;
- propagowanie idei ochrony lasu oraz roli lasów i leśnictwa, poprzez edukację ekologiczną społeczeństwa.

Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. z uwzględnieniem zmian wynikających z zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r. wprowadza do stosowania „Wytyczne w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie”. Celem opracowanych wytycznych jest:

- wdrożenie we wszystkich nadleśnictwach jasnych i precyzyjnych procedur służących uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej;
- zwiększenie różnorodności biologicznej, szczególnie o organizmy związane ekologicznie z obecnością rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- podjęcie działań zmierzających do poprawy stanu ochrony gatunków zwierząt, roślin i grzybów chronionych oraz ich siedlisk, a także siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza priorytetowych, o których mowa w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, jak również kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000.

Wytyczne określają sposoby modyfikacji działań z zakresu gospodarki leśnej na obszarach sieci Natura 2000. Objasniają postępowanie zapobiegające przypadkowemu niszczeniu stanowisk chronionych grzybów, roślin i zwierząt, naruszaniu ochrony strefowej, ochrony pomnikowej. Przedstawiono w nich również sposób postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa powszechnego w rezerwatach przyrody, stanowiskach chronionych grzybów, roślin, zwierząt, w strefach ochrony okresowej i całorocznej, w odniesieniu do pomników przyrody itp. W Zarządzeniu zwrócono uwagę na sposób prowadzenia monitoringu wybranych form ochrony przyrody.

„Ochrona przyrody jest jednym z głównych wyzwań współczesnego świata wobec „kryzysu ekologicznego”. Obok sporów i konfliktów jakie pojawiają się w zderzeniu potrzeb ochrony przyrody i rozwijającej się cywilizacji, dochodzą jeszcze konflikty i spory dotyczące różnego pojmowania celów, metod i sposobów działań ochronnych wewnątrz środowisk zajmujących się ochroną przyrody. Pogodzenie jednocześnie kilku funkcji gospodarki leśnej niejednokrotnie wymaga kompromisów” [Kapuściński 2009].

Lasy na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie wyróżnia bogactwo przyrodnicze oraz doskonały stan zachowania.

W stosunku do gatunków chronionych na jej terenie zostały zrealizowane lub są w trakcie realizacji następujące projekty:

1. Projekt ochrony siedliska węża Eskulapa - między innymi tworzenie dogodnych miejsc lęgowych dla tego gatunku
2. Projekt: „Ochrona gatunkowa rysia, wilka i niedźwiedzia w Polsce”, którego jednym z zadań jest poprawa bazy żerowej dla niedźwiedzi poprzez rewitalizację starych sadów owocowych oraz nasadzanie nowych
3. Projekt „Liczebność oraz migracje niedźwiedzi w polskich Karpatach” - obejmuje badania genetyczne na podstawie próbek pobranych z odchodów niedźwiedzi,
4. Projekt „Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych” - śledzenie zmian i zasięgu występowania wilka i rysia,

5. Stały monitoring żubrów na terenie nadleśnictw bieszczadzkich.

W 2009 r. Dyrektor RDLP powołał Komisję ds. ochrony i hodowli żubrów na terenie RDLP w Krośnie, której zadaniem jest opracowywanie propozycji działań w zakresie hodowli i ochrony żubrów w Bieszczadach.

6. Program ochrony i restytucji cisa.

1.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU DOTYCZĄCE OCHRONY PRZYRODY Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

„Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku” przyjęty Uchwałą Nr XL/803/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 13 listopada 2013 roku.

W dokumencie tym, w punkcie: Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów – priorytet 6, zawarte zostały cele, które są realizowane w *Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów*:

1. krótkookresowe:

- realizacja zobowiązań międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody oraz zobowiązań wynikających z ustawy o ochronie przyrody,
- wdrażanie zasad ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych odpowiadających kryteriom ustalonym dla Europy, na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych,
- intensyfikacja działań ukierunkowanych na prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem ich bogactwa biologicznego;

2. średniookresowe:

- zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym,
- edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko (Załącznik nr 1 i 2 do uchwały).

Przyjęty uchwałą Nr 33/629/15 Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 3 marca 2015 roku.

W **Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego** (zał. nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.) wyróżniono 4 główne obszary strategiczne, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
- kapitał ludzki i społeczny,
- sieć osadnicza,
- środowisko i energetyka.

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów województwa z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

W **Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego** z 2002 roku (załącznik nr 1 do uchwały Nr XL VIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30 sierpnia 2002 r.) ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem.

Zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych:

- 1) na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- 2) dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 3) działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
- 4) należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
- 5) należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

Zakres zalesień i zadrzewień:

- 1) na podstawie studiów programowo-przestrzennych, mając na uwadze zachowanie różnorodności biologicznej, przewiduje się pod zalesienia i zadrzewienia:
 - a) obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
 - b) obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
 - c) obszary źródliskowe,
 - d) strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
 - e) obszary osuwiskowe,
 - f) obszary zdegradowane;

- 2) pod ograniczone ilościowo zalesienia i zadrzewienia przewiduje się:
 - a) obszary gospodarki rolnej (zadrzewienia śródpolne),
 - b) doliny cieków wodnych – z priorytetem zadrzewień w ramach renaturalizacji rzek,
 - c) obszary towarzyszące szlakom komunikacyjnym (właściwy dobór materiału do nasadzeń), zgodnie z przepisami szczególnymi.

Nadleśnictwo prowadzi swoją działalność w granicach administracyjnych gminy Brzozów, Domaradz, Dydnia, Jasienica Rosielna, Sanok, Tyrawa Wołoska, Zarszyn, Miasto Sanok, Nozdrzec, Haczów.

Aktualnie żadna z tych gmin nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obejmującego tereny całych gmin, a częściowe plany, jakie są uchwalane w tych gminach nie wprowadzają zmian w zakresie gospodarki leśnej.

Wspólną cechą rozwoju miast, gmin i powiatów jest utrzymanie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne i proekologiczne gospodarowanie zasobami zieleni nie urządzonej i terenami nie zainwestowanymi. Teren działania Nadleśnictwa Brzozów obejmuje dwa powiaty – sanocki i brzozowski, które posiadają opracowane Strategie rozwoju. Jednak dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów Nadleśnictwa Brzozów, jedynie ogólne założenia tych opracowań odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urzędzenia lasu. W tożsamym brzmieniu funkcje pełnione przez lasy traktują dokumenty strategiczne przygotowywane przez gminy, na terenie których lasami administruje Nadleśnictwo Brzozów.

Projekt Planu urzędzenia lasu jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody w nadleśnictwie jest wykonywany w celu:

- a) poprawy warunków ochrony i w miarę możliwości wzbogacania zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych, a w szczególności zachowania różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach organizacji – genowym, gatunkowym, populacyjnym, ekosystemowym i krajobrazowym;
- b) zinventaryzowania i zobrazowania warunków przyrodniczych oraz zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju;
- c) ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych kompleksów leśnych (cały lub części);
- d) wskazania kolejnych obiektów przyrodniczych do objęcia szczególnymi formami ochrony i wstępnego określenia przedmiotów oraz celów i metod ochrony;
- e) doskonalenia gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody;
- f) preferowania technologii prac leśnych przyjaznych środowisku przyrodniczemu;
- g) uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- h) umożliwienie w przyszłości wykonywania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasu i środowiska przyrodniczego;
- i) ochrony zabytków kultury materialnej w lasach;
- j) opracowania propozycji do planów zagospodarowania przestrzennego.

Program ma służyć jako podstawowy instrument działań w zakresie:

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

3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC

Program niniejszy stanowi aktualizację Programu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Brzozów wykonanego w 2006 r. jako część planu urządzenia lasu Nadleśnictwa na lata 2007-2016.

Został wykonany w oparciu o:

- „Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie”, zatwierdzoną do użytku służbowego 28.05.1996 r.;
- § 110-112 (pkt 3. rozdz. IV) części I Instrukcji urządzania lasu zatwierdzoną do użytku służbowego zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. (CILP Warszawa 2012 r.),
- obowiązujące uregulowania prawne w zakresie ochrony przyrody.
- obowiązujące wytyczne w LP dotyczące zakresu ochrony przyrody,
- postanowienia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Brzozów zwołanej w dniu 26 sierpnia 2014 r.,
- ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Brzozów.

Program wykonano w formie szczegółowej dla lasów i gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów oraz w formie uproszczonej dla obszaru w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Program opracowano na podstawie danych zebranych w trakcie prac terenowych, dostępnych waloryzacji przyrodniczych oraz w oparciu o dostępne publikacje i opracowania z zakresu ochrony przyrody i środowiska dotyczące tego terenu.

Aktualizacja uwzględnia:

- nowo wprowadzone prawne formy ochrony przyrody terenu Nadleśnictwa i jego zasięgu terytorialnego działania,
- zamierzenia organów ochrony przyrody odnośnie rozwoju ochrony przyrody i krajobrazu tego obszaru,
- wyniki aktualnej inwentaryzacji urządzeniowej oraz waloryzacji przyrodniczej Nadleśnictwa odnośnie lokalizacji stanowisk rzadkich gatunków flory i fauny, wymagających szczególnej ochrony w ramach racjonalnej gospodarki leśnej,
- istniejące i projektowane elementy sieci Natura 2000,
- nowo rozpoznane obiekty przewidziane do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
- nowo rozpoznane obiekty zasługujące na szczególną ochronę,
- nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów nadleśnictwa,

- nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych,
- nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego,
- nowe wskazania dotyczące ochrony przyrody w lasach Nadleśnictwa.

Zakres i sposób weryfikacji i aktualizacji programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Brzozów ustalono na Komisji Założeń Planu.

4. AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

4.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

4.1.1. POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE

Nadleśnictwo Brzozów usytuowane jest w południowej części województwa podkarpackiego, na terenie powiatów:

- sanockiego, na terenie którego obejmuje: miasto Sanok, gminy Sanok, Tyrawa Wołoska i Zarszyn,
- brzozowskiego, na terenie którego obejmuje: miasto Brzozów, gmina Brzozów, Domaradz, Dydnia, Haczów, Jasienica Rosielna, Nozdrzec.

Administracyjnie Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Obejmuje powierzchnię 16 102,35 ha, podzielone jest na dwa obręby leśne: Brzozów i Sanok, które łącznie obejmują 16 leśnictw (tabela poniżej).

Podział organizacyjny na obręby i leśnictwa wraz z powierzchnią wg stanu na 1.01.2017 r.

Nr leśnictwa	Obręb Brzozów	Pow. [ha]	Nr leśnictwa	Obręb Sanok	Pow. [ha]
01	Dydnia	1217,81	08	Bykowce (w tym leśnictwo submisyjne Załuż 0,43 ha)	1175,38
02	Grabownica	1238,66	09	Dębna	839,03
03	Izdebki	931,24	10	Dobra	913,64
04	Niewistka	731,68	11	Liszna	1100,86
05	Blizne	602,48	12	Sady	1105,77
06	Podlesie	1139,93	13	Siemuszowa	1073,96
07	Przysietnica	1071,34	14	Trepcza	963,93
			15	Tyrawa Wołoska	962,83
			16	Wola Krecowska	1033,81
Razem obr. Brzozów		6933,14	Razem obr. Sanok		9169,21

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Mieście Brzozów (leśnictwo Podlesie oddz. 170 c).

Sąsiaduje ono z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- ◆ od zachodu z Nadleśnictwem Dukła (RDLP w Krośnie);
- ◆ od zachodu z Nadleśnictwem Kołaczyce (RDLP w Krośnie);
- ◆ północy z Nadleśnictwem Strzyżów (RDLP w Krośnie);
- ◆ od północnego-wschodu z Nadleśnictwem Dynów (RDLP w Krośnie);
- ◆ od wschodu z Nadleśnictwem Bircza (RDLP w Krośnie);

- ◆ od południowego-wschodu z Nadleśnictwem Ustrzyki Dolne (RDLP w Krośnie);
- ◆ od południa z Nadleśnictwem Lesko (RDLP w Krośnie);
- ◆ od południowego-zachodu z Nadleśnictwem Rymanów (RDLP w Krośnie).

4.1.2. USYTUOWANIE GEOGRAFICZNO-PRZYRODNICZE

Uwzględniając „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” (R. Zielony, A. Kliczkowska 2012), lasy omawianego Nadleśnictwa położone są w:

Krajnie Karpackiej	- 8,
Mezoregion Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego	- 8-2 (48,8%),
Mezoregion Obniżeń Środkowobeskidzkich	- 8-3 (5,5%),
Mezoregion Pogórza Przemyskiego	- 8-4 (19,6%),
Mezoregion Bieszczadów Niskich	- 8-17 (26,1%).

Blisko połowa (48,8%) powierzchni Nadleśnictwa leży w mezoregionie Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego.

Położenie Nadleśnictwa Brzozów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej.



Położenie fizyczno-geograficzne

Nadleśnictwo (wg Kondrackiego: Geografia regionalna Polski, PWN 2011, z oznaczeniem dziesiętnym), leży w wymienionych niżej jednostkach podziału fizyczno-geograficznego:

<i>Megaregion</i> -	Karpaty	- 5
<i>Prowincja</i> -	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem	- 51
<i>Podprowincja</i> -	Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	- 513
<i>Makroregion</i> -	Pogórze Środkowobeskidzkie	- 513.6
<i>Mezoregion</i> -	Pogórze Dynowskie	- 513.64
<i>Mezoregion</i> -	Pogórze Przemyskie	- 513.65
<i>Mezoregion</i> -	Kotlina Jasielsko-Krośnieńska	- 513.67
<i>Mezoregion</i> -	Pogórze Bukowskie	- 513.69
<i>Prowincja</i> -	Karpaty Wschodnie	- 52
<i>Podprowincja</i> -	Beskidy Wschodnie	- 522
<i>Makroregion</i> -	Beskidy Lesiste	- 522.1
<i>Mezoregion</i> -	Góry Sanocko-Turczańskie	- 522.11

Położenie geobotaniczne

Położenie geobotaniczne Nadleśnictwa według J.M. Matuszkiewicza 1993 przedstawia się następująco:

Prowincja: Karpacka**Dział:** Wschodniokarpacki**Okręg:** Pogórze Strzyżowsko-Dynowsko-Przemyskiego**Podokręg:** Brzozowski**Podokręg:** Błażowski**Podokręg:** Birczański**Okręg:** Dołów Jasielsko-Sanockich**Podokręg:** Jasielsko-Krośnieński**Podokręg:** Sanocki**Okręg:** Bieszczadów**Podokręg:** Gór Słonnych

4.1.3. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa o pow. 726,35 km² lesistość wynosi 31% (powiat brzozowski - 24%, powiat sanocki 41%).

Strukturę użytkowania ziemi dla gruntów Nadleśnictwa Brzozów według obrębów (na podstawie tabeli I planu urządzenia lasu), zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Brzozów wg kategorii użytkowania

Lp	Wyszczególnienie	obręb leśny Brzozów [ha]	obręb leśny Sanok [ha]	Nadleśnictwo Brzozów [ha]	%
1.	Lasy	6 906,55	9 135,85	16 042,40	99,63
1.1.	Grunty leśne zalesione	6 817,34	9 024,83	15 842,17	98,38
1.2.	Grunty leśne niezalesione	17,66	29,80	47,46	0,30
1.3.	Grunty związane z gospodarką leśną	71,55	81,22	152,77	0,95
2.	Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,10	1,92	2,02	0,01
3.	Użytki rolne	11,00	15,11	26,11	0,16
4.	Grunty pod wodami	0,24	0,22	0,46	0,00
5.	Użytki ekologiczne	8,53	10,71	19,24	0,12
6.	Tereny różne	-	4,97	4,97	0,03
7.	Grunty zabudowane i zurbanizowane	6,61	0,43	7,04	0,05
8.	Nieuzytki	0,11		0,11	0,00
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		26,59	33,36	59,95	0,37
OGÓLEM (1-8)		6 933,14	9 169,21	16 102,35	100

Łączna powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 16102,35 ha. Grunty leśne zajmują 16042,40 ha, co stanowi 99,6% ogólnej powierzchni nadleśnictwa, w tym grunty zalesione (drzewostany) – 15842,17 ha (98,4%).

Grunty leśne nie zalesione (plantacje choinek, poletka łowieckie, przewidziane do sukcesji naturalnej, objęte szczególnymi formami ochrony) zajmują 47,46 ha, co stanowi 0,29% całkowitej powierzchni. Grunty związane z gospodarką leśną mają powierzchnię 152,77 ha, tj. 0,95% ogólnej powierzchni.

Grunty nieleśne zajmują 59,95 ha (0,37% powierzchni Nadleśnictwa). Zaliczają się do nich użytki rolne, grunty pod wodami, użytki ekologiczne, grunty zabudowane i zurbanizowane.

4.1.4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Lasy Nadleśnictwa Brzozów tworzy 136 kompleksów leśnych. Graniczą one na ogół z gruntami rolnymi oraz na niewielkiej długości z lasami własności indywidualnej. Podział powierzchniowy oparty jest głównie na drogach, potokach, grzbietach oraz częściowo na istniejących liniach sztucznych.

Wielkość kompleksu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Brzozów		Sanok		ilość	powierzchnia [ha]
	ilość	powierzchnia [ha]	ilość	powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5	6	7
do 1,00 ha	34	9,60	27	7,73	61	17,33
1,01 – 5,00 ha	8	22,91	4	9,65	12	32,56
5,01 – 20,00 ha	12	118,03	9	71,69	21	189,72
20,01 – 100,00 ha	12	609,84	12	573,51	24	1183,35
100,01 – 200,00 ha	3	370,69	1	104,28	4	474,97
200,01 – 500,00 ha	5	1947,45	2	595,31	7	2206,76
500,01 – 2000,00 ha	4	3854,62	1	789,70	5	4980,32
Powyżej 2000 ha	0	0	2	7017,34	2	7017,34
Razem	78	6933,14	58	9169,21	136	16102,35

4.1.5. HISTORIA LASÓW I GOSPODARKI LEŚNEJ

W okresie powojennym 1945-1947 na terenie obrębu Sanok w wyniku „Akcji Wisła” wysiedlono kilka wsi. Z początkiem lat 50-tych tereny po nich zalesiono sosną. Do dziś pozostały ślady zabudowy (piwnice, studnie, fundamenty domostw i budynków gospodarczych) oraz tarasy dawnych pól uprawnych z „powojennymi” drzewostanami.

Do 1939 roku lasy na których obecnie gospodaruje Nadleśnictwo stanowiły szereg majątków różnych właścicieli ziemskich. Dla tych majątków sporządzano plany gospodarcze, według których prowadzono zabiegi. Gospodarka w owym czasie nastawiona była na maksymalizację zysków przy jednoczesnych minimalnych nakładach. Doprowadziło to do zdewastowania znacznych powierzchni leśnych. Liczono na naturalne odnowienie lasu, co przy pobieraniu najcenniejszych sortymentów a zarazem błędnej selekcji prowadziło do ciągłego pogarszania się jakości drzewostanów. W archiwum Nadleśnictwa istnieją Plany Gospodarcze sporządzone w okresie międzywojennym dla lasów majątków:

- Trepcza – Woliński,
- Rakowa - Romana, Wiesława i Antoniego Nowaków,
- Siemuszowa – Konstyntynowicza,
- Hłomcza,
- Rakowa – Salomon Grumet, Meilech i Roza Meller,
- Raczkowa – las Józefa i Jenty Wadnera,
- Olchowce – Nowaka.

Plany te przekazane zostały Nadleśnictwu Olchowce (wcześniejsza nazwa Nadleśnictwa Sanok) 4 maja 1945 roku.

Rozwój kopalnictwa naftowego, kryzysy gospodarcze i wahania cen surowca drzewnego doprowadziły do praktycznie bezplanowej działalności leśnej. Można to zauważyć studiując opisy taksacyjne w planach przedwojennych, gdzie znaczny udział drzewostanów ma bardzo niskie zadrzewienie a składy gatunkowe tychże znacznie odbiegają od modelowych dla tego terenu.

Lata II wojny światowej to okres gospodarki rabunkowej na potrzeby okupanta.

W 1944 roku na mocy dekretu PKWN upaństwowiono lasy i grunty leśne będące w posiadaniu osób fizycznych lub prawnych o obszarze przekraczającym 25 ha. Aby gospodarować i administrować nowo przejętymi gruntami utworzono Nadleśnictwo Brzozów (obecny obręb Brzozów). W pierwszych latach powojennych podstawą gospodarki były plany gospodarcze i mapy byłych majątków prywatnych. Prowizoryczne urządzenie lasu z 1951 roku ustaliło powierzchnię Nadleśnictwa Brzozów na 6576,87 ha (stan na 1.01.1952 r.). Po przeprowadzeniu definitywnego urządzenia lasu powierzchnia Nadleśnictwa wzrosła do 6740,48 ha (stan na 1.10.66 r.).

Nadleśnictwo Sanok pierwotna nazwa Olchowce zostało utworzone w 1945 roku z lasów upaństwowionych dekretem 1944 r., z lasów i gruntów osób wysiedlonych w ramach akcji „Wisła” oraz lasów i gruntów przekazanych z PFZ w ramach regulacji granic rolno-leśnych, a także z powierzchni przekazanych przez ówczesne Nadleśnictwo Brzozów w ramach zmian granic Nadleśnictwa. W 1952 roku przeprowadzono prowizoryczne urządzenie lasu, które ustaliło powierzchnię na 6229,33 ha (stan na 1.01.1953 r.). Definitywne urządzenie z 1966 roku powiększyło powierzchnię Nadleśnictwa o grunty kompleksu Dobra i powierzchnię z PFZ w leśnictwie Tyrawa Wołoska. Powierzchnię Nadleśnictwa ustalono na 7191,13 ha.

W wyniku przeprowadzonej reorganizacji gospodarstw leśnych, mającej na celu łączenie kilku mniejszych jednostek gospodarczych w jedną większą 1.01.1973 r (dane z Opisanie ogólnego Planu UL na okres 1997-2006) roku połączono Nadleśnictwo Brzozów i Sanok, z których utworzono obręby leśne nowego Nadleśnictwa Brzozów.

Dla nowo powstałego Nadleśnictwa przeprowadzono prace rewizyjne (I rewizja UL), w wyniku których sporządzono plan na okres od 1.10.1976 do 30.09.1986 r. oraz ustalono powierzchnię Nadleśnictwa na 14433,43 ha. Pozytywnie oceniono sposoby i efekty stosowanych metod zagospodarowania lasu.

II rewizja urządzenia lasu przeprowadzona w drugiej połowie lat 80-tych była podstawą do opracowania Planu UL na okres od 1.01.1987 do 31.12.1996 r. Przyniosła ona dalsze zmiany powierzchni obrębów Brzozów i Sanok. Różnice w powierzchni wynikły głównie ze zmian granic województw i z przejścia od Nadleśnictwa Bircza 1298,73 ha gruntów leśnych i nieleśnych.

Prace III rewizji UL przeprowadzono w okresie od lipca 1996 roku do listopada 1998 roku w wyniku których powstał Planu UL na okres od 1.01.1997 do 31.12.2006 r.

Plan urządzenia lasu IV rewizji opracowany dla Nadleśnictwa Brzozów na okres 1.I.2007 r. do 31.XII.2016 r.

Szczegółowe dane dotyczące historii Nadleśnictwa Brzozów zawarte są w książce T. Masłowskiego i G. Dziuby „Nadleśnictwo Brzozów. Zarys monografii”.

4.2. SZCZEGÓŁOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
<i>Istniejące formy ochrony przyrody</i>						
Rezerwaty przyrody	1	184,44	-	-	1	184,44
Parki krajobrazowe	1	7046,39	1	6417,13	1	13463,52
Obszary chronionego krajobrazu	2	6309,43	2	15409,94	2	21719,37
Obszary siedliskowe Natura 2000	2	6802,67	8	4440,19	8	11242,86
Obszary ptasie Natura 2000	1	6877,81	1	6344,15	1	13221,96
Użytki ekologiczne	7	19,24	-	-	7	19,24
Stanowiska dokumentacyjne	1	3,33	-	-	1	3,33
Pomniki przyrody	17	-	70	-	87	-
Chronione gatunki zwierząt	189	-	199	-	199	-
Chronione gatunki roślin i grzybów	75	-	75	-	75	-

4.2.1. REZERWATY PRZYRODY

Rezerwaty przyrody to jedna z podstawowych form przestrzennych realizacji ochrony przyrody. Podstawą prawną do ich tworzenia jest Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r, której art. 13 pkt 1 mówi, iż „Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”.

Zestawienie powierzchni rezerwatów na terenie Nadleśnictwa Brzozów wg kategorii użytkowania.

Wyszczególnienie	Pow. [ha]
Lasy razem	
Grunty leśne zalesione	184,44
Grunty leśne niezalesione	-
Grunty związane z gospodarką leśną	-
Użytki rolne	-
Grunty zabudowane i zurbanizowane	-
RAZEM	184,44

Rezerwat „Polanki”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1996 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Monitor Polski. Nr 42 poz. 410).

Dokumenty dotyczące obszaru: Dokumentacja wstępna projektowanego rezerwatu częściowego „Polanki” wg stanu na 01.01.1990 r. wykonana przez Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej w Przemyślu.

Powierzchnia: wg aktu utworzenia –191,94 ha,
wg planu urządzenia lasu – 184,44 ha.

Rozbieżności między powierzchnią podaną w akcie utworzenia i planie urządzenia lasu wynikają z dwóch głównych przyczyn:

- niedokładności i schematycznego charakteru mapy na podstawie której określono powierzchnię ujętą w Zarządzeniu powołującym rezerwat;
- różnic w dokładności technik pomiarowych stosowanych obecnie i w trakcie prac nad utworzeniem rezerwatu.

Położenie: obręb Sanok, leśnictwo Bykowce, oddziały 201a, 202 a, b, 203 a, b, c, d, f, 208 a, b, c, f, 209 a, b, c.

Cel ochrony: zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnych zbiorowisk leśnych.

Przedmiot ochrony: żyzna buczyna karpacka.

Adres administracyjny	Nr ewidencyjny	Oddz.	Poddodz.	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)	
18-17-052-0001	372	201	a	D-STAN	24,85	
			201 Suma		24,85	
	372 Suma					24,85
	373	202	a	D-STAN	32,87	
			b	D-STAN	1,93	
			202 Suma		34,80	
	373 Suma					34,80
	374/7	203	a	D-STAN	28,33	
			b	D-STAN	6,23	
			c	D-STAN	10,99	
			d	D-STAN	5,99	
			f	D-STAN	0,45	
			203 Suma		51,99	
	374/7 Suma					51,99
	375/2	208	a	D-STAN	11,59	
			b	D-STAN	7,5	
			c	D-STAN	7,22	
			f	D-STAN	0,79	
			208 Suma		27,10	

Adres administracyjny	Nr ewidencyjny	Oddz.	Poddodz.	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)
	375/2 Suma				27,10
	376	209	a	D-STAN	26,81
			b	D-STAN	16,54
			c	D-STAN	2,35
		209 Suma			45,70
	376 Suma				45,70
18-17-052-0001 Suma					184,44
Suma końcowa					184,44



Fot.
Pomnik Przyrody
w rezerwacie "Polanki"
- "Duży Kamień".
(oddz. 209 a).

Omawiany rezerwat nie posiada planu ochrony.

4.2.2. PARKI KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody „park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie i popularyzacja tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Grunty w granicach parku pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu”.

Park Krajobrazowy Gór Słonnych

Podstawa prawna:

- rozporządzenie Nr 19 Wojewody Krośnieńskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Gór Słonnych z dnia 27 marca 1992 r. (Dz. U. Woj. Kroś. Nr 7/92, poz. 53);
- rozporządzenie Nr 37 Wojewody Krośnieńskiego z dnia 9 października 1996 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. U. Woj. Kroś. Nr 44, poz. 195);
- rozporządzenie Nr 70 Wojewody Podkarpackiego z dnia 27 marca 2000 r. zmieniające rozporządzenie Nr 19 Wojewody Krośnieńskiego z dnia 27 marca 1992 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. U. Woj. Podkarp. Nr 24, poz. 196);
- rozporządzenie Nr 23/04 Wojewody Podkarpackiego z dnia 22 kwietnia 2004 r. w sprawie zmiany rozporządzenia Wojewody Krośnieńskiego w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 46, poz. 484);
- rozporządzenie Nr 4/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 4 marca 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 32, poz. 331);
- uchwała nr XXXIX/791/13 Sejmiku województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 2013 r. poz. 3632);
- uchwała Nr XLIV/919/14 Sejmiku województwa Podkarpackiego z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIX/791/13 z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. z 15 maja 2014 r. poz. 1531).

Park Krajobrazowy Gór Słonnych ma aktualny plan ochrony, ustanowiony Rozporządzeniem Nr 59/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 10 czerwca 2005 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Gór Słonnych (Dz. Urz. Woj. Podkarp. Nr 82 poz. 1384).

Łączna powierzchnia w momencie utworzenia wynosiła 38 096 ha. Obecnie jego powierzchnia wynosi 56 188 ha. Na obszarze Parku znalazły się w całości lub części gminy województwa podkarpackiego: Lesko, Olszanica, Sanok, Tyrawa Wołoska, Ustrzyki Dolne oraz Sanok - miasto. Według podziału fizjograficznego Park obejmuje północne fragmenty Gór Sanocko - Turczańskich przechodzących w Pogórze Przemyskie. Park obejmuje swoim obszarem typowe dla Karpat Wschodnich pasma górskie: Gór Słonnych i Chwaniowa. Pięknie, rusztowo

uformowane grzbiety górskie ułożone z kierunku północnego zachodu na południowy wschód przecinane są siecią rzek i potoków będących dopływami Sanu i Wiaru. Przez południowo - wschodnią część Parku przechodzi granica głównego europejskiego działu wód, oddzielającego zlewnie Bałtyku i Morza Czarnego. Wody do Morza Czarnego z terenu Polski zbiera Strwiąż, wypływający ze stoków góry Berdo, doprowadzając je do Dniestru. Na terenie parku gospodarują 4 nadleśnictwa: Brzozów, Ustrzyki Dolne, Bircza oraz Lesko.

Osobliwością parku są licznie występujące na tym terenie słone źródła (Góry Słonne), największe ich zgęszczenie występuje w okolicy szczytu Na Opalonym. Pod powierzchnią ziemi kryją się nie tylko solanki, tereny te znane są również ze złóż roponośnych eksploatowanych od 1886 roku, obecnie są one na wyczerpaniu.

Nadzór nad parkiem sprawuje Zespół Parków Krajobrazowych w Przemyślu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brzozów Park Krajobrazowy Gór Słonnych zajmuje powierzchnię 13463,52 ha, w tym powierzchnia w zarządzie to 7046,39 ha.

Park Krajobrazowy Gór Słonnych na terenie Nadleśnictwa Brzozów.

Leśnictwo	Oddziały
	Park Krajobrazowy Gór Słonnych
Bykowce	151-159, 159A, 159B, 160-162, 162A, 163-167, 201, 202a-c, 203 a-h, 204 - 209, 210a-d, 211
Dobra	64-68, 70-74, 76-77, 83-85, 86f-j, 87-88
Liszna	168-186, 186A, 187a-c,f, 188 - 195, 196a,c-d, 197 - 200
Sady	212 - 239,
Siemuszowa	102-104, 104A, 105-123, 123A, 124, 124A, 125-132
Tyrawa Wołoska	133-137, 137A, 137B, 138-150
Wola Krecowska	75, 78-82, 89-93, 93A, 94-100, 100A, 101, 240-246

4.2.3. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu – utworzono na mocy Rozporządzenia Wojewody Krośnieńskiego Nr 10 z dnia 2 lipca 1998 roku (Dz. Urz. Województwa Krośnieńskiego Nr 17/98 poz. 223).

Aktualnie obowiązującym aktem prawa jest uchwała nr XLVIII/998/14 Sejmiku województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podk. z 10 lipca 2014 r. poz. 1951).

Prawie w całości położony jest w Beskidach Wschodnich, jedynie północno-zachodni fragment leży na Pogórzu Dynowskim. Administracyjnie WOCHK znajduje się na terenie gmin: Baligród, Brzozów, Czarna, Dydnia, Komańcza, Lesko, Lutowiska, Olszanica, Nozdrzec, Sanok, Solina, Zagórz, Ustrzyki Dolne.

Całkowita powierzchnia Obszaru wynosi 99911 ha, z czego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brzozów leży 17559,61 ha, a 5274,41 ha stanowią grunty Nadleśnictwa. W jego skład wchodzi następujące oddziały:

- obręb Brzozów: 1-33, 34a-m, o-p, 35 - 78, 110c-d, 111 -129, 130a-f, 131-133, 134 a-k, 135a-d, 136, 137, 137A, 138,139, 140a-s;
- obręb Sanok: 1-3, 3A, 4-42,58-59, 59A, 60-63, 69, 86a-d, 202d-f, 203i-k, 210f-h.

Omawiany Obszar charakteryzuje wysoka lesistość. W drzewostanach przeważają jodła i buk, często w starszych klasach wieku. Dominującym zbiorowiskiem jest żyzna buczyna karpcka *Dentario glandulosae* – *Fagetum* występująca w wielu podzespółach. Na szczególną uwagę zasługuje podzespół wilgotny *Dentario glandulosae* – *Fagetum lunarietosum* ze względu na rzadkość występowania i bardzo małe powierzchnie.

Rozległe kompleksy lasów charakteryzują się również bogactwem gatunkowym fauny. Występują tutaj typowe dla karpckich lasów takie gatunki jak: niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, żubr *Bison bonasus*, ryś *Lynx lynx* oraz żbik *Felis silvestris*.

O wysokich walorach krajobrazowych poza wysoką lesistością, bogactwem flory i fauny decyduje w dużym stopniu ukształtowanie terenu. Ważnym jego elementem są liczne potoki i rzeki tworzące na niektórych odcinkach malownicze przełomy.

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzono na mocy Rozporządzenia Wojewody Podkarpackiego Nr 55 z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie Czarnorzeckiego OChK (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 80, poz. 1356).

Aktualnie obowiązującym aktem prawa jest uchwała nr XLVIII/996/14 Sejmiku województwa Podkarpackiego z dnia 23 czerwca 2014 r. w sprawie Czarnorzeckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podk. z 10 lipca 2014 r. poz. 1949).

Obszar ten zajmuje powierzchnie 10 039 ha i położony jest w gminach: Brzozów, Domaradz, Haczów, Jasienica Rosielna, Korczyna i Wojaszówka. Obszar jest jednocześnie otuliną Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brzozów jest to około 4159,76 ha, w tym grunty nadleśnictwa wynoszą 1035,02 ha.

W jego skład wchodzi następujące oddziały:

obręb Brzozów: 157-169,172-176,178-181, 181A, 182- 188.

W Czarnorzeckim Obszarze Chronionego Krajobrazu dla ochrony stanowisk cisa pospolitego ustanowiono rezerваты przyrody „Kretówki” i „Cisy w Malinówce”, oba znajdujące się poza zasięgiem terytorialnym Nadleśnictwa.

4.2.4. OBSZARY NATURA 2000

Sieć Natura 2000 tworzy się w celu zachowania szczególnie cennych i zagrożonych składników różnorodności biologicznej danego regionu biogeograficznego. Stanowiące ją obszary wyznacza się na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r.

Sieć obszarów Natura 2000, zgodnie z ww. ustawą, obejmuje:

- **Obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO);**
- **Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO);**
- **Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW) – projektowane specjalne obszary ochrony siedlisk, zatwierdzone przez Komisję Europejską w drodze decyzji.**

Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym i na gruntach Nadleśnictwa Brzozów.

Obszar Natura 2000	Na gruntach Nadleśnictwa	Poza gruntami Nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym	Razem
	[ha]	[ha]	[ha]
NA TERENIA NADLEŚNICTWA			
OSO "Góry Słonne" PLB 180003	6877,81	6344,15	13221,96
OZW "Ostoja Góry Słonne" PLH 180013	6700,32	3697,99	10398,31
OZW "Kościół w Dydni" PLH 180034	102,35	95,66	198,01
Razem	13680,48	10137,80	23818,28
POZA TERENEM NADLEŚNICTWA			
OZW "Kościół w Nowosielskach" PLH 180035	-	0,28	0,28
OZW "Rzeka San" PLH 180007	-	273,27	273,27
OZW "Dorzecze Górnego Sanu" PLH 180021	-	94,30	94,30
OZW "Wisłok Środkowy z Dopływami" PLH 180030	-	40,45	40,45
OZW "Jaćmierz" PLH 180032	-	174,45	174,45
OZW "Sanisko w Bykowcach" PLH 180045	-	63,79	63,79
Razem	-	646,54	646,54

Dokładny opis obszarów Natura 2000 Góry Słonne PLB 180003, Ostoja Góry Słonne PLH 180013 – znajduje się w rozdziale 7 niniejszego opracowania, w którym ustalono zadania ochronne dla części wymienionych obszarów leżących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Kościół w Dydni" PLH 180034

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 luty 2011 r.). Powierzchnia 198,00 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 198,01 ha.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 28 czerwca 2016 r. poz. 2003).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się całość powierzchni tej ostoi 198,01 ha, z czego 102,35 ha na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG wg PZO.

Lp.	KOD	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w ostoi "Kościół w Dydni" PLH 180034 wg PZO.

Lp.	Kod	Nazwa
1	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)

Siedlisko przyrodnicze 9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny nie zostało potwierdzone w trakcie prac nad planem zadań ochronnych. Wymaga to wykreślenia tego siedliska z SDF.

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Kościół w Nowosielcach" PLH 180035

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 luty 2011 r.). Powierzchnia 0,3 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny

(notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 0,28 ha. Obszar ten w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym, poza gruntami Nadleśnictwa.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 28 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 28 czerwca 2016 r. poz. 2004)

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG wg PZO.

Lp.	KOD	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Rzeka San" PLH 180007

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 lutego 2011 r.). Powierzchnia 1374,8 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 1374,76 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 273,27 ha tego obszaru. Z tego na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 0,72 ha w kilku fragmentach, niestanowiących wydzieleń. Z przebiegu granicy można wnioskować, że jest to wynikiem niedokładności w trakcie jej kreślenia.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 lipca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 1 sierpnia 2014 r. poz. 2160).

Żadne zalecenia ochronne w tym planie nie dotyczą terenu Nadleśnictwa.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie w piśmie z dnia 22 kwietnia 2014 r., znak: ZO-7324-27/14, wniosła uwagę dotyczącą przebiegu granic obszaru. Przedmiotowa uwaga nie dotyczyła zarządzenia dlatego nie uwzględniono jej do chwili obecnej.

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG wg PZO.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
RYBY			
1	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy
2	1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	Kiełb białopłetwy
3	1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń
4	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
5	2511	<i>Gobio kessleri</i>	Kiełb kesslera
6	5094	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzanka
BEZKREĞOWCE			
7	1032	<i>Unio crassus</i>	Skójka gruboskorupowa

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Dorzecze Górnego Sanu" PLH 180021

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 lutego 2011 r.). Powierzchnia 1578,7 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 1578,67 ha.

Obszar nie obejmuje gruntów Nadleśnictwa. W zasięgu terytorialnym zajmuje 94,30 ha.

Spośród gatunków wymienionych w standardowym formularzu danych (stan na 10.2013) przedmiotem ochrony w SOO "Dorzecze Górnego Sanu" PLH 180021 jest 7 gatunków zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (tabela poniżej).

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
SSAKI			
1	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra
RYBY			
2	1106	<i>Salmon salar</i>	Łosoś atlantycki
3	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Różanka
4	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
5	2511	<i>Gobio kessleri</i>	Kiełb kesslera
6	5094	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzanka
BEZKREĞOWCE			
7	1032	<i>Unio crassus</i>	Skójka gruboskorupowa

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w ostoi "Dorzecze Górnego Sanu" PLH 180021.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków
2.	6210*	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)
3.	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
4.	6510	Nniżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)

Lp.	Kod	Nazwa
5.	7220*	Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>
6.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
7.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
8.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
9.	9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)
10.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)

*- priorytetowe siedliska przyrodnicze

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Wisłok Środkowy z Dopływami" PLH 180030

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 luty 2011 r.). Powierzchnia 1064,6 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 1064,64 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 40,45 ha tego obszaru, nie obejmujące gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Lp.	Kod	Nazwa
1	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
2	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
3	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)
4	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)

*- priorytetowe siedliska przyrodnicze

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
RYBY			
1	1124	<i>Gobio albipinnatus</i>	Kiełb białopłetwy
2	1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń
3	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
4	2511	<i>Gobio kessleri</i>	Kiełb kesslera
5	5094	<i>Barbus peloponnesius</i>	Brzanka
6	1045	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz
BEZKRĘGOWCE			
7	1059	<i>Maculinea teleius</i>	Modraszek teleius
8	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
9	1061	<i>Maculinea nausithous</i>	Modraszek nausithous

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Jaćmierz" PLH 180032

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 luty 2011 r.). Powierzchnia 174,4 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 174,45 ha. Całość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, nie obejmuje gruntów Nadleśnictwa.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 8 listopada 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 4 listopada 2016 r. poz. 3448)

Lp.	Kod	Nazwa
1	6510	Nniżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	1059	<i>Maculinea teleius</i>	Modraszek teleius
2	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek
3	1061	<i>Maculinea nausithous</i>	Modraszek nausitous

Obszar o znaczeniu dla wspólnoty "Sanisko w Bykowcach" PLH 180045

Obszar zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. Urz. UE L33/146 z 8 luty 2011 r.). Powierzchnia 79,8 ha.

Według ostatniej Decyzji Komisji Europejskiej z 3 grudnia 2014 r. w sprawie przyjęcia ósmego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenia dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2014) 9072) (Dz. Urz. UE L18/1 z dnia 23.01.2015 r.), powierzchnia obszaru wynosi 79,77 ha. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się 63,79 ha i nie obejmuje gruntów będących w zarządzie.

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 8 listopada 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Podk. z 8 listopad 2016 r. poz. 3449).

Lp.	Kod	Nazwa
1	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne
2	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
3	6510	Nniżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
4	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)

*- priorytetowe siedliska przyrodnicze

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
1	1061	<i>Maculinea nausithous</i>	Modraszek nausitous
2	1168	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta

4.2.5. SIEDLISKA PRZYRODNICZE PODLEGAJĄCE OCHRONIE

W 2016 roku, w ramach sporządzania planu urządzania lasu, skorygowano zasięg siedlisk przyrodniczych w oparciu o materiały zebrane do zadań ochronnych w ramach pul dla obszaru Natura 2000 oraz inwentaryzację leśną, wykonaną w ramach pul dla pozostałych gruntów.

Kod siedliska	Nazwa	TSL	Powierzchnia wg projektu planu u.l. 2017 r.	Udział w ogólnej pow. siedlisk
			ha	%
Siedliska przyrodnicze w obszarze Natura2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013				
nieleśne siedliska przyrodnicze				
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)		0,46	0,00
6510 Suma			0,46	0,00
leśne siedliska przyrodnicze				
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	LGŚW	286,93	2,28
		LMWYŻŚW	16,2	0,13
		LMWYŻW	5,95	0,05
		LWYŻŚW	269,65	2,14
9110 Suma			578,73	4,60
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	LGŚW	2665,91	21,19
		LMGŚW	82,07	0,65
		LMWYŻŚW	4,43	0,04
		LMWYŻW	6,03	0,05
		LWYŻŚW	798,69	6,35
		LWYŻW	53,45	0,42
9130 Suma			3610,58	28,70
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	LMWYŻŚW	1,14	0,01
		LWYŻŚW	164,2	1,31
9170 Suma			165,34	1,32

Kod siedliska	Nazwa	TSL	Powierzchnia wg projektu planu u.l. 2017 r.	Udział w ogólnej pow. siedlisk
			ha	%
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	LŁG	0,79	0,01
		LŁWYŻ	10,67	0,08
91E0 Suma			11,46	0,09
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Fricario-Ulmetum</i>)	LŁWYŻ	2,57	0,02
91F0 Suma			2,57	0,02
Suma PLH 180013			4369,14	34,73

* siedliska o znaczeniu priorytetowym.

Kod siedliska	Nazwa	TSL	Powierzchnia wg projektu planu u.l. 2017 r.	Udział w ogólnej pow. siedlisk
			ha	%
Siedliska przyrodnicze w obszarze Natura2000 Kościół w Dydni PLH 180034				
leśne siedliska przyrodnicze				
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	LWYŻŚW	101,64	0,81
9130 Suma			101,64	0,81
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)			
9170 Suma				
Suma PLH 180034			101,64	0,81

Kod siedliska	Nazwa	TSL	Powierzchnia wg projektu planu u.l. 2017 r.	Udział w ogólnej pow. siedlisk
			ha	%
Siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000				
nieleśne siedliska przyrodnicze				
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adrenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)		2,27	0,02
6430 Suma			2,27	0,02
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)		0,68	0,01
6510 Suma			0,68	0,01

Kod siedliska	Nazwa	TSL	Powierzchnia wg projektu planu u.l. 2017 r.	Udział w ogólnej pow. siedlisk
			ha	%
leśne siedliska przyrodnicze				
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	LGŚW	19,15	0,15
		LMGŚW	7,46	0,06
		LMWYŻŚW	36,98	0,29
		LWYŻŚW	39,84	0,32
9110 Suma			103,43	0,82
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	LGŚW	273,32	2,17
		LWYŻŚW	6470,05	51,43
		LWYŻW	35,2	0,28
			8,00	0,06
9130 Suma			6786,57	53,94
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	LWYŻŚW	1160,21	9,22
		LWYŻW	23,29	0,19
9170 Suma			1183,5	9,41
91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	LŁWYŻ	11,60	0,09
		OLJWYŻ	16,16	0,13
91E0 Suma			27,76	0,22
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Fricario-Ulmetum</i>)	LŁWYŻ	5,96	0,05
91F0 Suma			5,96	0,05
Suma siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000			8110,17	64,46
Suma Nadleśnictwo Brzozów			12580,95	100,00

* siedliska o znaczeniu priorytetowym.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 7 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy siedliskowej, wśród nich, jako najszerzej rozprzestrzenioną, wykazano żyzną buczynę karpacką.

Na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano kilka płatów siedlisk przyrodniczych, które nie stanowią wyłączeń taksacyjnych. Ich powierzchnia jest bardzo niewielka.

W postaci tzw. siedlisk punktowych występują:

- **91E0** Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), obr Sanok część wydz.: 89h, 135k, 162a, 232c,
- **8220** - ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* obr Sanok część wydz.: 186a, 186Aa, 208a, 209a,
- **7220** - źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* obr Sanok część wydz.: 209b,
- **3220** - pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków obr Sanok część wydz.: 100Af, 101d, 101f.

4.2.6. POMNIKI PRZYRODY

Zgodnie art. 40 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku, pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyśka, skałki, jary, głązy narzutowe, jaskinie.

Uznanie za pomnik przyrody następuje na drodze uchwały rady gminy.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów znajduje się aktualnie 17 obiektów objętych ochroną w formie pomników przyrody, w tym 15 pomników przyrody żywej i 2 pomniki przyrody nieożywionej.

Wykaz pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Brzozów.

Lp	Lp wg rejestru GDOŚ	Akt ustanawiający	Oddz., wydz.	Gmina, leśnictwo	Rodzaj	Wiek [lat]	obw. [cm]	H [m]	stan zdr.	Uwagi
1	106	Uchwała nr XXI/215/05 Rady Gminy w Nozdrzcu z dnia 2.08.2005 r.	5 d, (dz. nr 2945)	Nozdrzec, Niewistka	Jodła pospolita	ok. 210	315	35	2	
2	100	Uchwała nr XXVI/206/2005 Rady Gminy Dydnia z dnia 18.04.2005 r.	128 c (dz. nr 1247)	Dydnia, Przysietnica	Modrzew zwyczajny	ok. 160	304	34	2	
3	99	Uchwała nr XXVI/205/2005 Rady Gminy Dydnia z dnia 18.04.2005 r.	133 a (dz. nr 1259)	Dydnia, Przysietnica	Dąb szypułkowy	ok. 260	490	27	2	
4	107	Uchwała nr XXIII/214/2005 Rady Miejskiej w Brzozowie z dnia 18.05.2005 r.	176 b (dz. nr 1283)	Brzozów, Podlesie	Dąb szypułkowy	ok. 260	603	29	2	
5	102	Uchwała nr XXXIV/260/2002 Rady Gminy w Dydni z dnia 20.06.2002 r.	14 a (dz. nr 911)	Dydnia, Niewistka	Sosna pospolita	-	-	-	-	Uschnięta w 2010 r. Na wiosnę 2016 r. jeszcze stała.
6	108	Uchwała nr XXXII/331/2002 Rady Miejskiej w Brzozowie z dnia 13.09.2002 r.	129 i (dz. nr 8886)	Brzozów, Przysietnica	Dąb szypułkowy	ok. 260	435	31	3	
7	109	Uchwała nr XXXII/331/2002 Rady Miejskiej w Brzozowie z dnia 13.09.2002 r.	129 k (dz. nr 8886)	Brzozów, Przysietnica	Dąb szypułkowy	ok. 260	410	32	2	

Lp	Lp wg rejestru GDOŚ	Akt ustanawiający	Oddz., wydz.	Gmina, leśnictwo	Rodzaj	Wiek [lat]	obw. [cm]	H [m]	stan zdr.	Uwagi
8	110	Uchwała nr XXXII/331/2002 Rady Miejskiej w Brzozowie z dnia 13.09.2002 r.	140 o (dz. nr 2579)	Brzozów, Grabownica	Sosna pospolita	ok. 210	360	26	3	
9	1516	Uchwała nr XXV/130/05 Rady Gminy Tyrawa Wołoska z dnia 29.06.2005 r.	147 c (dz. nr 442)	Tyrawa Wołoska, Tyrawa Wołoska	Jesion wyniosły	ok. 160	401	39	2	
10	1520	Uchwała nr XXV/130/05 Rady Gminy Tyrawa Wołoska z dnia 29.06.2005 r.	145 a (dz. nr 440)	Tyrawa Wołoska, Tyrawa Wołoska	Buk zwyczajny	ok. 210	384	38	2	
11	BRAK	Uchwała nr XXV/130/05 Rady Gminy Tyrawa Wołoska z dnia 29.06.2005 r.	145 a (dz. nr 440)	Tyrawa Wołoska, Tyrawa Wołoska	Buk zwyczajny	ok. 210	431	36	2	
12	1521	Uchwała nr XXV/130/05 Rady Gminy Tyrawa Wołoska z dnia 29.06.2005 r.	145 a (dz. nr 440)	Tyrawa Wołoska, Tyrawa Wołoska	Buk zwyczajny	ok. 210	422	40	2	
13	1522	Uchwała nr XXV/130/05 Rady Gminy Tyrawa Wołoska z dnia 29.06.2005 r.	145 a (dz. nr 440)	Tyrawa Wołoska, Tyrawa Wołoska	Buk zwyczajny	ok. 160	340	36	3	
14	1512	Uchwała nr XXVI/174/05 Rady Gminy w Sanoku z dnia 28.04.2005 r.	209 a (dz. nr 376)	Sanok, Bykowce	Wychodnia skalna „Duży Kamień”	-	-	-	-	-
15	1514	Uchwała nr XXVI/173/05 Rady Gminy w Sanoku z dnia 28.04.2005 r.	76 a (dz. nr 909)	Sanok, Dobra	Lipa szerokolistna	ok. 140	340	28	2	
16	1511	Uchwała nr XXVI/174/05 Rady Gminy w Sanoku z dnia 28.04.2005 r.	208 a (dz. nr 375/2)	Sanok, Bykowce	Wychodnia skalna „Mały Kamień”	-	-	-	-	
17	1513	Uchwała nr XXVI/173/05 Rady Gminy w Sanoku z dnia 28.04.2005 r.	45 a (dz. nr 1295/1)	Sanok, Trepcza	Dąb szypułkowy	ok. 260	382	23	2	



Fot.
Pomnik przyrody lipa szerokolistna
(leśnictwie Dobra oddz. 76a).

*Wykaz pomników przyrody zlokalizowanych w zasięgu Nadleśnictwa Brzozów
poza gruntami będącymi w zarządzie.*

Obr_ew	Akt ustanawiający	Gatunek	Nr działki	Lp. rejestru GDOŚ
Powiat brzozowski				
m. Brzozów				
Brzozów	Decyzja RL.III.7141/15/80 z dnia 10-06-1980 roku	Dąb szypułkowy	155/11	113
Brzozów	Decyzja RL.III.7141/15/82 z dnia 15-07-1982 roku	Dąb szypułkowy	2474/6	114
Gm. Brzozów				
Grabownica Starzeńska	Decyzja RL.Vib-13/P/19/53 z dnia 12-09-1953 roku	Dąb szypułkowy	1774/1	111
		Dąb szypułkowy	1774/1	111
	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RL-VI-b- 13/P/16/53 z 14 listopada 1953 r.	Jesion wyniosły	1774/1	118
Golcowa	Decyzja Nr RL.III-7141/25/83 z 12 lipca 1983 roku	Dąb szypułkowy		120
		Dąb szypułkowy		120
	Decyzja Nr RL. III-7141/26/83 z 11 lipca 1983 roku	Lipa szerokolistna		121

Obr_ew	Akt ustanawiający	Gatunek	Nr działki	Lp. rejestru GDOŚ
Humniska	Decyzja RLS.III-7141/32/78 z dnia 17-07-1978 roku	Dąb szypułkowy	2761/2	115
Humniska	Decyzja RLS-7141/31/78 z dnia 21-10-1978 roku	Dąb szypułkowy	2751	116
Podlesie	Uchwała Nr XXIII/214/05 Rady Miejskiej Brzozów z 18 maja 2005 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Dąb szypułkowy	1283	122
Gm. Dydnia				
Jabłonka	Decyzja Nr RL. III.7141/22/83 z 2 lipca 1983 roku	9 sztuk dębów szypułkowych	802/4	98
Wydma	Decyzja Nr RL.III-7141/25/81 z 15 lipca 1981 roku	Lipa szerokolistna	736	96
		Dąb szypułkowy	736	97
		Dąb szypułkowy	736	97
Gm. Jasienica Rosielna				
Blizne	Decyzja Nr RLS - 7141/28/78 z 17 lipca 1978 roku	Dąb szypułkowy	3552/1	91
	Decyzja Nr RLS. III. 7141/29/78 z 17 lipca 1978 roku	Lipa drobnolistna	7546/1	92
		Lipa drobnolistna	7546/1	92
		Lipa drobnolistna	7546/1	92
		Lipa drobnolistna	7546/1	92
	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RL - VI b - 13/P/ 17/53 z dnia 31.12.1953 r.	Lipa szerokolistna	3552/1	88
Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie NR Rlop.- 004/15/70 z 28 sierpnia 1970 r.	Dąb szypułkowy	3552/1	89	
Gm. Haczów				
Haczów	Uchwała Nr XXXVI/278/2014 Rady Gminy Haczów z dnia 30-06-2014 w sprawie ustanowienia pomników przyrody na terenie Gminy Haczów	Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	69
		Grab	1936/3,1936/4	70
		Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	71
		Jesion wyniosły	1936/3,1936/4	72
		Jesion wyniosły	1936/3,1936/4	73
		Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	74
		Jesion wyniosły	1936/3,1936/4	75
		Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	76
		Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	77
		Grab	1936/3,1936/4	78
		Grab	1936/3,1936/4	79
		Jesion wyniosły	1936/3,1936/4	80
		Grab	1936/3,1936/4	90

Obr_ew	Akt ustanawiający	Gatunek	Nr działki	Lp. rejestru GDOŚ
		Dąb szypułkowy	1936/3,1936/4	101
		Grab	1936/3,1936/4	112
		Grab	1936/3,1936/4	123
		Grab	1936/3,1936/4	124
		Lipa szerokolistna	1936/3,1936/4	125
		Grab	1936/3,1936/4	126
	Decyzja RLS. III-7141/43/79 z 20 września 1979 roku w sprawie uznania za pomnik przyrody	Jesion wyniosły		81
Buków	Rozporządzenie Wojewody Krośnieńskiego Nr 15 z dnia 24.03.1992 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew znajdujących się na obszarze województwa krośnieńskiego	Dąb szypułkowy	369/2	82
Powiat sanocki				
m. Sanok				
Sanok	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr RL-VI-11/1/P/158/62 z dnia 28.03.1962 roku w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy		1551
Śródmieście	Uchwała Nr LII/504/06 Rady Miasta w Sanoku z dnia 24.01.2006 roku	Lipa drobnolistna	1200/24	1545
		Lipa szerokolistna	1200/24	1545
	Uchwała Nr LII/505/06 Rady Miasta w Sanoku z dnia 24.01.2006 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Lipa drobnolistna	160/1	1546
		Lipa drobnolistna	160/1	1546
		Kasztanowiec	160/1	1546
		Lipa drobnolistna	160/1	1546
Lipa drobnolistna	160/1	1546		
Gm. Sanok				
Falejówka	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr Rlop.-004-13/74 z dnia 30.05.1974 roku	Lipa		1506
Łodzina	Orzeczenie Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Rzeszowie Nr Rlop.-410/P/198/68 z dnia 30.04.1968 roku	Dąb szypułkowy		1505
Tyrawa solna	Uchwała Nr XLIV/369/2014 Rady Gminy Sanok z dnia 30.04.2014 roku w sprawie ustanowienia pomnika przyrody	Źródło solankowe	336	1515

Obr_ew	Akt ustanawiający	Gatunek	Nr działki	Lp. rejestru GDOŚ
Załuż	Decyzja Nr 94, RLS.III.7141/38/78 z dnia 04.09.1978 roku o uznaniu za pomnik przyrody	Jesion wyniosły	127/1	1507
		Jesion wyniosły	127/1	1507
		Jesion wyniosły	127/1	1507
		Dąb szypułkowy		1509
Hłomcza	Decyzja Nr 99, RLS. III- 7141/46/78 z dnia 20.09.1978 roku o uznaniu za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy	373-3	1510
		Dąb szypułkowy	373-3	1510
Gm. Zarszyn				
Nowosielce	RL.VI-11/1/P/138/61 z dnia 14.10.1961 roku w sprawie uznania za pomnik przyrody	Dąb szypułkowy	580	1519
Jaćmierz	Rozporządzenie Wojewody Krośnieńskiego Nr 15 z dnia 24.03.1992 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew znajdujących się na obszarze województwa krośnieńskiego	Dąb szypułkowy	36	1566

4.2.7. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w art. 42 definiuje użytki ekologiczne, jako: „zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Użytki ekologiczne powinny być uwzględnione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i wprowadzone do ewidencji gruntów.

Obecnie na gruntach Nadleśnictwa Brzozów znajduje się 7 użytków ekologicznych. Wszystkie są wprowadzone do ewidencji gruntów.

Lp.	Akt ustanawiający	Gmina leśnictwo	Oddz. poddz.	Pow. [ha]	Cel ochrony
1.	Uchwała Rady Gminy w Tyrawie Wołoskiej Nr XXV/131/05 z dnia 29.06.2005 r.	Gm: Tyrawa Wołoska, Obr.ew. Lachawa L-ctwo: Sady	212 g	0,22	Miejsce bytowania zwierzyny i gniazdowania ptactwa.
2.			214 b	3,55	Miejsce bytowania zwierzyny i gniazdowania ptactwa.
3.			212 c	5,61	Miejsce bytowania zwierzyny i gniazdowania ptactwa.
4.			217 f	0,76	Miejsce bytowania zwierzyny i gniazdowania ptactwa.
5.	Uchwała Rady Gminy Dydnia Nr XXVI/207/05 z dnia 18.04.2005 r.	Gm: Dydnia, Obr.ew. Witryłów L-ctwo: Dydnia	48 a	0,53	Miejsce bytowania ptaków i płazów
6.	Uchwała Rady Gminy Sanok Nr XXVI/175/05 z dnia 28.04.2005 r.	Gm: Sanok, Obr.ew. Dobra L-ctwo: Dobra	88 b	0,57	Wychodnie skalne
7.	Uchwała Rady Gminy Nozdrzec Nr XXVIII/271/06 z dnia 29.09.2006 r.	Gm: Nozdrzec, Obr.ew. Wara L-ctwo: Niwistka	11 c	8,00	Zapewnienie swobodnego rozwoju i sukceski istniejącej bogatej roślinności oraz zachowania naturalnego krajobrazu terenu leśnego.
				19,24	

4.2.8. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Na gruntach Nadleśnictwa Brzozów istnieje jedno stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej. Uznane ono zostało Uchwałą nr XXVI/176/05 Rady Gminy w Sanoku z dnia 28 kwietnia 2005 roku. Jest to czynne osuwisko: „Czerwona glina”, położone na terenie gminy Sanok, w leśnictwie Dębna, w oddz. 36 h na powierzchni 3,33 ha.

4.2.9. ZESPOŁY PRZYRODNICZO–KRAJOBRAZOWE

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów nie utworzono do chwili obecnej żadnego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego.

4.2.10. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN, GRZYBÓW I ZWIERZĄT

Ochronę gatunkową określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651) oraz rozporządzenia określające chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt:

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

Zestawienia gatunków chronionych wykonano na podstawie ankiet, lustracji terenowej, inwentaryzacji LP z 2007 r., ogólnodostępnych publikacji oraz poprzedniego programu ochrony przyrody.

Do programu ochrony przyrody dodano chronione gatunki roślin odnotowane podczas „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” przeprowadzonej na terenie RDLP w Krośnie.

Zestawienia w rozdziale 4.2.9 dotyczą gatunków występujących na gruntach Nadleśnictwa Brzozów, jak i w jego zasięgu terytorialnym.

4.2.10.1. ROŚLINY CHRONIONE

Na gruntach Nadleśnictwa Brzozów i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, w tym:

Gatunki roślin objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>
2.	Jęczyznik zwyczajny	<i>Phyllitis scolopendrium</i>
3.	Kłokoczka południowa (3)	<i>Staphylea pinnata</i>
4.	Kruszczyk siny	<i>Epipactis purpurata</i>
5.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>
6.	Paprotnik kolczysty	<i>Polystichum aculeatum</i>
7.	Tojad mołdawski	<i>Aconitum moldavicum</i>
8.	Obrazki plamiste (3)	<i>Arum maculatum</i>
w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji		
9.	Buławnik wielkokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>
10.	Goryczka krzyżowa (1)	<i>Gentiana cruciata</i>
11.	Goździk kosmaty (1)	<i>Dianthus armeria</i>
12.	Gółka długoostogowa (1)	<i>Gymnadenia conopsea</i>
13.	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>
14.	Krwawnica wąskolistna	<i>Lythrum hyssopifolia</i>
15.	Kukułka Fuchsa (1)	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>
16.	Listera sercowata	<i>Listera cordata</i>
17.	Mieczyk dachówkowaty (1)	<i>Gladiolus imbricatus</i>
18.	Ozorka zielona	<i>Coeloglossum viride</i>
19.	Paprotnik Brauna	<i>Polystichum braunii</i>
20.	Pełnik europejski (1)	<i>Trollius europaeus</i>
21.	Podejrzon rutolistny (1)	<i>Botrychium multifidum</i>
22.	Róża francuska (1)	<i>Rosa gallica</i>
23.	Tojad wschodniokarpacki	<i>Aconitum lasiocarpum</i>
24.	Wyblin jednolistny	<i>Malaxis monophyllos</i>

Kategorie zagrożenia wg Polskiej czerwonej księgi roślin 2001 r.:

EN – gatunek zagrożony,

VU – gatunek narażony.

Oznaczenia (wg Rozp. Ministra Środowiska z dnia 9.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin):

(1) -gatunki wymagające ochrony czynnej,

(3) - nie dotyczy zwolnienie z zakazów, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1-3, w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeśli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów.

Gatunki roślin objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych		
1.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>
2.	Ciemnocyza zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>
3.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>
4.	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>
5.	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>
6.	Fałdownik nastroszony	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>
7.	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>
8.	Goryczka trojeściowa	<i>Gentiana asclepiadea</i>
9.	Groszek wschodniokarpacki	<i>Lathyrus laevigatus</i>
10.	Gruszczyk mniejsza	<i>Pyrola minor</i>
11.	Gruszczyk jednokwiatowy	<i>Moneses uniflora</i>
12.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>
13.	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i>
14.	Pierwiosnek wyniosły	<i>Primula elatior</i>
15.	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>
16.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>
17.	Podkolan zielonawy	<i>Platanthera chlorantha</i>
18.	Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spicant</i>
19.	Pokrzyk wilcza-jagoda	<i>Atropa belladonna</i>
20.	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>
21.	Skosatka zanokcicowata	<i>Plagiochila asplenioides</i>
22.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>
23.	Torfowiec wąskolistny	<i>Sphagnum angustifolium</i>
24.	Tujowiec delikatny	<i>Thuidium delicatum</i>
25.	Tujowiec tamaryszkowaty	<i>Thuidium tamariscinum</i>
26.	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>
27.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>
28.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>
29.	Widłóżab kędzierzawy	<i>Dicranum polysetum</i>
30.	Widłóżab miotłowy	<i>Dicranum scoparium</i>
31.	Wroniec widlasty	<i>Huperzia selago</i>
w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji		
32.	Bobrek trójlistkowy	<i>Menyanthes trifoliata</i>
33.	Cebulica dwulistna	<i>Scilla bifolia</i>
34.	Centuria pospolita	<i>Centaurium erythraea</i>
35.	Gnidosz błotny	<i>Pedicularis palustri</i>
36.	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>
37.	Goryczuszka orzęsiona	<i>Gentianella ciliata</i>
38.	Kukułka krwista typowa	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
39.	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>
40.	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>
41.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>
42.	Lulecznica kraińska	<i>Scopolia carniolica</i>
43.	Miodownik melisowaty	<i>Melittis mellisophyllum</i>
44.	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>
45.	Obrazki alpejskie	<i>Arum alpinum</i>
46.	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>
47.	Pióropusznik strusi	<i>Matteucia struthiopteris</i>
48.	Śnieżycza wiosenna	<i>Leucoium vernum</i>
49.	Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>

Stanowiska chronionych gatunków roślin, dla których podana jest dokładna lokalizacja przedstawiono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczych i kulturowych” w skali 1:25000.

Zgodnie z § 8.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, zakazy, o których mowa w § 6 pkt 1–3, w stosunku do gatunków dziko występujących roślin, objętych ochroną gatunkową, z wyjątkiem gatunków wymienionych w załączniku nr 1 i 2 do rozporządzenia oznaczonych symbolem (3), nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów.

Na terenie Nadleśnictwa w 10 stanowisk roślin nie stosuje się § 8.1:

- ✓ kłokoczka południowa - 9 stanowisk- lokalizacja: obręb Brzozów oddz. 14a (TP), 95d (BRAK WSK), 133a (TP), 133b (BRAK WSK), 133c (TP, CP), 133d (CP), 135a (TP), 164a (TP), 184b (BRAK WSK),
- ✓ obrazki plamiste - 1 stanowisko - lokalizacja: obręb Brzozów oddz. 48 f (BRAK WSK).

Dla ułatwienia przedstawiania w tabelach gatunków roślin chronionych, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w 3 grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowane:

	<u>Gatunki roślin i grzybów związanych ze środowiskiem leśnym.</u>
1	Bielista siwa <i>Leucobryum glaucum</i> , Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> , Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i> , Cebulica dwulistna <i>Scilla bifolia</i> , Ciemiężycza zielona <i>Veratrum lobelianum</i> , Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> , Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i> , Fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarosus</i> , Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> , Goryczka trojęściowa <i>Gentiana asclepiadea</i> , Goryczka krzyżowa <i>Gentiana cruciata</i> , Gółka długoostrogowa <i>Gymnademina conopsea</i> , Groszek wschodniokarpacki <i>Lathyrus laevigatus</i> , Gruszczyka mniejsza <i>Pyrola minor</i> , Gruszczyk jednokwiatowy <i>Moneses uniflora</i> Jęczyznik zwyczajny <i>Phyllitis scolopendrium</i> , Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> , Listera jajowata <i>Listera ovata</i> , Listera sercowata <i>Listera cordata</i> , Lulecznica kraińska <i>Scopolia carniolica</i> , Miodownik melisowaty <i>Melittis mellisophyllum</i> , Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i> , Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> , Paprotnik Brauna <i>Polystichum braunii</i> , Paprotnik kolczysty <i>Polystichum aculeatum</i> , Parzydło leśne <i>Aruncus sylvestris</i> , Pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i> , Pióropusznik strusi <i>Matteucia struthiopteris</i> , Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> , Podkolan zielonawy <i>Platanthera chlorantha</i> , Podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> , Pokrzyk wilcza-jagoda <i>Atropa belladonna</i> , Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i> , Skosatka zanokcicowata <i>Plagiochila asplenoides</i> , Soplówka jeżowata <i>Hericium erinaceus</i> , Soplówka bukowa <i>Hericium coralloides</i> , Szyszkowiec łuskowaty <i>Strobilomyces strobilaceus</i> , Śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i> , Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> , Tojad mołdawski <i>Aconitum moldavicum</i> , Tujowiec delikatny <i>Thuidium delicatum</i> , Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i> , Wawrzynek wilczełyko <i>Daphne mezereum</i> , Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> , Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> , Widłoząb kędzierzawy <i>Dicranum polysetum</i> , Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i> , Wroniec widlasty <i>Huperzia selago</i>

<u>Gatunki roślin i grzybów związanych ze środowiskiem leśnym.</u>	
2	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki roślin związane z terenami otwartymi</u></p> <p>Goździk kosmaty <i>Dianthus armeria</i>, Goryczuszka orzęsiona <i>Gentianella ciliata</i>, Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>, Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>, Kukułka krwista typowa <i>Dactylorhiza incarnata</i>, Kukułka Fuchsa <i>Dactylorhiza fuchsii</i>, Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>, Kukułka plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>, Mieczyk dachówkowy <i>Gladiolus imbricatus</i>, Ozorka zielona <i>Coeloglossum viride</i>, Pełnik europejski <i>Trollius europaeus</i>, Podejrzon rutolistny <i>Botrychium multifidum</i>, Róża francuska <i>Rosa gallica</i>, Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>, Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>, Wyblin jednolistny <i>Malaxis monophyllos</i></p>
3	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki roślin związane z terenami podmokłymi i zabagnionymi</u></p> <p>Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>, Drabik drzewkowy <i>Climacium dendroides</i>, Gnidosz błotny <i>Pedicularis palustris</i>, Krwawnica wąskolistna <i>Lythrum hyssopifolia</i>, Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>, Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i>, Obrazki plamiste <i>Arum maculatum</i>, Plonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>, Tojad wschodniokarpacki <i>Aconitum lasiocarpum</i>, Torfowiec wąskolistny <i>Sphagnum angustifolium</i></p>

4.2.10.2. GRZYBY I POROSTY CHRONIONE

Grzyby objęte ochroną częściową zestawiono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.

Gatunki grzybów objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji.		
1.	Soplówka jeżowata (1)	<i>Hericium erinaceus</i>

Gatunki grzybów objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji.		
1.	Soplówka bukowa	<i>Hericium coralloides</i>

4.2.10.3. ZWIERZĘTA CHRONIONE

Zwierzęta objęte ochroną zestawiono na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Na gruntach Nadleśnictwa Brzozów i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków zwierząt, w tym:

- 1 gatunek małża,
- 19 gatunków owadów,
- 9 gatunków ryb,
- 12 gatunków płazów;

- 6 gatunków gadów,
- 129 gatunki ptaków,
- 23 gatunki ssaków.

Poniżej przedstawiono listy zwierząt stwierdzonych na gruntach oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z uwzględnieniem kategorii ochronności z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, a także załącznika II do Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;

Wykaz oznaczeń:

X – gatunki wymagające ochrony czynnej.

Małże

Gatunki małż objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
1.	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	DSII

Owady

Gatunki owadów objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych			
1.	Biegacz urozmaicony	<i>Carabus variolosus</i>	DSII
2.	Zgniotek cynobrowy	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	DSII
3.	Zagłębek bruzdkowany	<i>Rhysodes sulcatus</i>	DSII
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
4.	Czerwończy nieparek (SOO Jaćmierz)	<i>Lycaena dispar</i>	DSII
5.	Krasopani hera	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	DSII
6.	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	DSII
7.	Modraszek nausitous X (SOO Jaćmierz)	<i>Maculinea nausithous</i>	DSII
8.	Modraszek telejus X (SOO Jaćmierz)	<i>Maculinea teleius</i>	DSII
9.	Niepylak mnemozyna X	<i>Parnassius mnemozyna</i>	DSIV

Gatunki owadów objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
1.	Biegacz gładki	<i>Carabus glabratus</i>	
2.	Biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>	
3.	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	
4.	Biegacz zielonożłoty	<i>Carabus auronitens</i>	
5.	Jelonek rogacz	<i>Lucanus cervus</i>	DSII
6.	Kozioróg bukowiec	<i>Cerambyx scopolii</i>	
7.	Paż żeglarz	<i>Iphiclides podalirius</i>	
8.	Trzmiel leśny	<i>Bombus pratorum</i>	
9.	Trzmiel kamiennik	<i>Bombus lapidarius</i>	
10.	Trzmiel gajowy	<i>Bombus lucorum</i>	

Dla ułatwienia przedstawiania w tabelach gatunków owadów, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w 2 grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowane:

1.	<u>MOTYLE:</u> Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , Modraszek nausitous <i>Maculinea nausithous</i> , Modraszek telejus <i>Maculinea teleius</i> , Niepylak mnemozyna <i>Parnassius mnemozyna</i>
2.	<u>TRZMIELE, BIEGACZE</u> Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i> , Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarium</i> , Trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i> , Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i> , Biegacz pomarszczony <i>Carabus intricatus</i> , Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> , Biegacz zielonożłoty <i>Carabus auronitens</i> , Jelonek rogacz <i>Lucanus cereus</i> , Kozioróg bukowiec <i>Cerambyx scopolii</i>

Ryby

Gatunki ryb objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym - poza gruntami nadleśnictwa			
1.	Brzanka	<i>Barbus peloponnesius</i>	DSII
2.	Głowacz przęgopłetwy	<i>Cottus poecilopus</i>	
3.	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	DSII
4.	Kiełb Kesslera	<i>Romanogobio kessleri (Gobio kessleri)</i>	DSII
5.	Kiełb białopłetwy	<i>Gobio albipinnatus</i>	DSII
6.	Minóg strumieniowy	<i>Lampetra planeri</i>	DSII
7.	Piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	
8.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	DSII
9.	Różanka	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	DSII

Plazy

Gatunki plazy objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych			
1.	Kumak górski X	<i>Bombina variegata</i>	DSII
2.	Traszka karpacka X	<i>Lissotriton montandoni (Triturus montandoni)</i>	DSII
3.	Traszka grzebieniasta X	<i>Triturus cristatus</i>	DSII
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
4.	Grzebiuszka ziemna	<i>Pelobates fuscus</i>	DSIV
5.	Ropucha zielona	<i>Pseudepidalea viridis (Bufo viridis)</i>	DSIV
6.	Rzekotka drzewna X	<i>Hyla arborea</i>	DSIV

Gatunki plazy objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
7.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	
8.	Salamandra płamista	<i>Salamandra salamandra</i>	
9.	Traszka górską	<i>Ichthyosaura alpestris (Triturus alpestris)</i>	
10.	Traszka zwyczajna	<i>Lissotriton vulgaris (Triturus vulgaris)</i>	
11.	Żaba śmieszka	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>	
12.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	

Dla ułatwienia przedstawiania w tabelach gatunków płazów, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w jednej grupie:

PŁAZY nie będące przedmiotami ochrony

Grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, Rzekotka drzewna *Hyla arborea*, Ropucha szara *Bufo bufo*, Ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, Salamandra płamista *Salamandra salamandra*, Traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, Traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, Żaba trawna *Rana temporaria*, Żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*

Gady

Gatunki gadów objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym- brak dokładnej lokalizacji			
1.	Gniewosz płamisty X	<i>Coronella austriaca</i>	

Gatunki gadów objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym - brak dokładnej lokalizacji			
1.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	
2.	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	
3.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	
4.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	
5.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	

Gatunki strefowe gadów:

Gniewosz plamisty - występuje w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, lecz do tej pory stanowisk jego nie odnotowano na gruntach Nadleśnictwa.

Ptaki

Najliczniejszą grupę kręgowców na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym stanowią ptaki. Można je spotkać we wszystkich biotopach, wykazując aktywność zarówno dzienną jak i nocną.

Gatunki ptaków objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	DPI
2.	Błotniak łąkowy X	<i>Circus pygargus</i>	DPI
3.	Błotniak stawowy X	<i>Circus aeruginosus</i>	DPI
4.	Błotniak zbożowy X	<i>Circus cyaneus</i>	DPI
5.	Bocian biały X	<i>Ciconia ciconia</i>	DPI
6.	Bocian czarny X	<i>Ciconia nigra</i>	DPI
7.	Bogatka	<i>Parus major</i>	
8.	Brodzicz piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	
9.	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	
10.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	
11.	Czajka X	<i>Vanellus vanellus</i>	DPII
12.	Czapla biała	<i>Egretta alba</i>	
13.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	
14.	Czeczotka	<i>Carduelis flammea</i>	
15.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	
16.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	
17.	Derkacz X	<i>Crex crex</i>	DPI
18.	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	
19.	Drożdżik	<i>Turdus iliacus</i>	DPII
20.	Dudek X	<i>Upupa epops</i>	
21.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	
22.	Dzięcioł białogrzbisty X	<i>Dendrocopos leucotos</i>	DPI
23.	Dzięcioł czarny X	<i>Dryocopus martius</i>	DPI
24.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	
25.	Dzięcioł średni X	<i>Dendrocopos medius</i>	DPI
26.	Dzięcioł trójpalczasty X	<i>Picoides tridactylus</i>	DPI
27.	Dzięcioł zielonosiwy X	<i>Picus canus</i>	DPI
28.	Dzięcioł zielony X	<i>Picus viridis</i>	
29.	Dzięciołek	<i>Dendrocopos minor</i>	
30.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	
31.	Dzwoniec	<i>Chloris chloris</i>	
32.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	
33.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	
34.	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	DPI
35.	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
36.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	
37.	Jarzębatka (pokrzewka jarzębata)	<i>Sylvia nisoria</i>	DPI
38.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	
39.	Jemiołuszka	<i>Bombycilla garrulus</i>	
40.	Jer	<i>Fringilla montifringilla</i>	
41.	Jerzyk X	<i>Apus apus</i>	DPI
42.	Kapturka (pokrzewka czarnołbista)	<i>Sylvia atricapilla</i>	
43.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	
44.	Kłaskawka	<i>Saxicola rubicola</i>	
45.	Kobuz X	<i>Falco subbuteo</i>	
46.	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
47.	Kos	<i>Turdus merula</i>	DPII
48.	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	
49.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	
50.	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	
51.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Laxia curvirostra</i>	
52.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	
53.	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	
54.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	DPII
55.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	DPI
56.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	
57.	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	
58.	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	
59.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	
60.	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>	DPI
61.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	DPI
62.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	
63.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	
64.	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	
65.	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	
66.	Oknówka	<i>Delichon urbicum</i>	
67.	Orlik krzykliwy X	<i>Aquila pomarina</i>	DPI
68.	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	
69.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	DPII
70.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	
71.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
72.	Piegża	<i>Sylvia curruca</i>	
73.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	
74.	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
75.	Pliszka górska	<i>Motacilla cinerea</i>	
76.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	
77.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	
78.	Pluszcz	<i>Cinclus cinclus</i>	
79.	Pokląskwa	<i>Saxicola rubetra</i>	
80.	Pokrzywnica	<i>Prunella modularis</i>	
81.	Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	
82.	Pójdźka X	<i>Athene noctua</i>	2
83.	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	
84.	Puchacz X	<i>Bubo bubo</i>	DPI
85.	Pustułka X	<i>Falco tinnunculus</i>	
86.	Puszczyk	<i>Strix aluco</i>	
87.	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	DPI
88.	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
89.	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	
90.	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	
91.	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	DPII
92.	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	
93.	Sikora uboga (szarytka)	<i>Poecile palustris</i>	
94.	Siniak	<i>Columba oenas</i>	DPII
95.	Skowronek polny	<i>Alauda arvensis</i>	DPII
96.	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	
97.	Sosnowka	<i>Periparus ater</i>	
98.	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	
99.	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	DPII
100.	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	
101.	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	
102.	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	
103.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	
104.	Szapka	<i>Sturnus vulgaris</i>	
105.	Śmieszka	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	DPII
106.	Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	DPII
107.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	
108.	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	
109.	Świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	
110.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	
111.	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>	DPI
112.	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	
113.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	DPII
114.	Uszatka	<i>Asio otus</i>	
115.	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	
116.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	DPII
117.	Wodnik	<i>Rallus aquaticus</i>	
118.	Wróbel X	<i>Passer domesticus</i>	
119.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	
120.	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	
121.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	DPI
122.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	
123.	Żuraw	<i>Grus grus</i>	DPI

Gatunki ptaków objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
1.	Sroka	<i>Pica pica</i>	
2.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	
3.	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	
4.	Wrona siwa	<i>Corvus cornix</i>	

Gatunki ptaków łownych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
1	Jarząbek	<i>Bonasia bonasia</i>	DPII
2	Grzywacz	<i>Columbus palumbus</i>	DPII

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach ptaków, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w 3 grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowanych:

1.	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym:</u></p> <p>bogatka <i>Parus major</i>, czarnogłówka <i>Poecile montanus</i>, czyż <i>Carduelis spinus</i>, czubatka <i>Lophophanes cristatus</i>, dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i>, dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>, dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>, gajówka <i>Sylvia borin</i>, gil <i>Pyrrhula pyrrhula</i>, grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i>, jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>, jemioluszką <i>Bombycilla garrulus</i>, jer <i>Fringilla montifringilla</i>, kapturka <i>Sylvia atricapilla</i>, kobuz <i>Falco subbuteo</i>, kos <i>Turdus merla</i>, kowalik <i>Sitta europaea</i>, krętogłów <i>Jynx torquilla</i>, krogulec <i>Accipiter nisus</i>, kruk <i>Corvus corax</i>, krzyżodziób świerkowy <i>Loxia curvirostra</i>, kukułka <i>Cuculus canorus</i>, kwiczoł <i>Turdus pilaris</i>, modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i>, muchołówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i>, muchołówka szara <i>Muscicapa striata</i>, mysikrólik <i>Regulus regulus</i>, myszołów <i>Buteo buteo</i>, orzechówka <i>Nucifraga caryocatactes</i>, paszkot <i>Turdus viscivorus</i>, pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i>, piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i>, pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>, pokrzywnica <i>Prunella modularis</i>, puszczyk <i>Strix aluco</i>, raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i>, rudzik <i>Erithacus rubecula</i>, sikora uboga <i>Poecile palustris</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, sosnówka <i>Periparus ater</i>, sójka <i>Garrulus glandarius</i>, strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i>, szpak <i>Sturnus vulgaris</i>, śpiewak <i>Turdus philomelos</i>, świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i>, świstunka leśna <i>Phylloscopus sibilatrix</i>, turkawka <i>Streptopelia tortur</i>, uszatka <i>Asio otus</i>, wilga <i>Oriolus oriolus</i>, zięba <i>Fringilla coelebs</i>, zniczek <i>Regulus ignicapilla</i></p>
2.	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u></p> <p>brzegówka <i>Riparia riparia</i>, cierniówka <i>Sylvia communis</i>, czajka <i>Vanellus vanellus</i>, drożdżik <i>Turdus iliacus</i>, dudek <i>Upupa epos</i>, dymówka <i>Hirundo rustica</i>, dzwonec <i>Chloris chloris</i>, gawron <i>Corvus frugilegus</i>, kawka <i>Corvus monedula</i>, kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i>, kulczyk <i>Serinus serinus</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, makolągwa <i>Carduelis cannabina</i>, mazurek <i>Passer montanus</i>, oknówka <i>Delichon urbicum</i>, piegża <i>Sylvia curruca</i>, pliszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i>, pliszka siwa <i>Motacilla alba</i>, pliszka żółta <i>Motacilla flava</i>, pliszka górską <i>Motacilla cinerea</i>, pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i>, potrzęsacz <i>Emberiza calandra</i>, półdzka <i>Athene noctua</i>, przepiórka <i>Coturnix coturnix</i>, pustułka <i>Falco tinnunculus</i>, sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i>, skowronek polny <i>Alauda arvensis</i>, słowik szary <i>Luscinia luscinia</i>, sroka <i>Pica pica</i>, srokosz <i>Lanius excubitor</i>, szczygieł <i>Carduelis carduelis</i>, świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i>, świerszczak <i>Locustella naevia</i>, trznadel <i>Emberiza citrinella</i>, wrona siwa <i>Corvus corone</i>, wróbel <i>Passer domesticus</i>, zaganiacz <i>Hippolais icterina</i></p>
3.	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym:</u></p> <p>brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>, łozówka <i>Acrocephalus palustris</i>, pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>, samotnik <i>Tringa ochropus</i>, sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i>, strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>, śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i>, wodnik <i>Rallus aquaticus</i>,</p>

Gatunki strefowe ptaków w zasięgu terytorialnym i na terenie Nadleśnictwa Brzozów:

Dla orlika krzykliwego – wyznaczono strefy patrz pkt. 4.2.10.4. „Strefy ochronne.”

Bocian czarny, puchacz, sóweczka, włochatka – gatunki obserwowane na terenie Nadleśnictwa lub podawane w literaturze ogólnej z tego terenu, lecz do tej pory nie udało się zlokalizować miejsc gniazdowania.

Bielik - zalatują sporadycznie w zasięg terytorialny Nadleśnictwa, gniazdowania nie stwierdzono.

W razie znalezienia miejsc gniazdowania gatunków wymagających ustanowienia stref, w trakcie prowadzenia corocznego monitoringu przez pracowników Nadleśnictwa, zgodnie z Instrukcją ochrony lasu, należy je zgłosić do odpowiednich organów.

Ssaki

Gatunki ssaków objęte ochroną ścisłą

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
w zasięgu administracyjnym- brak dokładnej lokalizacji			
1	Borowiec wielki X	<i>Nyctalus noctula</i>	DSIV
2	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	DSIV
3	Gacek szary	<i>Plecotus austriacus</i>	DSIV
4	Mopek zachodni	<i>Barbastella barbastellus</i>	DSII
5	Niedźwiedź brunatny X	<i>Ursus arctos</i>	DSII
6	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	DSII
7	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>	
8	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	DSII
9	Ryś X	<i>Lynx lynx</i>	DSII
10	Wilk X	<i>Canis lupus</i>	DSII

Gatunki ssaków objęte ochroną częściową

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	N2000
na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych			
11	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	DSII
12	Popielica	<i>Glis glis</i>	
w zasięgu administracyjnym- brak dokładnej lokalizacji			
13	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	
14	Jeż wschodni	<i>Erinaceus concolor</i>	
15	Łasica łąska	<i>Mustela nivalis</i>	
16	Kret	<i>Talpa europaea</i>	
17	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	
18	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	
19	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	
20	Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	
21	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	DSII
22	Zębiełek białawy	<i>Crocidura russula</i>	
23	Zębiełek karliczek	<i>Crocidura suaveolens</i>	

Gatunki strefowe ssaków:

- nietoperze – nie zlokalizowano na terenie Nadleśnictwa, miejsc hibernacji nietoperzy, w których liczba osobników przekraczałaby 200 szt. (stanowiska nie spełniają kryterium ilościowego wyznaczania strefy),
- wilk, ryś – nie zlokalizowano miejsc rozrodu na terenie Nadleśnictwa,
- niedźwiedź - nie zlokalizowano miejsc gawrowania na terenie Nadleśnictwa.

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach gatunków ssaków, niebędących przedmiotami ochrony zestawiono je w 3 grupy ze względu na siedliska przez nie zajmowane:

1.	<p><u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>, Mopek zachodni <i>Barbastella barbastellus</i>, Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> Gronostaj <i>Mustela erminea</i>, Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i>, Łasica łąska <i>Mustela nivalis</i>, Kret <i>Talpa europaea</i>, Popielica, <i>Glis glis</i>, Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i>, Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i>, Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>, Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i> Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i></p>
2.	<p><u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u> Zębiełek białawy <i>Crocidura russula</i>, Zębiałek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i></p>
3.	<p><u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym:</u> Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i>,</p>



Fot. Tamy bobrowe w leśnictwie Dobra oddz. 66g.

4.2.10.4. STREFY OCHRONY**Zwierzęta**

Wg w art. 60 ust. 6 Ustawa o ochronie przyrody, bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska zabrania się:

- (1) zakaz przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
- (2) zakaz wycinania drzew lub krzewów;
- (3) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
- (4) zakaz wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

Ogółem na dzień 1.01.2017 r. na gruntach Nadleśnictwa zatwierdzono 4 stref na łączną powierzchnię 168,07 ha, w tym powierzchnia strefy ochrony całorocznej obejmuje 14,33 ha, a strefa ochrony okresowej 153,74 ha. W strefach całorocznych żadnych zabiegów nie planowano.

Ilość i powierzchnia stref ochronnych wokół gniazd na gruntach Nadleśnictwie Brzozów.

Lęśnictwo	Obszar N2000	Strefa ochr. całorocznej		Strefa ochr. okresowej		Powierzchni całkowita strefy	Zarządzenia i decyzje
		Lokalizacja	Pow. (ha)	Lokalizacja	Pow. (ha)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Poza N2000	56a, 57g	7,33	56b-g, 57a,g	57,57	64,90	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.15.2013.RN-2 z dnia 20 grudnia 2013 r.
2	PLB 180003 "Góry Słonne"	208f, 209c	3,14	208c, 209b,	23,76	26,90	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.27.2015.AKw-1 z dnia 25 czerwca 2015 r.
3	PLB 180003 "Góry Słonne"	88g	1,93	86 h-j; 88a,c,i	35,28	37,21	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.42.2016.UJ/AKw.7 z dnia 30 listopada 2016 r.
4	PLB 180003 "Góry Słonne"	103c, 105c	1,93	103a,b; 105b; 106g,h	37,13	39,06	Decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie WPN.6442.43.2016.UJ.5 z dnia 26 września 2016 r.
	RAZEM		14,33		153,74	168,07	

Wskazania gospodarcze w strefach ochrony okresowej wokół gniazd.

Numer gniazda	Strefa	Adres leśny	Główne wskazanie gospodarcze	Pow. (ha)
1	całoroczna	04-04-2-14-56 -a -00	BRAK WSK	1,47
	okresowa	04-04-2-14-56 -b -00	TP	0,86
	okresowa	04-04-2-14-56 -c -00	IVD	4,71
	okresowa	04-04-2-14-56 -d -00	TP	9,14
	okresowa	04-04-2-14-56 -f -00	TP	1,01
	okresowa	04-04-2-14-56 -g -00	TP	5,15
	okresowa	04-04-2-14-57 -a -00	IVD	36,70
	całoroczna	04-04-2-14-57 -g -00	BRAK WSK	5,86
Razem strefa I				64,90
2	okresowa	04-04-2-08-208 -c -00	BRAK WSK	7,22
	całoroczna	04-04-2-08-208 -f -00	BRAK WSK	0,79
	okresowa	04-04-2-08-209 -b -00	BRAK WSK	16,54
	całoroczna	04-04-2-08-209 -c -00	BRAK WSK	2,35
Razem strefa II				26,90
3	okresowa	04-04-2-10-86 -h -00	TP	8,22
	okresowa	04-04-2-10-86 -i -00	IVDU	2,19
	okresowa	04-04-2-10-86 -j -00	IVDU	3,49
	okresowa	04-04-2-10-88 -a -00	BRAK WSK	8,32
	okresowa	04-04-2-10-88 -c -00	BRAK WSK	2,15
	całoroczna	04-04-2-10-88 -g -00	BRAK WSK	1,93
	okresowa	04-04-2-10-88 -i -00	IVD	10,91
Razem strefa III				39,06
4	okresowa	04-04-2-13-103 -a -00	TP	2,52
	okresowa	04-04-2-13-103 -b -00	CP-P	13,33
	całoroczna	04-04-2-13-103 -c -00	BRAK WSK	1,58
	okresowa	04-04-2-13-105 -b -00	TP	11,21
	całoroczna	04-04-2-13-105 -c -00	BRAK WSK	0,35
	okresowa	04-04-2-13-106 -g -00	IVD	5,27
	okresowa	04-04-2-13-106 -h -00	TP	4,80
Razem strefa IV				39,06
Razem strefy wokół gniazd				168,07

4.3. WALORY PRZYRODNICZO-LEŚNE

4.3.1. WALORY KRAJOBRAZU

4.3.1.1. KLIMAT

Termika

Na obszarze Polski można zaobserwować pewną jednolitość stosunków termicznych, a więc niewielkie zróżnicowanie w przebiegu temperatury średniej rocznej, szczególnie na obszarach nizinnych. Średnie roczne temperatury kształtują się od 6,5 °C do 9 °C. Na terenie Nadleśnictwa Brzozów średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,5 °C. W rocznym przebiegu temperatury średniej jako miesiąc najchłodniejszy wyróżnia się styczeń – 3,5°C. Najcieplejszym miesiącem, zarówno dla Polski (od 16 – 19,5°C) jak i dla omawianego obszaru, jest lipiec 17°C. Średni czas trwania zimy termicznej wynosi 86 dni

Ze względu na przejściowość klimatu Polski wyróżniamy sześć klimatycznych pór roku.

Długość okresu wegetacyjnego, określanego jako ilość dni ze średnią temperaturą wyższą lub równą 5°C, wynosi tu około 218 dni (dla Polski 180 – 220).

Bliższą charakterystykę termiczną można przeprowadzić, posługując się liczbą tzw. dni charakterystycznych (z prawdopodobieństwem wystąpienia 50%). Zaliczamy do nich:

- dni mroźne, czyli dni z temperaturą maksymalną niższą niż 0 °C, jest ich na tym terenie w ciągu roku około 40,
- dni gorące czyli, dni z temperaturą maksymalną wyższą niż 25 °C, mogą wystąpić od maja do września, a niekiedy w kwietniu i październiku, jest ich w roku około 30, tylko w południowo-zachodniej części Nadleśnictwa jest ich około 25,
- ostatnie przymrozki wiosenne występują między 30 kwietnia w części zachodniej Nadleśnictwa a 20 maja w części południowo-wschodniej,
- pierwsze przymrozki jesienne mogą się pojawić w części południowo-wschodniej około 30 września. Najpóźniej wkraczają w części południowo-zachodniej – około 10 października.

Opady

Przejściowość klimatu Polski przejawia się czasowym zróżnicowaniem opadów atmosferycznych. Przebieg opadów w ciągu roku zdecydowanie należy zaliczyć do typu kontynentalnego, w którym przeważają, choć nie obfite, opady letnie. Natomiast cechą klimatów oceanicznych jest przewaga opadów jesiennych nad wiosennymi. Rozkład przestrzenny opadów jest zależny od wysokości nad poziom morza, od rodzaju podłoża i od rzeźby terenu. Cechy te uwidaczniają się także na obszarze Nadleśnictwa. Maksimum opadów przypada na lipiec minimum na marzec. Udział opadów w okresie letnim (VI-VIII), z prawdopodobieństwem wystąpienia 90%, w rocznej sumie opadów wynosi około 33%.

Średni opad roczny jeśli chodzi o powierzchnię całego kraju, wynosi około 600 mm, co w istniejących warunkach termicznych daje dodatni bilans wodny. Na obszarze Nadleśnictwa Brzozów wielkość opadu atmosferycznego (według posterunku meteorologicznego Sanok-Trepcza) wynosi około 751 mm, a więc jest

większy od średniej krajowej o około 25%. Najwyższe sumy opadów przypadają na miesiące letnie. Formą opadu w zimie jest śnieg. Od listopada do kwietnia opady śnieżne stanowią od 15% do 25% rocznej sumy opadów. Średni potencjalny okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 135 dni.

Wiatry

Topografia terenu i układ głównych dolin rzek wymuszają napływ powietrza. Panującymi wiatrami są wiatry południowo-zachodnie oraz towarzyszące im wiatry południowe, północno-zachodnie i zachodnie. Stosunkowo niewielka część wiatrów południowych, występujących głównie w zimie i we wczesnym przedwiośnie ma charakter suchych i dość ciepłych fenów o dość dużych prędkościach nazywanych tutaj wiatrami rymanowskimi. Wieją one od strony Przełęczy Dukielskiej.

Warunki solarne

Usłonecznienie jest ważnym elementem klimatycznym, przedstawianym jako liczba godzin ze słońcem w danych miesiącu bądź roku. Średnia liczba godzin ze słońcem na omawianym obszarze wynosi około 1450.

Całkowite promieniowanie dostarczane w ciągu roku wynosi około $245 \text{ cal/cm}^2 \times \text{dzień}$, najniższe sumy promieniowania zanotowano w styczniu - $70 \text{ cal/cm}^2 \times \text{dzień}$, natomiast najwyższe w lipcu - $445 \text{ cal/cm}^2 \times \text{dzień}$. Udział % promieniowania rozproszonego w promieniowaniu całkowitym kształtuje się na poziomie 46% (średnia roczna). W ciepłej połowie roku od kwietnia do września wynosi około 44%, natomiast w chłodnej połowie roku od października do marca udział ten wzrasta do 56%.

Zachmurzenie jest elementem pogody, który w znacznym stopniu wpływa na ilość dopływającego promieniowania słonecznego do powierzchni Ziemi. Średnie roczne zachmurzenie wyraża się dużymi wartościami i wynosi około 57% pokrycia nieba przez chmury. Liczba dni pogodnych (stopnie zachmurzenia 0-2 w skali 0-10) wynosi 62-64, a liczba dni pochmurnych (stopnie zachmurzenia 8-10) waha się od 112 w północno-wschodniej części Nadleśnictwa do 116 w południowo-zachodniej.

4.3.1.2. BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren całego Nadleśnictwa Brzozów leży w zasięgu Zewnętrznych Karpat Fliszowych. Charakterystyczną cechą budowy geologicznej tego obszaru jest równoległy układ struktur geologicznych, które przebiegają z północnego zachodu na południowy wschód. Flisz karpacki charakteryzuje się przemiennym ułożeniem warstw zbudowanych z piaskowca i łupków ilastych. Serie piaskowcowe utworzone są z piaskowców i zlepieńców, natomiast ilaste z łupków i mułowców. Osady fliszowe osadzały się tutaj na dnie geosynkliny w morzu od ery mezozoicznej aż do trzeciorzędu, następnie uległy sfałdowaniu i w postaci nasunięć osadziły się jako płaszczowiny. Na podstawie różnic litologicznych i stylów zaburzeń na terenie Nadleśnictwa Brzozów wyróżnić można następujące płaszczowiny nasuwające się na siebie w kierunku z południa na północ:

- śląską, zajmującą najbardziej na południe wysuniętą część obrębu Sanok,
- podśląską, która przebiega wąskim pasem przez południowo – zachodnią część Nadleśnictwa Brzozów,
- skolską - obejmującą pozostałą część terenu.

Jednostkę podśląską budują głównie utwory formacji krośnieńskiej (dolnej i górnej), która stanowi najmłodsze ogniwo litostratygraficzne fliszu karpackiego kończące jego sedimentacje. Formacja krośnieńska dolna utworzona jest z kompleksu gruboławicowych, wapnistych, mikowych, szarych piaskowców, które ku górze profilu przechodzą w zespół cienkich i średnioławicowych szarych, mikowych, wapnistych, laminowanych piaskowców i szarych łupków marglistych. Formacja krośnieńska górna utworzona jest z pakietu gruboławicowych piaskowców glaukonitowych przechodzących w kompleks cienko i średnioławicowych mikowych, wapnistych piaskowców z wkładkami szarych łupków.

Zasadniczy zrąb Nadleśnictwa Brzozów położony jest na utworach jednostki skolskiej, która jest zbudowana z kilku formacji:

- formacja inoceramowa utworzona jest z naprzemianległych łupków ilastych lub marglistych oraz cienko i średnioławicowych piaskowców wapnistych, lokalnie mogą występować wkładki czerwonych łupków,
- formacja łupków pstrych utworzona jest z wiśniowych łupków zalegających w dolnej części i jasno czerwonych w górnej części,
- formacja hieroglifowa utworzona jest z piaskowców i łupków zielonej barwy w przeważającej części niewapnistych,
- formacja łupków zielonych występuje z podrzędnymi cienkoławicowymi szarozielonymi piaskowcami,
- formacja menilitowa jest to zróżnicowana formacja zbudowana kolejno od dołu: warstwy brunatnych łupków i margli podrogowcowych, brunatnych rogowców i margli krzemionkowych, łupków brunatnych. Na terenie gdzie leży Nadleśnictwo wśród łupków menilitowych spotykane są gruboławicowe, jasnoszare, kruche i łatwo rozsypujące się piaskowce kliwskie,
- formacja krośnieńska na obszarze jednostki skolskiej dzieli się również na górną i dolną.

Najmłodszymi osadami na terenie Nadleśnictwa Brzozów są czwartorzędowe żwiry i piaski rzeczne z domieszką otoczków i rumoszu skalnego.

W zasięgu działania Nadleśnictwa Brzozów znajdują się trzy złoża ropy naftowej: Grabownica, Turze Pole, Witryłów oraz złożo gazu ziemnego Strachocina. Użytkownikiem jest Sanocki Oddział Zakładu Górnictwa Nafty i Gazu w Sanoku.

Teren administrowany przez Nadleśnictwo Brzozów posiada typową budowę wyżynną, jest bardzo urozmaicony, pocięty licznymi dolinami potoków, jarami i debrzami o różnym stopniu nachylenia i różnej wystawie. Pasma o charakterze wzgórz lub średnich gór mają przeważnie przebieg z północnego-zachodu na południowy-wschód. Lasy zwykle zajmują najwyższe wzniesienia, a w terenach niżej położonych bardziej strome stoki.

W wyniku procesów erozyjnych nastąpiło złagodzenie zboczy, obniżanie się wzniesień, zasypywanie dolin rzecznych i podnóży stoków. Duże powierzchnie stoków szczególnie w dolnej części zajmują pokrywy grawitacyjne zbudowane z utworów pyłowych i gliniastych.

Wysokości bezwzględne terenu Nadleśnictwa wahają się w granicach 260 do 670 m n.p.m. Do najwyższych wzniesień należą:

Ostry Dział	721,0 m n.p.m.
Góra Słonny	667,6 m n.p.m.
Góra Słonna	638,5 m n.p.m.
Góra Moczarki	584,1 m n.p.m.
Góra Granicka	575,3 m n.p.m.
Góra Głęboka	526,4 m n.p.m.
Grabówka	527,6 m n.p.m.
Góra Wołoski	510,0 m n.p.m.
Wroczeń	498,0 m n.p.m.

Pod względem geologicznym obszar Nadleśnictwa Brzozów utworzony został w okresie trzeciorzędu w epoce oligocenu i eocenu. W powyższych epokach wypiętrzyły się piaskowce i łupki krośnieńskie menilitowe, pstre, hieroglify i inne. Z epoki senonu i cenomonu pochodzą utwory kredowe, łupki i piaskowce inoceramowe.

Największy obszar, w części środkowej Nadleśnictwa Brzozów od Rakowej przez Góry Słonne, Dydnię aż do Golcowej – zajmują piaskowce i łupki krośnieńskie. Łupki i piaskowce lgockie występują w pasie miejscowości Bykowce-Falejówka-Grabownica-Blizne. Łupki i piaskowce inoceramowe występują na linii Brzeżawa-Wara-Barycz. Łupki i piaskowce hieroglify i łupki pstre rozrzucone są na terenie całego Nadleśnictwa.

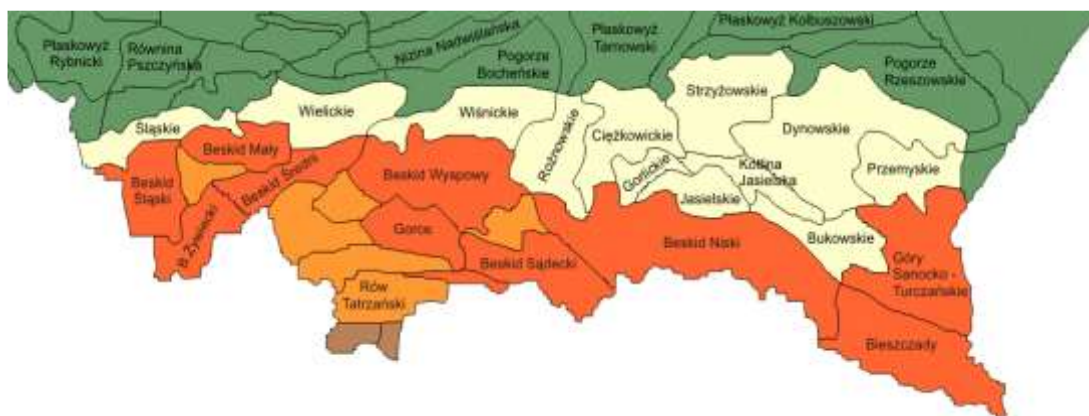
Z powyższych utworów w okresie czwartorzędu wytworzyły się gleby wietrzeniowe - brunatnoziemne. Z tego rzędu gleb na obszarze całego Nadleśnictwa występują gleby brunatne kwaśne i właściwe (przeważnie wyługowane), na spłaszczeniach i łagodnych stokach gleby płowe. Gleby brunatnoziemne występujące w niższych położeniach terenu wytworzyły się w glinie ciężkiej ze znaczną domieszką iłu, a w wyższych partiach gór, w glinie średniej silnie szkieletovej, średniogłębokiej lub płytkiej. W dużo mniejszym rozmiarze powierzchniowym wytworzyły się w holocenie mady rzeczne (głównie brunatne) utworzone na piaskach i żwirach rzecznych. W dolinach potoków pod zbiorowiskami bagiennymi można napotkać gleby gruntowo-glejowe głównie mułowo-glejowe. W miejscach gdzie warstwy piaskowców krośnieńskich są bogate w węgiel wapnia spotkać można pararędziny.

4.3.1.3. RZEŻBA TERENU

Obszar Nadleśnictwa tworzą równoległe i regularne fałdy wzgórz, które poprzecinane są dolinami rzek i potoków.

Dominują tu płaskie i przeważnie zalesione grzbiety wzgórz, które ciągną się z północnego-zachodu na południowy-wschód.

Jedynie w rejonie Sanoka w obrębie gór Sanocko-Turczańskich mamy do czynienia z większymi różnicami wzniesień oraz bardziej stromymi stokami.



Pogórze Dynowskie wchodzi w skład Pogórze Środkowobeskidzkiego.

4.3.1.4. WODY POWIERZCHNIOWE

Główną rolę w regulacji stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa Brzozów odgrywa rzeka San, w zlewni której położony jest prawie cały obręb Sanok i wschodnia część obrębu Brzozów, pozostała zachodnia część obrębu Brzozów leży w zlewni Wisłoka. Do tych rzek odprowadzają wodę mniejsze potoki i rzeki tworzące na tym terenie bardzo gęstą sieć wodną o układzie kratowym. Układ ten polega na równoległym przebiegu głównych dolin rzecznych, do których dochodzą prostopadle mniejsze dopływy. Z ważniejszych potoków i rzek oprócz Sanu i Wisłoka należy wymienić: Baryczkę, Głębocek, Magierę, Pielnicę, Rybnik, Sanoczek, Siedliska, Stobnicę, Tyrawkę i Zmiennicę.

Koryta rzek i potoków mają bardzo zmienną szerokość (od 3 do 20 m) i głębokość wcięcia. Potoki miejscami posiadają bardzo duże spadki, co w powiązaniu z tym, że przepływają przez utwory geologiczne o zmiennej odporności na erozję przyczynia się do powstawania głębokich dolin o stromych zboczach oraz lokalnych osuwisk. Cieki wodne na tym terenie charakteryzują się znaczną naturalnością, zasilane są głównie opadami atmosferycznymi, dzięki czemu można tu wyróżnić dwa maksima roczne związane z roztopami wiosennymi i gwałtownymi opadami w okresie letnim.

Cały obszar Karpat jest bardzo ważnym rejonem źródłiskowym, wypływają stąd główne rzeki Polski oraz niezliczona ilość małych rzeczek i potoków. Charakterystycznym elementem środowiska w Nadleśnictwie Brzozów są licznie występujące źródła wód mineralnych. Szczególnym miejscem ich występowania jest rejon Gór Słonnych gdzie naliczono około 80 potoków, w których płyną wody o różnej zawartości soli, a także okolice samego Brzozowa gdzie w okresie przedwojennym źródła wód mineralnych wykorzystywane były w celach leczniczych.

4.3.1.5. WODY PODZIEMNE

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się w części południowej dwa zbiorniki wód podziemnych. Są to niewielkie fragmenty większych jednostek.

Porowo-szczelinowy zbiornik wód podziemnych "Bieszczady" (nr 431) w rejonie Sanoka, którego zasięg sięga południowo wschodniej granicy państwa, a łączna powierzchnia wynosi 1220 km², z tego 50 km² znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Zbiornik ten nie posiada dokumentacji hydrologicznej.

Porowy zbiornik wód podziemnych "Dolina rzeki Wisłok" (nr 432) jest związany ściśle z doliną rzeki Wisłok. Obejmuje łącznie powierzchnię 175,5 km², z tego 23 km² znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Zbiornik ten posiada dokumentację hydrogeologiczną określającą warunki hydrologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochrony Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

Nadleśnictwo znajduje się w zasięgu 3 jednolitych części wód podziemnych:

- PLGW2000152,
- PLGW2000154,
- PLGW2000168.

4.3.1.6. EKOSYSTEMY WODNO-BŁOTNE

Tereny zabagnione tworzą się w zagłębieniach i w dolinach potoków, na obszarze Nadleśnictwa Brzozów zajmują łącznie powierzchnię 1,24 ha.

Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia (ha)
04-04-1-03-3 -a -00	BAGNO	0,05
04-04-1-04-40 -a -00	BAGNO	0,04
04-04-1-04-40 -b -00	BAGNO	0,13
04-04-1-05-97 -h -00	BAGNO	0,46
04-04-1-07-108 -a -00	BAGNO	0,06
04-04-1-07-108 -a -00	BAGNO	0,07
04-04-1-07-111 -b -00	BAGNO	0,03
04-04-1-07-111 -b -00	BAGNO	0,06
04-04-2-09-27 -d -00	BAGNO	0,07
04-04-2-16-97 -d -00	BAGNO	0,12
04-04-2-16-97 -d -00	BAGNO	0,15
		1,24

4.3.1.7. GLEBY

Nadleśnictwo posiada opracowania glebowo-siedliskowe:

- obręb leśny Brzozów opracowanie z 2007 r.,
- obręb leśny Sanok opracowanie z 2004 r.

Opis gleb w obu opracowaniach wykonano zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych” CILP 2000.

Powierzchnię i udział procentowy typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Brzozów, zamieszczono w poniższej tabeli.

Procentowy udział typów i podtypów gleb z podziałem na obręby leśne.

Gleby		Obręby leśne		Nadleśnictwo Brzozów	
Typ	Podtyp	Brzozów	Sanok		
		Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona /ha/		%	
Rankery	Rankery brunatne	-	12,30	12,30	0,08
Gleby brunatne	Gleby brunatne właściwe	1214,00	399,00	1613,00	10,15
	Gleby brunatne wylugowane	4682,71	3634,67	8317,38	52,35
	Gleby brunatne kwaśne	687,08	4759,07	5446,15	34,29
	Gleby brunatne bielcowe	46,63	26,36	72,99	0,46
Gleby płowe	Gleby płowe właściwe	-	3,83	3,83	0,02
	Gleby płowe brunatne	-	43,06	43,06	0,27
	Gleby płowe opadowoglejowe	-	59,21	59,21	0,37
Gleby rdzawe	Gleby rdzawe brunatne	65,33	30,73	96,06	0,60
	Gleby rdzawe bielcowe	-	38,55	38,55	0,24
Gleby gruntowoglejowe	Gleby gruntowoglejowe właściwe	-	2,31	2,31	0,01
	Gleby gruntowoglejowe próchniczne	0,99	-	0,99	0,01
	Gleby gruntowoglejowe mułowe	-	0,79	0,79	0,00
Gleby opadowoglejowe	Gleby opadowoglejowe właściwe	-	14,12	14,12	0,09
	Gleby stagnoglejowe właściwe	-	0,60	0,60	0,00
Mady rzeczne	Mady rzeczne właściwe	4,07	9,48	13,55	0,09
	Mady rzeczne próchniczne	-	2,11	2,11	0,01
	Mady rzeczne brunatne	13,83	18,44	32,27	0,20
Gleby kulturoziemne	Rigosole	51,83	-	51,83	0,33
Gleby industrio- i urbanoziemne	Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	68,53	-	68,53	0,43
Ogółem		6835,00	9054,63	15889,63	100,00

Dominującą rolę, pod względem zajmowanej powierzchni, odgrywają w Nadleśnictwie gleby brunatne kwaśne i wylugowane, powstałe ze zwietrzliny osadów fliszowych. Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli gleby brunatne zajmują łącznie 97,25% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Rankery zajmują jedynie 0,08% powierzchni. Występują zazwyczaj na wąskich grzbietach, stromych stokach i grzędach skalnych nie tworząc jednolitych płatów, lecz pojawiają się wyspowo wśród otaczających je gleb brunatnych.

W strefach źródliskowych, miejscach załamania stoków, wyniesionych spłaszczeniach starych teras rzecznych oraz nieckach i rynnach osuwiskowych spotyka się gleby opadowoglejowe oraz stagnoglejowe, które stanowią łącznie 0,12% ogólnej powierzchni leśnej.

4.3.2. TYPY SIEDLISKOWE LASU

Nadleśnictwo posiada aktualne specjalistyczne opracowania glebowo-siedliskowe dla obu obrębów leśnych:

- Sanok - wykonane w 2004 roku przez BUL i GL Oddział w Przemysłu,
- Brzozów - wykonane w 2006 roku przez P.W. „KRAMEKO” sp. z o.o.

Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 10 typów siedliskowych lasu:

las górski świeży (LGśw), las górski wilgotny (LGw), las mieszany górski świeży (LMGśw), las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw), las mieszany wyżynny wilgotny (LMwyżw), las wyżynny świeży (Lwyżśw), las wyżynny wilgotny (Lwyżw), las łąkowy wyżynny (Lłwyż), las łąkowy górski (LłG) oraz ols jesionowy wyżynny (OLJwyż). Ich udział powierzchniowy zestawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie powierzchniowe i procentowe typów siedliskowych lasu w rozbiściu na obręby leśne.

Typy siedliskowe lasu	Obręb Brzozów		Obręb Sanok		Razem Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
LGŚW		0,00	4049,69	44,73	4049,69	25,49
LGW		0,00	31,77	0,35	31,77	0,20
LMGŚW		0,00	89,53	0,99	89,53	0,56
LMWYŻŚW	36,98	0,54	57,56	0,64	94,54	0,59
LMWYŻW		0,00	11,98	0,13	11,98	0,08
LWYŻŚW	6754,65	98,83	4564,98	50,41	11319,63	71,24
LWYŻW	16,00	0,23	209,67	2,32	225,67	1,42
LŁWYŻ	17,63	0,26	30,65	0,34	48,28	0,30
LŁG		0,00	1,25	0,01	1,25	0,01
OLJWYŻ	9,74	0,14	7,55	0,08	17,29	0,11
Ogółem	6835,00	100,00	9054,63	100,00	15889,63	100,00

Rozkład przestrzenny typów siedliskowych lasu Nadleśnictwa jest w miarę równomierny. Dominuje las wyżynny świeży (71,24%) oraz las górski świeży (25,49%), pozostałe siedliska występują marginalnie rozrzucone po całym terenie Nadleśnictwa. Siedliska górskie występują w części wschodniej Nadleśnictwa, w obrębie Sanok.

4.3.3. WALORY FLORY

Bardzo wysoką wartość z przyrodniczego punktu widzenia przedstawiają starodrzewy bukowe i jodłowe występujące na dużych powierzchniach. Zachowały się w nich naturalne układy roślin runa.

Część lasów znajduje się na gruntach porolnych i w dużym stopniu ukształtowana jest w skutek spontanicznej sukcesji regeneracyjnej, trwającej już ponad kilkadziesiąt lat.

W wielu fragmentach na florę opisywanego terenu duży wpływ wywarł człowiek, poprzez niszczenie i przekształcanie siedlisk naturalnych oraz tworzenie siedlisk sztucznych, takich jak tereny komunikacyjne, pola uprawne, przychacia itp. Siedliska te opanowują gatunki synantropijne. Do roślin synantropijnych zaliczamy gatunki rodzime, które łatwo przenoszą się z siedlisk naturalnych do sztucznych, jak np. łączyga pospolita *Lapsana communis* oraz tzw. antropofity, czyli gatunki obce rodzimej florze, pochodzące nieraz z bardzo odległych zakątków kuli ziemskiej, które przywędrowały z człowiekiem jako rośliny uprawne lub ozdobne, względnie zostały przypadkowo zawleczone. Rośliny synantropijne najliczniej spotykane są w piętrze pogórza, gdzie naturalna szata roślinna została najbardziej zniszczona. Niektóre antropofity zadomowiły się w zbiorowiskach roślinności wodnej, np. tatarak *Acorus calamus* oraz leśnych i zaroślowych, jak niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* i gruczołowaty *Impatiens glandulifera*.

4.3.4. WALORY FAUNY

Teren Nadleśnictwa dzieli się na dwa odrębne obszary, których umowną granicą może być rzeka San. Część wschodnia o znacznie większej lesistości, przylegająca do dużych kompleksów Nadleśnictw Bircza, Lesko i Ustrzyki Dolne charakteryzuje się bogactwem gatunkowym fauny. Występują tu gatunki puszczańskie takie jak niedźwiedź brunatny *Ursus arctos*, wilk *Canis Lupus* czy ryś *Lynx lynx*. Duża lesistość tego obszaru i małe zaludnienie wpływa na swobodne przemieszczanie się tych gatunków. W tych kompleksach leśnych znajdują dogodne warunki do życia owady związane z dużą ilością martwego drewna.

Ciekawym spostrzeżeniem z tego obszaru jest gniazdowanie orlika krzykliwego *Aquila pomarina* w rezerwacie "Polanki", w niewielkiej odległości od miasta Sanoka, dla którego miejscem żerowania są mocno penetrowane przez człowieka - pola wzdłuż Sanu. Do tej pory gatunek ten był kojarzony głównie z terenami o bardzo niskim zaludnieniu.

Część zachodnia Nadleśnictwa Brzozów o mniejszej lesistości i większym zaludnieniu nie ma dogodnych warunków dla życia i przemieszczania się dużych

ssaków puszczańskich, które widywane są tam sporadycznie w trakcie migracji. Faunistycznie obszar ten jest znacznie uboższy od części wschodniej.

Trzon fauny w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa tworzą gatunki środkowo europejskie o dużej amplitudzie ekologicznej: sarny, jelenie, dziki, zające, lisy, borsuki, kuny leśne i inne. Tereny otwarte (nieużytki, pastwiska, łąki) są środowiskiem życia głównie drobnych zwierząt owadożernych, gryzoni oraz miejscem żerowania jelenia, sarny, dzika i ptaków drapieżnych. Miejsca nasłonecznione, oczka wodne, a także tereny podmokłe zamieszkuje rodzima herpetofauna: żmija zygzakowata, zaskroniec, salamandra, traszki i żaby.

4.3.5. CHARAKTERYSTYKA DOMINUJĄCYCH LEŚNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę najważniejszych zbiorowisk roślinnych omawianego terenu. Prace fitosocjologiczne, w ujęciu IUL na tym terenie nie były prowadzone, stąd też dokładnej charakterystyki zbiorowisk nie podawano.

Zbiorowiska leśne na terenie Nadleśnictwa:

Dentario glandulosae - Fagetum - żyzna buczyna karpacka

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów buczyna karpacka jest dominującym zespołem leśnym.

Gleby buczyny karpackiej powstają na podłożu zawierającym chociażby niewielkie ilości węgla wapnia. Wytwarzają się one ze zwietrzliny piaskowców i łupków fliszowych. W drzewostanie buczyny karpackiej może panować buk lub buk z domieszką jaworu. Najczęściej jednak jest to las mieszany z udziałem jodły.

Luzulo luzuloidis-Fagetum - kwaśna buczyna górską

Występuje w postaci niewielkich płatów. Porasta gleby brunatne kwaśne w wyższych partiach zboczy i na grzbietach górskich. Drzewostan tworzy buk o niskiej bonitacji, sporadycznie z domieszką jodły.

Tilio cordatae-Carpinetum - grąd subkontynentalny buczyna górską

Grąd subkontynentalny jest zbiorowiskiem typowym dla pogórza. Drzewostan grądów współtworzy grab; buk i jawor. Inne gatunki – jodła pospolita, olsza szara, trześnia i brzost pełnią rolę domieszki w drzewostanie.

Alnetum incana - nadrzeczna olszyna górską

Nadrzeczne olszyny górskie wykształciły się na terasach zalewowych rzek górskich i podgórskich. Lasy *Alnetum incanae* podlegają okresowym zalewom wodami rzecznyymi, które warunkują stan podłoża i strukturę roślinności. Siedlisko rozwinęło się na madach właściwych i brunatnych. W typowej postaci drzewostan

nadrzecznej olszyny górskiej jest jednowarstwowy i całkowicie zdominowany przez olszę szarą *Alnus incana*.

Caltho laetae-Alnetum - bagienna olszyna górska

Bagienna olszyna górska wykształciła się na tarasach zalewowych przykrytych utworami organicznymi lub u podnóża stoków a także na samych madach. Siedlisko to wykształciło się też na glebach gruntowo-glejowych lub torfowo-glejowych, stosunkowo zasobnych w azot. Jest to łąkowo-bagienny las olszy szarej *Alnus incana*, o charakterze „olsu górskiego”, o kompozycji florystycznej pośredniej między zbiorowiskami łągowymi i olsowymi.

4.3.6. LASY OCHRONNE

W Nadleśnictwie Brzozów przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony decyzją Ministra Środowiska DLOPiK.Lp-0233-22/99 z dnia 4 stycznia 1999 r. Podział powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

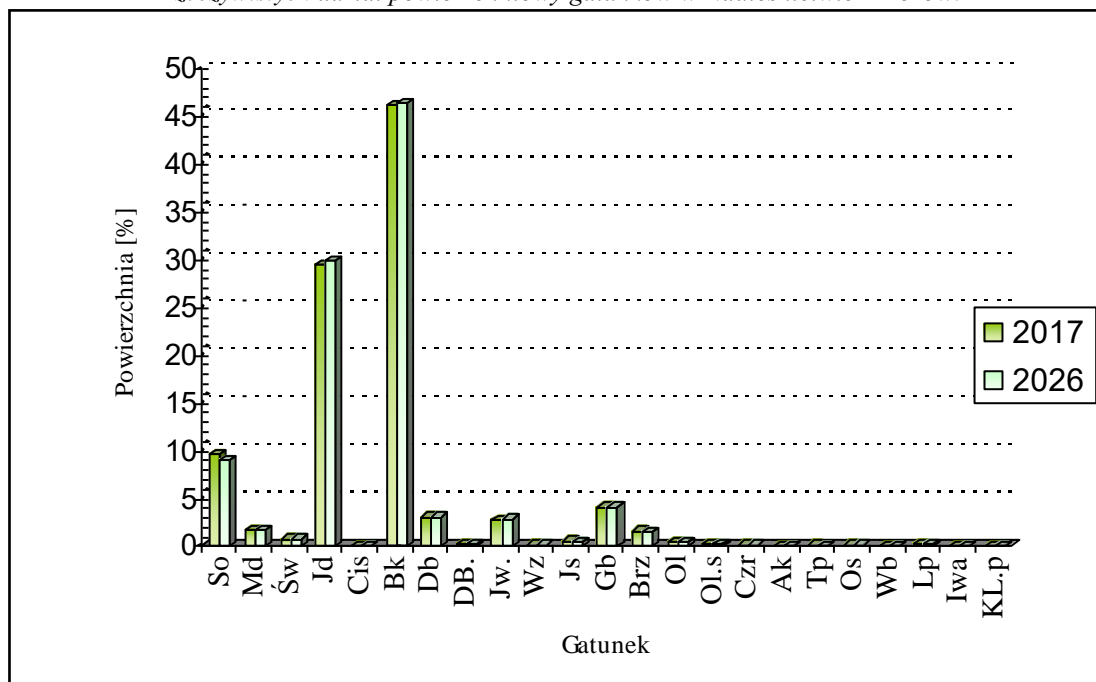
Lp.	Kategorie ochronności	Obr. Brzozów	Obr. Sanok	Nadleśnictwo Brzozów	
		pow. [ha]	pow. [ha]	pow. [ha]	%
1	2	3	4	5	6
1	Rezerваты	-	184,44	184,44	1,16
2	Lasy ochronne - razem	6705,10	8618,89	15323,99	96,44
	W tym:	6105,33	7584,82	13690,15	86,16
	- wodochronne	50,60	-	50,60	0,32
	- wodochronne, stałe powierzchnie badawcze i doświadczalne	485,71	-	485,71	3,06
	- wodochronne, w miastach i wokół miast	63,46	1034,07	1097,53	6,91
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	129,90	251,30	381,20	2,40
	Razem:	6835,00	9054,63	15889,63	100

4.3.7. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW

4.3.7.1. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA

Skład gatunkowy

Rzeczywistych udział powierzchniowy gatunków w Nadleśnictwie Brzozów.

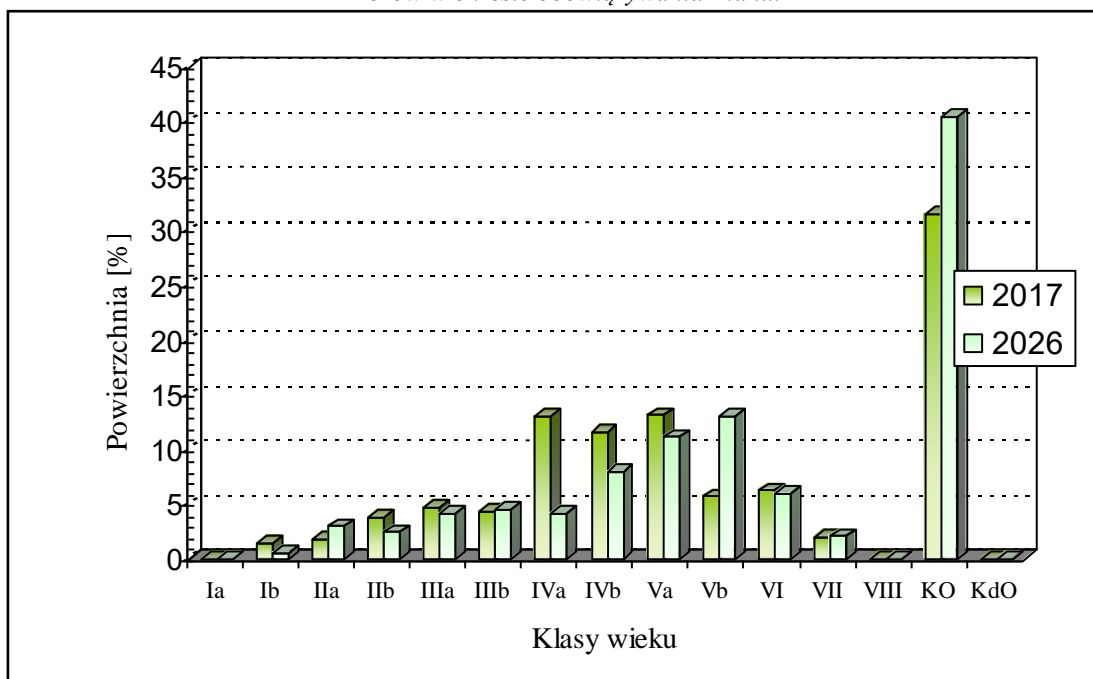


Trzon drzewostanów Nadleśnictwa Brzozów buduje buk (46,03% rzeczywistego udziału powierzchniowego), wraz z jodłą (29,43%). Znaczny udział ma też sosna (9,52 %), głównie na gruntach porolnych, a także grab (4,03%).

Struktura wiekowa

Drzewostany Nadleśnictwa odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Największy rzeczywisty udział powierzchniowy wykazują drzewostany w klasie odnowienia – 31,6% oraz w IV klasie wieku – 24,8% i V – 18,9%.

Powierzchniowe zmiany klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w Nadleśnictwie Brzozów w okresie obowiązywania Planu.



W wyniku wykonania zabiegów gospodarczych zgodnie z Planem nastąpi zwiększenie powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia (KO). Powierzchnia drzewostanów w KO przekroczy 40%.

Zestawienie powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa wg grup wiekowych i różnorodności gatunkowej zawiera poniższa tabela.

Różnorodność gatunkowa drzewostanów	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41 – 80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Brzozów						
jednogatunkowe	[ha]	169,18	484,05	908,43	1561,66	9,86
dwugatunkowe	[ha]	196,31	856,65	1448,81	2501,77	15,79
trzygatunkowe	[ha]	89,87	558,69	1051,19	1699,75	10,73
cztero- i więcej gatunkowe	[ha]	61,68	382,08	610,40	1054,16	6,65
Razem obręb		517,04	2281,47	4018,83	6817,34	43,03
Obręb Sanok						
jednogatunkowe	[ha]	174,66	793,54	1237,40	2205,60	13,92
dwugatunkowe	[ha]	253,05	1402,06	1941,68	3596,79	22,71
trzygatunkowe	[ha]	172,30	1035,73	705,58	1913,61	12,08
cztero- i więcej gatunkowe	[ha]	43,12	876,59	389,12	1308,83	8,26
Razem obręb		643,13	4107,92	4273,78	9024,83	56,97
Nadleśnictwo Brzozów						
jednogatunkowe	[ha]	343,84	1277,59	2145,83	3767,26	23,78
dwugatunkowe	[ha]	449,36	2258,71	3390,49	6098,56	38,49

Różnorodność gatunkowa drzewostanów	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41 – 80 lat	>80 lat	ha	%
trzygatunkowe	[ha]	262,17	1594,42	1756,77	3613,36	22,81
cztero- i więcej gatunkowe	[ha]	104,80	1258,67	999,52	2362,99	14,92
Razem Nadleśnictwo		1160,17	6389,39	8292,61	15842,17	100

Z powyższych danych wynika, że największy udział powierzchniowy mają drzewostany dwugatunkowe (38,49%). Wielogatunkowe drzewostany zajmują 37,73%.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej.

Struktura drzewostanów, drzewostany:	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41 – 80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Brzozów						
jednopiętrowe	[ha]	517,04	2048,84	2117,45	4683,33	29,56
dwupiętrowe	[ha]			30,13	30,13	0,19
wielopiętrowe	[ha]		38,14		38,14	0,24
w KO	[ha]		194,49	1871,25	2065,74	13,04
Razem obręb		517,04	2281,47	4018,83	6817,34	43,03
Obręb Sanok						
jednopiętrowe	[ha]	635,89	3063,77	1928,86	5628,52	35,53
dwupiętrowe	[ha]		28,3	17,71	46,01	0,29
wielopiętrowe	[ha]		183,36	228,23	411,59	2,60
w KO	[ha]	7,24	832,49	2098,98	2938,71	18,55
Razem obręb		643,13	4107,92	4273,78	9024,83	56,97
Nadleśnictwo Brzozów						
jednopiętrowe	[ha]	1152,93	5112,61	4046,31	10311,85	65,09
dwupiętrowe	[ha]		28,3	47,84	76,14	0,48
wielopiętrowe	[ha]		221,5	228,23	449,73	2,84
w KO	[ha]	7,24	1026,98	3970,23	5004,45	31,59
Razem Nadleśnictwo		1160,17	6389,39	8292,61	15842,17	100,00

W Nadleśnictwie Brzozów dominują drzewostany jednopiętrowe - 65,09% powierzchni, 31,59% zajmują drzewostany w trakcie przemiany pokoleń (KO). Drzewostany o złożonej strukturze zajmuje 34,91%.

4.3.7.2. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Drzewostany Nadleśnictwa Brzozów pochodzą głównie z odnowienia naturalnego (80,87%). Znacznie mniej jest drzewostanów pochodzących z odnowienia sztucznego (18,79%). Są to głównie drzewostany sadzone w ramach zalesień gruntów porolnych w latach 50-tych ubiegłego wieku.

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rodzajów, pochodzenia oraz grup wiekowych.

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Brzozów						
plantacje drzew szybko rosnących	[ha]					
plantacje topolowe	[ha]					
odroślowe	[ha]					
z samosiewu	[ha]	420,33	2082,19	3921,36	6423,88	40,55
z sadzenia	[ha]	96,71	199,28	79,44	375,43	2,37
brak informacji	[ha]			18,03	18,03	0,11
Razem obręb	[ha]	517,04	2281,47	4018,83	6817,34	43,03
Obręb Sanok						
plantacje drzew szybko rosnących	[ha]					
plantacje topolowe	[ha]					
odroślowe	[ha]					
z samosiewu	[ha]	366,07	1828,89	4193,08	6388,04	40,32
z sadzenia	[ha]	277,06	2243,54	80,70	2601,30	16,42
brak informacji	[ha]		35,49		35,49	0,22
Razem obręb	[ha]	643,13	4072,21	4273,78	9024,83	56,97
Nadleśnictwo Brzozów						
plantacje drzew szybko rosnących	[ha]					
plantacje topolowe	[ha]					
odroślowe	[ha]					
z samosiewu	[ha]	786,40	3911,08	8114,44	12811,92	80,87
z sadzenia	[ha]	373,77	2442,82	160,14	2976,73	18,79
brak informacji	[ha]		35,49	18,03	53,52	0,34
Razem Nadleśnictwo	[ha]	1160,17	6389,39	8292,61	15842,17	100

4.3.7.3. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z SIEDLISKIEM

Analizę stopnia dostosowania składu gatunkowego upraw i drzewostanów do siedlisk, poprzez porównanie ich z typami drzewostanów, przeprowadzono wg kryteriów określonych w Instrukcji urządzania lasu (§ 40), przydzielając je do jednego z trzech stopni zgodności z typem drzewostanu (TD):

- 1 - drzewostany zgodne,
- 2 - drzewostany częściowo zgodne,
- 3 - drzewostany niezgodne.

Zgodność składu gatunkowego wg TSL

Obręb	Siedlisko	Stopień zgodności								Suma powierzchni
		Zgodne		Częściowo zgodne		Niezgodne				
		ha	%	ha	%	negatywne		obojetne		
		ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	
1. BRZOZÓW	LMwyżśw	31,86	86,2	5,12	13,8					36,98
	Lwyżśw	5 415,55	80,3	1 284,00	19,0	25,18	0,4	20,50	0,3	6 745,23
	Lwyżw			15,44	100,0					15,44
	OlJwyż	2,66	39,9	4,01	60,1					6,67
	LŁwyż	0,40	3,1	12,62	96,9					13,02
Razem 1. BRZOZÓW		5 450,52	80,0	1 321,19	19,4	25,18	0,4	20,50	0,3	6 817,34
2. SANOK	LMwyżśw	20,63	35,8	36,93	64,2					57,56
	LMwyżw	11,98	100,0							11,98
	Lwyżśw	2 358,29	51,8	2 192,31	48,2					4 550,60
	Lwyżw	102,32	48,9	106,83	51,1					209,15
	OlJwyż	2,34	41,1	3,36	58,9					5,70
	LŁwyż	4,20	20,1	16,71	79,9					20,91
	LMGśw	89,53	100,0							89,53
	LGśw	3 247,13	80,2	800,50	19,8					4 047,63
	LGw			30,98	100,0					30,98
LŁG	0,79	100,0							0,79	
Razem 2. SANOK		5 837,21	64,7	3 187,62	35,3					9 024,83
Nadleśnictwo Brzozów	LMwyżśw	52,49	55,5	42,05	44,5					94,54
	LMwyżw	11,98	100,0							11,98
	Lwyżśw	7 773,84	68,8	3 476,31	30,8	25,18	0,2	20,50	0,2	11 295,83
	Lwyżw	102,32	45,6	122,27	54,4					224,59
	OlJwyż	5,00	40,4	7,37	59,6					12,37
	LŁwyż	4,60	13,6	29,33	86,4					33,93
	LMGśw	89,53	100,0							89,53
	LGśw	3 247,13	80,2	800,50	19,8					4 047,63
	LGw			30,98	100,0					30,98
LŁG	0,79	100,0							0,79	
Razem nadleśnictwo		11 287,68	71,3	4 508,81	28,5	25,18	0,2	20,50	0,1	15 842,17

Drzewostany zgodne i częściowo zgodne z siedliskiem zajmują 99,8% powierzchni.

Stan siedlisk leśnych

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stanu lasu i grup wiekowych w Nadleśnictwie Brzozów.

Stan siedliska	Gatunek panujący	Wiek			Suma końcowa	%
		<= 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
N1 naturalne		868,27	3793,48	8168,68	12830,43	80,99
N2 zbliżone do naturalnego		110,93	310,63	105,52	527,08	3,33
Z1 zniekształcone	BK	44,67	4,37		49,09	0,31
	BRZ	5,94	70,42		76,36	0,48
	GB	0,82	58,29		59,11	0,37
	IWA	0,07			0,07	0,00
	JD	11,4	77,55		88,95	0,56
	JS		0,38		0,38	0,00
	JW	0,12	2,49		2,61	0,02
	LP		0,45		0,45	0,00
	MD	53,99	73,78		127,77	0,81
	OL	2,71	1,7	1,21	5,62	0,04
	OL.S	13,61			13,61	0,09
	OS		0,09		0,09	0,00
	SO		1960,37	17,2	1977,57	12,48
ŚW	47,64	35,39		83,03	0,52	
Z1 Suma		180,97	2285,28	18,41	2484,66	15,68
Suma końcowa		1160,17	6389,39	8292,61	15842,17	100

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów największy udział mają siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego, które zajmują łącznie 84,32% powierzchni leśnej. Tworzą je głównie drzewostany pochodzące z odnowienia naturalnego, o składach gatunkowych zgodnych z docelowym, dostosowane do potencjalnych warunków siedliskowych.

Spośród drzewostanów na siedliskach zniekształconych największą grupę stanowią drzewostany sosnowe na gruntach porolnych (79,7% powierzchni). Większość tych drzewostanów poddana jest przebudowie, która obecnie jest mocno zaawansowana. W wyniku prowadzonych prac powstały drzewostany w klasie odnowienia, z dobrze rozwiniętym podrostem.

4.3.7.4. FORMY DEGRADACJI LASU**Borowacenie**

Borowacenie, zwane inaczej pinetyzacją, związane jest z wprowadzeniem do drzewostanu niektórych gatunków z rodziny *Pinaceae*. Ta forma zniekształcenia należy do niekorzystnych, gdyż obok zmian struktury i składu florystycznego często powoduje również zmianę siedliska.

Stopień borowacenia określa się na podstawie udziału sosny i świerka w górnej warstwie drzew. Wyróżnia się borowacenie:

- słabe, udział tych gatunków wynosi ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, gdzie ich udział wynosi ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, gdzie ich udział wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Należy podkreślić, że na terenie Nadleśnictwa z uwagi na bardzo wysokie właściwości buforowe gleb brunatnych, wynikające z ich żyzności, nie obserwuje się drastycznych zmian degradacyjnych siedlisk spowodowanych borowaceniem.

W wielu przypadkach borowacenie odnotowywane jest w drzewostanach na gruntach porolnych, gdzie procesy przebudowy niezgodnych z typami siedliskowymi lasu świerczyn i sośnin już są bardzo zaawansowane.

Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu w Nadleśnictwie Brzozów – borowacenie.

Stopień borowacenia	Jedn.	Wiek			Ogółem	
		do 40 lat	41-80 lat	>80 lat	ha	%
Obręb Brzozów						
brak	ha	443,55	1729,32	3020,58	5193,45	32,78
słabe	ha	48,38	347,88	844,24	1240,50	7,83
średnie	ha	20,2	139,68	139,74	299,62	1,89
mocne	ha	4,91	64,59	14,27	83,77	0,53
Razem obręb		516,04	2281,47	4018,83	6817,34	43,03
Obręb Sanok						
brak	ha	545,56	1540,24	3803,75	5889,55	37,18
słabe	ha	55,73	393,45	376,37	825,55	5,21
średnie	ha	13,08	1020,81	81,21	1115,10	7,04
mocne	ha	28,76	1153,42	12,45	1194,63	7,54
Razem obręb		643,13	4107,92	4273,78	9024,83	56,97
Nadleśnictwo Brzozów						
brak	ha	989,11	3269,56	6824,33	11083,00	69,96
słabe	ha	104,11	741,33	1220,61	2066,05	13,04
średnie	ha	33,28	1160,49	220,95	1414,72	8,93
mocne	ha	33,67	1218,01	26,72	1278,40	8,07
Razem Nadleśnictwo		1160,17	6389,39	8292,61	15842,17	100

Na podstawie analizy danych przedstawionych w powyższych tabelach wynika, że tylko 8,07% powierzchni drzewostanów narażonych jest w sposób mocny na zjawisko borowacenia, ale biorąc pod uwagę, że wiele z tych drzewostanów jest już bardzo mocno przebudowane, gatunkami zgodnymi z typem drzewostanu, procent ten powinien się zmniejszyć.

Neofityzacja

Neofityzację, wynikającą ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania do drzewostanów obcych gatunków drzew i krzewów, wyróżnia się w przypadku, gdy gatunek obcy jest panujący w wyłączeniu oraz gdy jest w składzie lub stanowi domieszki w drzewostanie.

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów zjawisko neofityzacji drzewostanów występuje w bardzo niewielkim zakresie. Wyłączenia z gatunkami obcymi panującymi i współpanującymi w górnej warstwie drzewostanu zajmują około 89,93 ha powierzchni leśnej (18,47 ha powierzchni rzeczywistej).

Tylko w jednym przypadku na powierzchni 7,30 ha gatunkiem panującym jest dąb czerwony, w pozostałych przypadkach dąb czerwony i akacja stanowią domieszki. Drzewostany te nie stanowią problemu hodowlanego.

Poza tymi przypadkami występują w drzewostanach miejscami i pojedynczo, czyli poniżej 5% udziału takie gatunki jak:

akacja, daglezja, dąb czerwony, sosna banksa, sosna czarna, sosna wejmutka.

Monotypizacja

Zjawisko monotypizacji, tj. ujednoczenia składu gatunkowego lub wiekowego drzewostanu, na terenie Nadleśnictwa nie występuje.

4.3.7.5. MARTWE DREWNO

Zasób martwego drewna na terenie Nadleśnictwa Brzozów nie zmaleje. Obecnie w trakcie prac inwentaryzacyjnych określono go średnio na poziomie **16,43 m³/ha**.

Dla obrębu Sanok, na terenie którego znajduje się Obszar Góry Słonne PLH180013, ilość martwego drewna wynosi **21,7 m³/ha**.

Jest to liczba znacznie odbiegająca od średniej w RDLP w Krośnie - **17,3 m³/ha** i w Lasach Państwowych - **5,5 m³/ha** (WISL 2010-2014, BULiGL).

Znacznie mniejsza ilość martwego drewna występuje w obrębie Brzozów, na poziomie **9,59 m³/ha**. Jest to mocno związane z większym zaludnieniem tego obszaru oraz rozproszeniem kompleksów leśnych pomiędzy wsiami.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
Obręb Brzozów							
LŁWYŻ	8,96	1,37	12,26	11,68	104,65	13,05	116,91
LMWYŻŚW	36,98	2,68	99,09	7,77	287,33	10,45	386,43
LWYŻŚW	6630,52	2,60	17232,89	7,00	46386,54	9,60	63619,43
LWYŻW	15,44	0,75	11,61	5,48	84,59	6,23	96,20
OLJWYŻ	4,67	0,00	0,01	1,70	7,93	1,70	7,94
Razem obręb Brzozów	6696,57	2,59	17355,86	7,00	46871,05	9,59	64226,90

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miaższość 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
Obręb Sanok							
LGŚW	3829,14	6,60	25287,15	17,49	66979,59	24,09	92266,74
LGW	30,98	9,00	278,89	6,41	198,69	15,41	477,58
LŁG	0,79	3,04	2,40	9,62	7,60	12,66	10,00
LŁWYŻ	15,94	5,11	81,45	11,65	185,75	16,76	267,20
LMGŚW	86,02	8,16	702,19	19,77	1700,33	27,93	2402,52
LMWYŻŚW	57,56	3,73	214,97	8,04	462,95	11,77	677,92
LMWYŻW	11,98	0,58	7,00	5,59	66,98	6,17	73,98
LWYŻŚW	4414,37	6,36	28076,73	13,40	59136,53	19,76	87213,26
LWYŻW	203,25	4,09	831,06	18,16	3691,85	22,25	4522,91
OLJWYŻ	0,63	4,74	2,98	12,98	8,18	17,72	11,16
Razem obręb Sanok	8650,66	6,41	55484,82	15,31	132438,44	21,72	187923,26
Ogółem n-ctwo	15347,23		72840,68		179308,49	16,43	252150,17

Istotną rolę martwego drewna w ochronie bioróżnorodności leśnej podkreślają różne dokumenty:

- Konferencja w Rio de Janeiro w 1992 r. - zwrócono uwagę na zasadniczą rolę biologiczną zasobów zdeponowanych w martwym drewnie.
- Ministerialne Konferencje Ochrony Lasów z 1998 r. i 2003 r. przyjęto paneuropejskie wskaźniki zrównoważonej gospodarki leśnej, z których jako jeden z istotnych wskaźników uznano ilość rozkładającego się drewna na hektar lasu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obecność martwego drewna w postaci leżących kłód i stojących drzew martwych o długości większej niż 2 m i grubości ponad 10 cm.
- Polityka Leśna Państwa z 1997 r. stwierdzono, że powinno się pozostawić w każdym drzewostanie, przewidzianym do odnowienia przez użytkowanie rębne, części starych drzew do ich fizjologicznej śmierci, w tym drzew dziuplastych i martwych - jako siedliska licznych gatunków biocenoz leśnych. W drzewostanach unikalnych pod względem przyrodniczym, celem nadrzędnym gospodarki leśnej staje się ochrona różnorodności i złożoności biologicznej.
- II Polityka Ekologiczna Państwa z 2000r – podkreślono wagę pozostawiania w drzewostanach przeznaczonych do odnowienia przez użytkowanie rębne części starych drzew do ich śmierci biologicznej – jako siedliska licznych gatunków biocenoz leśnych.
- Instrukcja Ochrony Lasu 2012 r.- znajdują się zapisy o pozostawianiu martwego drewna, drzew zamierających oraz dziuplastych.

- Zasady Hodowli Lasu - w trakcie cięć pielęgnacyjnych "za drzewa pożyteczne uważa się drzewa dziuplaste, a w uzasadnionych przypadkach także martwe".

Dla zwiększenia ilości martwego drewna zgodnie z zarządzeniem nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 2.12.2014 r. znowelizowanego zarządzeniem nr 14 z dnia 28 grudnia 2016 r. na terenie Nadleśnictwa proponuje się pozostawić część drzewostanów bez użytkowania do naturalnego rozkładu (załączniki tabela nr 1), a także pozostawianie wszelkich złomów, wywrotów, drzew dziuplastych oraz martwych, jeśli nie zagrażają bezpieczeństwu powszechnemu.

Zestawienie miąższości przestoi do pozyskania w trakcie realizacji PUL.

Obręb	Masa Przestoi	Pozyskanie	% pozyskania
Brzozów	9066	2468	27,2
Sanok	7670	1858	24,2
Nadleśnictwo	16736	4326	25,8

Przewidziano do usunięcia 25,8% masy zinwentaryzowanych przestojów, głównie gatunków niezgodnych z siedliskiem.

W ramach tych cięć nie jest planowane usuwanie kęp ekologicznych i drzew biocenotycznych.

4.3.8. ZADRZEWIENIA I ZAKRZEWIENIA

Wykaz występujących w Nadleśnictwie Brzozów zadrzewień na gruntach nieleśnych przedstawiono w tabeli poniżej.

Zbiornicze zestawienie zadrzewień w Nadleśnictwie Brzozów.

Lp.	Leśnictwo	Oddz. poddz	Pow. [ha]	Rodz. użytku	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	2	3	4	5	6
Obręb Brzozów					
1	Przysietnica	134f	0,10	Lz	Zakrzew. Jw, Js, Brz zd 0,7
Razem obręb Brzozów			0,10		
Obręb Sanok					
2	Dębna	6f	0,06	Lz	Zadrzew: So, Brz Ol 20 lat 0,3
3	Dębna	6h	0,02	Lz-Ps	Zakrzew. Wb, Ols, Lsz zd 0,7
4	Dębna	6k	0,02	Lz-Ps	Zadrzew: 6 Jw 40 lat, Ol, Wb 20 lat zd 0,5
5	Dębna	6p	0,05	Lz	Zadrzew: So, Os, Jw 60 lat, Jw 40 lat, Ols 15 lat zd 0,4
6	Dębna	6r	0,04	Lz	Zadrzew: So, Os, Jw 60 lat, Jw 40 lat, Ols 15 lat zd 0,4
7	Dębna	6s	0,06	Lz	Zadrzew: So, Os, Jw 60 lat, Jw 40 lat, Ols 15 lat zd 0,4
8	Dębna	6t	0,01	Lz	Zadrzew: Gb, Db 25 lat, Iwa 15lat zd 0,3

Lp.	Leśnictwo	Oddz. poddz	Pow. [ha]	Rodz. użytku	Ogólny opis, skład gatunkowy
1	2	3	4	5	6
9	Dębna	8d	0,09	Lz-Ps	Zadrzew: 8 Św, 2 So 20 lat zd 0,9
10	Dębna	8i	0,18	Lz-Ps	Zadrzew: 3 Jw 1 Bk 50 lat, 2 Czr 1 Os 40 lat, 2 Ols 30 lat, 1 So 70 lat zd 0,7
11	Wola Krecowska	100Ag	1,21	Lz	Zadrzew: Wb 25 lat
12	Wola Krecowska	100Ah	0,18	Lz	
Razem obręb Sanok			1,92		
Razem Nadleśnictwo			2,02		

W Nadleśnictwie Brzozów, jak wynika z powyższej tabeli, występuje 12 zadrzewień o łącznej powierzchni 2,02 ha. W istniejących zadrzewieniach nie projektuje się zabiegów gospodarczych, powinny być one pozostawione naturalnej sukcesji, jako element urozmaicenia krajobrazu.

4.3.9. WALORY KULTUROWE

4.3.9.1. ZABYTKI KULTURY I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Obszar, na którym położone jest Nadleśnictwo jest niezwykle ciekawy pod względem walorów historycznych i kulturowych. Od wieków tereny te zamieszkiwane są przez ludność polsko – ruską, a w mniejszym stopniu żydowską i niemiecką. Kultura i religia związana z ludnością ruską częściowo zanikła po masowej akcji wysiedleńczej w latach 1945-47, jednakże spuścizna pozostawiona przez tych ludzi w postaci licznych cerkwi i innych zabytków sakralnych wymownie świadczy o jej bardzo ważnym znaczeniu na tym terenie. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo znajdują się obiekty kultury materialnej wskazujące na bytowanie ludzi na tym terenie zarówno w czasach średniowiecza, jak też w ostatnim stuleciu naszego tysiąclecia. Na szczególną uwagę zasługują:

- grodzisko wczesnośredniowieczne „Horodne”,
- grodzisko „Fajka”,
- średniowieczne cmentarzysko kurhanowe,
- grodzisko na Białej Górze.

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów w okresie przedwojennym funkcjonowały sanatoria i uzdrowiska po których zachowały się do dzisiejszego dnia ślady w postaci ruin fundamentów, studni, pozostałości po parkach i ogrodach, były to:

- sanatorium Brzozów – Zdrój na terenie obecnego leśnictwa Podlesie,
- sanatorium Domańskiego w Lisznej,
- sanatorium dr Dorosza, (obecnie wydzielenie 180a,b, w leśnictwie Liszna).

Poniżej w tabeli zestawiono obiekty kultury materialnej na podstawie informacji uzyskanych od pracowników Nadleśnictwa, służb zajmujących się ochroną zabytków oraz własnych, uzyskanych podczas lustracji terenowej.

Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej

Lp.	Nazwa i ogólny opis obiektu	Leśnictwo oddz. poddz.	Uwagi
1.	drewniana kapliczka	1. Dydnia 57 b	W części S wydzielenia
2.	cmentarz choleryczny	1. Blizne 100 k	
3.	kapliczka	1. Podlesie 163 d	
4.	sala edukacyjna	1. Podlesie 170 c	
5.	miejsce kaźni żydów	1. Podlesie 170 d	
6.	krzyż	1. Przysietnica 129 f	
7.	kapliczka z XVIII wieku	1. Dobra 74c	
8.	kapliczka	1. Dobra 77 b	
9.	kapliczka	1. Dobra 77 f	
10.	krzyż powstańców z 1863 r.	1. Liszna 180c	
11.	grodzisko średniowieczne „Biała Góra”	1. Liszna 181d	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
12.	kaliczka	1. Liszna 191 c	
13.	kapliczka z 1920 r.	1. Liszna 183c	W części S wydzielenia
14.	„Królewska studnia”	1. Liszna 185f	W części W wydzielenia
15.	średniowieczne cmentarzysko kurhanowe	1. Trepcza 37b,38b	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
16.	grodzisko średniowieczne „Horodna”	1. Trepcza 40 b,c,	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
17.	grodzisko średniowieczne „Fajka”	1. Trepcza 41c,42a,	Obiekt wpisany do rejestru zabytków
18.	stanowisko archeologiczne nr 33 W Pakoszówce AZP 112-77/146	1. Trepcza 50 c	Obiekt wpisany do ewidencji zabytków
19.	kapliczka	1. Wola Krecowska 90 d	

Na terenie Nadleśnictwa Brzozów znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków decyzjami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Są to:

- grodzisko średniowieczne „Horodna” położone w oddziale 40 b, c leśnictwa Trepcza obrębu Sanok – stanowisko nr 1 - nr. rej. A-406 z 11 grudnia 1968 roku,
- grodzisko średniowieczne „Fajka” położone w oddziale 41 c, 42 a leśnictwa Trepcza obrębu Sanok – stanowisko nr 2 - nr. rej. A-474 z 14 lipca 1969 roku,

- grodzisko średniowieczne „Biała Góra”, zwane „zamczyskiem” lub „Górą Bony”, położone w oddziale 181 d i 182 d leśnictwa Liszna obrębu Sanok – stanowisko nr 1 - nr. rej. A-412 z 11 grudnia 1968 roku,
- średniowieczne cmentarzysko kurhanowe położone w oddziale 37 b, 38 b leśnictwa Trepcza obrębu Sanok – stanowisko nr 3 - nr. rej. A-475 z 14 lipca 1969 roku.

Powierzchnie te pozostawiono BEZ WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH.

W granicach zasięgu działania Nadleśnictwa Brzozów istnieją zabytki kultury oraz obiekty materialne innych zarządców lub właścicieli, na które warto zwrócić uwagę. Ważniejsze z nich zestawiono poniżej:

w mieście Brzozów

- kościół parafialny Przemienienia Pańskiego zbudowany w latach 1676 – 1686,
- ratusz z 1896 r, obecnie z siedzibą Muzeum Regionalnego;

w gminie Brzozów

- murowany pałac w Grabownicy Starzeńskiej datowany na 1675-1725 otoczony zabytkowym parkiem o pow. około 3 ha
- murowany dwór w Humniskach datowany na 1900-1925 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 0,6 ha,
- drewniany kościół parafialny w Humniskach datowany na 1408 r.,
- klasztor S. Służebniczek w Starej Wsi z 1874 r.,
- klasztor O. Jezuitów w Starej Wsi z 1728 r.,
- murowany spichlerz dworski w Zmiennicy datowany na 1800 – 1825;

w gminie Domaradz

- drewniany kościół parafialny w Domaradzu z 1485 r.,
- drewniana remiza strażacka w Golcowej z 1930 r.,

w gminie Dydnia

- murowany dwór w Dydni wraz z zabudowaniami datowany na 1800-1825 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 7 ha,
- drewniany kościół parafialny w Grabówce datowany na 1624-1631,
- murowany dwór w Jabłonce datowany na 1800 – 1825 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 10 ha,
- murowany dwór w Krzemiennej datowany na 1875 – 1899 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 5 ha,
- drewniano-murowany dwór w Niebocku datowany na 1875 – 1925 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 4,3 ha,
- cerkwie w Grabówce, Końskiem, Krzemiennej, Krzywym, Obarzymie i Witryłowie,
- drewniano-murowany dwór Zatorskich w Niewistce datowany na 1800 – 1899,
- murowany dwór w Wydrnej z 1845 r.;

w gminie Haczów

- murowany dwór w Haczowie datowany na 1750-1799 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 5 ha,

- drewniany kościół parafialny w Haczowie z 1388 r.,
- oficyna dworska w Jasionowie datowana na 1800-1825 otoczona zabytkowym parkiem o pow. 2,6 ha,
- drewniany dwór w Trześniowie datowany z 1850 r. otoczony zabytkowym parkiem o pow. 3,5 ha,
- murowany pałac w Wzdowie z 1794 r. otoczony zabytkowym parkiem o pow. 15 ha, obecnie mieści się tam Uniwersytet Ludowy;

w gminie Jasienica Rosielna

- drewniany kościół parafialny w Bliznem z 1450 r.,
- kaplica św. Michała na Górze, św. Michała w Bliznem z 1877 r.,
- w gminie Nozdrzec,
- murowany dwór w Izdebkach datowany z 1900 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 4 ha,
- cerkiew w Warze;

w mieście Sanok

- zamek w Sanoku z XVI wieku wzniesiony przez Mikołaja Wolskiego, obecnie mieści się w nim Muzeum Historyczne,
- kościół i klasztor OO. Franciszkanów datowany na 1632 – 1640,
- murowana cerkiew prawosławna p.w. św. Trójcy z dzwonnica datowana na 1784 r.,
- kamienice z końca XVIII i XIX wieku wokół rynku,
- ratusz z końca XIX wieku,
- kościół parafialny pod wezwaniem Przemienienia Pańskiego z 1886 roku;

w gminie Sanok

- murowany dwór w Bykowcach datowany na 1850 – 1899 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 8 ha,
- drewniano-murowany dwór w Falejówce datowany na 1890 – 1910 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 5,8 ha,
- murowany dwór w Jurowcach wraz z zabudowaniami datowany na 1775 – 1825 otoczony zabytkowym parkiem o pow. 6 ha,
- murowany dwór w Załużu wraz z zabudowaniami datowany na 1875 – 1899,
- lotnisko sanitarne na Białej Górze,
- cerkiew na skale w Międzybrodziu zbudowana w 1899 roku,
- cerkiew w Tyrawie Solnej z 1838 roku,
- murowany kościół parafialny w Mrzygłodzie datowany na 1400-1425 budowany przez jeńców krzyżackich ,
- cerkwie w Hłomczy, Jurowcach, Kostarowcach, Lalinie, Łodzinie, Trepczy, Tyrawie Solnej, Wujkiem;

w gminie Tyrawa Wołoska:

- cerkwie w Hołuczku, Rakowej, Siemuszowej.
- pozostałości po parku i dworze w Tyrawie Wołoskiej.

4.4. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA LEŚNEGO

4.4.1. STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I ŹRÓDŁA JEGO ZANIECZYSZCZEŃ

a. Źródła zanieczyszczeń i ocena jakości powietrza atmosferycznego

Region, w którym położone jest Nadleśnictwo Brzozów, za wyjątkiem okolic Sanoka i Brzozowa należy do najmniej uprzemysłowionych rejonów całego województwa podkarpackiego. Jedynie w rejonie tych miast wskaźniki zanieczyszczenia powietrza są podniesione w stosunku do pozostałej części regionu.

Głównym zagrożeniem jest tzw. „niska emisja”, związana ze spalaniem paliw (węgiel, drewno, gaz) dla potrzeb bytowo-grzewczych gospodarstw domowych i transportem samochodowym oraz działalnością małych zakładów nie podlegających obowiązkowi posiadania pozwolenia na wprowadzanie substancji do powietrza.

Wielkości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza pochodzą z "Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2013 roku" (WIOŚ Rzeszów 2014):

- stężenie pyłów PM10 kształtowało się na poziomie 12 -30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- stężenie tlenków azotu NO_2 wynosiło od 0,4-4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- stężenie dwutlenku siarki SO_2 wynosiło od 2,9 -5,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- stężenie benzenu w latach wynosiło od 0,4 -1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031) wynika, że dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu [g/m^3] wynoszą:

- średnioroczne stężenie pyłu zawieszonych PM10 wynosi 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- średnioroczne stężenie pyłu NO_2 wynosi 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- średnioroczne stężenie pyłu SO_2 wynosi 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- średnioroczne stężenie benzenu wynosi 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Zanieczyszczenia powietrza, jakie odnotowuje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa kilkakrotnie są niższe od dopuszczalnych.

Budynki Nadleśnictwa Brzozów opalane są gazem, natomiast leśniczówki opalane są:

- sezonowanym drewnem (12 budynków),
- gazem oraz kominkami na drewno (3 budynki),
- gazem (1 budynek).

4.4.2. STAN WÓD I ŹRÓDŁA ICH ZANIECZYSZCZEŃ

Wg "Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2013 roku" (WIOS Rzeszów 2014) stan wód Sanu (JCWP - PLRW200015223319) na terenie Nadleśnictwa został określony jako dobry.

Pomiar na tym terenie wykonuje się w dwóch punktach:

San-Mrzygłód PL01S1601_1909 oraz San-Trepcza PL01S1601_3454.

Stan chemiczny określono jako dobry.

Stan ekologiczny określono jako dobry.

Wody te określono, jako spełniające wymagania dla obszarów chronionych.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych wiąże się przede wszystkim z rozwiązaniem problemu ścieków, czyli budową kanalizacji sanitarnej i połączeniem jej ze skutecznym systemem oczyszczalni ścieków. Inwestycje te powinny być uzupełnione budową przepompowni ścieków do obsłużenia terenów trudnodostępnych dla systemu spływu grawitacyjnego oraz wyposażeniem kolektorów burzowych w urządzenia oczyszczające wody opadowe.

Budynki Nadleśnictwa są podpięte do kanalizacji komunalnej. Spośród leśniczówek, cztery są podpięte do kanalizacji gminnych (Dydnia, Grabownica, Bykowce i Trepcza). Pozostałe leśniczówki posiadają szamba sukcesywnie opróżniane.

4.4.3. ODPADY KOMUNALNE

Zagrożenie środowiska odpadami stało się w ostatnich latach jednym z najważniejszych problemów ekologicznych. Jest to spowodowane ciągle zwiększająca się masą odpadów i niewystarczającym ich gospodarczym wykorzystaniem.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399) narzuca na wszystkie gminy w Polsce przejęcie pełnej odpowiedzialności za odpady komunalne oraz ustalenie i pobieranie opłat od mieszkańców za odbiór i zagospodarowanie tych odpadów.

Założenia nowego systemu to:

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów komunalnych "u źródła",
- wyeliminowanie nielegalnych składowisk,
- zmniejszenie odpadów komunalnych, w tym ulegających biodegradacji kierowanych na składowisko,
- uszczelnienie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Odpady komunalne pochodzące z budynku Nadleśnictwa i osad leśnych zbierane są do kontenerów i wywożone do sortowni śmieci.

Na terenie Nadleśnictwa aktualnie nie ma dzikich wysypisk śmieci. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, jak również na gruntach przyległych nie ma wysypisk śmieci.

4.4.4. HAŁAS JAKO CZYNNIK ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie ma znaczących źródeł hałasu. Stan środowiska akustycznego kształtowany jest głównie przez ruch komunikacyjny oraz w trakcie prac leśnych.

4.4.5. ZAGROŻENIA EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Obręb	Przyczyna uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
		1	2	3	
Brzozów	GRZYBY	92,59	2,02	-	94,61
	KLIMAT	0,32	-	-	0,32
	ZWIERZ	6,49	-	-	6,49
Razem Brzozów		99,4	2,02	-	101,42
Sanok	GRZYBY	20,8	8,9	6,23	35,93
	OWADY	21,93	2,48	-	24,41
	WODNE	0,31	-	-	0,31
	ZWIERZ	1,65	-	-	1,65
Razem Sanok		44,69	11,38	6,23	62,30
Nadleśnictwo Brzozów	GRZYBY	113,39	10,92	6,23	130,54
	KLIMAT	0,32	-	-	0,32
	OWADY	21,93	2,48	-	24,41
	WODNE	0,31	-	-	0,31
	ZWIERZ	8,14	-	-	8,14
Razem nadleśnictwo		144,09	13,40	6,23	163,72

4.4.5.1. CZYNNIKI ABIOTYCZNE

Uszkodzenia od czynników abiotycznych powodowane były przede wszystkim przez silne wiatry i okiść śnieżną. Najbardziej zagrożone od okiści są drzewostany sosnowe, rzadziej świerkowe i jodłowe, przy czym szkody występują zwykle w postaci pojedynczych wywrotów i złomów.

Silne wiatry zagrażają przede wszystkim drzewostanom starszym opanowanym przez grzyby i szkodniki wtórne. Zwykle mają niewielki zasięg i ograniczają się do pojedynczych drzew lub grup drzew złamanych lub wywróconych przez wiatr.

Z zagrożeń natury abiotycznej sporadycznie powstają szkody powodowane przez okresowe wahania poziomu wód gruntowych oraz erozje (osuwiska).

4.4.5.2. CZYNNIKI BIOTYCZNE

Do typowych zagrożeń biotycznych należą:

- choroby grzybowe, bakteryjne i wirusowe,
- szkodniki owadzie, nicienie i pajęczaki,
- niektóre kręgowce - zwierzęta kopytne, gryzonie.

Zagrożenia od chorób grzybowych

W trakcie prac terenowych najczęściej odnotowywane choroby grzybowe dotyczyły raka jodły, przede wszystkim w jedlinach średnich i starszych klas wieku. W starszych drzewostanach bukowych sporadycznie pojawiają się huby pniowe (huba pospolita oraz obrzeżona). Na szkody od huby korzeniowej i opieńki narażone są drzewostany rosnące na gruntach porolnych. Istotne zagrożenie ze strony grzybów występuje w drzewostanach świerkowych (opieńka) i olszowych (zgnilizna drewna, mursz i opieńka).

W drzewostanach z udziałem jesionu (69,09 ha) ciągle groźne jest zamieranie drzew we wszystkich klasach wieku będące wynikiem patologicznej działalności grzyba *Chalara fraxinea*. W starszych drzewostanach przybiera postać choroby wieloczynnikowej, a możliwości działań ochronnych przed tą chorobą są w dalszym ciągu bardzo ograniczone.

Zagrożenia od owadów

Na terenie Nadleśnictwa zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych jest niewielkie, jak również ze strony szkodników wtórnych. Mając jednak na uwadze szkodliwość tej grupy owadów, prowadzony jest bieżący monitoring drzewostanów w tym zakresie. W drzewostanach jodłowych średnich klasy wieku widoczna jest obecność obiałki korowej.

Zagrożenia od zwierzyny

Szkody od zwierzyny stanowią niewielką część wszystkich uszkodzeń i występują głównie w młodszych klasach wieku oraz w podokapowych podsadzeniach i podrostach. Obejmują one zgryzanie młodego pokolenia drzew, spałowanie oraz wydeptywanie upraw. Uciążliwe, choć lokalne stają się również szkody powodowane przez bobry, zarówno podtopienia jak i zgryzanie.

4.4.5.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Szkodnictwo leśne na terenie nadleśnictwa to przede wszystkim:

- kłusownictwo,
- kradzieże drewna,
- modne szczególnie w ostatnim czasie sporty ekstremalne z udziałem motocykli i samochodów terenowych jeżdżących coraz częściej korytami rzek i potoków, szlakami turystycznymi i nieutwardzonymi drogami leśnymi, stwarzające zagrożenie dla bytującej tu fauny,
- „dzikie” biwakowanie, lokalne zaśmiecanie,
- palenie ognisk w miejscach niedozwolonych,
- dewastacja tablic ostrzegawczych i informacyjnych,
- pozyskiwanie choinek jodłowych i stroiszu w okresie świąt,
- płoszenie przez ludzi rzadkich gatunków zwierząt oraz wydeptywanie runa w niektórych atrakcyjnych dla turystyki i wypoczynku rejonach leśnych.

Obecnie rozmiar zagrożeń wynikających z szkodnictwa leśnego oraz z ruchu turystycznego na terenie Nadleśnictwa Brzozów jest niewielki.

4.5. PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU I WARTOŚCI KULTUROWYCH

4.5.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Jednym z podstawowych czynników decydujących o trwałości lasów jest ograniczenie w nich procesów degradacji stosunków wodnych.

Stosunki wodne na omawianym obszarze są korzystnie ukształtowane. Wilgotność gleb na ogół jest umiarkowana, jedynie fragmentarycznie spotkać można gleby wilgotne lub silnie wilgotne (źródłiska potoków, tereny obniżone, podmokłe).

Drzewostany występujące na tym terenie bardzo korzystnie wpływają na kształtowanie się bilansu wodnego oraz w znacznym stopniu opóźniają erozję gleb.

Kształtowanie korzystnych stosunków wodnych powinno obejmować następujące działania:

- zachowanie lasów łągowych i olsów, jako naturalnych regulatorów wilgotności oraz ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- na siedliskach łągowych (w tym siedliskach przyrodniczych 91E0) należy pozostawić w miarę możliwości nieużytkowane fragmenty lasu (tzw. strefy przypotokowe) wokół potoków. W uzasadnionych przypadkach strefy przypotokowe można tworzyć na innych leśnych siedliskach przyrodniczych lub typach siedliskowych lasu. Wyznaczenie stref przypotokowych może mieć miejsce, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. W strefach tych nie będzie prowadzone pozyskanie drewna, poza sytuacjami masowego zamierania jesionu i konieczności usuwania zamierających i martwych drzew w celu ratowania pozostałych i niedopuszczenia do ustąpienia gatunku z siedliska. Strefy przypotokowe winny zapewniać odpowiednie warunki dla ochrony wszystkich elementów

- ekosystemów zbiorowisk łągowych i innych oraz być oparte o naturalne ukształtowanie terenu (Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.);
- nie należy prowadzić zrywki korytem potoku (cieku stałego), zrywka w poprzek potoków (cieków stałych) może być dopuszczona tylko w miejscach do tego przystosowanych (np.: przepusty, brody itp.) lub w okresie zimowym przy zamrożonym lustrze wody i dużej pokrywie śnieżnej (Zarządzenie nr 28/2014 z późn. zm.);
 - kontynuowanie sposobów zagospodarowania dostosowanych do potrzeb maksymalizacji funkcji lasów wodochronnych (Zasady postępowania w lasach ochronnych reguluje rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. (Dz. U. Nr 67 z 1992 r. poz. 337), w szczególności poprzez zachowanie trwałości lasów w drodze:
 - ograniczania regulacji stosunków wodnych do prac uzasadnionych potrzebami odnowienia lasu oraz użytkowania sąsiadujących z lasami ochronnymi gruntów nieleśnych;
 - zachowania śródleśnych zbiorników i potoków;
 - pozostawianie bez ingerencji powierzchni sklasyfikowanych, jako bagna; niedopuszczanie do ich odwodnienia, zanieczyszczenia, itp.;
 - zachowania w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np.: trzęsawiska, mszary, torfowiska, wrzosowiska, wraz z ich florą i fauną, w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
 - dopuszczenia na potokach do samorzutnego formowania się naturalnych tam z powalonych drzew lub fragmentów kłód sprzyjających ograniczaniu erozji wodnej z wyłączeniem sytuacji mogących zagrażać bezpieczeństwu publicznemu.

Strefy przypotokowe wzdłuż potoków umieszczono na mapie walorów przyrodniczych i kulturowych w skali 1 : 25000 oraz w wykazie w załącznikach.

4.5.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ

Ważnym zadaniem realizowanym zgodnie z założeniami strategii ochrony bioróżnorodności w lasach jest zagospodarowanie stref przejściowych (ekotonów), tzn. granicy lasu z innymi ekosystemami, zwłaszcza polnymi, łąkowymi, wodnymi i bagiennymi oraz wzdłuż dróg, linii podziału powierzchniowego, energetycznych linii przesyłowych, strumieni, rowów, itp.

Ze względu na dużą żyzność tutejszych siedlisk strefa ekotonowa wytworzyła się w sposób naturalny. Nadleśnictwo powinno dążyć jedynie do utrzymania tego stanu. Szczególne znaczenie ma utrzymanie stref ekotonowych wzdłuż dróg o znacznym natężeniu ruchu.

Drzewostany wzdłuż wąskich dróg leśnych, linii podziału powierzchniowego, cieków i strumieni wewnątrz lasu, w pasie o szer. 5-10 m po obu stronach należy traktować odmiennie, rozluźniając zwarcie, zwiększając prześwietlenie poprzez stosowanie silniejszych zabiegów pielęgnacyjnych z pozostawieniem drzew dziuplastych.

Na brzegu lasu tworzą się strefy ekotonowe charakteryzujące się wielowarstwową strukturą, bogactwem gatunkowym, a także zróżnicowanym układem pasów roślinnych.

O roli ekotonu jako bariery przed niekorzystnymi wpływami środowiska terenów otwartych decyduje jego szerokość i skład gatunkowy. Szerokość strefy ekotonowej w granicach 10–15 m można uznać za optymalną, przy czym istotna jest zarówno zasobność siedliska (im bardziej ubogie lub zdegradowane, tym szerokość strefy ekotonowej powinna być większa), jak i wystawa: większa od strony południowej, mniejsza od północnej. Najlepszymi składnikami strefy ekotonu okazały się gatunki liściaste o niezbyt zwartej koronie. (IOL).

4.5.3. ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

W koncepcji leśnictwa wielofunkcyjnego biologiczne zróżnicowanie lasów jest zarówno narzędziem jak i celem zagospodarowania, służąc z jednej strony stabilności ekosystemów leśnych, z drugiej zaś - poszerzaniu ich wielofunkcyjności i możliwości wielostronnego użytkowania.

Formalne zobowiązanie polskiego leśnictwa w tej sprawie istnieje w postaci podpisanej w 1992 r. przez Polskę i ratyfikowanej przez Sejm RP „Konwencji o Różnorodności Biologicznej”. Według niej różnorodność biologiczna to *„zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi w ekosystemach lądowych, morskich i słodkowodnych oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią; dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów”*.

Celem konwencji jest ochrona różnorodności biologicznej, trwałe i zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych, w tym odpowiedni dostęp do tych zasobów i transfer stosowanych technologii z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów a także odpowiednie finansowanie.

Lasy w dalszym ciągu gromadzą najcenniejsze i najliczniej reprezentowane składniki polskiej dzikiej flory i fauny oraz stanowią główny element prawnych form ochrony przyrody w Polsce, a leśnictwo należy do kluczowych sektorów gospodarki kształtujących stan i procesy decydujące o różnorodności biologicznej rodzimej przyrody (Rykowski mpis).

Niezmiernie ważna dla wszystkich grup organizmów żywych jest możliwość zachowania jak najszerzej puli genowej. Warunkiem do tego jest swoboda kontaktowania się ze sobą osobników z poszczególnych populacji. W tym celu konieczne jest pozostawienie tzw. „korytarzy ekologicznych”. Ich rolę dla wielu grup organizmów spełniać mogą pasy drzewostanów wzdłuż większych cieków wodnych stanowiące ich naturalną zabudowę. Podobną rolę pełnią pasy łąk i innych terenów niezalesionych wewnątrz kompleksu leśnego (Michalik 1995).

Przedmiotem ochrony powinna być cała różnorodność biologiczna na wszystkich poziomach jej organizacji, a więc różnorodność wewnątrzgatunkowa (genetyczna), międzygatunkowa i ponadgatunkowa (ekosystemów i krajobrazów).

Na poziomie genetycznym największą uwagę przywiązuje się do zachowania puli genowej gatunków użytkowanych gospodarczo, ze względu na ich znaczenie dla człowieka. Dotyczy to przede wszystkim wytworzonej zmienności

wewnątrzgatunkowej roślin, w tym drzew i krzewów leśnych i ozdobnych, oraz zwierząt. Poziom ten, wykazujący największe zróżnicowanie, w przypadku gatunków dzikich jest najslabiej rozpoznany. Stąd też aktywne działania na rzecz ochrony i zachowania zmienności wewnątrzgatunkowej w przypadku populacji gatunków dziko żyjących napotykać duże trudności.

Na poziomie gatunkowym można wyróżnić wiele grup gatunków wymagających szczególnej uwagi. Zainteresowanie każdą z tych grup może być podyktowane innymi względami. Należą do nich przede wszystkim gatunki użytkowane gospodarczo (np. gatunki lasotwórcze drzew, rośliny lecznicze, grzyby), gatunki szczególnie cenne lub objęte ochroną prawną, gatunki flagowe (np. bocian czarny) i kluczowe (np. drapieżniki, owady zapylające), czy wreszcie gatunki problemowe w gospodarce i ochronie przyrody (np. wilk, bóbr i kruk).

Ostatni z poziomów – systemy ekologiczne, obejmuje różnorodność ekosystemów oraz ich układów, przesądzających o różnorodności krajobrazów przyrodniczych. Dla nich tereny leśne (w tym np. siedliska przyrodnicze, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000) mają strategiczne znaczenie.

Jednym z zadań współczesnego leśnictwa wielofunkcyjnego jest gospodarka martwą materią organiczną w lesie. Drewno martwych drzew jest ważnym elementem ekosystemu leśnego, wpływającym korzystnie na fizyczne, chemiczne i biologiczne właściwości gleby, a także stwarzającym dobre warunki do rozwoju wielu organizmów.

Większość zagrożonych i ginących gatunków leśnej fauny związana jest, przynajmniej w części swojego cyklu życiowego, ze starymi drzewami w różnym stanie fizjologicznym (od zdrowych, poprzez zamierające na pniu, do martwych), drzewami dziuplastymi i pniakami. Drzewa i rozkładające się drewno to ostoje i siedliska tysięcy leśnych organizmów (bakterii, grzybów, glonów, porostów, roślin naczyniowych, mięczaków, owadów, płazów, gadów, ptaków i drobnych ssaków).

Ochrona różnorodności biologicznej realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. Zagadnienie to zostało omówione m. in. w „Instrukcji ochrony lasu” z 2011 roku.

W celu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego funkcji dąży się do ochrony różnorodności biologicznej przez:

- a. zachowanie i odtwarzanie cennych elementów środowiska przyrodniczego, takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródleśne, murawy kserotermiczne, ciek, zbiorniki wodne i inne;
- b. stwarzanie lub poprawianie warunków egzystencji w środowisku leśnym organizmom chronionym, zagrożonym oraz uważanym za użyteczne, np. mrówkom i innym drapieżnym owadom, pasożytom, płazom, gadom, ptakom, nietoperzom i innym;
- c. kształtowanie ekotonów;
- d. ochronę runa leśnego;
- e. pozostawianie w lesie tzw. drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu.

4.5.3.1. ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI GENETYCZNEJ

Zasadniczym celem zachowania różnorodności genetycznej jest ochrona możliwie dużej liczby genotypów rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ich lokalnych populacji. Ochrona ta na terenie Nadleśnictwa realizowana jest w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011-2035”. (Zarządzenie nr 16 z 27 kwietnia 2011 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych).

Zasadniczym celem jest ochrona możliwie dużej liczby genotypów rodzimych gatunków drzew i krzewów oraz ich lokalnych populacji. Podstawowymi formami ochrony leśnych zasobów genowych są komisyjnie uznawane i w specjalny sposób zagospodarowane drzewostany, uprawy i plantacje. Ochrona powinna uwzględniać również gatunki drzew i krzewów prezentujących szczególne walory przyrodnicze i biocenotyczne. Rozszerzeniem strategii ochrony leśnej różnorodności genetycznej są odnowienia naturalne, ochrona starych drzew, grupowe cięcia pielęgnacyjne, utrzymywanie w lesie drzew zamierających i martwych.

Ochrona leśnych zasobów genowych na terenie Nadleśnictwa realizowana jest m.in. dzięki posiadaniu i właściwemu zagospodarowaniu:

- gospodarczych drzewostanów nasiennych o powierzchni 301,40 ha – 17 szt.,
- wyłączonych drzewostanów nasiennych o powierzchni 53,60 – 4 szt.,
- upraw pochodnych o powierzchni 143,00 ha – 11 szt.,
- drzew matecznych wykorzystywanych do pozyskiwania leśnego materiału rozmnożeniowego – 11 szt.,
- drzew będących źródłem nasion – 1 szt.

4.5.3.2. ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI GATUNKOWEJ

Dla zachowania leśnej różnorodności gatunkowej właściwe jest:

- preferowanie rodzimych dzikich gatunków leśnej flory i fauny;
- właściwe kształtowanie struktury fitocenozy leśnej, jako elementu decydującego o składzie gatunkowym całej biocenozy, oznacza to przede wszystkim dążenie do zgodności składu gatunkowego z potencjalną roślinnością naturalną;
- kształtowanie i ochrona siedlisk i środowisk życia gatunków związanych z lasem oraz gatunków stref przejściowych między innymi biocenozami;
- kształtowanie mozaiki faz rozwojowych, różnicowanie warunków świetlnych, wilgotnościowych, termicznych oraz struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu poprzez stosowanie rębni złożonych;
- pozostawianie drzew biocenotycznych zgodnie z IOL;
- ograniczanie metody sztucznego pielęgnowania lasu na rzecz sterowania procesami naturalnymi.

Dążenie do różnorodności gatunkowej w granicach określonych uwarunkowaniami glebowo-siedliskowymi stanowi element podstawowej zasady hodowli lasu. Dużą uwagę poświęca się rozbudowie struktury wiekowej i przestrzennej. Wiele z powyższych wskazówek jest realizowanych w codziennej praktyce Nadleśnictwa i w dalszym ciągu winny być kontynuowane.

4.5.3.3. ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI EKOSYSTEMOWEJ

Dla ochrony leśnej różnorodności ekosystemów właściwe jest:

- zachowanie lasów nadrzecznych (łęgów);
- utrzymywanie stref przejściowych (ekotonowych);
- utrzymywanie różnorodności biologicznej wnętrza lasu poprzez ochronę biotopów wnętrza lasu i odpowiednie zagospodarowanie stref przejściowych
- popieranie tzw. naturalnego kierunku hodowli lasu, czyli gospodarka leśna prowadzona w oparciu o składy gatunkowe drzewostanu odpowiadające w pełni warunkom siedliskowym, naturalne odnowienie lasu oraz stosownie złożonych rębni, przede wszystkim rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej. Rębnia ta, oprócz zapewnienia warunków dla naturalnego odnowienia dla gatunków cieniowytrzymałych, stwarza także możliwości odnowienia gatunków bardziej światłożądnych, jak wiąz górski czy jesion. Sprzyja ona także przestrzennemu zróżnicowaniu struktury drzewostanu.

Przedmiotem ochrony na poziomie ekosystemalnym są przede wszystkim siedliska leśne zaś najistotniejszą kwestią jest zgodność składu gatunkowego z siedliskiem (patrz rozdz. 4.3.7.4).

4.5.3.4. ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI KRAJOBRAZOWEJ

Dla ochrony leśnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazu ekologicznego (jak również ekosystemu), kluczowym zadaniem leśnictwa jest pogłębienie integracji typologii leśnej i regionalizacji przyrodniczo-leśnej z potencjalną roślinnością naturalną oraz naturalnymi krajobrazami Polski.

4.5.4. ZADANIA DOTYCZĄCE FORM OCHRONY PRZYRODY

Zgodnie z Art. 86 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. każdy obywatel jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowanie przez siebie jego pogorszenia.

4.5.4.1. REZERWATY PRZYRODY

W odniesieniu do znajdujących się na terenie Nadleśnictwa rezerwatów przyrody Nadleśnictwo, jest zobowiązane do:

- współpracy z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska przy ustanawianiu brakujących planów ochrony lub zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody,
- monitorowania stanu środowiska przyrodniczego rezerwatów zgodnie z IOL, w przypadku stwierdzenia niewłaściwego stanu zachowania głównego przedmiotu ochrony należy poinformować RDOŚ w Rzeszowie, opisując zagrożenie oraz proponowane zabiegi (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).

4.5.4.2. PARKI KRAJOBRAZOWE ORAZ OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

W odniesieniu do znajdujących się na terenie Nadleśnictwa parków krajobrazowych należy:

- stosować zalecenia wg. aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony,
- prowadzić zrównoważoną gospodarkę leśną.

4.5.4.3. POMNIKI PRZYRODY, STANOWISKA DOKUMENTACYJNE, UŻYTKI EKOLOGICZNE, ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

W odniesieniu do proponowanych form ochrony przyrody Nadleśnictwo jest zobowiązane do:

- stosowania zaleceń wg. aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony przyrody.

4.5.4.4. OBSZARY NATURA 2000

W drzewostanach Nadleśnictwa Brzozów występują cenne gatunki roślin i zwierząt wyszczególnione na listach Załączników do Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Listę gatunków oraz zadania ochronne przedstawia rozdz. 7.

W okresie obowiązywania Planu mogą zostać ujawnione nowe stanowiska roślin i zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej i I Dyrektywy Ptasiej oraz stanowiska gatunków nienotowanych wcześniej. W takiej sytuacji należy postępować zgodnie z Zarządzeniem nr 28/2014 z późn. zm.

Do zadań służb Nadleśnictwa należy obserwowanie stanu zachowania gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których został utworzony obszar Natura 2000, oraz informowanie organu sprawującego nad nim nadzór o zauważonych niepokojących zjawiskach i zagrożeniach (IOL).

4.5.4.5. OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN.

W myśl Ustawy o ochronie przyrody, ochrona gatunkowa roślin ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących gatunków roślin oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Szczegółowe ramy dotyczące ochrony gatunkowej roślin określa rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin.

Poniżej zamieszczono ogólne zalecenia ochronne dla poszczególnych grup roślin związanych z określonymi siedliskami. Część z tych działań można z powodzeniem wykonać w ramach prowadzonych prac związanych z gospodarką leśną. Inne wymagają dodatkowych nakładów pracy i środków finansowych. Działania wymagające zapewnienia dodatkowych źródeł finansowania należą do zadań fakultatywnych, możliwych do wykonania po zapewnieniu środków zewnętrznych.

W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa należy w miarę możliwości:

- stosować w trakcie wykonywanych cięć rębnych w szerszym zakresie zrywkę nasiębierną, ograniczającą uszkodzenia roślinności runa, w którym występują,
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna,
- sporządzać szkice terenowe dla wszystkich pozycji rębnych, na których zostały zinwentaryzowane chronione gatunki roślin, a następnie przekazanie ich wykonawcy prac przez rozpoczęciem robót zgodnie z zarządzeniem 28/2014 z późn. zm.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płaty nieleśnych siedlisk tworzących mozaikę z drzewostanem (m.in.: młaki, torfowiska, łąki, źródliska),

- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na siedliskach łąkowych z wykorzystaniem funduszy PROW.

Zaleca się prowadzenie w Nadleśnictwie monitoringu istniejących oraz inwentaryzację nowych stanowisk rzadkich chronionych gatunków roślin zgodnie z IOL.

4.5.4.6. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

W myśl Ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa zwierząt ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną. Celem ochrony gatunkowej zwierząt jest także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Wykaz zwierząt objętych ochroną oraz szczegółowe ramy dotyczące postępowania z nimi określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W celu pełniejszego poznania walorów Nadleśnictwa zalecane jest prowadzenie monitoringu istniejących oraz inwentaryzacji nowych stanowisk gatunków zwierząt chronionych z uwzględnieniem miejsca i sposobu występowania.

Zaleca się, aby w Nadleśnictwie gromadzić informacje na temat stanu obiektu (gniazda ptaków, stanowiska porostu, zasiedlonych nor). Służy do tego obserwacja całoroczna, a szczególnie obserwacja w okresie lęgowym (ptaki) zakończona notatką sporządzaną przez leśniczego na koniec roku i przekazaną do nadleśnictwa, według ustalonego przez RDLP wzoru.

Leśniczy powinien na bieżąco informować Nadleśnictwo o doraźnych zdarzeniach mających istotne znaczenie dla chronionego gatunku.

Posiadanie kompletnej informacji pozwoli zarządzającemu na przygotowanie stosownych wniosków do organu ochrony przyrody o zezwolenie na wykonanie prac lub likwidację strefy (zgodnie z IOL).

Ochrona bezkręgowców

Do głównych zadań ochrony bezkręgowców należą:

- ochrona mrowisk i zakaz ich niszczenia (IOL),
- pozostawianie do naturalnego rozpadu ok 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.),
- kontynuacja pozostawiania drzew biocenotycznych (IOL).

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXIIa.

Ochrona ryb i minogów

W stosunku do ryb i minogów zaleca się:

- stosowanie zapisów Zarządzenia nr 28/2014 z późn. zm. w zakresie ochrony potoków.

Ochrona płazów i gadów

Płazy i gady odznaczają się małą zdolnością przystosowania do zmian środowiska i podobnie jak bezkręgowce są silnie narażone na wyginięcie.

Do najciekawszych biotopów z herpetologicznego punktu widzenia należą niewielkie oczka wodne, mokradła, torfowiska i in.

W stosunku do płazów i gadów zaleca się:

- ochronę zgodnie z rozdziałem o ochronie stosunków wodnych.
- pozostawianie martwego drewna zgodnie z Zarządzeniem nr 28/2014 z późn. zm.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXIIa.

Ochrona ptaków

Zdecydowana większość ptaków występujących na omawianym terenie to gatunki krajobrazu leśnego, dla których konieczna jest właściwa ochrona poprzez odpowiednie gospodarowanie zasobami przyrody.

Szczególnie w odniesieniu do gatunków ptaków wymagających ochrony czynnej oraz wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej konieczna jest ich ochrona i towarzyszących im siedlisk oraz właściwe kształtowanie wszystkich typów krajobrazu.

Właściwa ochrona ptaków powinna polegać na:

- zabezpieczeniu warunków gniazdowania poprzez tworzenie stref ochronnych wokół gniazd gatunków ptaków wymienionych w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- pozostawianiu drzew biocenotycznych (wg. definicji IOL),
- pozostawianiu bez ingerencji nie zalesionych bagien, mokradeł i torfowisk leśnych, które są miejscem rozrodu i stałego przebywania wielu gatunków ptaków wodno-błotnych,
- zachowaniu śródleśnych zbiorników i potoków,
- niezalesianiu polan śródleśnych,
- zawieszaniu odpowiednich dla gatunków budek lęgowych,

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXIIa.

Ochrona ssaków

- przestrzeganie ochrony strefowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planach urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarze sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni - pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.),
- kontynuacja pozostawiania drzew biocenotycznych (IOL).

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXIIa.

W przypadku nietoperzy zalecenia ochronne obejmują:

- ograniczenie penetracji i ruchu turystycznego w miejscach aktywności godowej nietoperzy (aktywność ta ma miejsce w jaskiniach i innych schronieniach podziemnych w okresie od września do końca października oraz od początku marca do końca kwietnia);
- zawieszanie w lasach skrzynek wypoczynkowych i lęgowych dla nietoperzy.

W przypadku drapieżników zalecenia ochronne obejmują:

- zapobieganie kłusownictwu;
- utrzymanie korytarzy ekologicznych, umożliwiających przemieszczanie się dużych drapieżników między kompleksami leśnymi.

4.5.4.7. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zapewnieniu obecności i ochronie różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności:
 - rozkładającego się drewna,
 - skał i głazów;
- edukacji w zakresie sposobów ochrony i rozpoznawania gatunków chronionych;

Do zadań służb Nadleśnictwa, oprócz właściwej ochrony stanowisk zwierząt, roślin i grzybów, obserwowania i zgłaszania zagrożeń, należy gromadzenie informacji o nowych miejscach ich występowania. Informację taką leśniczy przekazuje do nadleśnictwa na bieżąco, jednak nie rzadziej niż raz w roku, w terminie do 30 września. Informacje te są przechowywane w kronice programu ochrony przyrody i systematycznie wprowadzane do SILP (IOL).

**4.5.4.8. ZESTAWIENIE SIEDLISK PRZYRODNICZYCH I GATUNKÓW
CHRONIONYCH NIEBĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY
WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA BRZOSÓW.**

Tabela XXIIa Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych niebędących przedmiotami ochrony w Ostroja Góry Słonne PLH 180013, Kościół w Dydni PLH 180034 oraz Góry Słonne PLB 180003, występujących na terenie Nadleśnictwa Brzozów.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które nie spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003.					
1	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, gatunek zalatujący lub obserwowany w trakcie przelotów.	Gatunki nie bytują na terenie Nadleśnictwa.	Brak	Brak
2	A223 Włochatka <i>Aegolius funereus</i>	Teren Nadleśnictwa	Różnego rodzaju drzewostany.	Brak	Brak
3	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	W zasięgu terutorialnym Nadleśnictwa	Zachowanie zadrzewionych odcinków linii brzegowej rzek, strumieni, jezior i stawów rybnych.	Brak	Brak

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
4	A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> A307 Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Teren Nadleśnictwa	Otwarty krajobraz rolniczy o zróżnicowanej strukturze, posiadający zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.
Gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 2009/147/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Brzozów.					
5	A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLB180003	Gnieździ się zarówno w dużych kompleksach leśnych jak i na terenach półotwartych z mozaiką lasów i zróżnicowanego krajobrazu rolniczego.	Zaprzestanie użytkowania kośnego, zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
6	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> A084 Błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i> A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> A082 Błotniak zbożowy <i>Circus cyaneus</i>	W zasięgu Nadleśnictwa, gatunki zalatujące lub obserwowane w trakcie przelotów.	Gatunki nie bytują na terenie Nadleśnictwa.	Brak	Brak
7	A031 Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> Jerzyk <i>Apus apus</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Brak	Brak

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
8	A238 Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> A236 Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Teren Nadleśnictwa	Gatunek związany z dojrzałymi lasami liściastymi i mieszanymi, w których spotyka się choćby pojedyncze martwe lub zamierające drzewa.	Brak	Brak
9	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	Kompleksy leśne z polanami, skraje zewnętrzne lasów sąsiadujących z bezleśnymi odłogami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.
Pozostałe ptaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					
10	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym (szczegóły rodz. 4.2.10)</u>	Teren Nadleśnictwa	Lasy.	Brak.	Brak

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
11	<u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi</u> (szczegółowo rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.
12	<u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym</u> (szczegółowo rozdz. 4.2.10)	Zasięg terytorialny Nadleśnictwa	Rzeki, potoki i ich obrzeża.	Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych.	<i>PUL</i> nie formułuje zadań z tego zakresu.
Owady niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
13	<u>MOTYLE</u> (szczegóły rozd. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, poza lasami.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.
14	<u>TRZMIELE,</u> <u>MRÓWKI</u> (szczegóły rozd. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Drzewostany i obrzeża lasu.	Niszczenie miejsc bytowania w trakcie zrywki.	Optymalizować przebieg oraz sposób eksploatacji szlaków zrywkowych oraz miejsc składowania drewna.
Płazy niebędące przedmiotami ochrony.					

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
15	<u>PŁAZY</u> (szczegóły rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niszczenie w trakcie wykonywania szlaków zrywkowych małych zbiorników wodnych. 2. Zrywka potokami, prowadząca do niszczenia naturalnego charakteru potoku - runa na brzegach oraz dna potoku. 3. Usuwanie drzew martwych i zamierających. 	<p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez wilgotne siedliska bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p> <p>Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.</p> <p>Nie użytkować wyznaczonych stref przypotokowych</p> <p>Nie zmieniać charakteru bagien wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydzieleń.</p> <p>Nie zalesiać oraz nie prowadzić zrywki nimi.</p>
Gatunki zwierząt z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Brzozów.					

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
16	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Wg raportu Grażyny Polczyńskiej-Konior Obr Sanok: 88d, 98b, 102a, 108c, 194a, 203b, 210b.	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych	<ol style="list-style-type: none"> 1. Niszczenie w trakcie wykonywania szlaków zrywkowych małych zbiorników wodnych. 2. Zrywka potokami, prowadząca do niszczenia naturalnego charakteru potoku - runa na brzegach oraz dna potoku. 3. Usuwanie drzew martwych i zamierających. 	<p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez wilgotne siedliska bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p> <p>Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.</p> <p>Nie użytkować wyznaczonych stref przypotokowych</p> <p>Nie zmieniać charakteru bagien wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydzieleni.</p> <p>Nie zalesiać oraz nie prowadzić zrywki nimi.</p>
17	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013.			

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Gady niebędące przedmiotami ochrony.					

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
18	Gniewosz plamisty <i>Coronella austriaca</i>	W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.	Polany śródleśne, strefy ekotonowe las-pole.	<ol style="list-style-type: none"> Główne zagrożenie to utrata siedlisk lęgowych w wyniku zalesień. Brak odpowiednich kryjówek. 	<p>Ograniczanie sukcesji naturalnej w rejonie stanowisk, w <i>PUL</i> nie projektowano żadnych zalesień.</p> <p>Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> <p>Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).</p>

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
19	Gady (szczegóły w rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Odpowiednia ilość schronień, drzewa martwe.	Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna.	Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębno na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Ssaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa					
20	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013.	Zachowanie dużych kompleksów leśnych o zróżnicowanej strukturze oraz łączących je korytarzy ekologicznych.	Brak zagrożeń.	Brak
21	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Teren Nadleśnictwa	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień nadrzecznych.	Brak zagrożeń.	Brak

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
22	<p><u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.10)</p>	Teren Nadleśnictwa	Odpowiednia ilość schronień, drzewa martwe.	<p>Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna.</p> <p>Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym.</p>	<p>Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> <p>Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).</p>

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
23	<p><u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi.</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.10)</p>	Teren Nadleśnictwa	Tereny otwarte, zakrzaczone.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Szkody wyrządzone przez dziki. Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
24	<p style="text-align: center;"><u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym (szczegóły w rozdz. 4.2.10)</u></p>	Teren Nadleśnictwa	Rzeki, potoki i ich obrzeża.	Nieodpowiedni dla gatunków stan zasobów drewna martwego wynikający z użytkowania.	<p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> <p>Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).</p>

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Roślin i grzyby niebędące przedmiotami ochrony					
25	<u>Gatunki roślin i grzybów związanych ze środowiskiem leśnym.</u> (szczegóły rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Lasy.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zmiana warunków świetlnych (nadmierne naświetlenie lub zacienienie) w wyniku cięć mogąca skutkować zanikiem gatunków. 2. Nieodpowiedni dla niektórych gatunków stan zasobów drewna martwego wynikający z użytkowania. 	<p>Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> <p>Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).</p>

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
26	Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i>	obręb Brzozów oddz. 14a, 133 a, 95d, 133 a-d, 135a, 164a, 184b	Wymaga prześwietlenia drzewostanu.	Nadmierne zacielenie w drzewostanie.	Należy prześwietlać drzewostany, w których występuje gatunek. W bezpośrednim rejonie występowania gatunku cięcia należy wykonywać ostrożnie, aby nie niszczyć roślin.
27	<u>Gatunki roślin związane z terenami otwartymi</u> (szczegółowo rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Utrzymanie terenów otwartych.	Zaprzestanie użytkowania kośnego Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Zalesianie terenów otwartych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.
28	<u>Gatunki roślin związane z terenami zabagnionymi</u> (szczegółowo rozdz. 4.2.10)	Teren Nadleśnictwa	Utrzymanie bagien i niewielkich zbiorników wodnych.	Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych.	<i>Plan nie formułuje zadań z tego zakresu.</i>
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Brzozów					
29	3220 - pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Obr Sanok: 89h, 135k, 162a, 232c - nie stanowią wydzielen	Pozostawić bez zabiegów.	Brak	Brak

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
30	8220 - ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Obr Sanok: 186a, 186Aa, 208a, 209a - nie stanowią wydzielen	Pozostawić bez zabiegów.	Brak	Brak
31	7220 -źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Obr Sanok: 209b - nie stanowią wydzielen	Pozostawić bez zabiegów.	Brak	Brak

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
Rodzaje siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/WE niebędące przedmiotami ochrony poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Brzozów.					
32	6430 - Ziołorośla górskie (<i>Adrenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Terwn Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013. Lokalizacja wg bazy SILP	Zachowanie morfologii koryt rzecznych.	Brak	Brak
33	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Terwn Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013. Lokalizacja wg bazy SILP	Użytkowanie kośne	Zaprzestanie użytkowania kośnego Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania. Szkody wyrządzone przez dziki.	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
34	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013. Lokalizacja wg bazy SILP	Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dno lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.	Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. Nasilone usuwanie drewna martwego.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągniętych w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębno na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
35	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013 oraz PLH180034. Lokalizacja wg bazy SILP	Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dno lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.	Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. Nasilone usuwanie drewna martwego.	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.),

Aktualizacja programu ochrony przyrody

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
36	<p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p>	<p>Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013. Lokalizacja wg bazy SILP</p>	<p>Złożona struktura drzewostanu, z dużą ilością starych drzew, silnie ocienione dna lasu z sporadycznie występującymi lukami, odpowiednia ilość drewna martwego.</p>	<p>Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. Nasilone usuwanie drewna martwego.</p>	<p>Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości sosny i buka w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z długim i bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok 5% powierzchni drzewostanów osiagających w planie urządzenia lasu wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczone w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów) (Zarządzenie 28/2014 z późn. zm.).</p>

	Nazwa i kod siedliska lub gatunku	Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony siedliska lub gatunku	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony siedliska lub gatunku	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami siedliska lub gatunku
1	2	3	4	5	6
37	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	Teren Nadleśnictwa poza obszarem Natura 2000 PLH180013. Lokalizacja wg bazy SILP	Zachowanie morfologii koryt rzecznych, ochrona warunków wodnych, pozostawienie bez użytkowania rębego.	Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami. Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.
38	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Lokalizacja wg bazy SILP	Zachowanie morfologii koryt rzecznych, ochrona warunków wodnych.	Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi.	Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami. Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.

4.5.5. ZESTAWIENIE PRZEDMIOTÓW OCHRONY, DLA KTÓRYCH WYZNACZONO OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE NADLEŚNICTWA

Przedmioty ochronne w obszarach Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 oraz Góry Słonne PLB180003 zostały omówione w rozdziale 7.

4.5.5.1. ZESTAWIENIE PRZEDMIOTÓW OCHRONY W OBSZARZE "KOŚCIÓŁ W DYDNI" PLH 180034

Tabela XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszar PLH 180034 "Kościół w Dydni", występujące na terenie Nadleśnictwa Brzozów.

Wszystkie zagrożenia oraz zalecenia ochronne w poniższej tabeli są zgodne z obowiązującym PZO dla tego obszaru.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF z 2014 r.	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
1	9130 żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) B	Lokalizacja: Obręb Brzozów: 57, 64, 65 Powierzchnia: 101,64 ha	Zachowanie struktury i składu gatunkowego właściwego dla siedliska. Kształtowanie zasobu drzew biocenotycznych oraz martwego drewna na poziomie pozwalającym zachować stan FV w obszarze.	Zagrożenia istniejące : G05 Nazwa zagrożenia: Inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka Opis zagrożenia: Kradzieże drewna. K03.02 Nazwa zagrożenie: Pasożytnictwo Opis zagrożenia: Zagrożenie gradacjami owadzimi - obiałką korową i obiałką pędową Zagrożenia potencjalne: B02.06 Nazwa zagrożenia: Przerzedzenie warstwy drzew Opis zagrożenia: Nadmierne przerzedzenie zwarcia drzewostanów skutkować może przekształceniem innych warstw lasu, zaburzeniem struktury runa, odślanianiem podatnej na erozję gleby, w efekcie pojawieniem się zniekształceń m.in. rubietyzacji, fruticetyzacji,	Prowadzenie gospodarki leśnej wg zasad gwarantujących zachowanie stanu właściwego (FV) siedliska przyrodniczego, m.in. przez możliwe najszersze stosowanie rębni stopniowej i przerębowej z długim i bardzo długim okresem odnowienia (ok. 40l.), preferowanie odnowienia naturalnego oraz kształtowanie odpowiedniego składu gatunkowego dostosowanego do siedliska.

Aktualizacja programu ochrony przyrody

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF z 2014 r.	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
				<p>neofityzacji.</p> <p>B07 Nazwa zagrożenia: Inne rodzaje praktyk leśnych. Opis zagrożenia: Zbyt krótkie okresy odnowienia skutkujące uproszczeniem struktury wiekowej drzewostanów</p> <p>J03.01 Nazwa zagrożenia: Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska. Opis zagrożenia: Niedobór obumierających drzew i martwego drewna skutkuje niedostatkami mikrosiedlisk gatunków związanych z tego typu siedliskami</p> <p>L10 Nazwa zagrożenia: Inne naturalne katastrofy Opis zagrożenia: Czynniki abiotyczne powodujące szkody w drzewostanie - silne wiatry, okiść, przymrozki</p>	
2	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i> B	Tereny leśne ostoi.	Zapewnienie dogodnych warunków umożliwiających ponowne zasiedlenie przez nietoperze strychu	Zagrożenia potencjalne: A07, B04 Nazwa zagrożenia: Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych Opis zagrożenia:	W gospodarce leśnej ostoi należy dążyć do: <ul style="list-style-type: none"> - utrzymania jak największej powierzchni drzewostanów liściastych - utrzymanie linearnych ciągów

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF z 2014 r.	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego (oddział, pododdział)	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego (szczególnie znacząco negatywnego) oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
			lub wież kościelnych. W przypadku rekolonizacji strychu przez nietoperze zapewnienie optymalnych warunków siedliskowych dla nietoperzy. Utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych oraz bazy żerowiskowej.	Zubożenie bazy pokarmowej na skutek stosowania insektycydów. B02.02, B02.06 Nazwa zagrożenia: Wycinka i usunięcie wszystkich drzew. Przerzedzenie warstwy drzew. Opis zagrożenia: Wycinanie lub nadmierne przecinanie drzew w bezpośrednim otoczeniu kolonii utrudnia bezpieczny wylot i dołot do schronienia. B03 Nazwa zagrożenia: Eksploatacja lasu bez odnawiania czy naturalnego odrastania. Opis zagrożenia: Pomniejszenie areалу lub utrata żerowisk.	zadrzewień, - zwiększenie powierzchni drzewostanów o złożonej strukturze wiekowej i przestrzennej
3	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) B		W trakcie inwentaryzacji do PZO siedliska nie stwierdzono.		

Wszystkie przedmioty ochrony dla tego obszaru, wymienione w SDF występują na terenie Nadleśnictwa Brzozów.

5. MAPY

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (cz. I, §111) do Programu opracowano Mapę przeglądową walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000.

Zawiera ona:

- rezerwat przyrody;
- pomniki przyrody;
- miejsca występowania lokalnych osobliwości przyrodniczych i kulturowych;
- stanowiska roślin i zwierząt chronionych;
- cenne elementy środowiska przyrodniczego (m.in. bagna, źródła, grunty przeznaczone do sukcesji naturalnej, lasy na siedliskach łągowych i bagiennych itp.);
- miejsca historyczne;
- miejsca kultu religijnego;
- zabytki kultury materialnej;
- obiekty pamięci narodowej;
- elementy zagospodarowania turystycznego (szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe);
- obiekty edukacji przyrodniczo-leśnej (ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne).

6. EDUKACYJNA ROLA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY I UDOSTĘPNIANIE TERENU

Zasady udostępniania lasów formalizuje ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach w art. 26. Ustanowienie jest następujące: „Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3 są dostępne dla ludności”.

6.1. PROGRAM EDUKACJI LEŚNEJ SPOŁECZEŃSTWA

Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., *Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Brzozów na lata 2017-2026*.

Zgodnie z tym programem edukacja leśna społeczeństwa będzie realizowana poprzez:

- lekcje terenowe na ścieżkach edukacyjnych i nie tylko,
- lekcje w "Zielonej klasie",
- spotkania edukacyjne z leśnikiem w szkołach i poza nimi,
- konkursy leśne (wiedzy, plastyczne, literackie itp.),
- uczestnictwo w akcjach, imprezach okolicznościowych i konkursach edukacyjnych:
 - ✓ współudział w organizacji – targów „Agrobieszczady”, rajdu „Poznajemy piękno i historię ziemi brzozowskiej” oraz plenerów malarskich,
 - ✓ współudział przy tworzeniu ścieżek Nordic Walking,
 - ✓ przekazanie sadzonek na akcję „Zielone Drzewko dla Sanoczan”,
 - ✓ dostarczanie choinek dla szkół i instytucji w ramach akcji "Choinka dla szkoły",
 - ✓ uczestnictwo w akcji "Sprzątanie ziemi",
 - ✓ organizowanie akcji "Dokarmianie zwierząt";
- wystawy przyrodnicze;
- współpracę ze stowarzyszeniami i innymi organizacjami;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i właściwego stosunku do lasu i gospodarki leśnej;
- włączanie się w opracowanie folderów i publikacji o regionie w części dotyczącej leśnictwa;
- współpraca z instytucjami i towarzystwami ekologicznymi organizującymi konkursy o tematyce przyrodniczo – leśnej, w których chętnie uczestniczą zarówno dzieci, młodzież jak i dorośli.

Obiekty edukacji leśnej na terenie Nadleśnictwa Brzozów:

- „Zielona klasa” w leśnictwie Podlesie oddz. 163b, w której prowadzone są warsztaty ekologiczne dla dzieci i młodzieży z pobliskich szkół;
- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna "Brzozów Zdrój" w leśnictwie Podlesie;
- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna w rezerwacie "Polanki" w leśnictwie Bykowce;
- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna "Jodełki" w leśnictwie Wola Krecowska;
- ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna "Orli Kamień" w leśnictwie Liszna;
- punkt widokowy w leśnictwie Bykowce oddz. 155 d - z metalową "panoramą" Bieszczad, Beskidu Niskiego i Pogórza;
- kącik edukacyjny w świetlicy Nadleśnictwa.

W ramach działalności edukacyjnej Nadleśnictwo Brzozów współpracuje głównie z:

- Zespołem Parków Krajobrazowych w Przemyślu,
- lokalnymi szkołami podstawowymi, gimnazjami oraz liceami i szkołami zawodowymi;
- lokalnymi samorządami;
- organizacjami i stowarzyszeniami pozarządowymi: Stowarzyszenie Rozwoju Wsi Bykowce "Moja wieś", Liga Ochrony Przyrody, PTOP Salamandra, Koła Łowieckie.

Kolejną formą edukacji przyrodniczo – leśnej jest własna strona internetowa Lasów Państwowych.

6.2. WALORY TURYSTYCZNE

Szlaki turystyczne na obszarze oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Brzozów.

Lp.	Rodzaj szlaku	Przebieg w zasięgu
1	2	4
PIESZE SZLAKI TURYSTYCZNE		
1	SZLAK CZERWONY <i>Szlak Przemysko-Sanocki</i>	Sanok – Słonny Wierch (686 m) –Przełęcz Przysłup (620 m) – Słonny (668 m) – Rakowa - Zawadka
2	SZLAK ZIELONY <i>Szlak Sobieński</i>	Ruiny zamku Sobień – Przysłup (658 m), połączenie ze szlakiem czerwonym oraz szlakiem Dobrego Wojaka Szwejka
3	SZLAK ŻÓŁTO-CZARNY <i>Szlak Dobrego Wojaka Szwejka</i>	Poraż - Wysoka Góra (525 m)- Łazy Stróżowskie (521 m) – Stróże Wielkie - Sanok - Słonny Wierch (686 m) –Przełęcz Przysłup (620 m) – Tyrawa Wołowska - Rakowa - Zawadka
4	SZLAK NIEBIESKI SZLAK <i>Szlak Sanok - Chryszczata</i>	Sanok - Stróże Wielkie - Łazy Stróżowskie (521 m) - Wysoka Góra (525 m)
5	SZLAK NIEBIESKI <i>Szlak śladami ikon</i> Jego łączna długość wynosi ponad 70 km. Przebieg trasy i opisy wykonał Robert Bańkosz, znakowania dokonało PTTK Oddział Ziemia Sanocka.	Sanok Muzeum Historyczne (Galeria Ikon) – Prawosławny Sobór Katedralny – Muzeum Budownictwa Ludowego – cerkiew w Międzybrodziu – Góra Krzyż – Orle Skały – Słonny Wierch – cerkiew w Tyrawie Solnej – Mrzygłód – góra Przysłup – cerkiew w Hłomczy – cerkiew w Łodzinie – Witryłów – cerkiew w Uluczu – cerkiew w Dobrej – góra Gródek – Kreców – cerkiew w Siemuszowej – cerkiew w Hołuczkwie – Góra Słonna – Wujskie – Granicka – cerkiew w Sanoku – dzielnica Olchowce – Muzeum Historyczne.
6	SZLAK ŻÓŁTY <i>Szlak łącznikowy</i>	Sanok - do szlaku czerwonego na Orlim Kamieniu (518 m)
INNE SZLAKI TURYSTYCZNE		
1	SZLAK WODNY <i>"Błękitny San"</i>	Rzeka San
2	SZLAK ROWERY <i>Śladami Nadszańskich umocnień</i>	Załuż - Sanok - Mrzygłód - Ulucz
3	SZLAK ROWEROWY NIEBIESKI <i>Szlak śladami ikon</i>	Sanok – Międzybrodzie - Tyrawa Solna - Łodzina – Dobra – Ulucz

Dobre praktyki postępowania w rejonie szlaków turystycznych w trakcie realizacji PUL:

1. Po pracach zrębowych uprzętać teren.
2. Unikać ścinania drzew z oznaczeniami szlaków turystycznych.
3. O prowadzeniu prac w rejonie szlaków turystycznych informować odpowiednie oddziały PTTK.
4. Unikać zrywki szlakami turystycznymi, a w razie braku innych możliwości, należy doprowadzić je do stanu pierwotnego.
5. Wzdłuż szlaków turystycznych w odległości 2 średnich wysokości drzewostanów, cięcia związane z pozyskaniem należy wykonywać w I i IV kwartale.

6. Wycinać drzewa mogące zagrozić życiu i zdrowiu przemierzających się po nich turystów.
7. W razie możliwości odpowiednio prowadzonymi cięciami odsłaniać miejsca widokowe.

Baza noclegowa jest średnio rozwinięta i bardzo zróżnicowana, stanowią ją bardzo liczne na tym terenie gospodarstwa agroturystyczne, które udostępniają swoją ofertę licznym turystom w ciągu całego roku, jak również liczne schroniska i pensjonaty. Latem funkcjonują też liczne pola namiotowe.

Przebieg szlaków turystycznych i rowerowych zaznaczono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa” w skali 1: 25 000.

7. PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA BRZÓZÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ZAKRESU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000

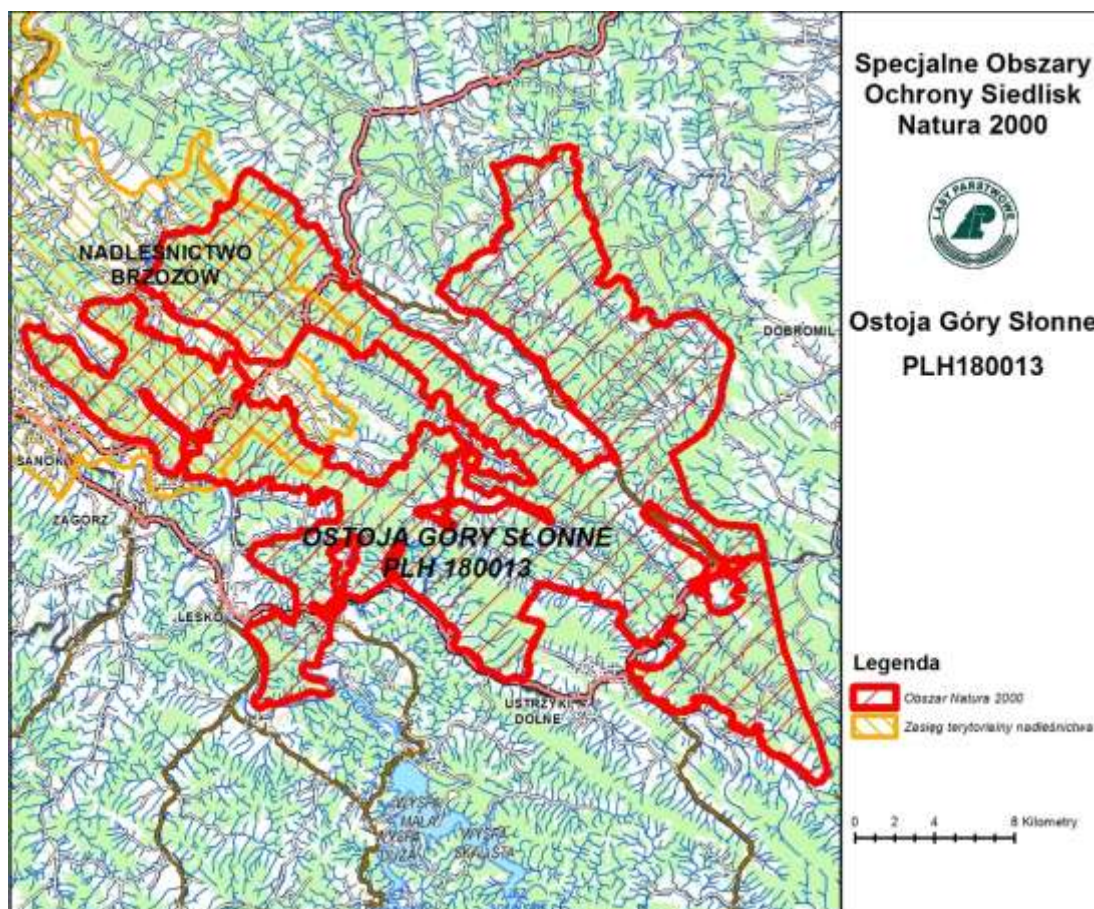
7.1. OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013

7.1.1. INFORMACJE O OBSZARZE OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013

7.1.1.1. OPIS GRANIC OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013

Opis granic części obszaru położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie PUWG 1992 oraz warstwy *shp.*, zamieszczono na nośniku CD, stanowiącym załącznik do tego opracowania. Dodatkowo wykonano dedykowaną mapę w skali 1:25000 zawierającą przebieg granic obszaru.

Mapa obszaru Natura 2000



7.1.1.2. OPIS GRUNTÓW I PRZEDMIOTÓW OCHRONY**Teren objęty planem**

Nazwa	Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL	Powierzchnia [ha]
Zakres zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Góry Słonne PLH 180013 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	14,5%	6700,32

Opis obszaru

Obszar w większości położony jest w mezoregionie Gór Sanocko-Turczańskich. Układ pasm górskich jest rusztowy, sieci rzecznej natomiast kratowy. Przeważająca część obszaru należy do zlewni Sanu (dorzecze Wisły), ale południowo-wschodnia część odwadniana jest przez Strwiąż należący do dorzecza Dniestru. Lasy stanowią ponad 80% powierzchni obszaru. Dominującym elementem szaty leśnej jest zbiorowisko żyznej buczyny karpackiej. Lasy cechują się wysokim zróżnicowaniem wiekowym, gatunkowym i piętrowym, co jest spowodowane odpowiednimi sposobami użytkowania, głównie rębnią stopniową udoskonaloną z długim okresem odnowienia. Pośród lasów znajdują się enklawy pól uprawnych, łąk i pastwisk.

Dużą część lasów tego obszaru stanowią drzewostany na gruntach porolnych (około 32%). Po wysiedleniach przeprowadzonych w latach 1945-47, były one zalesiane głównie sosną, traktowaną w tych warunkach jako przedplon. Do dnia dzisiejszego trwa proces przebudowy tych drzewostanów w kierunku lasów o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem.

PUL zawierający zakres PZO (u.o.p. Art. 28 ust. 10) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów, w tym wchodzące w skład Parku Krajobrazowego Góry Słonne oraz rezerwatu „Polanki”.

Przedmioty ochrony wg SDF

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa
1	6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
2	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
3	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
4	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Kod	Nazwa
5	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)
6	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)
7	9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphylis-Acerion pseudoplatani</i>)

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013 wg SDF.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
PŁAZY			
1.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski
2.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	Traszka karpacka
RYBY			
3.	5094	<i>Barbus meridionalis (peloponnesius)</i>	Brzanka
4.	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
5.	1098	<i>Eudontomyzon spp.</i>	Minogi
BEZKRĘGOWCE			
6.	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Biegacz urozmaicony
7.	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
8.	4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
SSAKI			
9.	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk
10.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra
11.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Ryś

7.1.1.3. PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH 180013, STWIERDZONE NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZOZÓW

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
2.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
3.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)
4.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)
5.	91E0*	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)

*- priorytetowe siedliska przyrodnicze

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013, nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6230*	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
2.	9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion</i> <i>pseudoplatani</i>)

*- priorytetowe siedliska przyrodnicze

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
PŁAZY			
1.	1193	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski
2.	2001	<i>Triturus montandoni</i>	Traszka karpacka
BEZKRĘGOWCE			
3.	4014	<i>Carabus variolosus</i>	Biegacz urozmaicony
4.	1086	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Zgniotek cynobrowy
5.	4026	<i>Rhysodes sulcatus</i>	Zagłębek bruzdkowany
SSAKI			
6.	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk
7.	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra
8.	1361	<i>Lynx lynx</i>	Ryś

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH 180013 nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska
RYBY			
1.	5094	<i>Barbus meridionalis (peloponnesius)</i>	Brzanka
2.	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy
3.	1098	<i>Eudontomyzon spp.</i>	Minogi

7.1.1.4. INFORMACJE O ZASTOSOWANEJ METODYCE UŻYTEJ DO OCENY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH 180013, STWIERDZONYCH NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZOSÓW

Wyboru lokalizacji transektów monitoringowych dokonano w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisów taksacyjnych, weryfikacji terenowej oraz siedlisk przyrodniczych z Invent 2007. Dokładny przebieg transektu był dodatkowo modyfikowany w terenie w trakcie jego wyznaczania.

Ilość transektów monitoringowych uzależniona była od powierzchni siedliska przyrodniczego w Nadleśnictwie Brzozów, jak również od podziału drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40; 41-100; powyżej 100 lat). Zasada przydzielania ilości transektów monitoringowych uwzględniała dwa parametry: (zasadę przyjęto w oparciu o ustalenia podjęte pomiędzy LP a RDOŚ w Rzeszowie w ramach prac nad sporządzeniem PZO dla obszarów Natura 2000 Trzciana PLH180018 oraz Rymanów PLH180016 w dniu 25 listopada 2013 r.):

- parametr I - podział drzewostanów siedliska przyrodniczego na grupy wiekowe (1-40 lat; 41-100 lat; 101 i więcej lat) oraz określenie ich powierzchni, przy czym z pośród grup wiekowych wyznaczono podgrupy według dominacji gatunków panujących;
- parametr II – określenie ilości transektów monitoringowych z uwzględnieniem parametru I według następujących zasad:
 - dla siedlisk wielkopowierzchniowych 1 szt. na ok. 500 ha powierzchni siedliska,
 - dla siedlisk średniopowierzchniowych 1 szt. na każde 100-200 ha powierzchni siedliska,
 - dla siedlisk małopowierzchniowych 1 szt. na każde 1-50 ha powierzchni siedliska.

Transekty monitoringowe wyznaczane były w jednorodnych płatach siedliska.

Monitoring siedlisk przyrodniczych przeprowadzono zgodnie z metodyką opracowaną przez Inspekcję Ochrony Środowiska, zamieszczoną w „Monitoring siedlisk przyrodniczych” - Przewodnik metodyczny, część pierwsza, trzecia i czwarta. Dane terenowe uwzględniały: lokalizację (współrzędne GPS, wydzielenie leśne, trwałe oznaczenie w terenie); opis siedliska w miejscu przeprowadzenia monitoringu; określenie obserwowanych zespołów i podzespołów roślinnych; areal siedliska na stanowisku; aktualne oddziaływania na siedlisko oraz przewidywane zagrożenia.

Dla siedlisk 9130, 9110 i 9170 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 40 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty o szerokość 20 m i długości 200 m. Dla siedlisk 91E0*, 6510 powierzchnia transektu monitoringowego wynosiła 20 arów. Najczęściej były to prostokątne transekty szer. 10 m i długości 200 m. Na każdym leśnym transekanie pomierzono martwe drewno stojące i leżące w rozbiciu na gatunki, według IUL. Oceniono parametry (parametr powierzchni, parametr struktury i funkcji, parametr perspektyw ochrony) oraz wskaźniki struktury i funkcji siedlisk.

W każdym miejscu, gdzie wykonywano zdjęcie fitosocjologiczne, zrobiono co najmniej 3 zdjęcia fotograficzne oraz waypoint (oznaczenie punktu GPS). Wszystkie zdjęcia fotograficzne zostały skatalogowane i przywiązane do warstwy punktowej wskazującej dokładne miejsce ich wykonania.

Zasięg siedlisk przyrodniczych wyznaczonych podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w 2007 roku, został zweryfikowany w oparciu o dostępne dane z prac glebowo-siedliskowych, opisy taksacyjne oraz prace terenowe. Zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia podstawą konturu siedliskowego było wydzielenie leśne. Powierzchnie wydzielen leśnych przyjęto zgodnie z IUL § 15 pkt. 2 podpunkt 2 lit. „c) nie mniej niż 0,25 ha: wyłączenia uwarunkowane wyznaczeniem na gruncie granic obszarów Natura 2000...”. Dla siedlisk priorytetowych (91E0*) ograniczenia takiego nie stosowano i dopuszczono tworzenie mniejszych wydzielen leśnych niż przyjęte zasady w IUL.

7.1.1.5. TYPY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH WYSTĘPUJĄCE W CZĘŚCI OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH 180013 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZÓZÓW

1. 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Łąki świeże użytkowane ekstensywnie w obszarze Ostoja Góry Słonne PLH 180013 na terenie Nadleśnictwa Brzozów zaliczone zostały do zespołu *Arrhenatheretum elatioris*. Stwierdzono jeden niewielki płat o powierzchni ok 0,5 ha, otoczony lasem, położony na łagodnym stoku o wystawie południowo-wschodniej, na glebie brunatnej wylugowanej. Łąka występuje w wariancie z dominującą mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris*, co stanowi formę przejściową do górskich łąk mietlicowych.

W runie dominuje mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, duży udział stanowią inne trawy takie jak charakterystyczny dla zespołu rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, oraz kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Poza dominującymi trawami ważną grupę stanowią gatunki, które osiągają mniejsze pokrycie, ale są roślinami charakterystycznymi dla siedliska, są to: dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, jastrun właściwy *Leucanthemum vulgare*, świerzbica polna *Knautia arvensis*. Znaczny udział wykazują gatunki siedlisk bardziej suchych – nawłóć pospolita *Solidago virgaurea* i biedrzeńca mniejszy *Pimpinella saxifraga*. Wyraźnie zaznacza się występowanie gatunków krzewiastych i drzewiastych, które obecnie wykazują niewielkie pokrycie jednak w przypadku zaprzestania gospodarki kośnej mogą szybko zmienić charakter siedliska przyrodniczego.

Struktura przestrzenna płatów siedliska jest właściwa. Nie stwierdzono ekspansji rodzimych gatunków roślin zielnych. Dzięki prawidłowemu użytkowaniu kośnemu, z usuwaniem pokosu z siedliska, warstwa wojłoku nie przekracza 2 cm. Stwierdzono jeden gatunek inwazyjny – rudbekię nagą *Rudbeckia laciniata*. W badanych płatach siedliska odnotowano do 4 gatunków charakterystycznych. Powierzchnia siedliska wynosi 0,46 ha.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 6510 zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._1_2.

2. 9110 Kwaśna buczyna (Luzulo-Fagetion)

Kwaśne buczyny w obszarze Ostoja Góry Słonne PLH180013 na terenie Nadleśnictwa Brzozów reprezentowane są przez kwaśne buczyny górskie 9110-2 (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*) oraz żyzną jedlinę karpacką 9110-3 (zbiorowisko *Abies alba-Oxalis acetosella*)

9110-2 Kwaśna buczyna górska (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*)

Zbiorowisko kwaśnej buczyny górskiej *Luzulo luzuloidis-Fagetum* rozsiane jest w kilkudziesięciu konturach w ramach ostoi. Są to ubogie fragmenty lasu tak pod względem siedliskowym jak i florystycznym. W omawianym terenie występują na glebach brunatnych kwaśnych, brunatnych bielcowych, rdzawych brunatnych oraz sporadycznie brunatnych wylugowanych, wytworzonych z kredowych rzadziej trzeciorzędowych piaskowców i łupków. Drzewostan zespołu *Luzulo luzuloidis-Fagetum* zdominowany jest przez buka *Fagus sylvatica*. Często w mniejszym pokryciu występuje jodła pospolita *Abies alba*, której niekiedy towarzyszą sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, grab pospolity *Carpinus betulus*, topola osika *Populus tremula*, lipa drobnolistna *Tilia cordata* i sporadycznie klon jawor *Acer pseudoplatanus*.

W niższych, słabo wykształconych warstwach lasu często występuje buk *Fagus sylvatica*, jodła *Abies alba*, leszczyna *Corylus avellana*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* oraz grab pospolity *Carpinus betulus*. W runie występuje kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, a także borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*, niekiedy kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, a z mszaków odnotowano złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*, żurawiec falisty *Atrichum undulatum* oraz widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromala*, a w miejscach suchszych bieliskę siwą *Leucobryum glaucum*. Oprócz gatunków acydofilnych w runie kwaśnej buczyny górskiej licznie występują takie gatunki, jak: trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*.

9110-3 Żyzna jedlina karpacka (zbiorowisko *Abies alba-Oxalis acetosella*)

Zbiorowisko żyznej jedliny karpackiej *Abies alba-Oxalis acetosella* występuje zazwyczaj w dolnej części regła dolnego, na stokach o niewielkim nachyleniu, gdzie zajmuje siedliska żyźniejsze niż kwaśna buczyna górska. Wykształciła się na glebach brunatnych kwaśnych i brunatnych wylugowanych. W dolnej części stoków zajmuje czwartorzędowe deluwia, a w pozostałych miejscach zwietrzeliny piaskowców i łupków kredowych oraz w mniejszym stopniu trzeciorzędowych (oligocenkich i mioceńskich). W znacznej części są to gleby zatrzymujące wodę opadową i oglejane. W przyszłości część areału zacznie przekształcać się w buczyny (kwaśną buczynę górską, żyzną buczynę karpacką).

Drzewostan zespołu *Abies alba-Oxalis acetosella* zdominowany jest przez jodłę pospolitą *Abies alba*, a buk zwyczajny *Fagus sylvatica* stanowi domieszkię. Towarzyszą im sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* oraz modrzew europejski *Larix decidua*. W niższych, warstwach lasu często występuje buk *Fagus sylvatica*, jodła pospolita *Abies alba*, leszczyna *Corylus avellana*, grab pospolity *Carpinus betulus* oraz bez czarna *Sambucus nigra* i koralowy *Sambucus racemosa*. W runie ciężko wyznaczyć gatunki charakterystyczne czy wyróżniające. Reprezentowane są tu klasy *Quercio* – *Fagetea* oraz *Vaccinio-Piceetea*. Z dużą stałością występują: gajowiec żółty *Galeobdolon luteum* konwalijka dwulistna *Maianthemum biforium*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, bluszcz kosmaty *Glechoma hirsuta*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, nercznica samcza *Dryopteris filix-mass*, a z mszaków odnotowano złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*, żurawiec falisty *Atrichum undulatum* oraz widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromala*. Przytulię okrągłolistną *Galium rotundifolium* stwierdzono na kilku powierzchniach.

We wszystkich podtypach charakterystyczna kombinacja florystyczna, z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego jest właściwa dla siedliska. Płaty siedliska wykazują wysoką ilość martwego drewna - średnio 23,45 m³/ha. Ilość martwego drewna wielkowymiarowego wynosi średnio 2,21 szt./ha natomiast ilość mikrosiedlisk drzewnych - średnio 15 szt./ha. Udział drzew ponad stuletnich wynosi 22,2% powierzchni rzeczywistej. W podszycie i runie brak inwazyjnych gatunków obcych oraz ekspansywnych gatunków rodzimych. W drzewostanie odnotowano występowanie obcego geograficznie gatunku – dębu czerwonego, jednak jego udział jest znikomy. Struktura pionowa i przestrzenna roślinności jest właściwa, naturalne odnowienie drzewostanów liczne. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 578,73 ha.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9110 zamieszczono w załączniku nr 7.1.8. 2_2.

3. 9130 Żyzna buczyna karpacka (*Dentario glandulosae-Fagetum*)

Żyzna buczyna karpacka występuje w reglu dolnym oraz w piętrze pogórza obok grądu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum*. W górach jej występowanie ma charakter masowy, a w piętrze pogórza głównie wyspowy. Żyzna buczyna karpacka zajmuje obszary o zróżnicowanej topografii: stoki i grzbiety górskie, zbocza dolin i koluwia osuwiskowe.

Żyzna buczyna karpacka zajmuje gleby brunatne właściwe, brunatne wylugowane, brunatne kwaśne oraz sporadycznie płowe właściwe i brunatne, które wytworzyły się z piaskowców i łupków trzeciorzędowych oraz kredowych w mniejszym zaś stopniu z czwartorzędowych utworów deluwialnych.

Drzewostan zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum* zdominowany jest przez buka *Fagus sylvatica* oraz jodłę pospolitą *Abies alba*. Towarzyszą im sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, topola osika *Populus tremula*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz modrzew europejski *Larix decidua*. W niższych, warstwach drzewostanu występuje buk *Fagus sylvatica*, jodła pospolita *Abies alba*, leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, grab pospolity *Carpinus betulus* oraz bez czarny *Sambucus nigra* i koralowy *Sambucus racemosa*. W warstwie runa wiosną masowo pojawia się żywiec gruczołowaty, będący gatunkiem charakterystycznym żyznej buczyny karpackiej oraz cebulica dwulistna *Scilla bifolia*. Oprócz nich z wiosennych geofitów rosną w żyznej buczynie karpackiej: żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, zawilec gajowy, *Anemone nemorosa*, a w postaci wilgotniejszej kokorycze pusta *Corydalis cava* i pełna *Corydalis solida*. Z dużą stałością pojawia się żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*. Oprócz wiosennych geofitów na dnie lasu występują gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum biflorum*, bluszcz orzęsiony *Glechoma hirsuta*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* a z mszaków: złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i żurawiec falisty *Atrichum undulatum*.

Charakterystyczna kombinacja florystyczna z uwzględnieniem specyfiki regionalnej i zróżnicowania fitosocjologicznego jest właściwa dla siedliska. Płaty siedliska wykazują wysoką ilość martwego drewna - średnio 24,78 m³/ha. Ilość martwego drewna wielkowymiarowego wynosi średnio 2,2 szt./ha natomiast ilość mikrosiedlisk drzewnych - średnio 5,35 szt./ha. Udział drzew ponad stuletnich wynosi 31,2% powierzchni rzeczywistej. W runie sporadycznie pojawia się niecierpek drobnokwiatowy, natomiast brak jest ekspansywnych gatunków rodzimych. Z gatunków obcych geograficznie w drzewostanie sporadycznie pojawiają się robinia akacjowa, dąb czerwony, sosna wejmutka, sosna banksa i sosna czarna. Struktura pionowa i przestrzenna roślinności jest właściwa, naturalne odnowienie drzewostanów liczne. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 3610,58 ha.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9130 zamieszczono w załączniku nr 7.1.8. 3 2.

4. 9170 Grab środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Grab subkontynentalny reprezentuje grupę lasów dębowo-grabowych we wschodniej części Europy Środkowej oraz w Europie Wschodniej. W Polsce występuje na obszarach znajdujących się pod wpływem klimatu umiarkowanie kontynentalnego. W Karpatach górna granica grądu subkontynentalnego pokrywa się z dolną granicą piętra regla dolnego.

Na terenie nadleśnictwa grądy wytworzyły się na glebach brunatnych kwaśnych, brunatnych wylugowanych i sporadycznie rdzawych wytworzonych ze zwietrzliny piaskowców i łupków trzeciorzędowych oraz czwartorzędowych utworów deluwialnych.

Wielowarstwowy drzewostan tworzą grab *Carpinus betulus*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, niekiedy lipa drobnolistna *Tilia cordata*. Na styku z buczynami znaczący udział mają buk pospolity *Fagus sylvatica* i jodła pospolita *Abies alba*.

W drzewostanie, w zmieszaniu jednostkowym i grupowym, występują także: czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza szara *Alnus incana*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, wiąz górski *Ulmus glabra*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, topola osika *Populus tremula*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz modrzew europejski *Larix decidua*.

W niższych, warstwach drzewostanów występuje grab pospolity *Carpinus betulus*, leszczyna *Corylus avellana*, buk *Fagus sylvatica*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia* oraz bez czarny *Sambucus nigra*. Runo pokrywa znaczną część powierzchni płatów. W aspekcie wczesnowiosennym wypełniają je takie gatunki, jak: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*, kokorycze: pusta *Corydalis cava* i pełna *Corydalis solida*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*. Później pojawiają się: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, prosownica rozpięchła *Milium effusum*, dąbrówka rozłogowa *Ajuga reptans*, czworolist pospolity *Paris quadrifolia*, przytulia wonna *Galium odoratum*, czerniec gronkowy *Actaea spicata*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, jaskier kosmaty *Ranunculus lanuginosus*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* i krótkoostna *D. carthusiana*, konwalijka dwulistna *Mainthemum bifolium* i wiele innych. Licznie występują także gatunki charakterystyczne zespołu *Tilio-Carpinetum*: turzyca orzęsiona *Carex pilosa* i jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*. Liczne są także okazy przytulinki wiosennej *Cruciata glabra*, trzmieliny brodawkowatej *Euonymus verrucosus* i przytulii Schultesa *Galium schultesii*. W miejscach wilgotniejszych łąkowo występuje turzyca drżączkowata *Carex brizoides*.

W słabo wykształconej warstwie mszystej najczęściej występują: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, płózymerzyk pokrewny *Plagiomnium affine*, płózymerzyk fałdowany *P. undulatum* i złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*.

Charakterystyczna kombinacja florystyczna jest typowa dla siedliska w tym regionie, zniekształcenia występują na niewielkiej powierzchni. Powodem ich występowania są zaszłości gospodarcze, które obecnie skutkują udziałem sosny i dominacją buka w drzewostanie. W runie zaobserwowano obcy gatunek inwazyjny – niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, nie odnotowano ekspansywnych gatunków rodzimych. Płaty siedliska wykazują średnią ilość martwego drewna – 16,26 m³/ha, wielkowymiarowego - średnio 1,24 szt./ha, ilość mikrosiedlisk drzewnych wynosi średnio 1,25 szt./ha. Udział drzew ponad stuletnich wynosi ok. 14,7% powierzchni rzeczywistej. W drzewostanie występuje obcy geograficznie dąb czerwony, jednak jego udział jest znikomy. Struktura pionowa i przestrzenna roślinności jest słabo zróżnicowana a naturalne odnowienie, z uwagi na fazę rozwojową drzewostanów, pojawia się nielicznie. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 165,34 ha.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 9170 zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._4_2.

5. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnetum glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

91E0* - 6 *Alnetum incanae*:

Nadrzeczne olszyny górskie wykształciły się na terasach zalewowych rzek górskich i podgórskich. Lasy *Alnetum incanae* podlegają okresowym zalewom wodami rzecznyymi, które warunkują stan podłoża i strukturę roślinności. Siedlisko rozwinęło się na madach właściwych i brunatnych. W typowej postaci drzewostan nadrzecznej olszyny górskiej jest jednowarstwowy i całkowicie zdominowany przez olszę szarą *Alnus incana*. Jako domieszki w warstwie drzew występują: wierzba krucha *Salix fragilis*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, świerk pospolity *Picea abies* i klon jawor *Acer pseudoplatanus*. Warstwa krzewów jest na ogół słabo zaznaczona. Rosną w niej poza olszą szarą: jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, wiciokrzew pospolity *Lonicera xylosteum*, bez czarna *Sambucus nigra* i inne. Runo jest bardzo bogate florystycznie, silnie zwarte i wielkowiekowe. Współwystępują tu rośliny leśne i ziołoroślowe, spośród których na uwagę zasługują: bodziszek żałobny *Geranium phaeum*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum*, wilczomlec migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, oset łopianowaty *Carduus personata*, lepieźnik różowy *Petasites hybridus*, lepieźnik wylęśiały *Petasites kablikianus*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*. Warstwa mszysta jest zwykle słabo rozwinięta. Tworzą ją z reguły płożymeryzki pokrewne *Plagiomnium affine* i płożymeryzki fałdowany *P. undulatum*.

91E0* - 7 *Caltho* - *Alnetum*:

Bagienna olszyna górska wykształciła się na tarasach zalewowych przykrytych utworami organicznymi lub u podnóża stoków a także na samych madach. Siedlisko to wykształciło się też na glebach gruntowo-glejowych lub

torfowo-glejowych, stosunkowo zasobnych w azot. Jest to łągowo-bagienny las olszy szarej *Alnus incana*, o charakterze „olsu górskiego”, o kompozycji florystycznej pośredniej między zbiorowiskami łągowymi i olsowymi. W drzewostanach olszy szarej towarzyszyć mogą występujące w domieszce: klon jawor *Acer pseudoplatanus* i świerk pospolity *Picea abies* oraz olsza czarna *Alnus glutinosa* (w niższych położeniach). W warstwie podszytu znajdują się odrośla olszy szarej oraz jodła *Abies alba*, świerk *Picea abies*, kruszyna *Frangula alnus*, wierzba uszata *Salix aurita*. Runo jest bujne, z udziałem gatunków ziołoroślowych. Typowe gatunki to: świerżabek orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, pępawa błotna *Crepis paludosa*, lepiężnik wyłysiały *Petasites kablikianus*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, knieć błotna górską *Caltha laeta*, kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis* i czyściec leśny *Stachys sylvatica*.

We wszystkich wyróżnionych podtypach stwierdzono typową dla łągu kombinację florystyczną. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska. Nie odnotowano gatunków obcych geograficznie w drzewostanie oraz inwazyjnych gatunków obcych w podszyciu i runie. Zgodnie z zapisem w „Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki Monitoringu w latach 2013-2014” oraz modyfikacja metodyki z 17.07.2015 r. oceniając specyficzną strukturę i funkcję stanowisk łągów położonych w regionach górskich i podgórszych nie należy brać pod uwagę wskaźników: „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, „martwe drewno(łączone zasoby)” oraz „wiek drzewostanu”. Reżim wodny jest niezaburzony przez czynniki antropogeniczne a koryta rzeczne, które mają wpływ, na siedlisko nie były regulowane. Pionowa struktura roślinności wykazuje zróżnicowanie a naturalnego odnowienia praktycznie brak. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna występują nielicznie. Powierzchnia siedliska wynosi 11,46 ha.

Ocenę stanu zachowania siedliska przyrodniczego 91E0* zamieszczono w załączniku nr 7.1.8. 5_2.

7.1.1.6. INFORMACJE O ZASTOSOWANEJ METODYCE UŻYTEJ DO OCENY GATUNKÓW ZWIERZĄT BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM OCHRONY W CZĘŚCI OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZÓZÓW

Oceny stanu zachowania przedmiotów ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa dokonano wzorując się na rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Wskaźniki, jako składowe parametrów przyjęto z podręczników monitoringu siedlisk przyrodniczych. Część danych przyjęto na podstawie wcześniejszych badań zawartych w opracowaniach udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W stosunku do pierwotnej oceny jaką zawierały udostępnione materiały, zmodyfikowano ocenę szans zachowania gatunku z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla kumaka górskiego.

2. 2001 Traszka karpacka *Triturus montandoni*

Ocenę stanu zachowania gatunku określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W stosunku do pierwotnej oceny jaką zawierały udostępnione materiały, zmodyfikowano ocenę szans zachowania gatunku z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla traszki karpackiej.

3. 4014 *Carabus variolosus* Biegacz urozmaicony

Dane dotyczące oceny gatunku pozyskano z aktualnych opracowań udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. W ramach inwentaryzacji wskaźnikowej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2016 roku na terenie ostoi PLH180013 w zasięgu Nadleśnictwa Brzozów otrzymano dane z jednej powierzchni monitoringowej i 8 spostrzeżeń terenowych. Analizując zebrane dane stwierdzono, że sposób waloryzacji wskaźników jaki zastosowano w przewodniku metodycznym do oceny siedliska dla gatunku nie koreluje z oceną stanu populacji. W warunkach górskich i pogórzowych opisy wskaźników zastosowane w metodyce nie przystają do charakteru większości naturalnych cieków wodnych i ich najbliższego otoczenia np. aby nadać ocenę FV dla wskaźnika dominujący typ podłoża musiało by one być błotniste lub muliste z dużym udziałem materii organicznej co w warunkach omawianego terenu jest mało realne.

4. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Inwentaryzację gatunku przeprowadzono na 5 powierzchniach o wielkości 100 ha. Jedna z nich znajdowała się w rezerwacie przyrody („Polanki”), cztery zostały zlokalizowane w lasach gospodarczych. Każda została podzielona na 10 ha podpowierzchnie.

Termin prac:

Prace inwentaryzacyjne na powierzchniach monitoringowych przeprowadzono w okresie od maja do lipca 2016 r.

Ocena stanu populacji:

Na każdej podpowierzchni (10 ha) przeszukiwano maksymalnie 3 kłody leżące/drzewa stojące o odpowiednich parametrach rozkładu (II stopień rozkładu) oraz wilgotności (drewno silnie świeże / wilgotne). Gdy znaleziono pierwszego osobnika gatunku - poszukiwania na podpowierzchni były przerywane. Wybrane do analizy drzewo przeszukiwane było na nie więcej niż 30% powierzchni kory. Poszukiwania gatunku przeprowadzono, gdy temperatura powietrza wynosiła przynajmniej +5°C.

Ocena stanu siedliska:

W trakcie prac wykonywany był pomiar martwego drewna celem:

- określenia ilość martwego drewna: obliczano ilość kłód stojących o pierśnicy ≥ 30 cm, oraz leżących o średnicy w połowie długości ≥ 30 cm;
- określenia jakości martwego drewna (ocena występowania określonych klas rozkładu drewna w cztero-stopniowej skali);
- oceny intensywności gospodarowania na podstawie ilości pozostawionego martwego drewna.

Inwentaryzacja martwego drewna wykonywana była na zasadach określonych w Instrukcji Urządzania Lasu tom I (Dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych) przy czym uwzględniano tylko martwe drewno o grubości przekraczającej 20 cm w grubszym końcu. Podczas pomiarów uwzględniano także klasy rozkładu drewna. Inwentaryzacja martwego drewna została przeprowadzona na 10 równomiernie rozlokowanych transektach o wymiarach 10 m x 100 m na każdej 100 ha powierzchni monitoringowej.

W miejscach stwierdzenia gatunku wykonywano opis siedliska, który zawiera: skład gatunkowy, wiek drzewostanu, ślady obecności gospodarki leśnej - celem określenia struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanu oraz stopnia naturalności ekosystemu leśnego.

Stan ochrony gatunku oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym Monitoringu gatunków zwierząt”. Gatunek inwentaryzowano licznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością (ilością) martwego drewna (na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi 37,87 m³/ha) oraz jakością martwego drewna. W lasach gospodarczych ilość odnajdywanych larw zgniotka cynobrowego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze „Stan populacji”.

5. 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Inwentaryzację gatunku przeprowadzono na 5 powierzchniach o wielkości 100 ha. Jedna z nich znajdowała się w rezerwacie przyrody („Polanki”), cztery zostały zlokalizowane w lasach gospodarczych. Każda została podzielona na 10 ha podpowierzchnie.

Termin prac:

Prace inwentaryzacyjne na powierzchniach monitoringowych przeprowadzono w maju 2016 r.

Ocena stanu populacji:

Zastosowano metodykę opisaną w podręczniku monitoringu GIOŚ. Przewiduje ona w pierwszej kolejności odłów imagines w okresie ich rójki za pomocą pułapek ekranowych (IBL-2), w przypadku gdy owadów nie stwierdzi się należy przeszukać środowisko ich rozwoju, czyli kłody.

Na każdej powierzchni wywieszono 6 pułapek (3 szt./50 ha). Pułapki wywieszano równomiernie na całej powierzchni monitoringowej, lokalizując je nad kłodami i w miejscach nagromadzenia martwego drewna, często w prześwietleniach drzewostanów. Pułapki przeglądano co 3 dni, lub po ulewnym deszczu. Metoda uzupełniająca, która polega na przeszukiwaniu środowiska życia gatunku nie była realizowana, ponieważ stan populacji na podstawie pułapek określono na FV - na każdej z powierzchni monitoringowych odławiano imagines - co najmniej na 3 z 6 pułapek.

Ocena stanu siedliska:

W trakcie prac wykonywany był pomiar martwego drewna. Inwentaryzacja martwego drewna wykonywana była na zasadach określonych w Instrukcji Urządzenia Lasu tom I (Dodatkowe pomiary drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych) przy czym uwzględniano tylko martwe drewno o grubości przekraczającej 20 cm w grubszym końcu. Podczas pomiarów uwzględniano także klasy rozkładu drewna (w cztero-stopniowej skali). Inwentaryzacja martwego drewna została przeprowadzona na 10 równomiernie rozlokowanych transektach o wymiarach 100 m x 10 m na każdej 100 ha podpowierzchni.

W miejscach zlokalizowania każdej z pułapek ekranowych wykonywano opis siedliska, który zawierał: skład gatunkowy, wiek drzewostanu, ślady obecności gospodarki leśnej, skrócony opis struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanu oraz opis kłody, nad którą zawieszono pułapkę ekranową.

Stan ochrony gatunku oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym. Monitoringu gatunków zwierząt”. Na wszystkich powierzchniach monitoringowych licznie inwentaryzowano gatunek. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z ilością martwego drewna (na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi średnio 37,87 m³/ha) oraz jakością martwego drewna. Obecna waloryzacja wskaźnika ilości martwego drewna nie przystaje do rzeczywistych warunków terenowych. Zarówno w lasach gospodarczych jak i rezerwatach przyrody ilość złapanych osobników zagłębka bruzdkowanego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze stanu populacji.

6. 1352 Wilk *Canis lupus*

Liczebność populacji określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

Wskaźniki stanu siedliska oceniano na podstawie wytycznych zawartych w „Przewodniku metodycznym. Monitoringu gatunków zwierząt”. Bazę pokarmową obliczono bazując na danych Nadleśnictwa pochodzących z obserwacji całorocznych, przyjmując uśrednione wagi ciała zwierząt należących do poszczególnych gatunków podawane w „Małej encyklopedii leśnej” PWN.

Wskaźnik lesistości oraz fragmentacji siedliska obliczono dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Brzozów w ramach obszaru Ostoja Góry Słonne PLH180013, do obliczeń wykorzystano dane z projektu Corine Land Cover realizowanego w 2012 roku.

Wskaźnik zagęszczenia dróg obliczono zgodnie z wytycznymi zawartymi w podręczniku metodycznym, wykorzystano dane geometryczne z BDOT (Baza danych obiektów topograficznych).

7. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Ocenę dla przedmiotu ochrony przyjęto z danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. Ocena autorska (w czasie wykonywania- 2013r. nie istniała ustalona metodyka z Państwowego Monitoringu Środowiska). Wydra została stwierdzona w 40 % punktów monitoringowych. Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej, część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu małe, nie stanowiące istotnego zagrożenia populacji. Rybność cieków na poziomie od 1,3 do 25 kg/km biegu cieku. Szanse zachowania dla gatunku oceniono jako właściwe: FV.

8. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Wykorzystano dane dotyczące oceny stanu zachowania gatunku, pochodzące z aktualnych opracowań udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

Wskaźnik zagęszczenia dróg obliczono zgodnie z wytycznymi zawartymi w podręczniku metodycznym, wykorzystano dane geometryczne z BDOT (Baza danych obiektów topograficznych).

Ponownie poddano analizie parametr perspektywa zachowania gatunku, zmieniając jego wartość.

7.1.1.7. GATUNKI ZWIERZĄT BĘDĄCE PRZEDMIOTAMI OCHRONY W CZĘŚCI OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZÓZÓW

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Status gatunku: Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN - LC; Czerwona księga dla Karpat (2003) – EN.

Charakterystyka gatunku:

Niewielki płaz osiagający około 6 cm długości, wyglądem przypominający nieco ropuchy. Kumak górski to gatunek ciepłolubny zaczynający swoją aktywność wiosną gdy temperatura powietrza przekroczy 15°C, a wody 10°C. Gatunek preferuje zbiorniki płytkie, z niewielkim udziałem roślinności, najczęściej są to rowy, kałuże, koleiny lub inne zagłębienia terenu okresowo wypełnione wodą. W miejscach silnie zacienionych gatunek pojawia się sporadycznie, zazwyczaj są to osobniki migrujące. Samice składają pierwsze jaja, gdy temperatura wody osiągnie 14°C (zazwyczaj w maju). Gatunek podchodzi do rozrodu kilkakrotnie w ciągu jednego sezonu

rozrodczego. Sezon rozrodczy kończy się w sierpniu. Kijanki wylęgają się po 10-12 dniach od złożenia jaja, a ich rozwój trwa od 2 do 2,5 miesiąca. W Polsce gatunek spotykany tylko w południowej części kraju, głównie w Karpatach z ich pogórzami oraz nielicznie w Sudetach.

Wszystkie parametry stanu ochrony gatunku określono jako nieznanne, z uwagi na obowiązującą metodykę.

Ocenę stanu zachowania kumaka górskiego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._6_2.

2. 2001 Traszka karpacka *Triturus montandoni*

Status gatunku: Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN (2004) - LC; polska czerwona lista (2002) – NT; polska czerwona księga (2001) – LC.

Charakterystyka gatunku:

Traszka karpacka występuje w miejscach wilgotnych z dużą ilością kryjówek

w postaci mchu, kawałków kory, kamieni i ściółki, w pobliżu zbiorników wodnych. Okres godowy rozpoczyna się wczesną wiosną nawet przy temperaturze 4°C, traszki rozmnażają się w różnych płytkich zbiornikach, często pochodzenia antropogenicznego jak koleiny czy rowy melioracyjne. Samice składają jaja w maju i czerwcu, rzadko w kwietniu, larwy wykluwają się do 30 dni od złożenia jaja. Przeobrażenie larw następuje od połowy lipca do września, w terenach wyżej położonych zdarza się że larwy zimują i przeobrażają się w następnym roku. Traszka karpacka podczas życia w wodzie żywi się larwami owadów, natomiast w etapie życia spędzanego na lądzie podstawę pożywienia stanowią dżdżownice, wije, małe ślimaki i stawonogi. Traszka karpacka zapada w sen zimowy jesienią - we wrześniu i październiku, termin uzależniony jest od warunków klimatycznych i wysokości nad poziom morza.

Wszystkie parametry stanu ochrony gatunku określono jako nieznanne, z uwagi na obowiązującą metodykę.

Ocenę stanu zachowania traszki karpackiej zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._7_2.

3. 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

Status gatunku: Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła.

Charakterystyka gatunku:

Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* jest chrząszczem średniej wielkości - długość ciała mierzona od przedniej krawędzi wargi górnej do

wierzchołków pokryw zamyka się w przedziale 21-29 mm, przy czym zwykle nieco większe są samice. Posiada charakterystyczne wgłębienia na pokrywach.

Jest gatunkiem całodobowym, największą jednak aktywność wykazuje po zmierzchu. Jest drapieżnikiem, poluje na obrzeżach wód na drobne bezkręgowce, skorupiaki, dżdżownice, kijanki a nawet narybek. Potrafi przebywać i polować pod powierzchnią wody - nawet około 30 minut.

Jest gatunkiem leśnym i wilgociolubnym, zasiedla różne, zwykle wilgotne typy siedliskowe lasów (łęgi, olsy), wzdłuż strumieni i potoków.

Występuje w pobliżu niewielkich potoków i strumieni, głównie w Karpatach.

Na podstawie danych z RDOŚ w Rzeszowie stwierdzono, że populacja gatunku jest liczna, a waloryzacja wskaźników nieadekwatnie opisuje parametr „Siedlisko” z uwagi na charakter cieków górskich, pogórzowych i wyżynnych. Parametr siedliska został oceniony jako niewłaściwy – U1 z uwagi na ocenę wskaźników: pokrycia roślinności zielnej; zwarcia roślinności zielnej; dominującego typu podłoża. Jednakże ocena siedliska nie jest skorelowano z oceną parametru populacji (FV), która jest liczna i nie wykazuje oznak zagrożenia. Aktualna (opisana w przewodnikach metodycznych) waloryzacja wskaźników siedliska praktycznie dla wszystkich stanowisk górskich i pogórzowych gatunku będzie wymuszała nadanie oceny niewłaściwej (U1) bądź złej (U2) dla parametru siedliska.

Ocenę stanu zachowania biegacza urozmaiconego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._8_2.

4. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN (2004) - NT; polska czerwona lista (2002) – LC.

Charakterystyka gatunku:

Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus* to średniej wielkości chrząszcz, którego postać dorosła osiąga długość od 11 do 15 mm. Jego głowa, grzbietowa strona przedtułowia i pokryw są cynobrowo czerwone, z charakterystyczną makro i mikrorzeźbą. Spód ciała, żuwaczki i odnóża czarne; boczne krawędzie przedplecza wąsko, czarno obrzeżone. Chrząszcze są w zarysie podłużne, bardzo silnie spłaszczone.

Zgniotek cynobrowy to typowy gatunek saproksylobiontyczny, odbywający rozwój larwalny pod korą drzew, w których łyko znajduje się w mniej lub bardziej zaawansowanym stadium rozkładu, a drewno jest w początkowych fazach tego procesu. Rozwój larwalny trwa przynajmniej 2 lata, przepoczwarczenie następuje późnym latem, a imagines wylęgają się na przełomie lata i jesieni. Larwy zgniotka cynobrowego odbywają cały swój rozwój w strefie podkorowej martwych drzew. Uważane są za drapieżniki (odżywiają się stadiami przedimaginalnymi innych podkorowych owadów) i saprofagi. Przepoczwarczenie następuje w mikrosiedlisku rozwoju larwy, w zbutwiałym łyku pod korą.

Makrosiedliskiem zgniotka cynobrowego są lasy i zarośla drzewiasto-krzewiaste, z obumierającymi i martwymi drzewami pokrytymi korą.

Stopień i forma rozkładu warstw podkorowinowych jest cechą decydującą o atrakcyjności drewna do zasiedlenia przez gatunek.

Gatunek inwentaryzowano licznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna.

Ocenę stanu zachowania zgniotka cynobrowego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._9_2.

5. 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Status gatunku: Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN (2004) - EN; polska czerwona księga (2004) – EN.

Charakterystyka gatunku:

Jest to niewielki chrząszcz, którego postać dorosła osiąga wymiary od 6,5 mm do 8,2 mm. Ciało jest barwy kasztanowatej, błyszczące. Chrząszcze te są w zarysie podługne, równowąskie i wyraźnie bruzdkowane, nieowłosione. Głowa trójkątna z osadzonymi na niej 11 – członowymi paciorkowatymi czułkami. Wierzch głowy z dwoma głębokimi dołkami. Przedplecze ma kształt dzwonu, a na jego wierzchu znajdują się trzy głębokie bruzdy biegnące wzdłużnie.

Miejscem występowania zagłębka bruzdkowanego są drzewostany z występującym martwym drewnem. Zasiedla mocno spróchniałe i dobrze uwilgotnione pnie drzew (głównie w III i IV stopniu rozkładu) o średnicy ponad 20 cm.

Gatunek inwentaryzowano licznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna.

Ocenę stanu zachowania zagłębka bruzdkowanego zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._10_2.

6. 1352 Wilk *Canis lupus*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Konwencja Waszyngtońska Załącznik II; Rozp. Rady (WE) 338/97 Załącznik A; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła oraz okresowa ochrona strefowa; czerwona lista IUCN (1996) – LR/lc; polska czerwona lista – NT; polska czerwona księga – NT.

Charakterystyka gatunku:

Dojrzałość płciową wilki osiągają w wieku 2 lat. Ruja ma miejsce od końca stycznia do początku marca. Szczenięta rodzą się od końca kwietnia do końca maja, zwykle w norach. W okresie wychowu szczeniąt wilki mogą wykorzystywać jedną lub kilka nor, co jakiś czas przenosząc lub przeprowadzając szczenięta. Wilki to zwierzęta polujące przede wszystkim na ssaki kopytne. Uzupełniającym pokarmem mogą być zające i bobry, a także padlina.

Wielkość terytorium jednej watahy wilczej w warunkach Polski wynosi 150-300 km² i zależy od zagęszczenia ofiar. Terytorium użytkowane przez wilki jest nierównomierne, przebywają one w obszarach najmniej penetrowanych przez ludzi, a jednocześnie obfitujących w zwierzynę. Wataha spędza około 75% czasu na terenie pokrywającym zaledwie 20-30% terytorium. Tam też zlokalizowane są nory rozrodcze. Zasięg dyspersji młodych wilków wynosi zwykle od kilku do kilkudziesięciu kilometrów. Migrujące wilki przemierzają głównie obszary leśne, chociaż mogą pokonywać też niewielkie otwarte tereny rolnicze. Dotychczasowe dane literaturowe wskazywały, że wielkość watahy najczęściej wynosi 4-5 osobników. Obserwacje w Bieszczadach wskazują, że w regionie tym wataha może być dużo większa (nawet 18 osobników).

Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 512 kg/km². Badania prowadzone w ramach projektu „Ochrona ostoi karpackiej fauny puszczańskiej – korytarze migracyjne” wykazały, że drogi na terenie Nadleśnictwa nie stanowią barier dla gatunku. W obszarze bytuje co najmniej 16 osobników.

Ocenę stanu zachowania wilka zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._11_2.

7. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II; Konwencja Waszyngtońska Załącznik I; Rozp. Rady (WE) 338/97 Załącznik A; Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona częściowa (z wyjątkiem występujących na terenie stawów rybnych uznanych za obręby hodowlane); czerwona lista IUCN (2004) – NT.

Charakterystyka gatunku:

Analizując rozmieszczenie stanowisk wydry oraz bliżej rozpatrując zajmowane przez nią biotopy, można jednoznacznie stwierdzić, że we wszystkich porach roku jest ona głównie związana z zasobnymi w ryby rzekami. Mimo iż głównym miejscem schronienia wydry jest nora, może ona zasiedlać także płaskie tereny bagienne, na których zamiast nor buduje zlewające się z otoczeniem szałas. Wydry przeważnie żyją samotnie. Wyraźny terytorializm zaznacza się u samic, które po osiągnięciu dojrzałości płciowej przynajmniej w pobliżu swej nory nie tolerują obecności innych samic. Wydra jest zwierzęciem charakteryzującym się głównie nocnym trybem życia. Podstawowym pożywieniem są ryby.

W ramach prac zleconych przez RDOŚ w Rzeszowie stwierdzono wydrę w 40 % punktów monitoringowych. Rybność cieków określono na poziomie od 1,3 do 25 kg/km biegu cieku. Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej, część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu jest niewielkie i nie stanowi istotnego zagrożenia dla populacji gatunku.

Ocenę stanu zachowania wydry zamieszczono w załączniku nr 7.1.8._12_2.

8. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Status gatunku: Konwencja Berneńska Załącznik II, Dyrektywa Siedliskowa Załącznik II i IV, Konwencja Waszyngtońska – Załącznik II, Rozporządzenie Rady WE 338/97 – Załącznik A; ochrona gatunkowa w Polsce – ochrona ścisła; czerwona lista IUCN (2007) - NT; polska czerwona lista (2002) – NT; polska czerwona księga (2001) – NT, czerwona lista dla Karpat (2003) – EN.

Ryś jest największym przedstawicielem rodziny kotowatych w Polsce, przeciętnie waga dorosłego osobnika wynosi 17 kg, a długość od 70-130 cm. Gatunek preferuje tereny leśne o niskim stopniu fragmentacji i lesistości powyżej 40%. Osobniki dorosłe żyją samotnie spotykając się w czasie rui, która trwa od stycznia do marca. Młode rodzą się w maju, żyją z matką około 9-11 miesięcy. Miot liczy zwykle od 1-3 młodych. Terytorium samców obejmuje około 150-250 km² a samic około 100-150 km². Podstawę pożywienia stanowią sarny, a w mniejszym stopniu jelenie i zające. Gatunek w Polsce spotykany jest na południu i wschodzie oraz w centralnej części kraju, gdzie został wypuszczony na wolność w ramach programu reintrodukcji gatunku w latach 1993-2000. Największą zwartą ostoją rysia w kraju są Karpaty i Pogórze Przemyskie.

Dane dotyczące rysia uzyskano z materiałów przekazanych z RDOŚ w Rzeszowie. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 297 kg/km².

Badania prowadzone w ramach projektu „Ochrona ostoi karpackiej fauny puszczańskiej – korytarze migracyjne” wykazały, że drogi na terenie Nadleśnictwa nie stanowią bariery dla gatunku.

Ocenę stanu zachowania gatunku zamieszczono w załączniku 7.1.8._13_2.

7.1.2. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY SIEDLISK PRZYRODNICZYCH ORAZ GATUNKÓW ROŚLIN I ZWIERZĄT I ICH SIEDLISK BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH 180013 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZOZÓW

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1. Nazwa zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne Opis zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne mogą wyprzeć rodzime gatunki roślin zielnych z siedliska i zmienić charakter lub nawet spowodować zanik siedliska przyrodniczego. Gatunkiem inwazyjnym stwierdzonym na siedlisku jest rudbekia naga. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska. (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia). 2. Nazwa zagrożenia: Szkody wyrządzone przez dziki. Opis zagrożenia: Z uwagi na przestrzenną lokalizację płatów siedliska pośród gruntów leśnych dziki są potencjalnym zagrożeniem mogącym

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			<p>spowodować trudności w utrzymaniu poszczególnych płatów. (Kod: F 03.01.01 szkody spowodowane przez zwierzyńę łowną).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia Intensywne koszenie lub intensyfikacja użytkowania Opis zagrożenia: Zbyt intensywne koszenie (3 pokosy w ciągu roku) lub podsiewanie gatunkami traw niewłaściwymi dla siedliska może zniekształcić charakterystyczną kombinację florystyczną siedliska przyrodniczego (Kod: A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja).</p>
2.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	<p>1. Nazwa zagrożenia Nasilone usuwanie martwego drewna wielkowymiarowego. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować spadek ilości martwego drewna wielkowymiarowego (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p>
3.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	<p>1. Nazwa zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne Opis zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne mogą wypierać rodzime gatunki roślin zielnych na siedlisku i zaburzać skład gatunkowy runa. Obcym gatunkiem inwazyjnym stwierdzonym na siedlisku jest niecierpek drobnokwiatowy. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Nasilone usuwanie martwego drewna wielkowymiarowego. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować spadek ilości martwego drewna wielkowymiarowego (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p>
4.	9170 Grąd śródkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zniekształcona struktura gatunkowa drzewostanu. Opis zagrożenia: Zaszułości gospodarcze skutkują zbyt dużym udziałem buka i sosny w górnych warstwach drzewostanów na części siedliska. (Kod: I02 Problematyczne gatunki rodzime).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia Zniekształcone cechy siedliska. Opis zagrożenia: Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia:</p>	<p>1. Nazwa zagrożenia: Nasilone usuwanie martwego drewna. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować spadek ilości martwego drewna (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p>

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
		Obce gatunki inwazyjne Opis zagrożenia: Obce gatunki inwazyjne mogą wypierać rodzime gatunki roślin zielnych na siedlisku i zaburzać skład gatunkowy runa. Obcym gatunkiem inwazyjnym stwierdzonym na siedlisku jest niecierpek drobnokwiatowy. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).	
5.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	1. Nazwa zagrożenia: Zrywka drewna poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi. Opis zagrożenia: Zrywka drewna prowadzona poza wyznaczonymi szlakami zrywkowymi powodować będzie mechaniczne uszkodzenie gleby oraz roślin, co w tym siedlisku spowodowałoby długotrwałe zniszczenia. (Kod: B07 Inne rodzaje praktyk leśnych). 2. Nazwa zagrożenia: Rozwój inwazyjnych gatunków obcych. Opis zagrożenia: Proces na ogół przebiega stosunkowo szybko i prowadzi do znaczących zmian w składzie gatunkowym, dlatego też stan zachowania siedliska należy monitorować. Na płatach siedliska w Nadleśnictwie Brzozów nie stwierdzono dotychczas istotnego zagrożenia, niemniej jednak podczas obowiązywania PUL sytuacja może ulec zmianie, zwłaszcza że gatunki te występują w najbliższej okolicy. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).
6.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).
7.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).
8.	4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).
9.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	1. Nazwa zagrożenia: Nasilone usuwanie martwego drewna. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować brak lub przerwanie ciągłości dopływu martwego drewna (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).
10.	4026	Nie stwierdzono	1. Nazwa zagrożenia:

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
	Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	(Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	Nasilone usuwanie martwego drewna. Opis zagrożenia: Nadmierne usuwanie pojedynczych martwych i obumierających drzew mogące spowodować brak lub przerwanie ciągłości dopływu martwego drewna (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)
11.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).
12.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	1.Nazwa zagrożenia: Nieoptymalna baza pokarmowa. Opis zagrożenia: Ilość pokarmu ma bezpośredni wpływ na wielkość populacji i występowanie gatunku (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).
13.	1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).	Nie stwierdzono (Kod: X Brak nacisków i zagrożeń).

7.1.3. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	U1	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska.	1. Realizacja celów niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celów niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony w trakcie obowiązywania PUL jest realne, jednak w dużym stopniu zależy od naturalnych procesów związanych z rozprzestrzenianiem się gatunków charakterystycznych dla siedliska.
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony. 2. Sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna wielkowymiarowego oraz mikrosiedlisk drzewnych.	1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony. 2. Sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna wielkowymiarowego oraz mikrosiedlisk drzewnych.	1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	U1	1. Utrzymanie istniejącej powierzchni siedliska. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska, regulacja składu gatunkowego drzewostanu w kierunku osiągnięcia pełnej zgodności z typem drzewostanu (TD). 3. Sukcesywne zwiększanie ilości martwego drewna.	1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 2. Nie pogorszenie stanu ochrony siedliska w trakcie obowiązywania PUL uznano za pewne. Zmniejszenie udziału sosny i buka - cel realny do osiągnięcia w czasie obowiązywania PUL, natomiast osiągnięcie stanu FV wykracza poza okres obowiązywania PUL (wymaga kilkudziesięciu lat). 3. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.
91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	1. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, w związku z pozostawieniem siedliska procesom naturalnym.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
(<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)			
1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	XX	1. Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	XX	1. Uzupełnienie wiedzy o populacji i siedlisku.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
4014 Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	U1	1. Nie pogorszenie aktualnego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	U1	1.Nie pogorszenie aktualnego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	U2	1. Zachowanie struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	FV	1. Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	U1	1. Utrzymanie aktualnego stanu populacji. 2. Niepogorszenie stanu zachowania siedliska.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL 2.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL Osiągnięcie stanu FV nie jest możliwe - brak racjonalnych możliwości na zwiększenie rybności cieków PUL.
1361	XX	1. Uzupełnienie wiedzy o populacji.	1.Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu
Ryś <i>Lynx lynx</i>			

7.1.4. DZIAŁANIA OCHRONNE

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
1.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Wykaz wydziełów zawarto w załączniku nr 7.1.8._1_1	Cały okres planu	8267 zł/ha/10 lat	Nadleśnictwo Brzozów
		A2	Restytucja siedliska zniszczonego w skutek żerowania zwierzyny	Fakultatywne: wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.	Zniszczone przez dziki płaty siedliska	Termin zależny od wystąpienia szkód w trakcie obowiązywania PUL	2400 zł/ha/10lat	Nadleśnictwo Brzozów

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring skutków realizacji działań ochronnych i stanu zachowania przedmiotu ochrony	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej zwana „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.1.8._1_3	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych w tym	Wystąpienie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.	Nie dotyczy	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	Bez kosztów.	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			siedlisku.					
3.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
A1		Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielkowsmiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów	

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			<p>długość min. 3m; po odcięciu należy pozostawić go do naturalnego rozpadu:</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów.</p>					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.1.8._2_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych					
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony				
		C	Nie planuje się				
4.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk				
		A1	Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			<p>zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielk wymiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3m; po odcięciu należy pozostawić go do naturalnego rozpadu:</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów.</p>					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku	Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			realizacji celów działań ochronnych		nr 7.1.8._3_3			
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Zbadanie możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych w tym siedlisku.	Wystąpienie do Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.	Nie dotyczy	Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL	Bez kosztów.	RDLP Krosno
5.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
		A1	Eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	1. Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD 2. Zmniejszanie ilości sosny i buka w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	Ad 1) Wykaz wydzieleń zawarto w załączniku nr 7.1.8._4_6 Ad 2) Załącznik nr 7.1.8._4_7	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów

*Plan urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		A2	Różnicowanie struktury pionowej	Stosowanie rębni złożonych z średnim i długim okresem odnowienia.	Załącznik nr 7.1.8._4_8	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów
		A3	Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna	<p>Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016:</p> <p>1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno wielkowymiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3m; po odcięciu</p>	Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			należy pozostawić go do naturalnego rozpadu: 2) pozostawianie drzew biocenotycznych; 3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiągających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów.					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.1.8._4_3	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Zbadanie	Wystąpienie do Dyrektora	Nie dotyczy	Pierwszy lub	Bez kosztów.	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			możliwości i sposobów zwalczania obcych gatunków inwazyjnych w tym siedlisku.	Generalnego Lasów Państwowych o zlecenie tematu badawczego w tym zakresie.		drugi rok obowiązywania PUL		
6.	91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Prowadzenie zrywki drzew przez siedlisko tylko po wyznaczonych i przygotowanych szlakach zrywkowych	1. Utrzymanie istniejących szlaków zrywkowych umożliwiających zrywkę drewna przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami i ewentualne wyznaczenie nowych szlaków zrywkowych po uzyskaniu pozytywnej opinii organu sprawującego nadzór nad obszarem Natura 2000.	Załącznik numer 7.1.8._5_1	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów
		A2	Kształtowanie struktury gatunkowej	1. Pozostawienie płatów siedliska bez wskazań gospodarczych.	Załącznik numer 7.1.8._5_1	Okres obowiązywania PUL	Brak kosztów	Nadleśnictwo Brzozów

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Powierzchnie kołowe w całym siedlisku wymienione w załączniku nr 7.1.8._5_3	Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
7.		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
	1193	B	Monitoring	Monitoring będzie wykonywany w	W obszarze	Ostatni	W ramach	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
	Kumak górski <i>Bombina variegata</i>		stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów – dokładne miejsca zostaną wyznaczone po inwentaryzacji gatunku	i przedostatni rok obowiązywania PUL.	sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku i siedliska	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
8.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk					
		A	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów – dokładne miejsca zostaną wyznaczone po inwentaryzacji gatunku	Przedostatni i ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji gatunku i siedliska	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
9.	4014 Biegacz urozmaïcony <i>Carabus variolosus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.1.8._8_3	Przedostatni i ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
10.	1086 Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.1.8._9_3	Przedostatni i ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			działań ochronnych					
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
11.	4026 Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Utrzymanie ilości martwego drewna na co najmniej dotychczasowym poziomie	Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz zarządzeń Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014 oraz z dnia 28 grudnia 2016 nr 14/2016: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). W przypadku stwierdzenia ponadnormatywnej zgnilizny odziomkowej w ściętych drzewach, która dyskwalifikuje do uznania za drewno	Areał występowania gatunku na terenie Nadleśnictwa w obszarze Ostoja Góry Słonne	Okres obowiązywania PUL	W ramach działalności statutowej	Nadleśnictwo Brzozów

Plan urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			<p>wielkowymiarowe, pierwszy odcięty fragment powinien mieć długość min. 3 m; po odcięciu należy pozostawić go do naturalnego rozpadu;</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego oraz ostoi ksylobiontów.</p>					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Załącznik nr 7.1.8._10_3	Przedostatni i ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		C	Nie planuje się					
12.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa, w oparciu o: -analizy DNA izolowanego w wilczych odchodach, -tropienia zimowe, -całoroczne obserwacje.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
13.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno
		<i>Nr</i>	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Nie planuje się					
14.	1361 Ryś <i>Lynx lynx</i>	<i>Nr</i>	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i>					
		A	Nie planuje się					
		<i>Nr</i>	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	W ramach sporządzenia „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Określenie działań ochronnych						
		Nr i nazwa		Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
			ochronnych		Brzozów			
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C	Rozpoznanie stanu populacji	Inwentaryzacja gatunku z zastosowaniem aktualnych metodyk Państwowego Monitoringu Środowiska	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów	Do piątego roku obowiązywania PUL	W ramach sporządzania „Inwentaryzacji wskaźnikowej”	RDLP Krosno

7.1.5. WSKAZANIA DO ZMIAN W OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Lp.	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (<i>Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody</i>)
1.	brak	brak

7.1.6. PROJEKT WERYFIKACJI SDF OBSZARU I JEGO GRANIC

1. Zmiana granicy obszaru – doprecyzowano przebieg granicy do działek ewidencyjnych oraz wydzieleń będących w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów.

7.1.7. PRZESŁANKI DO SPORZĄDZENIA PLANU OCHRONY

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.1.8. ZAŁĄCZNIKI DO ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 OSTOJA GÓRY SŁONNE PLH180013

1. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

Załącznik 7.1.8._1_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180013 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
6510	04-04-2-12-238 -b -00	0,46

Załącznik 7.1.8._1_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Parametry/wskaźniki	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	Powierzchnia siedliska			FV	U1	Powierzchnia siedliska nie zmniejszyła się.
		Specyficzna struktura i funkcje	Struktura przestrzenna płatów siedliska	FV	U1		Nie stwierdzono istotnej fragmentacji płatów siedlisk.
			Gatunki charakterystyczne*	U1			Dane na podstawie transektu monitoringowego, liczba gatunków charakterystycznych nie przekracza 4.
			Gatunki dominujące	FV			Dane na podstawie transektu monitoringowego. Struktura

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Parametry/wskaźniki	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							gatunkowa właściwa.
Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Parametry/wskaźniki	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Obce gatunki inwazyjne	U1			Dane na podstawie transektu monitoringowego. Stwierdzonym gatunkiem na siedlisku jest rudbekia naga.
			Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	FV			Dane na podstawie transektu monitoringowego - nie stwierdzono
			Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	FV			Nie stwierdzono.
			Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	U1			100% powierzchni siedliska oceniono na U1
			Wojłok (martwa materia organiczna)	FV			Grubość poniżej 2cm.
		Szanse zachowania			U1		Szanse zachowania dobre, przy czym obserwuje się występowanie czynników zagrażających – rudbekia naga.

Załącznik nr 7.1.8._1_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH 180013 Ostoja Góry Słonne położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Kod siedliska Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
6510	04-04-2-12-238 -b -00	744642,56	198180,98

2. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

Załącznik 7.1.8. 2_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	9110	Powierzchnia siedliska			FV	FV	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	FV		Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 75% powierzchni siedliska.
			Skład drzewostanu	FV			Na podstawie bazy taksatora udział gatunków właściwych na tym siedlisku stanowi 91%. Pozostałe gatunki stanowią cenne domieszki. Jedynie w jednym wydzieleniu występuje miejscami sosna wejmutka.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV			Nie stwierdzono.
			Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV			Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV jest 100%.
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 lat wynosi 22,2% całości. Średni wiek rzeczywisty 80 lat.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi 29%.
Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			W siedlisku odnotowano jedynie występowanie miejscami dębu czerwonego, w dwóch wydzieleniach. Udział tego gatunku jest mniejszy niż 1% w drzewostanie, a powierzchnia rzeczywista zajmowana przez niego to 0,4 ha.
			Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV			Nie stwierdzono
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV			Średnia wartość wynosi 23,45 m ³ /ha
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Średnia ilość wynosi 2,21 szt/ha. Powierzchnia drzewostanów z oceną FV wynosi 18,17%, z oceną U2 81,83%.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U1			Średnia wynosi 15 szt/ha.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Występują lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg wg SLMN wynosi 19,10 ha, a to stanowi 3,30 % ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Brzozów obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000. (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).
		Szanse zachowania			FV		Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w wyniku stosowania rębni stopniowych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.

Załącznik 7.1.8._2_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH 180013 Ostoja Góry Słonne położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Kod	Adres leśny	Współrzędne
-----	-------------	-------------

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Natura 2000		X	Y
9110	04-04-2-16-97 -a -00	742404,49	198029,91
	04-04-2-13-125 -b -00	738113,33	195564,65
	04-04-2-11-175 -c -00	731240,32	196419,89
	04-04-2-11-186 -a -00	734066,27	195075,63
	04-04-2-11-190 -a -00	733945,76	194089,47
	04-04-2-11-200 -a -00	735787,98	192854,45
	04-04-2-08-208 -a -00	736769,35	192730,03

3. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Załącznik 7.1.8._3_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	Powierzchnia siedliska			FV	FV	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
							Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 100% powierzchni siedliska
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	Na podstawie bazy taksatora udział buka i jodły na tym siedlisku stanowi 90%. Pozostałe gatunki stanowią cenne domieszki.		
			Skład drzewostanu	FV	Nie stwierdzono.		
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV	Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV jest 98%.		
			Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV	Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 lat wynosi 31,2% całości. Średni wiek rzeczywisty 83 lata.		
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV	Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi 32%.		
			Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	Obce gatunki występują na miejscami i pojedynczo na powierzchni rzeczywistej 0,61 ha. Są to: akacja, dąb czerwony, sosna wejmutka, sosna Banksa i sosna		
Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV						

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							czarna.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV			Na podstawie transektów monitoringowych 90% powierzchni siedliska oceniono na FV, sporadycznie pojawiały się niecierpek drobnokwiatowy.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV			Średnia wartość wynosi 24,78 m ³ /ha
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Średnia ilość wynosi 2,2 szt/ha. Powierzchnia drzewostanów z oceną FV jest 18,34%, z oceną U2 81,66%.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U2			Średnia wartość wynosi 5,35 szt/ha.
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Występują lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg wg SLMN wynosi 110,82 ha, a to stanowi 3,07 % ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Brzozów obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000. (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
		Szanse zachowania			FV		Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w wyniku stosowania rębni stopniowych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Załącznik 7.1.8._3_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze PLH180013 Ostoja Góry Słonne położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Adres leśny	Współrzędne	
	X	Y
04-04-2-10-73 -f -00	741916,70	202072,08
04-04-2-16-91 -d -00	739581,67	199379,97
04-04-2-16-92 -f -00	738599,57	199503,42
04-04-2-13-110 -d -00	737252,23	196675,30
04-04-2-13-113 -a -00	735408,96	197910,07
04-04-2-13-116 -b -00	736270,41	196799,55
04-04-2-13-118 -b -00	737131,63	195688,95
04-04-2-13-121 -a -00	737992,62	194578,25
04-04-2-13-123 -a -00	735288,59	196923,81
04-04-2-13-124 -a -00	738234,04	196551,05
04-04-2-13-127 -c -00	739095,26	195441,07

Adres leśny	Współrzędne	
	X	Y
04-04-2-15-139 -h -00	740938,08	194207,41
04-04-2-15-142 -a -00	741798,49	193097,31
04-04-2-15-145 -a -00	743640,73	191864,82
04-04-2-15-148 -g -00	744500,82	190755,19
04-04-2-15-150 -c -00	745482,54	190632,14
04-04-2-08-158 -a -00	741677,08	192110,83
04-04-2-08-159 -b -00	738974,44	194454,64
04-04-2-08-167 -a -00	740452,89	190261,63
04-04-2-11-168 -a -00	736149,93	195813,25
04-04-2-11-173 -b -00	736029,45	194826,94
04-04-2-11-184 -a -00	733084,01	195195,44

Adres leśny	Współrzędne	
	X	Y
04-04-2-11-185 -c -00	732101,76	195315,25
04-04-2-11-192 -a -00	735908,71	193840,70
04-04-2-11-195 -b -00	734927,24	193965,08
04-04-2-11-198 -b -00	734806,61	192978,88
04-04-2-08-210 -b -00	737629,77	191619,28
04-04-2-12-217 -d -00	742898,30	201948,74
04-04-2-12-224 -b -00	743880,11	201826,10
04-04-2-12-226 -a -00	743756,82	200846,36
04-04-2-12-239 -d -00	744248,09	196797,80
04-04-2-16-241 -g -00	743386,97	197907,16

4. **9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)**

Załącznik 7.1.8._4_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	Powierzchnia siedliska				FV	U1	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
								Stan FV określono na 84,9% a U1 na 15,1% powierzchni siedliska
		Specyficzna struktura i funkcje	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	U1	U1	Na podstawie transektów stan FV określono na 15% a U1 na 85% - gatunkiem obniżającym ocenę jest niecierpek drobnokwiatowy.	
			Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1			Nie stwierdzono.	
			Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV			Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV	
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1						

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							jest 16,8% pow., a U1 48,4%
Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia rzeczywista drzew ponad 100 lat wynosi 14,7%. Średni wiek rzeczywisty 66 lat.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	FV			Na podstawie bazy taksatora powierzchnia młodego pokolenia w całości siedliska wynosi 17,79%, stan właściwy FV występuje na około 44% płątów.
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			W siedlisku odnotowano jedynie sporadyczne występowanie dębu czerwonego. Udział gatunku jest poniżej 1% w drzewostanie, a powierzchnia rzeczywista gatunku wznosi 0,06 ha.
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1			Średnia wartość wynosi 16,26 m ³ /ha
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			Średnia ilość 1,24 szt/ha. Powierzchnia drzewostanów z oceną FV wynosi 9,93% a

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							U2 wynosi 90% powierzchni siedliska.
			Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne)	U2			Średnia ilość 1,25 szt/ha

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Występują lecz mało znaczące. Powierzchnia szlaków zrywkowych i dróg wg SLMN wynosi 3,85 ha, a to stanowi 2,33 % ogólnej powierzchni siedliska. Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Brzozów obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
		Szanse zachowania			FV		Natura 2000. (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody). Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w wyniku stosowania rębni stopniowych z długim i bardzo długim okresem odnowienia.

Załącznik 7.1.8._4_3

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Ostoja Góry Słonne PLH 180013 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
9170	04-04-2-16-93A -c -00	739088,01	198543,05
	04-04-2-13-102 -a -00	735631,18	198565,48

Załącznik nr 7.1.8._4_6

Wykaz wydzieleni, w których należy zakładać uprawy zgodnie z przyjętymi TD.

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Adres leśny	Powierzchna [ha]
04-04-2-13-107 -b -00	21,62
Suma	21,62

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Załącznik nr 7.1.8._4_7

Lokalizacja płatów siedliska, w których zalecane jest zmniejszanie ilości sosny i buka w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-04-2-10-76 -d -00	3,11
04-04-2-10-77 -d -00	6,40
04-04-2-16-90 -h -00	2,70
04-04-2-13-103 -a -00	2,52
04-04-2-13-103 -c -00	1,58
04-04-2-13-105 -b -00	11,21
04-04-2-13-105 -c -00	0,35
04-04-2-13-107 -a -00	6,13
04-04-2-13-107 -b -00	21,62
04-04-2-08-167 -d -00	5,00
04-04-2-12-236 -g -00	0,49
04-04-2-12-236 -h -00	0,65
Suma	61,76

Załącznik nr 7.1.8._4_8

Lokalizacja płatów siedliska, w których wykonywane jest użytkowanie rębne

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-04-2-16-93A -c -00	4.05

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-04-2-13-105 -a -00	16,41
04-04-2-13-107 -b -00	21,62
Suma	42,08

**5. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*,
olsy źródłiskowe)**

Załącznik 7.1.8._5_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180013 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów.

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-04-2-10-64 -c -00	2,07
04-04-2-16-79 -i -00	0,78
04-04-2-10-83 -b -00	0,62
04-04-2-10-84 -c -00	1,08
04-04-2-10-88 -c -00	2,15
04-04-2-16-97 -d -00	1,83
04-04-2-16-99 -d -00	1,29
04-04-2-16-101 -f -00	0,45
04-04-2-12-222 -g -00	0,51
04-04-2-12-227 -t -00	0,28

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
04-04-2-16-240 -a -00	0,40
Suma	11,46

Załącznik 7.1.8. 5_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	91E0*	Powierzchnia siedliska			FV	FV	Wszystkie płyty siedliska które zostały stwierdzone w INWENT 2006-2007 zostały uwzględnione, za wyjątkiem oczywistych błędów (odrzucono powierzchnie, które zostały zakwalifikowane do siedliska przyrodniczego a w rzeczywistości nim nie były co wynikało głównie z przyjętej metodyki).
		Specyficzna struktura i funkcje	Gatunki charakterystyczne*	FV	FV		Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 100% powierzchni siedliska
			Gatunki dominujące*	FV			We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska
			Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV			Nie stwierdzono.
			Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie*	FV			Nie stwierdzono.
			Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV			Stwierdzano sporadycznie, głównie turzycza drżączkowata.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2			Zgodnie z zapisem w „Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki Monitoringu w latach 2013-2014” oraz modyfikacją metodyki z 17.07.2015 r. oceniając specyficzną strukturę i funkcję stanowisk łągów położonych w regionach górskich i podgórskich nie należy brać pod uwagę wskaźników: „martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, „martwe drewno(łącznie zasoby)” oraz „wiek drzewostanu”.
			Martwe drewno wielkowymiarowe	U2			
			Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	U2			
			Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	FV			

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	FV			Dynamika zalewów i przewodnienie podłoża właściwe na 100% powierzchni siedliska
			Pionowa struktura roślinności	FV			Ponad 50% płatów jest ocenione na FV.
			Naturalne odnowienie drzewostanu	U2			Na podstawie bazy taksatora ponad 90% płatów jest w stanie U2 – naturalne odnowienie nie pojawia się. Wskaźnik nie przesądził o ocenie ogólnej parametru z uwagi na niski wiek drzewostanu oraz brak tendencji naturalnego odnawiania się drzewostanów olszowych.
			Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	U1			Na podstawie SLMN stan FV określono na 31,76% powierzchni siedliska a U1

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Siedlisko przyrodnicze	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
							na 6,80% Część obszaru Natura 2000 objęta PUL dla Nadl. Brzozów obejmuje wielofunkcyjne lasy gospodarcze, gdzie jedną z podstawowych funkcji jest funkcja produkcyjna. Uzyskanie oceny FV dla tego wskaźnika jest możliwe tylko w lasach wyłączonych z użytkowania, co jest sprzeczne z ideą obszarów Natura 2000. (pogodzenie rozwoju gospodarczego z ochroną przyrody).
			Inne zniekształcenia	FV			Nie stwierdzono
		Szanse zachowania			FV		Płaty siedliska są lasem, w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów, nie grozi im wycięcie w ramach ochrony przeciwpowodziowej. Siedlisko pozostawione procesom naturalnym.

Lokalizacja powierzchni kołowych z „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” zlokalizowanych na siedliskach przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Ostoja Góry Słonne PLH 180013 położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Kod Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
91E0*	04-04-2-10-84 -c -00	739555,97	201036,92

6. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Załącznik nr 7.1.8._6_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	1193	Populacja	XX	XX	Ocena zmodyfikowana na podstawie dostępnych materiałów z RDOŚ Rzeszów. Zmodyfikowano ocenę szans zachowania z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla kumaka.
		Siedlisko	XX		
		Perspektywy zachowania	XX		

7. 2001 Traszka karpacka *Triturus montandoni*

Załącznik nr 7.1.8._7_2

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	2001	Populacja	XX	XX	Ocena zmodyfikowana na podstawie dostępnych materiałów z RDOŚ Rzeszów. Zmodyfikowano ocenę szans zachowania z FV na XX, z uwagi na brak informacji zarówno o populacji jak i siedlisku dla traszki.
		Siedlisko	XX		
		Perspektywa zachowania	XX		

8. 4014 Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus*

Załącznik nr 7.1.8._8_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i>	4014	Populacja	Względna liczebność	83,43os./10 pułapek/30 dób	FV	FV	U1	Ocena na podstawie dostępnych materiałów (dane z RDOŚ)- jedna powierzchnia monitoringowa oraz 8 spostrzeżeń terenowych. Nie ma potrzeby dążenia do wynikającego z przewodników metodycznych właściwego stanu ochrony
			Stołość występowania	100%	FV			
		Siedlisko	Pokrycie roślinnością zielną	50%	U1	U1		

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Zwarcie roślinności zielnej	Zwarte	U1			dla przedmiotu ochrony, gdyż opierając się na parametrze populacji ocenia się, że nie ma istniejących zagrożeń dla stanu populacji gatunku i tym samym nie planuje się działań ochronnych, a obecna ocena ogólna wynika z niewłaściwego sposobu waloryzacji wskaźników określających siedlisko siedlisko (aktualna waloryzacja wskaźników siedliska praktycznie dla wszystkich stanowisk górskich i pogórzowych gatunku będzie wymuszała nadanie oceny U1 bądź U2 dla parametru siedliska).
			Obecność martwego drewna	8	FV			
			Dominujący typ podłoża	żwirowe	U1			
		Szanse zachowania				FV		<p>Sposób waloryzacji wskaźników, jaki przedstawiono w przewodniku metodycznym do oceny siedliska dla gatunku nie koreluje z oceną stanu populacji. W warunkach górskich i pogórzowych nie przystaje także do charakteru większości cieków wodnych i ich najbliższego otoczenia. Dotyczy to w szczególności wskaźników:</p> <ul style="list-style-type: none"> -pokrycia roślinnością zielną, -zwarcia roślinności zielnej, -dominującego typu podłoża.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Załącznik nr 7.1.8._8_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony

Kod Natura 2000	Adres leśny	Współrzędne	
		X	Y
4014	04-04-2-11-196 -a -00	74553,17	19387,70
	04-04-2-12-334 -r -00	734013,50	193628,12

9. 1086 Zgniotek cynobrowy *Cucujus cinnaberinus*

Załącznik nr 7.1.8._9_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Zgniotek cynobrowy <i>Cucujus cinnaberinus</i>	1086	Populacja	Obecność gatunku na stanowisku	Stwierdzono aktualną obecność na wszystkich powierzchniach	FV	FV	U1	Gatunek inwentaryzowano licznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				monitoringowych				
			Areal zajmowany przez populację	X	XX			
		Siedlisko	Ilość martwego drewna	Inwentaryzowano drewno martwe o pierśnicy/średnicy ≥ 30 cm na 80 transektach w ilości średnio 47,60 szt./ha (4,76 szt./transekt)	FV	U1		W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna oraz jakością martwego drewna. Na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi 37,87 m ³ /ha. W lasach gospodarczych ilość odnajdywanych larw zgniotka cynobrowego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze „Stan populacji”.
			Jakość martwego drewna	Stwierdzono wszystkie 4 klasy rozkładu martwego drewna	FV			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Struktura przestrzenna i wiekowa drzewostanu lub stopień naturalności ekosystemu leśnego	Na większości powierzchni monitoringowych (4 szt.) znajdują się drzewostany o	U1			

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				uproszczonej strukturze wiekowej i przestrzennej wynikającej z gospodarczego użytkowania i słabo zróżnicowanej dymensji				
			Intensywność gospodarowania *	Na większości powierzchni monitoringowych (4 szt.) prowadzona jest gospodarka ekstensywna, w drzewostanie duża ilość martwego drewna, które nieokorowane pozostaje w lesie	U1			
		Szanse zachowania				FV		Szanse zachowania dla gatunku określono jako właściwe - ocenę uzasadnia wysoki stan populacji potwierdzony na wszystkich

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
								powierzchniach monitoringowych (w rezerwatach i drzewostanach gospodarczych) jak również duża ilość drewna martwego obliczona na transektach.

Załącznik nr 7.1.8._9_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony.

Adres leśny	Numer powierzchni	Współrzędne	
		X	Y
04-04-2-12-212 -b -00	332	743021,49	202928,47
04-04-2-12-217 -d -00	340	742898,30	201948,74
04-04-2-10-88 -a -00	344	737866,27	201586,65
04-04-2-10-77 -f -00	346	739829,56	201339,17
04-04-2-16-78 -a -00	348	741793,08	201092,41
04-04-2-12-226 -a -00	350	743756,82	200846,36
04-04-2-16-81 -a -00	354	740687,54	200236,16
04-04-2-12-221 -b -00	356	742651,40	199989,33
04-04-2-16-91 -d -00	364	739581,67	199379,97
04-04-2-12-233 -b -00	366	744492,57	198764,17
04-04-2-16-97 -a -00	376	742404,49	198029,91
04-04-2-12-238 -l -00	378	744369,46	197784,41

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Adres leśny	Numer powierzchni	Współrzędne	
		X	Y
04-04-2-13-113 -a -00	386	735408,96	197910,07
04-04-2-12-239 -d -00	388	744248,09	196797,80
04-04-2-13-116 -b -00	392	736270,41	196799,55
04-04-2-13-124 -a -00	394	738234,04	196551,05
04-04-2-11-168 -a -00	396	736149,93	195813,25
04-04-2-13-125 -b -00	398	738113,33	195564,65
04-04-2-13-132 -a -00	400	740077,19	195317,48
04-04-2-11-185 -c -00	402	732101,76	195315,25
04-04-2-11-186 -a -00	404	734066,27	195075,63
04-04-2-11-173 -b -00	406	736029,45	194826,94
04-04-2-13-121 -a -00	408	737992,62	194578,25
04-04-2-15-139 -h -00	410	740938,08	194207,41
04-04-2-11-195 -b -00	414	734927,24	193965,08
04-04-2-08-154 -d -00	416	739835,08	193344,62
04-04-2-15-135 -j -00	418	743762,36	192851,39
04-04-2-11-198 -b -00	420	734806,61	192978,88
04-04-2-08-208 -a -00	422	736769,35	192730,03
04-04-2-08-158 -a -00	424	741677,08	192110,83
04-04-2-15-146 -a -00	426	744622,56	191741,81
04-04-2-15-148 -g -00	428	744500,82	190755,19
04-04-2-08-167 -a -00	430	740452,89	190261,63

10. 4026 Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus*

Załącznik nr 7.1.8._10_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Zagłębek bruzdkowany <i>Rhysodes sulcatus</i>	4026	Populacja	Obecność gatunku na stanowisku	Na wszystkich powierzchniach monitoringowych inwentaryzowano > 4 sztuk imagines zagłębka bruzdkowanego	FV	FV	U2	Na wszystkich 5 powierzchniach monitoringowych licznie inwentaryzowano gatunek (co najmniej na 3 z 6 pułapek ekranowych)
		Siedlisko	Stopień naturalności lasu*	Większość powierzchni monitoringowych (4 szt.) opisano jako las o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstały w wyniku naturalnych procesów rozpadu i odnowienia lub w wyniku naturalnego odnowienia prowadzonego w ramach gospodarki leśnej, ekstensywnie użytkowany gospodarczo, struktura drzewostanu złożona.	U1	U2		Nie ma potrzeby dążenia do wynikającego z przewodników metodycznych właściwego stanu ochrony dla przedmiotu ochrony, gdyż opierając się na parametrze populacji ocenia się, że nie ma istniejących zagrożeń dla stanu populacji gatunku i tym samym nie planuje się działań ochronnych, a obecna ocena ogólna wynika z niewłaściwego sposobu waloryzacji wskaźników określających siedlisko. W wyniku badań stwierdzono korelację występowania gatunku jedynie z obecnością martwego drewna

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
								oraz jakością martwego drewna. Na powierzchniach monitoringowych ilość martwego drewna wynosi: - średnio 37,87 m ³ /ha. Zarówno w lasach gospodarczych jak i rezerwatach przyrody ilość złapanych osobników zagłębka bruzdkowanego powodowała przyznanie oceny FV w parametrze stanu populacji
			Stopień naturalności lasów otaczających	Wszystkie drzewostany otaczające powierzchnie monitoringowe opisano jako „Lasy o składzie gatunkowym zgodnym z potencjalnym zbiorowiskiem roślinnym, powstałe w wyniku naturalnych procesów rozpadu i odnowienia lub w wyniku naturalnego odnowienia prowadzonego w ramach gospodarki leśnej, ekstensywnie użytkowane gospodarczo, struktura drzewostanu złożona”	U1			
			Skład gatunkowy drzewostanu na stanowisku	Praktycznie na wszystkich powierzchniach monitoringowych	FV			

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				odnotowano obecność przynajmniej 1 z głównych gatunków roślin żywicielskich dla zagłębka bruzdkowanego (Jd, Bk), które stanowią główne składniki drzewostanu w I i II piętrze lasu oraz w niższych piętrach lasu (podrost, nalot).				
			Skład gatunkowy drzewostanu w otoczeniu	W otoczeniu wszystkich powierzchni monitoringowych odnotowano obecność przynajmniej 1 z głównych gatunków roślin żywicielskich dla zagłębka bruzdkowanego (Jd, Bk), które stanowią główne składniki drzewostanu w I i II piętrze lasu oraz w niższych piętrach lasu (podrost, nalot).	FV			
			Wiek drzew w drzewostanie	Na większości powierzchni monitoringowych (4 szt.) opisywano drzewostany w wieku 100-150 lat	U1			
			Ilość martwego drewna*	Na większości powierzchni monitoringowych inwentaryzowano poniżej trzech pni o średnicy > 40 cm w połowie długości.	U2			

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
				Inwentaryzowano średnio 2,54 szt. > 40 cm na 1000 m ²				
			Jakość martwego drewna	Inwentaryzowano wszystkie 4 klasy jakości martwego drewna	FV			
		Szanse zachowania				FV		Szanse zachowania dla gatunku określono jako właściwe - ocenę uzasadnia wysoki stan populacji potwierdzony na wszystkich powierzchniach monitoringowych (w rezerwach i drzewostanach gospodarczych) jak również duża ilość drewna martwego obliczona na transektach.

Załącznik nr 7.1.8._10_3

Lokalizacja miejsc monitoringu stanu przedmiotu ochrony.

Adres leśny	Numer powierzchni	Współrzędne	
		X	Y
04-04-2-12-212 -b -00	332	743021,49	202928,47
04-04-2-12-217 -d -00	340	742898,30	201948,74
04-04-2-10-88 -a -00	344	737866,27	201586,65
04-04-2-10-77 -f -00	346	739829,56	201339,17
04-04-2-16-78 -a -00	348	741793,08	201092,41

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Adres leśny	Numer powierzchni	Współrzędne	
		X	Y
04-04-2-12-226 -a -00	350	743756,82	200846,36
04-04-2-16-81 -a -00	354	740687,54	200236,16
04-04-2-12-221 -b -00	356	742651,40	199989,33
04-04-2-16-91 -d -00	364	739581,67	199379,97
04-04-2-12-233 -b -00	366	744492,57	198764,17
04-04-2-16-97 -a -00	376	742404,49	198029,91
04-04-2-12-238 -l -00	378	744369,46	197784,41
04-04-2-13-113 -a -00	386	735408,96	197910,07
04-04-2-12-239 -d -00	388	744248,09	196797,80
04-04-2-13-116 -b -00	392	736270,41	196799,55
04-04-2-13-124 -a -00	394	738234,04	196551,05
04-04-2-11-168 -a -00	396	736149,93	195813,25
04-04-2-13-125 -b -00	398	738113,33	195564,65
04-04-2-13-132 -a -00	400	740077,19	195317,48
04-04-2-11-185 -c -00	402	732101,76	195315,25
04-04-2-11-186 -a -00	404	734066,27	195075,63
04-04-2-11-173 -b -00	406	736029,45	194826,94
04-04-2-13-121 -a -00	408	737992,62	194578,25
04-04-2-15-139 -h -00	410	740938,08	194207,41
04-04-2-11-195 -b -00	414	734927,24	193965,08
04-04-2-08-154 -d -00	416	739835,08	193344,62
04-04-2-15-135 -j -00	418	743762,36	192851,39

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Adres leśny	Numer powierzchni	Współrzędne	
		X	Y
04-04-2-11-198 -b -00	420	734806,61	192978,88
04-04-2-08-208 -a -00	422	736769,35	192730,03
04-04-2-08-158 -a -00	424	741677,08	192110,83
04-04-2-15-146 -a -00	426	744622,56	191741,81
04-04-2-15-148 -g -00	428	744500,82	190755,19
04-04-2-08-167 -a -00	430	740452,89	190261,63

11. 1352 Wilk *Canis lupus*

Załącznik nr 7.1.8._11_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
wilk <i>Canis lupus</i>	1352	Populacja	Zagęszczenie populacji [N/100 km ²]	3,47	FV	FV	FV	Na podstawie danych z RDOŚ w Rzeszowie: Obecny stan siedliska i populacji jest właściwy. W obszarze co najmniej 16 osobników, 3-4 watahy/460,70 km ² tj. >0,5
			Liczba watach [N/100 km ²]	0,65	FV			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
								watahy/100 km ² Liczba watah i liczebność wilka (3,47 N/100 km ²).
		Siedlisko	Lesistość [%]	86	FV	FV	FV	Wysoka lesistość (86% - to wszystkie lasy w obszarze natura 2000 mieszczące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa) i mała fragmentacja kompleksów leśnych (wyliczona na podstawie długości linii brzegowej lasu i jego powierzchni) sprzyjają stabilizacji populacji. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 512 kg/km ² (dane z inwentaryzacji LP przeprowadzone w 2016 r.). Wskaźnik zagęszczenie dróg wynosi dla dróg krajowych i wojewódzkich 0,07 km/km ² , a dla dróg powiatowych i gminnych 0,26 km/km ² . Ogólne zagęszczenie dróg to 0,33 km/km ² , co daje ocenę wskaźnika na U2. Stan populacji wilka i zmiany zachodzące w tej populacji nie korelują z oceną wskaźnika zagęszczenie dróg na omawianym terenie. Nie ma potrzeby dążenia do wynikającego z przewodnika metodycznego właściwego stanu ochrony dla tego wskaźnika. Badania prowadzone w ramach projektu „Ochrona ostoi karpackiej fauny puszczańskiej – korytarze migracyjne” wykazały, że drogi na terenie Nadleśnictwa nie stanowią barier dla gatunku.
			Fragmentacja siedlisk [km/km ²]	1,1	FV			
			Dostępność bazy pokarmowej [kg/km ²]	512	FV			
			Zagęszczenie dróg [km/km ²]	0,33	U2			
			Stopień izolacji siedlisk	1	FV			
		Szanse zachowania				FV		

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
								Szanse zachowania oceniono na FV, ponieważ ryzyko antropopresji w tym regionie jest bardzo niskie, jedynie rejon Birczy i Sanoka jest mocniej penetrowany. Populacja ma możliwość swobodnego przemieszczania się w kierunku Bieszczad i Beskidu Niskiego. Poza tym wilk wykazuje synantropizację.

12. 1355 Wydra *Lutra lutra*

Załącznik nr 7.1.8._12_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
wydra <i>Lutra lutra</i>	1355	Populacja	Procent pozytywnych stwierżeń gatunku	40%	U1	U1	U1	Ocena na podstawie dostępnych materiałów (dane RDOŚ w Rzeszowie). Ocena autorska (w czasie wykonywania- 2013 r. nie istniała ustalona metodyka z Państwowego Monitoringu Środowiska). Wydra została stwierdzona w 40% punktów monitoringowych . Sieć drogowa o zagęszczeniu istotnie poniżej średniej krajowej. Część dróg przebiega w pobliżu potoków ale natężenie ruchu jest małe, nie stanowiące istotnego zagrożenia dla populacji. Rybność cieków na poziomie od 1,3 do 25 kg/km biegu cieku. Pespektywę zachowania dla gatunku oceniono jako właściwą: FV.
			Indeks populacyjny	XX	XX			
			Roczny wskaźnik trendu populacji	XX	XX			
			Zagęszczenie populacji	XX	XX			
	Siedlisko	Baza pokarmowa	Biomasa ryb	(dane podano w jednostkach uniemożliwiających ocenę wg obowiązującej waloryzacji)	U1	U1		
			Zróżnicowanie gatunkowe ichtiofauny	XX				
			Miejsca rozrody płazów	XX				
			Naturalność koryta cieku	XX				
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Udział preferowanych odcinków rzek	XX	XX			

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Obecność preferowanych	XX				

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			zbiorników wodnych					
			Obecność mniejszych zbiorników wodnych	XX				
		Charakter strefy brzegowej	Stopień pokrycia brzegów drzewami i krzewami	XX	XX			
			Lesistość	XX				
			Stopień regulacji rzek	XX				
			Dostępność schronień	XX				
		Stopień antropopresji	Drogi wojewódzkie i krajowe	FV	FV			
			Linie kolejowe	XX				
			Sąsiedztwo zabudowań	XX				
			Przepusty pod drogami	XX				
		Szanse zachowania				FV		

13. 1361 Ryś *Lynx lynx*

Załącznik nr 7.1.8._13_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Ryś <i>Lynx lynx</i>	1361	Populacja	Zagęszczenie populacji	XX	XX	XX	XX	Brak informacji pozwalających ocenić stan populacji. Dane dotyczące rysia uzyskano z materiałów przekazanych przez RDOŚ w Rzeszowie. Na terenie Nadleśnictwa w obszarze natura 2000 są spotykane rysie, jednak ze względu na skryty tryb życia nie wiadomo jaka jest rzeczywista liczebność populacji. Oszacowanie parametrów populacji wymaga wieloletnich prac. Wysoka lesistość (86% - to wszystkie lasy w obszarze natura 2000 mieszczące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa) i mała fragmentacja kompleksów leśnych (wyliczona na podstawie długości linii brzegowej lasu i jego powierzchni) sprzyjają warunkom siedliskowym gatunku. Dostępność bazy pokarmowej jest wystarczająca i wynosi 297 kg/km ² (dane z inwentaryzacji LP przeprowadzone w 2016). Wskaźnik zagęszczenie dróg wynosi dla dróg krajowych i wojewódzkich 0,07 km/km ² , a dla dróg powiatowych i gminnych 0,26 km/km ² . Ogólne zagęszczenie dróg to 0,33 km/km ² , co daje ocenę wskaźnika na U2.
			Liczba samic prowadzących młode	XX	XX			
			Średnia liczba młodych na samicę	XX	XX			
		Siedlisko	Lesistość [%]	86	FV	U2		
			Fragmentacja siedlisk [km/km ²]	1,1	FV			
			Dostępność bazy pokarmowej [kg/km ²]	297	FV			

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Gatunek	Kod Natura 2000	Parametr	Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
			Zagęszczenie dróg [km/km ²]	0,33	U2			<p>Nie ma potrzeby dążenia do wynikającego z przewodnika metodycznego właściwego stanu ochrony dla tego wskaźnika.</p> <p>Badania prowadzone w ramach projektu „Ochrona ostoi karpackiej fauny puszczańskiej – korytarze migracyjne” wykazały, że drogi na terenie Nadleśnictwa nie stanowią barier dla gatunku.</p> <p>Ze względu na brak pełnej informacji o populacji gatunku i wpływu poszczególnych wskaźników siedliska na stan populacji szanse zachowania oceniono jako nieznane - XX.</p>
			Stopień izolacji siedlisk	1	FV			
		Szanse zachowania				XX		

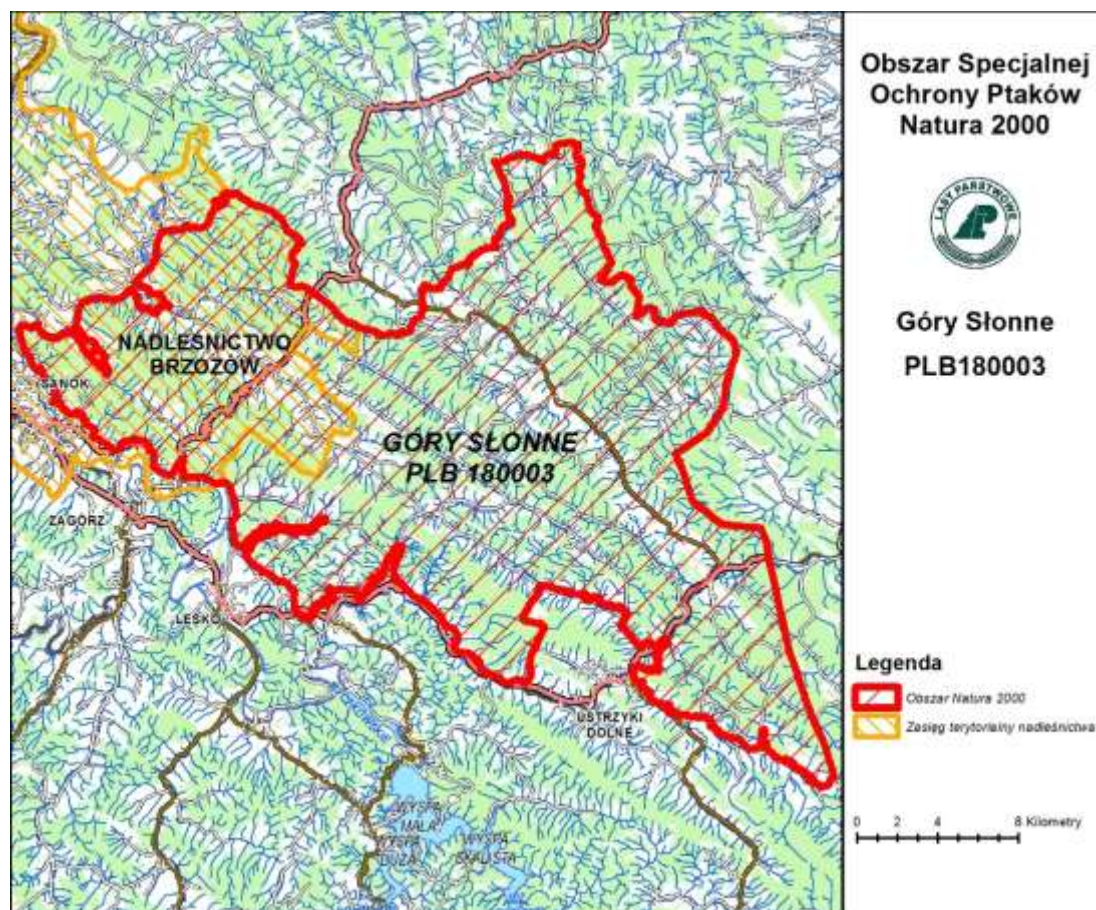
7.2. OBSZAR NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLH180003

7.2.1. INFORMACJE O OBSZARZE NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB180003

7.2.1.1. OPIS GRANIC OBSZARU NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB180003

Opis granic części obszaru położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów w postaci współrzędnych punktów załamania w układzie PUWG 1992 oraz warstwy *shp.*, zamieszczono na nośniku CD, stanowiącym załącznik do tego opracowania. Dodatkowo wykonano dedykowaną mapę w skali 1:25000 zawierającą przebieg granic obszaru.

Ryc.1.Mapa obszaru Natura 2000



7.2.1.2. OPIS GRUNTÓW I PRZEDMIOTÓW OCHRONY

Teren objęty planem

Nazwa	Procent powierzchni obszaru, dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL	Powierzchnia [ha]
Zakres zadań ochronnych dla obszaru Góry Słonne PLB 180003 na gruntach Nadleśnictwa Brzozów	12,5%	6 877,81

Opis obszaru

Obszar Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275).

Aktualnie powierzchnia obszaru, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.), wynosi 55 036,8 ha i obejmuje teren położony w województwie podkarpackim na terenie gmin: Bircza (0,2 ha), Fredropol (0,4 ha), Lesko (2 989,1 ha), Olszanica (5 934,3 ha), Sanok — gmina miejska (1 347,1 ha), Sanok — gmina wiejska (5 305,5 ha), Tyrawa Wołoska (6 924,6 ha), Ustrzyki Dolne (32 535,6 ha).

PUL zawierający zakres PZO, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2015 r.. poz. 1651 z późn. zm.) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów w zasięgu obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, w tym wchodzące w skład Parku Krajobrazowego Gór Słonnych i rezerwat przyrody „Polanki”.

Przedmioty ochrony wg SDF

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony na terenie obszaru Góry Słonne PLB180003.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
2	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
3	A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>
4	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
5	A104	Jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>
6	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
7	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>
8	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
9	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
10	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
11	A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>
12	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>
13	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
14	A239	Dzięcioł biało-grzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>
15	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
16	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>
17	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
18	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
19	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>
20	A282	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>

Zgodnie z § 6 pkt. 1 rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 r. poz. 1713) przedmiotami ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków mogą być tylko te gatunki, które są wymienione w Załączniku 2 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 25, poz. 133 z późn. zm.), pod warunkiem spełniania jednego z kryteriów przytoczonych ww. przepisie.

Należy podkreślić, że jednym z kryteriów uznawania danego gatunku ptaka za przedmiot ochrony jest regularne występowanie co najmniej 1% lęgowej populacji krajowej gatunku, o którym mowa w § 6 pkt. 1 lit. a. Wszystkie gatunki wymienione w SDF powinny spełniać ten warunek.

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które nie spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ocena populacji z SDF	Uzasadnienie
1	A127	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C	Obszar wykorzystywany jako szlak migracyjny. Nie stwierdzono miejsc odpoczynku/żerowisk w obszarze
2	A223	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	C	Liczebność poniżej 0,5% (0,42 %) w stosunku do krajowej populacji
3	A229	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	C	Liczebność poniżej 0,5% (0,18 %) w stosunku do krajowej populacji
4	A307	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	C	Liczebność poniżej 0,5% (0,25 %) w stosunku do krajowej populacji
5	A338	Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	C	Liczebność poniżej 0,5% (0,16 %) w stosunku do krajowej populacji

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
2	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
3	A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>
4	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>
5	A104	Jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>
6	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
7	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
8	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
9	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
10	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
11	A239	Dzięcioł białogrzbity	<i>Dendrocopos leucotos</i>
12	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
13	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
14	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
15	A282	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>

7.2.1.3. PRZEDMIOTY OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB180003 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZÓZÓW

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, występujące na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A030	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>
2	A072	Trzmielojad	<i>Pernis apivorus</i>
3	A089	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>
4	A104	Jarząbek	<i>Bonasa bonasia</i>
5	A122	Derkacz	<i>Crex crex</i>
6	A215	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>
7	A217	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>
8	A220	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>
9	A234	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>
10	A239	Dzięcioł białogrzbiety	<i>Dendrocopos leucotos</i>
11	A241	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>
12	A320	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>
13	A321	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>
14	A282	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>

Gatunki ptaków wymienione w SDF jako przedmioty ochrony, które spełniają kryterium 0,5% lęgowej populacji krajowej gatunku na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, nie występujące na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.

Lp.	Kod	Nazwa polska	Nazwa łacińska
1	A091	Orzeł przedni	<i>Aquila chrysaetos</i>

7.2.1.4. INFORMACJE O ZASTOSOWANEJ METODYCE UŻYTEJ DO OCENY GATUNKÓW PTAKÓW BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY W OBSZARZE NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB 180003 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZOZÓW

W ramach prac nad PUL przeprowadzono inwentaryzację trzech gatunków dzięciołów: białogrzbietego, trójpalczastego oraz zielonosiwego, gdyż gatunki te związane są ze środowiskiem leśnym i przypisuje się im ścisły związek z występowaniem martwego drewna w lasach. Poza tym zinwentaryzowano również trzmiełojada, ponieważ liczebność jego populacji podana w wynikach inwentaryzacji przekazanej przez RDOŚ w Rzeszowie budziła wątpliwości. Inwentaryzację przeprowadzono w oparciu o metodykę zalecaną w „Monitoringu ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny” tj. praca zbiorowa pod redakcją Przemysława Chylareckiego, Arkadiusza Sikory, Zdzisława Ceniana i Tomasza Chodkiewicza, wydanie drugie uzupełnione. 2015 rok, jak również w oparciu o publikacje: Biblioteka Monitoringu Środowiska oraz Monitoring Rzadkich Dzięciołów. Wykorzystano również Instrukcja prac terenowych Państwowy Monitoring Środowiska (Ł. Kajtoch, D. Nowak 2009 r) z modyfikacjami.

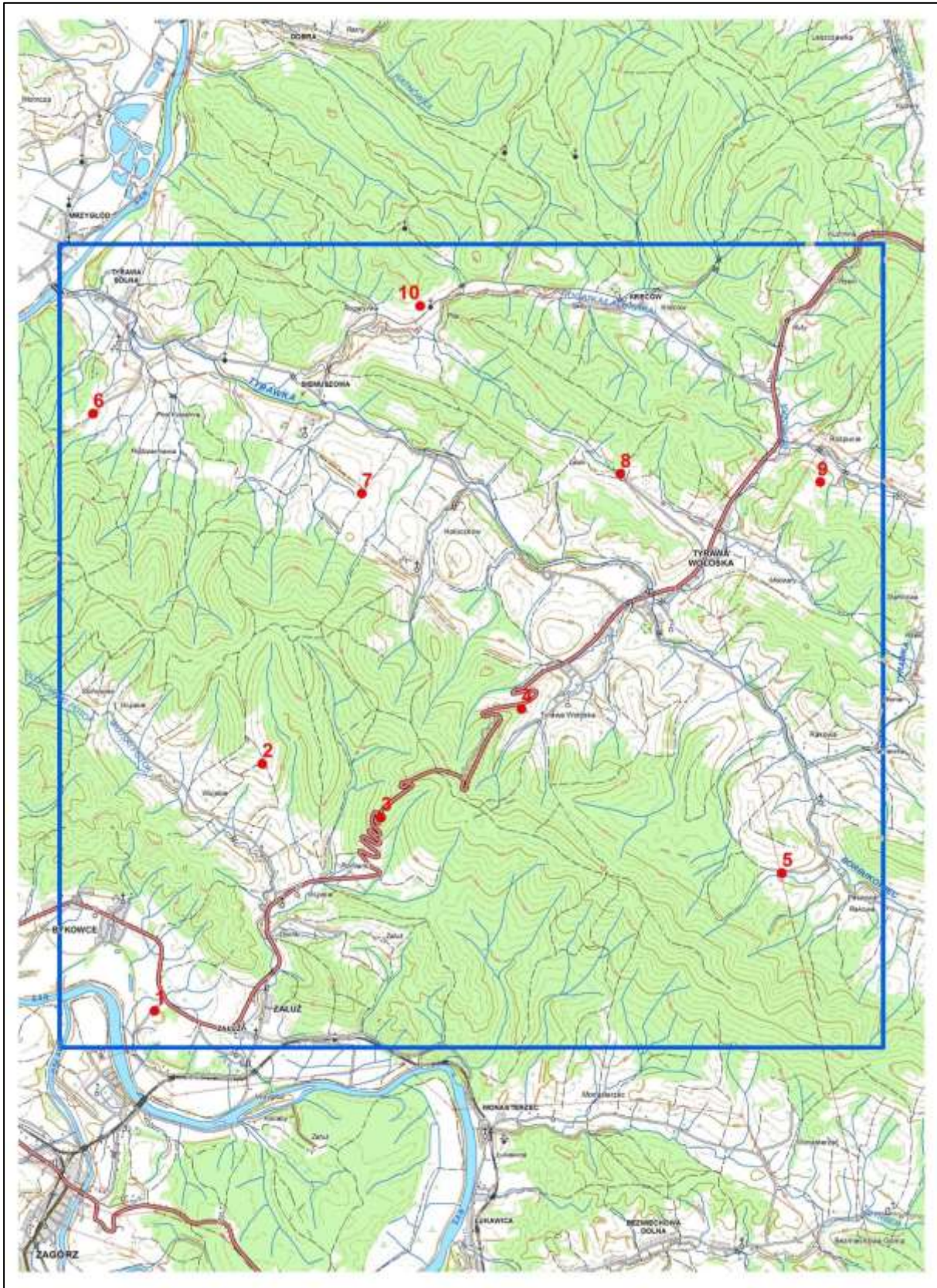
W przypadku pozostałych przedmiotów ochrony wymienionych w SDF dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 tj. bociana czarnego, orlika krzykliwego, orła przedniego, jarzabka, derkacza, żurawia, puchacza, sóweczki, puszczyka uralski, włośchatki, zimorodka, jarzębatki, muchołówki małej, muchołówki białoszywej, gąsiora i drozda obrożnego przyjęto wynik z wcześniejszych badań, zawartych w opracowaniach udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie.

A072 Trzmiełojad *Pernis apivorus*

Prace inwentaryzacyjne trzmiełojada na terenie Nadleśnictwa Brzozów zostały przeprowadzone w ramach szerszej inwentaryzacji prowadzonej jednocześnie na całości obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB 180003, w tym na gruntach Nadleśnictw: Bircza, Brzozów, Lesko i Ustrzyki Dolne. Utworzone zostały dwie powierzchnie próbne, każda o powierzchni 100 km². Jedna w kształcie kwadratu 10 x 10 km, druga w kształcie prostokąta 12,5 x 8 km. Wyznaczono po 10 punktów obserwacyjnych w wyniesionych miejscach otwartych i szerokich dolinach, umożliwiających objęcie obserwacją całości wyznaczonych powierzchni próbnych. Rozmieszczenie punktów i lokalizację powierzchni próbnych przedstawiają ryciny poniżej.

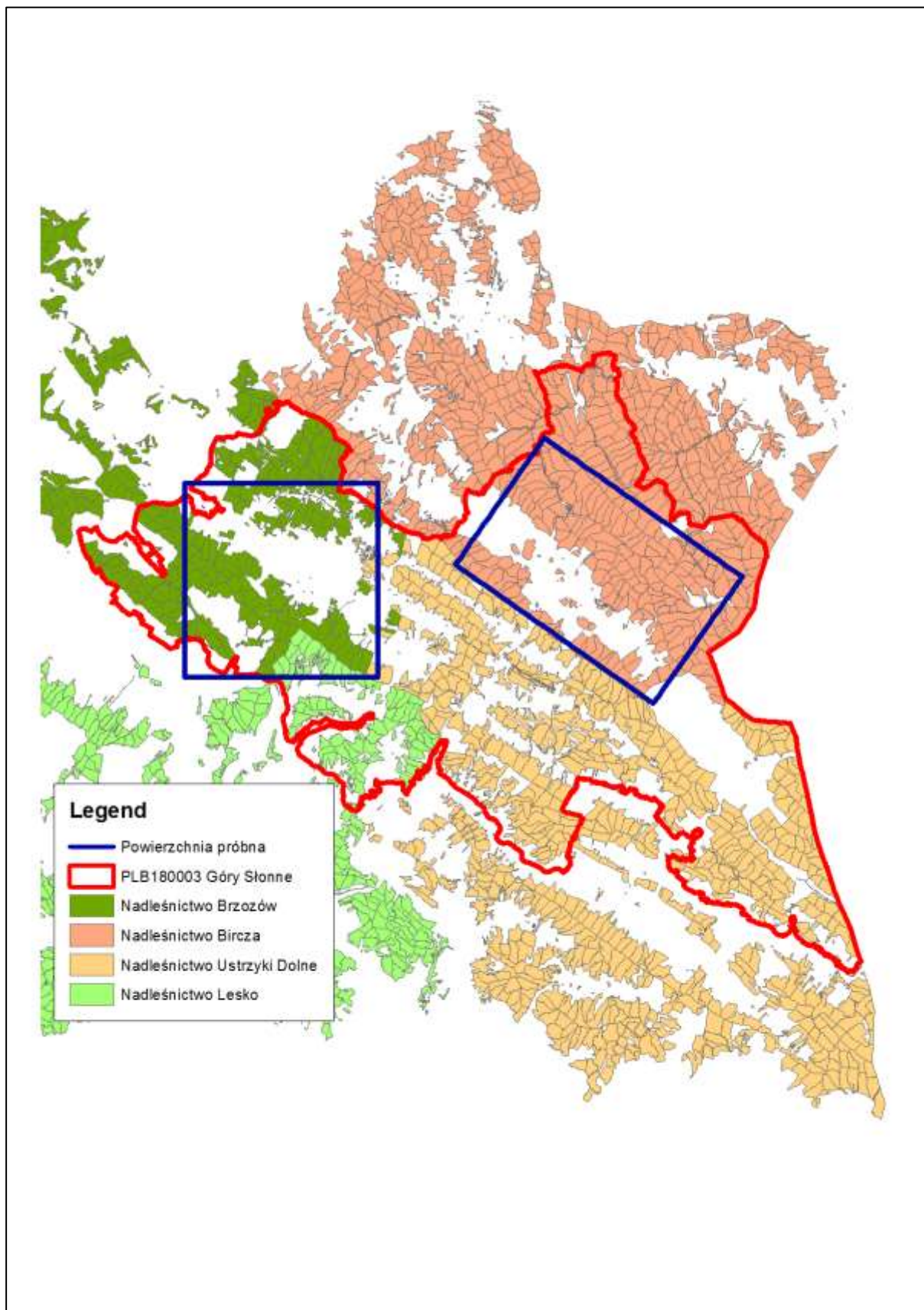
Na każdym punkcie obserwacyjnym wykonano dwie kontrole: pierwsza do pierwszej połowy czerwca, zaś druga w drugiej połowie lipca. Na powierzchni próbnej jednocześnie prace prowadziło dwóch doświadczonych ornitologów. Liczenia wykonywane były synchronicznie, by unikać podwójnego liczenia przemieszczających się ptaków. Każdy z obserwatorów indywidualnie typował 5 punktów obserwacyjnych (widokowych), z których prowadzono dwu-godzinne obserwacje. Rozpoczęcie obserwacji następowało między godziną szóstą a siódmą rano. Podczas obserwacji posługiwano się lornetką o 10 – krotnym powiększeniu oraz lunetą o powiększeniu 20-60 x. Wszelkie spostrzeżenia notowano na mapach i raptularzach terenowych. W sprawozdaniach z prac terenowych dla każdej powierzchni próbnej ornitologdy byli zobligowani do podania terminów kontroli, określenia warunków pogodowych (zachmurzenie, wiatr, deszcz) i wyników liczenia.

Ryc.2. Rozmieszczenie punktów obserwacyjnych na powierzchni próbnej „Góry Słonne”



Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Ryc.3. Rozmieszczenie powierzchni próbnych w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003



Wyniki kontroli zostały pogrupowane kryteriami obserwacji i lęgowości. Na podstawie obserwacji wzrokowej określano płeć (jeżeli istniała taka możliwość), dojrzałość (podlot), ślady żerowania, kategorię obserwacji. Wyróżniono 3 kategorie lęgowości:

- R0 - jednorazowa obserwacja pojedynczego ptaka (np. żerującego, przelatującego, głos kontaktowy),
- R1 - obserwacje wskazujące na prawdopodobnie zajęte terytorium (para ptaków, ptak(i) zaniepokojone, tokujące, kopulacja),
- R2 - obserwacje wskazujące z dużym prawdopodobieństwem na lęg w okolicy, w której dokonano stwierdzenia lub potwierdzenie gniazdowania (ptaki lecące z materiałem na gniazdo, ptaki z pokarmem dla młodych, podloty w pobliżu miejsca lęgu, znalezione gniazdo z jajami lub pisklętami).

Inwentaryzacja BULiGL – 2016 rok.

Nazwa powierzchni próbnej	Liczba par lęgowych <i>Pernis apivorus</i>
Turnica	7
Góry Słonne	5
Razem	12
Średnio na powierzchnię	6,0

Wyliczenie ilości par

Liczebność trzmiejajada (pary)	
Razem PLB180003	12
Średnio na 1 pow.	6,0
Średnio na 1 km ²	0,060
W PLB180003 (N-ctwa: Bircza, Brzozów, Lesko, Ustrzyki Dolne – 550,57 km ²).	30-36
Średnia liczebność w kraju	3800
% populacji krajowej na terenie obszaru Natura 2000	0,87%

A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

A239 Dzięcioł białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*

A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*

Prace inwentaryzacyjne dzięciołów zostały przeprowadzone w oparciu o losowo wybrane powierzchnie próbne na obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 na gruntach Nadleśnictw Bircza, Brzozów.

Prace inwentaryzacyjne dzięciołów zostały przeprowadzone w oparciu o losowe powierzchnie próbne wybrane metodą statystyczną. Powierzchnie oparte na siatce kwadratów (2km x 2km) zostały wytypowane w drzewostanach bez względu na ich optymalność dla badanych gatunków dzięciołów. Powierzchnie próbne wylosowano spośród kwadratów, w których siedliska leśne zajmowały co najmniej 70% powierzchni. W praktyce badane siedliska leśne reprezentują wszystkie typy drzewostanów znajdujących się na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, wszystkie klasy wieku, a także te drzewostany, które są objęte ochroną w ramach rezerwatów.

Łącznie w obszarze w roku 2016 założono 10 powierzchni próbnych. Na każdej powierzchni na transekcie zgodnym z metodyką Chylarecki i in. 2015 zlokalizowano 12 punktów wabień. Rozmieszczenie punktów przedstawia ryc.1. Wabienia dokonywano za pomocą urządzeń audio wyposażonych w głośnik zapewniający odpowiednią jakość i głośność dźwięku. Odtwarzanie głosów i bębnienia dzięciołów było przeprowadzane dla każdego z gatunków osobno. Aby zminimalizować zafałszowanie wyników z powodu ciągnięcia zwabionych osobników za obserwatorem zaniechano wabienia wykrytego gatunku na punktach położonych w pobliżu. Dla ujednoczenia wyników badań, a także wyeliminowania czynnika rozproszenia danych, na każdym z punktów wabień dokonywano trzech kontroli w odstępie kilkunastu dni od końca marca/początku kwietnia do końca maja. W raptularzach terenowych ornitologów byli zobligowani do określenia warunków pogodowych (zachmurzenie, wiatr, deszcz) oraz wykonania skróconego opisu drzewostanu. Rozmieszczenie inwentaryzacyjnych powierzchni próbnych przedstawia ryc. 2.

Wyniki kontroli zostały pogrupowane kryteriami obserwacji (Chylarecki i in. 2015) i lęgowości. Na podstawie obserwacji wzrokowej określano gatunek dzięcioła, płeć (jeżeli istniała taka możliwość), wiek (podlot), ślady żerowania. Wyróżniono 3 kategorie lęgowości:

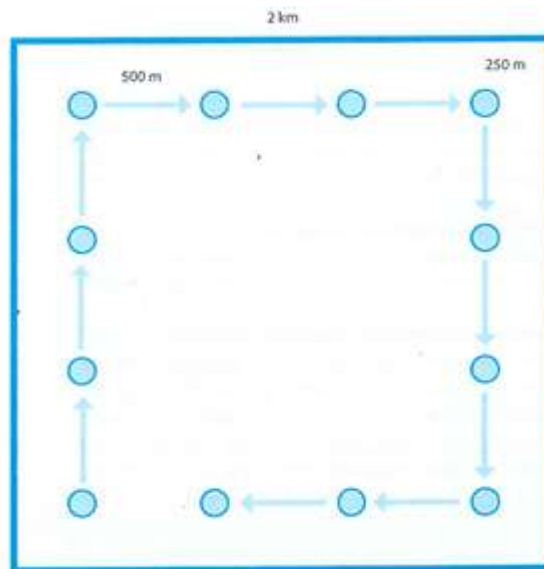
- R0 - jednorazowa obserwacja pojedynczego ptaka (np. żerującego, przelatującego, głos kontaktowy)

- R1 - obserwacje wskazujące na prawdopodobnie zajęte terytorium (werbłowanie, para ptaków, ptak(i) zaniepokojone, tokujące, kopulacja)

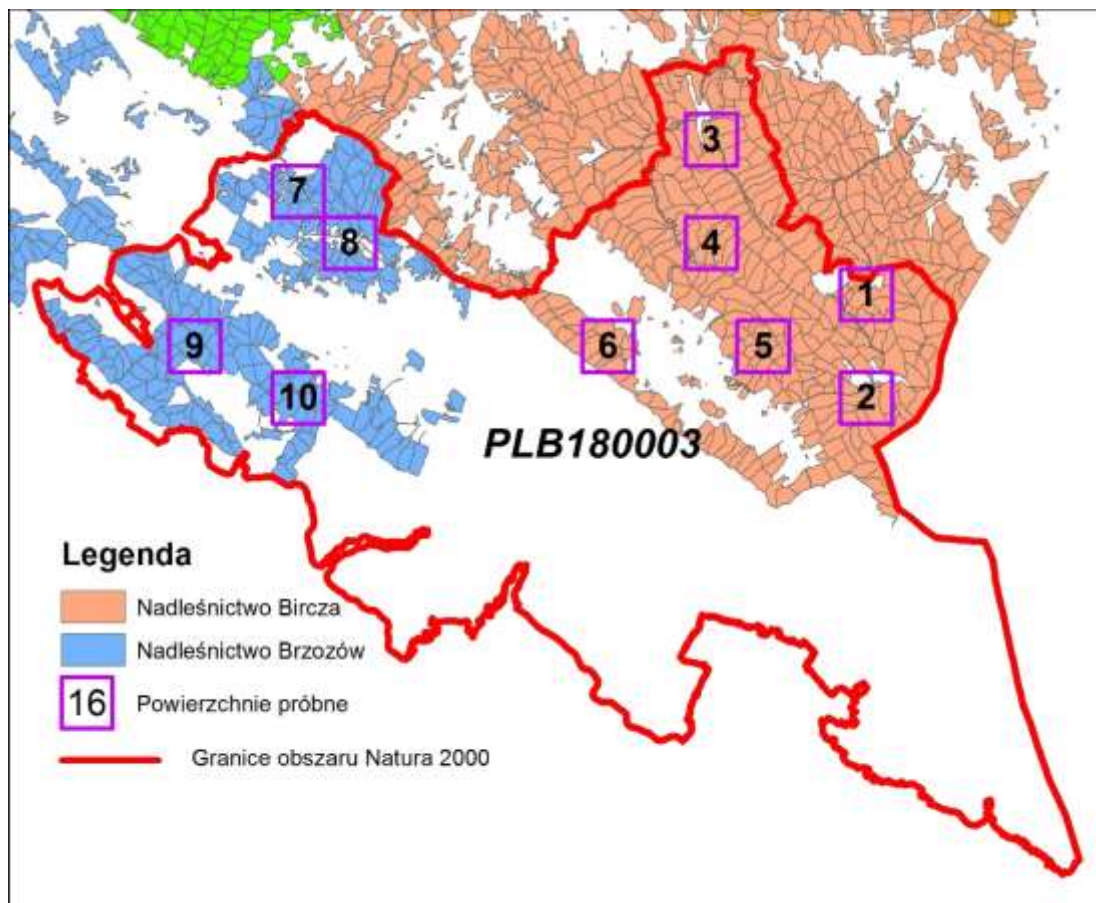
- R2 - obserwacje wskazujące z dużym prawdopodobieństwem na lęg w okolicy, której dokonano stwierdzenia lub potwierdzające gniazdowanie (kucie dziupli, ptaki wlatujące/wylatujące z dziupli, dziupla z piskletami, podloty poza dziuplą, także w towarzystwie ptaków dorosłych)

W Nadleśnictwie Brzozów wykonano inwentaryzację na 4 powierzchniach próbnych.

Ryc. 4. Schemat rozmieszczenia 12 punktów wabienia oraz trasy przejścia obserwatora pomiędzy punktami na powierzchni próbnej do inwentaryzacji dzięciołów.



Ryc. 5. Rozmieszczenie powierzchni próbnych w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003.



Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Inwentaryzacja BULiGL – 2016 rok.

Nr powierzchni 2x2 km	Gatunki inwentaryzowane											
	Liczba par (terytoriów lęgowych) wg. kategorii lęgowości											
	Dzięcioł białogrzbiety				Dzięcioł trójpalczasty				Dzięcioł zielonosiwy			
	<i>Dendrocopos leucotos</i>				<i>Picoides tridactylus</i>				<i>Picus canus</i>			
	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m	R0	R1	R2	r-m
1-Obr. Wojtkowa	0	1	1	2	0	2	0	2	0	1	1	2
2-Obr. Wojtkowa	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2	1	3
3-Obr. Wojtkowa	0	0	2	2	0	0	1	1	0	2	0	2
4-Obr. Wojtkowa	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1
5-Obr. Wojtkowa	0	0	1	1	0	0	1	1	0	2	1	3
6-Obr. Wojtkowa	0	3	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2
7-Obr. Sanok	2	0	0	2	0	0	1	1	0	1	2	3
8-Obr. Sanok	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	2	3
9-Obr. Sanok	0	1	1	2	0	0	0	0	0	2	1	3
10-Obr. Sanok	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	2	2
Razem PLB180003	2	7	9	18	0	2	5	7	0	14	10	24
Średnio na 1 pow.	1,8				0,7				2,2			
Średnio na 1 km ²	0,45				0,18				0,55			

Liczba par na terenie obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 obliczona na podstawie średniej z transektu i powierzchni zalesionej w stosunku do populacji krajowej

Nadleśnictwo	Powierzchnia lasu nadleśnictwa w obszarze natura 2000 [ha]	Liczba par		
		Dzięcioł białogrzbiety <i>Dendrocopos leucotos</i>	Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>
Birza	10317,12	46,4	18,57	56,74
Ustrzyki Dolne	12823,97	57,7	23,08	70,53
Brzozów	6856,04	30,85	12,34	37,71
Lesko	2293,73	10,32	4,13	12,62
PLB 180003	32290,86	130-160	50-65	160-195
Wielkość populacji krajowej		1000 – 1300	500 – 800	3000-4000
Udział % populacji w PLB 80001 (wg ilości dzięciołów na powierzchni leśnej) do średniej populacji krajowej		12,6	8,8	5,1

7.2.1.5. GATUNKI PTAKÓW BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY WYSTĘPUJĄCE W CZĘŚCI OBSZARU NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB 180003 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZOSÓW

1. A089 Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*

Charakterystyka gatunku:

Zwarty areał lęgowy obejmuje północno-wschodnią i wschodnią część kraju: Warmię, Mazury, Nizinę Podlaską, Lubelszczyznę i Karpaty Wschodnie (Chyralecki i in. 2015).

Orlik krzykliwy gniazduje w lasach przylegających do terenów otwartych zarówno w dużych kompleksach, jak i nawet kilkuhektarowych laskach. Ważnym elementem terytorium, nierzadko decydującym o atrakcyjności danego miejsca i rozmiarach rewiru, jest żerowisko. W Polsce orliki krzykliwe najchętniej polują w mozaikowo ukształtowanym krajobrazie rolniczym lub na rozległych obszarach łąk (np. w dolinach rzecznych), a wyraźnie unikają jednolitych monokultur upraw. Gatunek preferuje drzewostany o zróżnicowanym skraju, na których obrzeżach zachował się pas lub płyty nieużytków lub ekstensywnie użytkowanych łąk. (Chyralecki i in. 2015).

Samce orlika są terytorialne i bronią zajętego rewiru przed innymi samcami własnego gatunku. W sprzyjających warunkach żerowiskowych granice rewirów mogą jednak na siebie nachodzić. (Chyralecki i in. 2015).

Orlik krzykliwy jest gatunkiem wędrownym, spędzającym okres zimowy głównie w południowej i środkowej Afryce. W pierwszej i drugiej dekadzie września większość orlików rozpoczyna jesienną migrację na zimowiska. Do Polski orliki wracają w pierwszej i drugiej dekadzie kwietnia, choć pierwsze osobniki mogą pojawiać się już pod koniec marca. Pisklęta opuszczają gniazda najczęściej na przełomie lipca i sierpnia, ale po tym okresie ptaki mogą jeszcze powracać do gniazda na karmienie (Zawadzka D. i in. 2013.).

Pokarm orlika krzykliwego stanowią głównie gryznie (najczęściej norniki), uzupełniane innymi drobnymi ssakami, pisklętami ptaków, płazami, gadami oraz owadami [Gromadzki M. (red.) 2004].

Orlik krzykliwy często zmienia gniazda, szczególnie jeśli w poprzednim sezonie nastąpiła strata lęgu. W jednym rewirze może funkcjonować 1–5 gniazd, naprzemiennie wykorzystywanych w różnych latach. nierzadko orliki zasiedlają porzucone gniazda mysołowów lub jastrzębi (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

2300-2700 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

20-35 par (dane na podstawie weryfikacji istniejących stref ochrony oraz analizy dotyczącej obszaru występowania potencjalnych siedlisk, przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

1,10 % krajowej populacji orlika krzykliwego.

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:
5-8 par.

Ocenę stanu ochrony orlika krzykliwego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._1_2

2. A122 Derkacz *Crex crex*

Charakterystyka gatunku:

Derkacz jest gatunkiem regularnie gnieźdzącym się w Polsce. Występuje na obszarze całego kraju, lecz dość nierównomiernie. Wyższe zagęszczenia notowane są na północy i wschodzie Polski niż na południu i zachodzie. (Chyralecki i in. 2015).

Derkacz występuje głównie na łąkach o różnym stopniu uwilgotnienia. Preferuje nieużytki, turzycowiska, ziołorośla oraz ekstensywnie użytkowane łąki. Jest gatunkiem regularnie gnieźdzącym się w Polsce. Gatunek o aktywności przede wszystkim nocnej. Samce derkacze wykazują silne zachowania terytorialne (Chyralecki i in. 2015).

Derkacz jest gatunkiem migrujący, przylatuje na krajowe łągowiska od początku maja, W ciągu sezonu może wyprowadzić 2 lęgi w okresie od połowy maja do końca lipca. Gniazdo buduje na ziemi lub tuż nad nią w wysokich trawach lub krzewach, w zniesieniu znajduje się 8-11 jaj. Przez kolejne 16-19 dni wysiaduje je samica. Pisklęta opuszczają gniazdo najpóźniej następnego dnia i samodzielnie zdobywają pokarm by po 35 dniach uzyskać zdolność do lotu. Na zimowiska odlatuje we wrześniu i październiku. (Chyralecki i in. 2015). Zimę spędza w południowo-wschodniej Europie i wschodniej Afryce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Głównym składnikiem pokarmu na łągowiskach są owady uzupełniane ślimakami, drobnymi kręgowcami oraz zielonymi częściami roślin. W okresie wędrówki odżywiają się niemal wyłącznie pokarmem roślinnym [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

30000-48000 samców (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

580-600 samców (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

1,51 % krajowej populacji derkacza

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:
nie mniej niż 1 para.

Ocenę stanu ochrony derkacza zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._2_2.

3. A215 Puchacz *Bubo bubo*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce występuje lokalnie na Pomorzu, w północno-wschodniej części Polski, na Lubelszczyźnie oraz w Karpatach i Sudetach. Jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Występowanie puchacza jest determinowane głównie bezpiecznymi miejscami lęgów oraz obecnością terenów otwartych, wykorzystywanych do polowania. Na nizinach zasiedla głównie wilgotne lasy: olsy, łągi oraz bory, a w górach niedostępne fragmenty drzewostanów o luźnej strukturze najczęściej ze skalnymi ścianami, wychodniami, kamieniołami i stromymi wąwozami. Puchacz poluje głównie na terenach otwartych, często w pobliżu dolin rzecznych i jezior. Podstawowe jego ofiary to średniej wielkości ssaki o masie przekraczającej 100 g oraz ptactwo wodne (kaczki).

Gniazdo to płytki dołek wypełniony piórami i resztkami ofiar. W warunkach górskich zlokalizowane jest głównie na pułkach skalnych, w gniazdach ptaków drapieżnych lub bociana czarnego oraz na ziemi: pod wykrotami lub w korzeniach drzew przy pniu. Na nizinach puchacz lokalizuje gniazda głównie na kępach olch na terenach podmokłych. Jaja składa zwykle od końca lutego do początku kwietnia. Wielkość zniesienia to 1-4 jaja, zwykle 2-3. Pisklęta kłują się po około 34 dniach wysiadywania jaj przez samicę. Po około 5 tygodniach opuszczają gniazdo, ale ciągle przebywają w jego okolicy. Rozpad rodziny następuje w październiku lub listopadzie.

Liczebność populacji w kraju:

270-380 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

7-10 pary (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Dane te wydają się niepewne i wymagają potwierdzenia.

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

2,62 % krajowej populacji puchacza

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003: istnieją historyczne publikacje o występowaniu gatunku na tym terenie, jednak brak aktualnych stwierdzeń gatunku.

Ocenę stanu ochrony puchacza zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._3_2.

4. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jest nielicznym ptakiem lęgowym, którego występowanie ogranicza się głównie do obszarów północno-wschodnich, a także pasma Sudetów i Karpat. Sóweczka jest gatunkiem terytorialnym. W zimie koczuje wokół miejsc lęgów. Zamieszkuje lasy iglaste, głównie świerkowe, a w górach także jodłowe. Spotkać ją można również w drzewostanach mieszanych i liściastych, ale ze znacznym udziałem gatunków iglastych. Sóweczka preferuje drzewostany o zróżnicowanej strukturze wiekowej. Szczyt aktywności gatunku przypada na godziny poranne i wieczorne. Poluje głównie na ptaki i drobne gryzonie.

Sóweczka jest dziuplakiem wtórnym. Najczęściej gniazduje w dziuplach dzięcioła dużego. Nie wykazuje preferencji w wysokości umieszczenia dziupli oraz w wyborze gatunku drzewa. W górach najczęściej lęgi umieszczone są w świerkach, a na Pogórzu Przemyskim w osikach. Jedna dziupla zwykle wykorzystywana jest przez dwa lata. W kwietniu sóweczka składa od 2 do 7 jaj. Inkubacja trwa około 28 dni. W trakcie karmienia piskląt samica czyści regularnie dziuplę z piór i resztek pokarmu, który można znaleźć pod dziupłami lęgowymi oraz okolicznymi drzewami. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 28-32 dniach i przez kolejny miesiąc przebywają w pobliżu dziupli lęgowej.

Liczebność populacji w kraju:

1000-1500 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

20-25 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

1,80 % krajowej populacji sóweczki

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 :

3-4 pary. Brak dokładnych lokalizacji miejsc gniazdowania (dziupli).

Ocenę stanu ochrony sóweczki zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._4_2.

5. A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jego zasięg obejmuje dwa obszary: Karpaty i otaczające je wyżyny, gdzie występuje bardzo silna populacja oraz północno-wschodnia Polska, gdzie gatunek ten jest skrajnie nieliczny. Puszczyk uralski jest gatunkiem osiadłym i terytorialnym. Młode ptaki po opuszczeniu terytoriów rodziców mogą koczować i przemieszczać się w poszukiwaniu wolnych rewirów nawet do 200 km. Puszczyk uralski, gatunek typowo leśny, zasiedla wszystkie typy drzewostanów do wysokości piętra regła dolnego w górach. W obszarach górskich preferuje lite buczyny oraz drzewostany jodłowo-bukowe. Poluje głównie na drobne gryzonie wykorzystując otwartą przestrzeń łąk i polan, jak i pobocza dróg leśnych, uprawy leśne oraz składy na drewno.

W obszarach górskich puszczyk uralski odbywa lęgi głównie w dziuplach i niszach drzew oraz we wnętrzu złamanych pni (tzw. kominy). W sztucznych drzewostanach porolnych oraz na nizinach lokuje lęgi w gniazdach ptaków drapieżnych. Wszędzie może korzystać z wyłożonych przez człowieka skrzynek, a także zdarzały się przypadki lokowania gniazd w ambonach myśliwskich. Przystępowanie do lęgów jest uzależnione od obfitości pokarmu. W latach o niskiej liczebności gryzoni może w ogóle nie dochodzić do lęgów. W marcu samica znosi 2-4 jaja i wysiaduje je 27-29 dni. Po około miesiącu pisklęta opuszczają gniazdo i przebywają w jego otoczeniu. Jesienią są przez parę rodzicielską przeganiane z terytorium.

Liczebność populacji w kraju:

1300-1800 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

90-120 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

7,42 % krajowej populacji puszczyka uralskiego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

16-21 pary.

Ocenę stanu ochrony puszczyka uralskiego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._5_2.

6. A234 Dzieciol zielonosiwy *Picus canus*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zamieszkuje południową i północno-wschodnią część kraju. W górach występuje do wysokości 850 m n.p.m. tylko pojedyncze przypadki stwierdzano wyżej tj. do wysokości 1200 m n.p.m.. Jest gatunkiem osiadłym, pokonującym tylko niewielkie odległości

w okresie zimowym w poszukiwaniu pokarmu (do 150 km). Zasiedla lasy, parki i zadrzewienia (Gromadzki M. (red.) 2004, Tomiałojć i Stawarczyk 2003).

W lasach polskich Karpatach siedliskiem dzięcioła zielonosiwego są lasy liściaste i mieszane głównie lasy łęgowe w dolinach rzek i potoków i buczyny i lasy mieszane z udziałem buka. Ważnym elementem środowiska dzięcioła zielonosiwego jest sąsiedztwo lasów z terenami otwartymi (Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red.) 2016).

Sezon łęgowy dzięcioła obejmuje okres od połowy kwietnia do początku sierpnia. Szacowana wielkość terytorium łęgowego pojedynczej pary w Polsce wynosi od 100 do 200 ha. Gnieździ się w dziuplach, którą wykuwają ptaki najchętniej w martwym lub zamierającym drzewie liściastym. W trakcie łęgów samica znosi od 7 do 9 jaj. Wyprowadza jeden lęg w roku.

W skład diety dzięcioła zielonosiwego wchodzi owady, głównie mrówki w różnych fazach rozwojowych. Korzysta również z pokarmu roślinnego nasion i owoców. Najczęściej żeruje na ziemi, gdzie sonduje ziemię dziobem, ale również na drzewach (Gromadzki M. (red.) 2004).

Liczebność populacji w kraju:

3000-5000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

160-195 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

4,44 % krajowej populacji dzięcioła zielonosiwego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

34-42 pary

Ocenę stanu ochrony dzięcioła zielonosiwego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._6_2

7. A239 Dzieciól białogrzbiety *Dendrocopos leucotos*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zasiedla Karpaty, wyżyny i północno-wschodnią część kraju. Jest stwierdzany w górach i na pogórzu od 350 m n.p.m. do 1200 m n.p.m. (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Piotrowska i Wesołowski 2007). Jest gatunkiem osiadłym, związanym z tym samym obszarem leśnym cały rok (Gromadzki M. (red.) 2004).

W Polskich Karpatach największy udział stanowisk dzięcioła białogrzbietego stwierdzono w lasach liściastych (buczyny) i mieszanych z udziałem buka jak również w drzewostanach liściastych o zróżnicowanej strukturze gatunkowej. Wg literatury czynnikiem warunkującym obecność dzięcioła białogrzbietego jest dostępność drzew zamierających oraz martwego drewna, zarówno stojącego, jak i leżaniny (Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red.) 2016).

Sezon lęgowy gatunku obejmuje okres od końca lutego do czerwca. Szacowana wielkość terytorium dla jednej pary lęgowej waha się od kilkudziesięciu do kilkuset hektarów i uzależniona jest od zagęszczenia zamierających drzew i martwego drewna (Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013).

Gnieździ się w dziuplach wykutych w martwych pniach i konarach drzew liściastych. Samica składa od 3 do 5 jaj. Wyprowadza jeden lęg w roku.

W skład diety dzięcioła białogrzbietego wchodzi głównie larwy owadów związane z obumierającym drzewami i martwym drewnem. Żeruje na pniach i konarach drzew stojących jak również na leżaninie. Jako jedyny z rodzimych gatunków dzięciołów piskłeta karmi larwami owadów żyjących w martwym drewnie (Gromadzki M. (red.) 2004).

Liczebność populacji w kraju:

1000-1300 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

130-160 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

12,61 % krajowej populacji dzięcioła białogrzbietego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:
28-34 pary.

Ocenę stanu ochrony dzięcioła białogrzbietego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._7_2

8. A241 Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce zasiedla Karpaty i północny-wschód kraju natomiast w Sudetach pojawia się jedynie efemerycznie. Gatunek występujący w górach prawie wyłącznie powyżej 650 m n.p.m., najliczniej na wysokości 1000-1400 m n.p.m., jedynie nieliczne stanowiska stwierdzano na pogórzu na wysokości 400-600 m n.p.m. (Tomiałojć i Stawarczyk 2003, Piotrowska i Wesołowski 2007). Jest gatunkiem osiadłym, wykorzystującym zajmowane siedlisko leśne cały rok.

W górach dzięcioł trójpalczasty zasiedla przede wszystkim górnoreglowe bory świerkowe, a także (mniej licznie) dolnoreglowe bory mieszane i jodłowe, bory i lasy bagienne oraz dolnoreglowe lasy bukowo-jodłowe ze znaczącym udziałem jodły bądź świerka. Wg literatury czynnikiem warunkującym obecność dzięcioła trójpalczastego w siedlisku jest dostępność drzew zamierających oraz martwego drewna.

Sezon lęgowy gatunku trwa od końca marca do czerwca. Dziuple lęgowe wykuwa para w spróchniałych drzewach. Raz w roku samica znosi od 3 do 6 jaj. Wielkość rewiru wykorzystywanego przez dzięcioła waha się od kilkudziesięciu do kilkuset hektarów.

Dzięcioła trójpalczastego jest gatunkiem wąsko wyspecjalizowanym. Żeruje na obumarłych pniach drzew, głównie świerków, lokalnie na innych gatunkach iglastych.

Pokarm dzięcioła stanowią larwy, poczwarki i imago chrząszczy (głównie kornikowate) (Gromadzki M. (red.), Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013).

Liczebność populacji w kraju:

500-800 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

50-65 par (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez wykonawcę, na potrzeby niniejszego opracowania)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

8,85 % krajowej populacji dzięcioła trójpalczastego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

10-14 par.

Ocenę stanu ochrony dzięcioła trójpalczastego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._8_2 .

9. A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jest gatunkiem umiarkowanie rozpowszechnionym. Największe zagęszczenia osiąga w pasie od Pomorza przez Warmię i Podlasie oraz na krańcach południowo-wschodnich. Jest migrantem dalekodystansowym. Polskę opuszcza w sierpniu-wrześniu i spędza zimę w południowej Azji. Mucholówka mała występuje w szerokim spektrum siedlisk leśnych.

W Polsce zasiedla najczęściej dwa główne typy drzewostanów: na nizinach i pogórzach – grądy, w warunkach górskich przede wszystkim buczyny, a także grądy i jaworzyny. Preferuje chłodne, cieniste drzewostany z małą ilością podszytu. Jej pokarmem są owady, które łowi głównie w locie.

Jako miejsca lęgowe mucholówki małe wybierają tzw. półdziuple – płytkie dziuple o dużych otworach umieszczone dość nisko nad ziemią (zwykle do 6 m) lub szczyty złamanych cienkich drzew, szczeliny w pniach lub za odstającą korą. Najczęściej z ziemi widać wysiadującą jaja samice. Do lęgów wykorzystywane są gatunki drzew liściastych. Około 30% z nich to drzewa martwe. Mucholówka mała składanie jaj rozpoczyna na początku maja. Wielkość zniesienia zwykle wynosi 5-7 jaj. Inkubacja trwa 13-14 dni. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 2 tygodniach.

Liczebność populacji w kraju:

27000-68000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

450-700 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

1,21 % krajowej populacji muchołówki małej

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:
45-71 par.

Ocenę stanu ochrony muchołówki małej zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._9_2

10. A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jest gatunkiem nielicznym, lokalnie średnio licznym o umiarkowanym rozpowszechnieniu. Najliczniej występuje w Puszczy Białowieskiej, Niepołomickiej, w Grądach Odrzańskich oraz na krańcach południowo-wschodnich. Zimą spędza na obszarze Afryki subsaharyjskiej. Siedliska lęgowe muchołówki białoszyje w Polsce to przede wszystkim lasy liściaste: na nizinach i pogórzach – grądy, w warunkach górskich przede wszystkim buczyny, a także grądy i łęgi. Unika lasów z gęstym podszytem, który prawdopodobnie ogranicza jej żerowanie. Jej pokarmem są owady, które łowi głównie w locie.

Mucholówki białoszyje gniazdują głównie w dziuplach zlokalizowanych w żywych drzewach. Preferują dziuple naturalne niż te wykute przez dzięcioły. Do lęgów wykorzystywane są gatunki drzew liściastych. Chętnie zasiedlają też budki lęgowe wywieszane przez człowieka. Mucholówka białoszyja składanie jaj rozpoczyna na początku maja. Wielkość zniesienia zwykle wynosi 5-8 jaj. Inkubacja trwa 12-14 dni. Pisklęta opuszczają gniazdo po około 15-18 dniach.

Liczebność populacji w kraju:

25000-46000 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

300-500 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

1,13 % krajowej populacji muchołówki białoszyje

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:
30-50 par.

Ocenę stanu ochrony muchołówki białoszyje zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._10_2

11. A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*

Charakterystyka gatunku:

Bocian czarny jest szeroko rozpowszechnionym ptakiem lęgowym na terenie całego kraju, od nizin po obszary górskie, gdzie gnieździ się do wysokości 1000–1200 m n.p.m. (Zawadzka D. i in. 2013.).

Bocian czarny jest gatunkiem leśnym, który w optymalnych warunkach w okresie lęgowym przebywa właściwie tylko w obrębie zwartego drzewostanu. Od początku lat 90. XX w. obserwuje się przełamywanie lęku przed człowiekiem, co skutkuje tym, że gatunek ten zaczyna gnieździć się w niewielkich laskach, w pobliżu osad ludzkich i ruchliwych szlaków komunikacyjnych (Zawadzka D. i in. 2013.) Ważnym elementem bytowania są obfitujące w pokarm rzeki, strumienie, stawy rybne, oczka wodne, podmokłe łąki, bagna i rozlewiska (Chyralecki i in. 2015).

Bocian czarny gniazduje terytorialnie, tworząc monogamiczne pary. Wykazuje duże przywiązanie do rewirów. Arealy osobnicze sąsiadujących ze sobą par w znacznej mierze mogą się nakładać. Ptaki aktywnie bronią jedynie najbliższej okolicy gniazda (Zawadzka D i in. 2013.). Gniazda zajmowane są często przez kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt lat, czasami wymiennie z innymi gatunkami ptaków, np. puchaczem, orlikiem krzykliwym, jastrzębiem. Zdarza się, że bocian czarny zajmuje gniazda po bieliku, jastrzębiu lub myszołowie (Chyralecki i in. 2015).

Bocian czarny zimę spędza w Afryce. Przylatuje najczęściej w kwietniu, niekiedy już w marcu. Okres lęgowy jest rozciągnięty w czasie. Do lęgów przystępuje w końcu kwietnia lub w maju. W gnieździe składa od 2 do 6 jaj (średnio 3-5). Po 30-40 dniach klują się młode, by po 60-70 dniach opuścić gniazdo. Głównym pokarm stanowią ryby. W skład pokarmu wchodzi również płazy, owady, pierścienice, ślimaki [Gromadzki M. (red.) 2004].

Na zimowiska bocian czarny odlatuje od sierpnia do października. Podczas wędrówek i zimowania prowadzi samotniczy tryb życia [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

1400-1600 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

5-10 par (dane z badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

0,5 % krajowej populacji bociana czarnego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

1-2 par.

Ocenę stanu zachowania bociana czarnego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._11_2.

12. A072 Trzmiełojad *Pernis apivorus*

Charakterystyka gatunku:

Trzmiełojad występuje w całym kraju, przeważnie jako gatunek bardzo nielicznie lub nielicznie lęgowy. Trzmiełojad najliczniej występuje na wschodzie i północnym wschodzie kraju. (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad gnieździ się głównie w dużych kompleksach leśnych, na obszarach przylegających do terenów otwartych. Występuje również w śródpolnych niewielkich lasach. Preferuje lasy liściaste i mieszane oraz bory mieszane (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad jest gatunkiem umiarkowanie terytorialnym, a rewiry sąsiadujących ze sobą par nakładają się. Broniony fragment arealu (terytorium) jest niewielki i ogranicza się do najbliższej okolicy gniazda (500 m, a nawet do 2 km). Centra sąsiadujących rewirów oddalone są od siebie przeciętnie o 2,7 km (2,2–3,6 km) (Chyralecki i in. 2015). Zazwyczaj ptaki budują każdego roku nowe gniazdo, choć niekiedy wykorzystują również gniazda innych gatunków szponiastych (Zawadzka D. i in. 2013.).

Jest gatunkiem wędrownym. Pierwsze osobniki przylatują do Polski na przełomie kwietnia i maja, wyjątkowo wcześniej. Rozpoczynanie lęgów ma miejsce od trzeciej dekady maja do połowy czerwca. Wysiadywanie trwa 30-37 dni. Młode przebywają w gnieździe ok. 35–40 dni. Wylot z gniazda następuje w końcu lipca i na początku sierpnia. Przez następne dwa-trzy tygodnie rodzina przebywa w rewirze lęgowym (Zawadzka D. i in. 2013.). Dietę stanowią owady, przede wszystkim osy i szerszenie. Zjada on zarówno larwy, poczwarki, jak i owady dorosłe. Żywi się także trzmiełami, chrząszczami oraz innymi owadami. Poluje też na kręgowce, takie jak jaszczurki czy gryzonie, wybiera chętnie pisklęta ptaków z gniazd. Zjada również jagody i inne owoce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Na zimowiska odlatuje od końca sierpnia do października, większość ptaków opuszcza nasz kraj do połowy września (Zawadzka D. i in. 2013.).

Trzmiełojad jest gatunkiem trudnym do obserwowania, a tym samym do określenia lokalizacji zajętych rewirów czy nawet potwierdzenia obecności na badanym obszarze. Prowadzi raczej skryty tryb życia, a w niektórych latach bywa wręcz niewidoczny na okupowanym terytorium. Ponadto niewprawni obserwatorzy mogą mieć trudności z odróżnieniem trzmiełojadów od myszołowów – różnice zauważalne w warunkach terenowych są dość subtelne. Trzmiełojad unika sąsiedztwa jastrzębia, który zabija zarówno jego pisklęta, jak i osobniki dojrzałe (Chyralecki i in. 2015).

Liczebność populacji w kraju:

2700-4900 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

30-35 pary (dane z wyników inwentaryzacji przeprowadzonej przez BULiGL Oddział w Przemyśle, na potrzeby niniejszego opracowania)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

0,87 % krajowej populacji trzmiełojada

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

7-9 par.

Ocenę stanu zachowania trzmiełojada zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._12_2.

13. A104 Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia*

Charakterystyka gatunku:

W Polsce jarząbek występuje w rozległych kompleksach leśnych północno-wschodniej i południowo-wschodniej części kraju. Lokalnie może zasiedlać także niewielkie, izolowane lasy (np. na pogórzach) (Zawadzka D. i in. 2013.).

Jarząbki jest gatunkiem leśnym zasiedlającym różnego typu drzewostany, głównie mieszane (grądowe z udziałem świerka i/lub sosny na niżu, bukowo-jodłowe i świerkowe z domieszką gatunków liściastych w górach). Warunkiem występowania jarząbka jest istnienie w obrębie terytorium wysokiego stopnia zróżnicowania (heterogenności) zarówno składu gatunkowego, a także obecność bogatego podszytu (leszczyna, jarzębina, olsza, wierzba, osika jako baza pokarmowa, gatunki iglaste — głównie świerk bądź jodła jako osłona) i runa (*Ericaceae* i *Rubus* spp. jako baza pokarmowa). Jarząbki preferują zróżnicowane ukształtowanie terenu (np. obecność dolin — osłona), sąsiedztwo polan (borówczyska — baza pokarmowa, częste miejsca zaśnieżania), obecność leżaniny i wykrotów (schronienia, paprzyska) oraz występowanie kopców mrówek (paprzyska) (Zawadzka D. i in. 2013).

Jarząbek jest gatunkiem terytorialnym i osiadłym. Terytoria zasiedla jesienią (wrzesień – październik), po rozpadzie stadek rodzinnych. Areał życiowy jarząbka zamyka się w około 10-30 ha w zależności od rodzaju siedliska i pory roku (Chyralecki i in. 2015).

Okres lęgowy rozpoczyna od marca - kwietnia do czerwca bądź lipca- sierpnia a koniec przypadku powtórnego zniesienia po stracie pierwszego lęgu. Po okresie lęgowym (wrzesień, październik) następuje rozpad stadek rodzinnych (Zawadzka D. i in. 2013.).

Głównym pokarmem jarząbka są rośliny. Zjada liście, pędy, owoce, nasiona, pączki kwiatowe i liściowe wielu gatunków roślin. Szczególnie preferowane są leszczyna, brzoza, buk, jarzębina, malina i borówka czernica. W okresie przed lęgowym i pisklęcym ważnym składnikiem pokarmu są bezkręgowce [Gromadzki M. (red.) 2004].

Liczebność populacji w kraju:

15000-20000 samców (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

135 - 160 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

0,84 % krajowej populacji jarząbka

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

47-56 par.

Ocenę stanu zachowania jarząbka zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._13_2.

14. A282 Drozd obrożny *Turdus torquatus*

Charakterystyka gatunku:

Drozd obrożny jest gatunkiem migrującym, spędzający zimę w Europie Południowej, w Azji Mniejszej oraz w Afryce Południowej. Do Polski przylatuje w okolicach kwietnia, a odlatuje w okresie wrzesień-październik. W okresie lęgowym gatunek terytorialny, wyprowadza 1-2 lęgi w roku. Gniazdo buduje samica, umieszcza je zazwyczaj na drzewach iglastych, w rozwidleniu gałęzi blisko pnia. W zniesieniu znajduje się od 3 do 6 jaj, które przez 12-14 dni wysiaduje wyłącznie samica. Pisklęta po wykluciu są ogrzewane jeszcze przez około tydzień, w karmieniu uczestniczą oboje rodzice. Potomstwo osiąga zdolność lotu po 14-16 dniach, a dojrzałość płciową w drugim roku życia. Gatunek w kraju występuje głównie w Karpatach, zasiedla różne typy lasów od 250 m n.p.m. po górną granicę lasu, pojawiając się także w paśmie kosodrzewiny. Pożywienie gatunku stanowią drobne owady i ich larwy oraz inne drobne bezkręgowce a także jagody.

Liczebność populacji w kraju:

1600-3600 par (dane z Raportu z art. 12 Dyrektywy Ptasiej, przesłany do Komisji Europejskiej w 2014 r.)

Liczebność populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

10-20 par (dane z wcześniejszych badań, wykonywanych na zlecenie RDOŚ w Rzeszowie, przekazanych do RDLP w Krośnie w 2014 r.)

Procent udziału populacji w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 w stosunku do populacji w kraju:

0,57 % krajowej populacji drozda obrożnego

Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze Natura 2000 Góry Słonne PLB180003:

2-3 par.

Ocenę stanu zachowania drozda obrożnego zamieszczono w załączniku nr 7.2.8._14_2.

7.2.2. ISTNIEJĄCE I POTENCJALNE ZAGROŻENIA DLA ZACHOWANIA WŁAŚCIWEGO STANU OCHRONY PTAKÓW BĘDĄCYCH PRZEDMIOTAMI OCHRONY ORAZ ICH SIEDLISK W OBSZARZE NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB 180003 NA GRUNTACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO BRZÓZÓW

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1	A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia). 2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych, istotnych dla gatunku Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
2	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia). 2. Nazwa zagrożenia: Zmiana sposobu użytkowania gruntu. Opis zagrożenia: Trwała zamiana łąk na grunty orne powoduje utratę miejsc lęgowych (Kod: A02.03 Zamiana na grunty orne).

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
			<p>3. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)</p>
3	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	<p>1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Brak wykrotów Opis zagrożenia: Brak wykrotów stanowiących potencjalne miejsca gniazdowania (Kod: J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska)</p> <p>4. Nazwa zagrożenia: Drapieżnictwo Opis zagrożenia: Duża liczebność drapieżników takich jak kuna, borsuk, jenot i lis może powodować straty w lęgach (Kod: K03.04 Drapieżnictwo)</p>

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
4	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
5	A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	1. Nazwa zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego Opis zagrożenia: Zaprzestanie użytkowania kośnego spowodowałoby uruchomienie dynamicznego procesu sukcesji wtórnej, która w szybkim tempie doprowadziłaby do całkowitego zaniku siedliska (Kod: A03.03 Zaniechanie / brak koszenia) 2. Nazwa zagrożenia: Zalesianie terenów otwartych Opis zagrożenia: Utrata siedlisk żerowiskowych związana z zalesianiem terenów otwartych (Kod: B01.01 Zalesianie terenów otwartych - drzewa rodzime)
6	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
7	A239 Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
8	A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
9	A320 MUCHOŁÓWKA MAŁA <i>Ficedula parva</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
10	A321 MUCHOŁÓWKA BIAŁOSZYJA <i>Ficedula albicollis</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
11	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
12	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)
13	A104 Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony Kod, nazwa	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
14	A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)	Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków)

7.2.3. CELE DZIAŁAŃ OCHRONNYCH

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu ochrony
A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	XX	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A220 Puszczyc uralski <i>Strix uralensis</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A239 Dzięcioł białogrzioty <i>Dendrocopos leucotos</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.

Przedmiot ochrony	Stan ochrony	Cele działań ochronnych	Perspektywa osiągnięcia założonego celu ochrony
A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A320 Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A321 Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A104 Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.
A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	FV	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.	Realizacja celu niezagrażona w trakcie realizacji PUL.

*Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000*

7.2.4. DZIAŁANIA OCHRONNE

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
1	A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik nr 7.2.8._1	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Brzozów
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenia dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych” (dalej „Inwentaryzacja wskaźnikowa”) z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
2	A122 Derkacz <i>Crex crex</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik nr 7.8._1	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Brzozów
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Użytki zielone w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
3	A215 Puchacz <i>Bobo bubo</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik nr 7.8._1	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Brzozów
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Uzupełnienie stanu wiedzy o populacji puchacza	Inwentaryzacja puchacza w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej”.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	2017 r.	70 tys. zł	RDLP w Krośnie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
4	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum albicollis</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
5	A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	A1	Utrzymanie użytków zielonych i tradycyjnego sposobu ich zagospodarowania	Obligatoryjne: prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego. Fakultatywne: użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW, ukierunkowanego na ochronę siedliska.	Załącznik nr 7.8._1	W całym okresie obowiązywania Planu	Nie wydzielone	Nadleśnictwo Brzozów

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
6	A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	A1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
7	A239 Dzięcioł białogrzbity <i>Dendrocopos leucotos</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
8	A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych		Nadleśnictwo Brzozów.	PUL.		
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk					
9	A320 Muczołówka mała <i>Ficedula parva</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
10	A321 Muchołówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
11	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
12	A072 Trzmiełojad <i>Pernis apivorus</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem	W obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych	Przedostatni lub ostatni rok	500 zł za stanowisko	RDLP w Krośnie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	parametrów wynikających z przepisów prawa.	przez Nadleśnictwo Brzozów.	obowiązywania PUL.	monitoringowe	
		Nr	<i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i>					
		C1	Nie planuje się					
13	A104 Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>	Nr	<i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk</i>					
		A1	Nie planuje się					
		Nr	<i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i>					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Lp	Przedmiot ochrony	Działania ochronne						
		Nr i nazwa	Zakres prac	Miejsce realizacji	Termin wykonania	Szacunkowe koszty (w tys. zł)	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	
			działań ochronnych					
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C1	Nie planuje się					
		Nr	Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej ptaków oraz ich siedlisk					
14	A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	A1	Nie planuje się					
		Nr	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych					
		B1	Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych	Monitoring będzie wykonywany w ramach „Inwentaryzacji wskaźnikowej” z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa.	Lasy w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów.	Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL.	500 zł za stanowisko monitoringowe	RDLP w Krośnie
		Nr	Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony					
		C1	Nie planuje się					

7.2.5. WSKAZANIA DO ZMIAN W OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Lp	Dokumentacja planistyczna	Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 (Art. 28 ust 10 pkt. 5 ustawy o ochronie przyrody)
1.	brak	brak

7.2.6. PROPOZYCJA WERYFIKACJI SDF OBSZARU I JEGO GRANIC

1. Zmiana granicy obszaru wynika z doprecyzowania przebieg granicy do działek ewidencyjnych będących w zarządzie Nadleśnictwa Brzozów.
2. Zmiana oceny ogólnej dla: żurawia, włośчатки, zimorodka, jarzębatki oraz gąsiorka z C na D. Wyżej wymieniony wniosek wynika z danych przekazanych przez RDOŚ w Rzeszowie.

7.2.7. PRZESŁANKI DO SPORZĄDZENIA PLANU OCHRONY

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.2.8. ZAŁĄCZNIKI DO ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 GÓRY SŁONNE PLB180003

Załącznik nr 7.2.8._1 w postaci warstwy numerycznej *shp*.

Oceny stanu ochrony przedmiotów ochrony.

1. A089 Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*

Załącznik nr 7.2.8._1_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 5-8 par
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Ocena dotyczy wielkości i jakości siedliska lęgowego z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL jest znikoma powierzchnia łąk (siedlisk żerowiskowych).
		Powierzchnia siedliska	FV			
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

2. A122 Derkacz *Crex crex*

Załącznik nr 7.2.8._2_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A122 Derkacz <i>Crex</i> <i>crex</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Nie mniej niż 1 para
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Łąki koszone z zapewnienie terminów odpowiednich dla derkacza
		Powierzchnia siedliska	U1			Ocena nie przesądza o ocenie ogólnej parametru z uwagi na fakt, że w części obszaru objętej PUL dla Nadleśnictwa Brzozów znajduje się tylko 1,48 ha łąk, natomiast większość łąk znajduje się w części obszaru nieobjętej PUL
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

3. A215 Puchacz *Bubo bubo*

Załącznik nr 7.2.8._3_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Populacja	Liczebność	XX	XX	XX	Istnieją historyczne publikacje o występowaniu gatunku na tym terenie, jednak brak aktualnych stwierdzeń gatunku.
	Siedlisko	Jakość siedliska	U1	FV		O obniżeniu jakości siedliska zdecydował brak wychodni skalnych i bagien zapewniających bezpieczne miejsca gniazdowania (utrudniony dostęp drapieżników), jednak nie przesądza to o obniżeniu oceny ogólnej parametru siedlisko. Struktura gatunkowa, przestrzenna i wiekowa drzewostanów oraz ilość wykrotów jest właściwa
		Powierzchnia siedliska	FV			Nie jest możliwe określenie parametru ze względu na brak informacji o występowaniu populacji
Szanse zachowania gatunku				XX		

4. A217 Sóweczka *Glaucidium passerinum*

Załącznik nr 7.2.8._4_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 3-4 pary. Brak dokładnych lokalizacji miejsc gniazdowania (dziupli)

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów z uwzględnieniem zakresu
zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV			
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

5. A220 Puszczyk uralski *Strix uralensis*

Załącznik nr 7.2.8._5_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A220 Puszczyk uralski <i>Strix uralensis</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 16-21 par.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV			
	Szanse zachowania gatunku			FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

6. A234 Dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*

Załącznik nr 7.2.8._6_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A234 Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 34-42 pary
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV			
	Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

7. A239 Dzięcioł białogrzbity *Dendrocopos leucotos*

Załącznik nr 7.2.8._7_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A239 Dzięcioł białogrzbity <i>Dendrocopos leucotos</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 28-34 pary
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
	Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

8. A241 Dzieciol trójpalczasty *Picoides tridactylus*

Załącznik nr 7.2.8._8_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A241 Dzieciol trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 10-14 par
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

9. A320 Mucholówka mała *Ficedula parva*

Załącznik nr 7.2.8._9_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A320 Mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 78-122 par
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości.	

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
						Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

10. A321 Mucholówka białoszyja *Ficedula albicollis*

Załącznik nr 7.2.8._10_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
A321 Mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 52-87 par	
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		FV	Wielkość i jakość siedliska odpowiednia gatunku.
		Powierzchnia siedliska	FV				
Szanse zachowania gatunku				FV			Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.

11. A030 Bocian czarny *Ciconia nigra*

Załącznik nr 7.2.8._12_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 1-2 par.	
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		FV	Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV				
Szanse zachowania gatunku				FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

12. A072 Trzmielojad *Pernis apivorus*

Załącznik nr 7.2.8._13_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi	
A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 7-9 par.	
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		FV	Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV				
Szanse zachowania gatunku				FV		Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

13. A104 Jarząbek zwyczajny *Bonasa bonasia*

Załącznik nr 7.2.8._14_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A104 Jarząbek <i>Bonasa bonasia</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 47-56 osobników.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

14. A282 Drozd obrożny *Turdus torquatus*

Załącznik nr 7.2.8._15_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem

Kod, Nazwa	Parametr	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	Populacja	Liczebność	FV	FV	FV	Liczebność w Nadleśnictwie Brzozów w obszarze wynosi 2-3 pary.
	Siedlisko	Jakość siedliska	FV	FV		Wielkości i jakości siedliska odpowiednia dla gatunku
		Powierzchnia siedliska	FV			
Szanse zachowania gatunku				FV	Brak istotnych negatywnych oddziaływań i nie przewiduje się większych zagrożeń w przyszłości. Zachowanie gatunku w perspektywie obowiązywania PUL jest niemal pewne.	

7.3. UZGODNIENIA

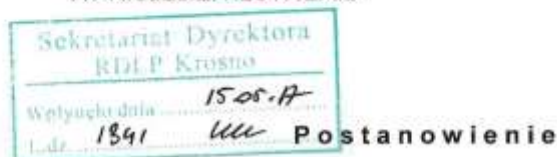


REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 14 maja 2017 r.

al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

WPN.6320.2.1.2017.BA.5



Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), w związku z art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.)

postanawiam

uzgodnić zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 opracowany w ramach sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Brzozów na lata 2017-2026.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 12 kwietnia 2017 r., znak: ZO.7210.1.12.2017, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, działając na podstawie art. 28 ust. 11 a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przedstawił do uzgodnienia część projektu dokumentacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów, zawierającą zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013, położonego na gruntach objętych przedmiotowym planem.

Opracowaną dokumentację oparto na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186 z późn. zm.).

Przedstawiona do uzgodnienia część PUL uwzględnia zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W ramach prac na potrzeby przedmiotowego opracowania przeprowadzono cenę stanu zachowania przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013 występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów. Wyboru lokalizacji transektów monitoringowych dla siedlisk przyrodniczych dokonano w oparciu o dane z prac glebowo-siedliskowych, opisy taksacyjne drzewostanu, weryfikacje terenową oraz wyniki inwentaryzacji Invent 2007. Występowanie gatunków stanowiących przedmioty ochrony przedmiotowego obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie oraz wyników inwentaryzacji wskaźnikowej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2016 r. Stan ochrony przedmiotów ochrony oceniono na podstawie wskaźników przyjętych do celów Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu zachowania, w ramach przedmiotowego opracowania określono zagrożenia (istniejące i potencjalne) dla poszczególnych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne wraz z określeniem miejsca ich realizacji.

W przedstawionej do uzgodnienia części PUL zawarto opis granic części obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013, odpowiadający procedowanej obecnie na wniosek Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie (pismo z dnia 2 czerwca 2016 r., znak ZS.6003.5.2016), zmianie granicy przedmiotowego obszaru Natura 2000. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uznaje za zasadną zaproponowaną przez RDLP w Krośnie korektę granicy obszaru Natura 2000 Ostoja Góry Słonne PLH180013, niemniej jednak na dzień dzisiejszy procedura zmiany granicy tego obszaru nie została zakończona. Zaznaczyć należy, że opis granic obszaru Natura 2000 zawarty w planie zadań ochronnych, a w tym przypadku w Planie Urządzenia Lasu zawierającym zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, w momencie zatwierdzenia przez Ministra właściwego ds. środowiska powinien odpowiadać aktualnie obowiązującemu przebiegowi granicy obszaru Natura 2000 określonego w formie warstwy wektorowej, która w przypadku obszarów siedliskowych była podstawą zgłoszenia obszaru Natura 2000 do Komisji Europejskiej i została przez nią zatwierdzona.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie, na mocy art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), w związku z art. 141 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), służy stronom zażalenie do ministra właściwego do spraw środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminie siedmiu dni od daty jego doręczenia. Zażalenie należy wnosić w dwóch egzemplarzach bez opłaty skarbowej.



p.o. ZASTĘPCY REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE
[Signature]
Radosław Jędral
Regionalny Konserwator Przyrody w Rzeszowie

Otrzymują:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie
2. A/a



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W RZESZOWIE**

Rzeszów, dnia 12 maja 2017 r.

al. Józefa Piłsudskiego 38, 35-001 Rzeszów

WPN.6320.3.1.2017.BA.5

Sekretariat Dyrektora RDLP Krosno	
Wpłynęło dnia	15.05.17
L.dz.	1341

Postanowienie

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), w związku z art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.)

postanawiam

uzgodnić zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 opracowany w ramach sporządzania projektu Planu Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Brzozów na lata 2017-2026.

Uzasadnienie

Pismem z dnia 12 kwietnia 2017 r., znak: ZO.7210.1.14.2017, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, działając na podstawie art. 28 ust. 11 a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przedstawił do uzgodnienia część projektu dokumentacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Brzozów, zawierającą zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, położonego na gruntach objętych przedmiotowym planem.

Opracowaną dokumentację oparto na przepisach rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r., Nr 34 poz. 186 z późn. zm.).

Przedstawiona do uzgodnienia część PUL uwzględnia zakres o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W ramach prac na potrzeby przedmiotowego opracowania przeprowadzono cenę stanu zachowania przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003 występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Brzozów. W ramach prac nad PUL przeprowadzono inwentaryzację trzech gatunków dzięciołów: biało-grzbietego, trójpalczastego oraz zielonosiwego oraz trzmiełojada. Dla pozostałych przedmiotów ochrony przyjęto wyniki z wcześniejszych badań, zawartych w opracowaniach udostępnionych przez RDOŚ w Rzeszowie. Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu zachowania, w ramach przedmiotowego opracowania określono zagrożenia (istniejące i potencjalne) dla poszczególnych przedmiotów ochrony, cele działań ochronnych oraz działania ochronne wraz z określeniem miejsca ich realizacji.

W przedstawionej do uzgodnienia części PUL zawarto opis granic części obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, odpowiadający procedowanej obecnie na wniosek

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie (pismo z dnia 2 czerwca 2016 r., znak ZS.6003.6.2016), zmianie granicy przedmiotowego obszaru Natura 2000. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uznaje za zasadną zaproponowaną przez RDLP w Krośnie korektę granicy obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLB180003, niemniej jednak na dzień dzisiejszy procedura zmiany granicy tego obszaru nie została zakończona. Zaznaczyć należy, że opis granic obszaru Natura 2000 zawarty w planie zadań ochronnych, a w tym przypadku w Planie Urządzenia Lasu zawierającym zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, w momencie zatwierdzenia przez Ministra właściwego ds. środowiska powinien odpowiadać aktualnie obowiązującemu przebiegowi granicy obszaru Natura 2000.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie, na mocy art. 28 ust. 11 b ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), w związku z art. 141 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 poz. 23 z późn. zm.), służy stronom zażalenie do ministra właściwego do spraw środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie w terminie siedmiu dni od daty jego doręczenia. Zażalenie należy wnosić w dwóch egzemplarzach bez opłaty skarbowej.



**p.o. ZASTĘPCY REGIONALNEGO DYREKTORA
OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE**

Radosław Jędral
Regionalny Konserywator Przyrody w Rzeszowie

Otrzymują:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie
2. A/a

8. ZESTAWIENIE ZADAŃ OCHRONNYCH

8.1. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZYRODY

Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Ekstensywne użytkowanie i odtwarzanie użytków zielonych, w szczególności siedlisk przyrodniczych.	<p>Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew.</p> <p>Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie.</p>	Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW.
2.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu.	<p>Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD</p> <p>Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.</p>	Brak
3.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Różnicowanie struktury pionowej.	Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych okresem odnowienia.	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
4.	Lokalizacje wydzielen w fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Kreowanie zróżnicowania gatunkowego, wiekowego strukturalnego i powierzchniowego drzewostanów zapewniających utrzymanie różnorodności biologicznej na każdym poziomie systematycznym.	<p>Stosowanie rębni złożonych ze średnim i długim okresem odnowienia Preferowanie odnowienia naturalnego. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego)</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych</p> <p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p>	Brak
5.	Lokalizacje wydzielen w fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Użytkowanie drzewostanów umożliwiające nieprzerwany proces dopływu martwego drewna.	<p>Pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego)</p> <p>Pozostawienie drzew biocenotycznych.</p> <p>Wyznaczenie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p>	Brak
6.	Lokalizacje wydzielen w fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Obserwacja procesów naturalnych w drzewostanach nieprojektowanych do użytkowania.	Prowadzenie ewidencji działań dotyczących sytuacji kłeskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz bezpieczeństwa powszechnego. Działanie oparte o zarządzenie Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014, nr 28/2014, ze zm.	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	
			5	
7.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Nie ingerowanie w procesy związane z kształtowaniem się charakteru cieków wodnych na siedlisku przyrodniczym – 91E0* oraz stosunki wodne na śródleśnych zabagnieniach	<p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p> <p>Kształtowanie struktury gatunkowej i odnawianie drzewostanów w oparciu o procesy naturalne.</p> <p>Nie użytkować wyznaczonych stref przypotokowych.</p> <p>Odstąpienie od bieżącego utrzymania i modernizacji sieci rowów melioracyjnych na siedlisku przyrodniczym.</p> <p>Utrzymanie charakteru wyróżnionych w ramach powierzchni nie stanowiących wydziałów gruntów niezalesionych (nie należy zalesiać tych powierzchni oraz prowadzić przez nie zrywki).</p>	Brak
8.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Rezygnacja z zaplanowanych działań gospodarczych w przypadku zainwentaryzowania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową wymagających ustanowienia strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.	<p>Opracowanie i wystąpienie z wnioskiem do właściwego organu ochrony przyrody o ustanowienie strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.</p> <p>Nie podejmowanie działań gospodarczych do czasu zakończenia postępowania administracyjnego.</p> <p>Coroczna aktualizacja występowania gatunku „strefowego” na stanowisku. W przypadku nie stwierdzenia gatunku wystąpienie z wnioskiem do właściwego organu ochrony przyrody o zniesienie strefy ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.</p>	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
9.	Lokalizacje wydzielań wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Nie zmienianie struktury drzewostanów, w których zainwentaryzowano gatunki roślin lub grzybów, dla których nie obowiązuje odstępstwo od zakazu umyślnego niszczenia i uszkodzenia oraz niszczenia ich siedlisk, jeżeli wykonanie czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej uniemożliwia przestrzeganie zakazów.	Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zainwentaryzowane gatunki chronione. Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP	Brak

8.2. ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY WARTOŚCI KULTUROWYCH I TURYSTYCZNYCH ORAZ EDUKACJI EKOLOGICZNEJ

Obiekt	Lokalizacja oddz., poddz.	Czynność
1	2	3
Ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych oraz elementów wyposażenia i w razie potrzeby naprawa lub konserwacja, dbałość o właściwe oznakowanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia trasy, zagrażających bezpieczeństwu i utrudniających poruszanie się zwiedzających.
Szlaki turystyczne, trasy rowerowe	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Przy wlotach szlaków turystycznych na teren Nadleśnictwa umiejscowienie tablic informacyjnych dotyczących prawidłowego zachowania się na terenie lasów, dbałość o ich estetyczny wygląd. Wzdłuż szlaków turystycznych w odległości 2 średnich wysokości drzewostanów, cięcia związane z pozyskaniem należy wykonywać w I i IV kwartale. Na trasach szlaków usuwanie pojawiających się złomów i wywrotów uniemożliwiających poruszanie się.
Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej.	Przy wlotach głównych szlaków komunikacyjnych na teren Nadleśnictwa, przy parkingach, miejscach biwakowych, itp.	Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbanie o estetyczny wygląd tablic.
Kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, mogiły, cmentarze itp.	Wykaz zamieszczono w pkt 4.3.9.1., a lokalizację na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom.
Punkty widokowe	Lokalizację przedstawiono na „Mapie walorów przyrodniczych i kulturowych”	Wykonywanie stosownych zabiegów pielęgnacyjnych w zakresie zachowania przedpoła widokowego.

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1 Warstwy numeryczna shape.

9.2. Zestawienie ostoi ksylobiontów w Nadleśnictwie Brzozów

Adres leśny	Pow. /ha/
04-04-1-04-23 -c -00	0,10
04-04-1-04-23 -d -00	0,04
04-04-1-04-23 -f -00	0,16
04-04-1-04-23 -g -00	0,03
04-04-1-03-37 -c -00	5,90
04-04-1-04-42 -a -00	1,84
04-04-1-04-42 -k -00	0,30
04-04-1-01-43 -g -00	2,71
04-04-1-01-44 -f -00	1,84
04-04-1-01-44 -g -00	3,32
04-04-1-01-46 -c -00	2,73
04-04-1-01-48 -f -00	3,19
04-04-1-01-48 -h -00	2,47
04-04-1-01-75 -d -00	0,06
04-04-1-01-76 -b -00	0,06
04-04-1-07-107 -c -00	8,89
04-04-1-06-159 -g -00	1,83
04-04-1-06-159 -h -00	7,53
04-04-1-06-165 -h -00	5,03
04-04-1-06-172 -a -00	0,54
04-04-1-06-172 -d -00	4,17
04-04-1-06-174 -a -00	0,77
04-04-1-06-174 -g -00	4,40
04-04-1-06-181 -a -00	0,33
04-04-1-06-184 -d -00	0,96
04-04-1-06-187 -c -00	1,54
04-04-1-06-187 -g -00	2,01
04-04-1-04-210 -f -00	1,99
04-04-1-04-210 -h -00	1,58
04-04-2-09-36 -c -00	0,52
04-04-2-13-113 -c -00	0,99
04-04-2-15-133 -c -00	38,06
04-04-2-15-134 -d -00	2,64
04-04-2-15-134 -f -00	2,35
04-04-2-15-139 -l -00	1,24

Adres leśny	Pow. /ha/
04-04-2-15-140 -j -00	2,04
04-04-2-15-141 -c -00	13,06
04-04-2-15-142 -f -00	4,77
04-04-2-15-142 -g -00	2,43
04-04-2-15-142 -h -00	3,60
04-04-2-15-144 -d -00	7,48
04-04-2-15-145 -b -00	4,09
04-04-2-15-150 -f -00	5,73
04-04-2-15-150 -h -00	10,09
04-04-2-08-166 -d -00	1,74
04-04-2-08-167 -f -00	4,20
04-04-2-11-193 -b -00	3,62
04-04-2-11-197 -c -00	3,40
04-04-2-08-201 -a -00	24,85
04-04-2-08-202 -a -00	32,87
04-04-2-08-202 -b -00	1,93
04-04-2-08-203 -a -00	28,33
04-04-2-08-203 -b -00	6,23
04-04-2-08-203 -c -00	10,99
04-04-2-08-203 -d -00	5,99
04-04-2-08-203 -f -00	0,45
04-04-2-08-206 -d -00	2,11
04-04-2-08-208 -a -00	11,59
04-04-2-08-208 -b -00	7,50
04-04-2-08-208 -c -00	7,22
04-04-2-08-208 -f -00	0,79
04-04-2-08-209 -a -00	26,81
04-04-2-08-209 -b -00	16,54
04-04-2-08-209 -c -00	2,35
04-04-2-12-217 -g -00	0,55
04-04-2-12-219 -h -00	0,38
04-04-2-12-226 -b -00	3,37
04-04-2-12-227 -s -00	2,88
04-04-2-12-233 -n -00	2,62
04-04-2-12-234 -f -00	4,94
04-04-2-12-236 -a -00	10,32
04-04-2-16-242 -f -00	2,25
Razem	392,23

9.3. Zestawienie buforów przy potokach w Nadleśnictwie Brzozów

Adres leśny	Pow. /ha/
04-04-1-04-13 -c -00 cz.	0,13
04-04-1-04-24 -b -00 cz.	0,26
04-04-1-01-50 -c -00 cz.	1,17
04-04-1-01-51 -c -00	0,45
04-04-1-01-55 -b -00 cz.	0,57
04-04-1-05-87 -b -00	0,58
04-04-1-05-88 -d -00	2,07
04-04-1-05-95 -d -00	1,33
04-04-1-05-96 -d -00	0,25
04-04-1-07-111 -f -00 cz.	0,68
04-04-1-07-113 -b -00	0,46
04-04-1-07-114 -a -00	0,73
04-04-1-07-117 -c -00	1,01
04-04-1-07-129 -n -00 cz.	2,54
04-04-1-07-135 -b -00	0,67
04-04-1-02-138 -a -00 cz.	1,20
04-04-1-06-184 -d -00 cz.	0,78
04-04-1-02-205 -f -00	0,56
04-04-1-04-208 -b -00 cz.	0,94
04-04-1-04-208 -c -00 cz.	1,31
04-04-2-09-1 -a -00	0,31
04-04-2-14-37 -d -00 cz.	0,47
04-04-2-14-43 -d -00	1,65
04-04-2-10-60 -c -00 cz.	0,83
04-04-2-10-64 -c -00 cz.	1,69
04-04-2-10-66 -g -00 cz.	1,31
04-04-2-10-76 -g -00	0,95
04-04-2-10-77 -i -00	1,23
04-04-2-16-79 -c -00 cz.	0,76
04-04-2-16-79 -i -00 cz.	0,40
04-04-2-10-83 -b -00 cz.	0,54
04-04-2-10-84 -c -00	1,08
04-04-2-10-84 -d -00	0,73
04-04-2-16-97 -d -00	1,83
04-04-2-16-99 -d -00	1,29
04-04-2-13-119 -a -00 cz.	0,59
04-04-2-13-120 -a -00 cz.	1,08
04-04-2-15-148 -c -00 cz.	0,51
04-04-2-08-166 -a -00 cz.	1,24

Adres leśny	Pow. /ha/
04-04-2-12-222 -g -00	0,51
04-04-2-12-227 -t -00	0,28
04-04-2-12-227 -x -00	0,21
04-04-2-12-227 -z -00	0,02
04-04-2-12-232 -c -00 cz.	0,76
04-04-2-12-234 -j -00 cz.	1,10
04-04-2-12-234 -r -00 cz.	0,43
Razem	39,49

9.4. Zestawienie 5% wyłączone z użytkowania w Nadleśnictwie Brzozów

Adres leśny	Pow. /ha/
04-04-1-04-22 -b -00	3,57
04-04-1-01-56 -d -00	7,99
04-04-2-15-147 -b -00	1,27
04-04-2-12-230 -b -00	19,35
04-04-2-12-234 -r -00	1,11
Razem	33,29

10. WYKAZ LITERATURY

Literatura PLH180013

- Alexandrowicz Z. 1989. Ochrona przyrody i krajobrazu Karpat polskich. *Studia Naturae*, ser. B. 33:1-241.
- Amarowicz A. 2001. Zagrożone gatunki ryb i minogów w ichtiofaunie województwa małopolskiego i śląskiego. *Rocz. Nauk. PZW* 14: 249-295.
- Augustyn L., Bieniasz K., Skóra S., Włodek J. 1998. Ichtyofauna dorzecza rzeki Ropy. *Rocz. Nauk. PZW* 11:29-50.
- Bieniek M., Sumiński P., Wolsan M. 1992. Ryś *Lynx* (=Feliks) Linne, 1758. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński). PWRiL, Warszawa, str. 81-83.
- Bieniek M., Wolsan M., Okarma H. 1998. Historical biogeography of the lynx in Poland. *Acta zoologica cracoviensis* 41(1): 143-147.
- Bobek M. i in. 1998. Distribution and population size of wolves in Polska. *Journal of Wildlife Reserch* 3(1): 1-10.
- Bobek M. K. Perzanowski, W. Śmietana. 1992. The influence of snow cover on the patterns of selection withing red deer population by wolves in Bieszczady Mountains, Poland. W: *Global trends in wildlife Management*. Świat-Press. Kraków-Warszawa Vol. 2: 341-348.
- Bobiec A. 2014. Trudności ochrony ekosystemów i różnorodności gatunkowej na terenach leśnych i ich przyczyny. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. *Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 37-47.
- Brożek S. 1993. Przekształcenia górskich gleb porolnych przez olszę szarą (*Alnus incana*). *Zesz. Nauk. AR w Krakowie. Rozprawy habil.* 184.
- Brzeziński M., Romanowski J., Cygan J.P., Pabian M. 1996. Otter *Lutra lutra* distribution In Polska. *Acta Theriol.* 41(2): 113-126.
- Brzuski P., Kulczyca A. 1999. Bóbr – symbol powrotu do natury. *Polski Związek Łowiecki*, Warszawa.
- Bucholz L., Komosiński K., Melke A., Michalski R., Sienkiewicz P. 2011. Nowe dane o występowaniu *Rhysodes sulcatus* (Fabr.) (Coleoptera: *Rhysodidae*) na terenie Nadleśnictwa Bircza w południowo-wschodniej Polsce. *Wiadomości Entomologiczne* 30(3): 179-181.
- Bucholz L. Kuberski Ł., Michalski R., Melke A., Olbrycht T. 2013. Chrząszcze (Coleoptera) z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej na obszarze projektowanego Turnickiego Parku Narodowego i w jego okolicach. *Roczniki Bieszczadzkie* 21: 297-317.
- Bucholz L., Olbrych T., Melke A. 2012. Występowanie *Boros schneideri* (Panzer, 1796) (Coleoptera: Boridae) w południowo-wschodniej Polsce. *Wiadomości Entomologiczne* 31(3): 207-209.

- Budka M., Ręć P., Osiejuk T.S., Jurczak K. 2012. Zagęszczenie samców derkacza *Crex crex* na wybranych powierzchniach w Polsce. *Ornis Polonica* 53: 165-174.
- Bylicka M. 2011. Sowy terenów leśnych zachodniej części Pogórza Przemyskiego. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 67: 415-425.
- Cais L. 1963. Materiały do ssaków województwa rzeszowskiego. *Zesz. Nauk. Uniw. Adama Mickiewicza, Pozn., Biol.* 4: 22-40.
- Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa, 475-483.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa.
- Czeszczewik D., Walankiewicz W. 2006. Logging and distribution of the White backed Woodpecker *Dendrocopos leucotos* in the Białowieża Forest. *Annales Zoologici Fennici* 43: 221-227.
- Czeszczewik D. 2009. Marginal differences between random plots and plots used by foraging White backed Woodpeckers demonstrates supreme primeval quality of the Białowieża National Park, Poland. *Ornis Fennica* 86: 30-37.
- Chodkiewicz T., Neubauer G., Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., Ostasiewicz M., Wylegała P., Ławicki Ł., Smyk B., Betleja J., Gaszewski K., Górski A., Grygoruk G., Kata K., Krogulec J., Lenkiewicz W., Marczakiewicz P., Nowak D., Pietrasz K., Rohde Z., Rubacha S., Stachyra P., Świętochowski P., Tumiel T., Urban M., Wieloch M., Woźniak B., Zielińska M., Zieliński P. 2013. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2012-2013. *Biuletyn Monitoringu Przyrody* 11: 1-72. GIOŚ, Warszawa.
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Wyd. GIOŚ, Warszawa.
- Dembek W., Melke A., Michalski R., Przewoźny M. 2014. Potrzeba utworzenia Parku Narodowego Pogórza Karpackiego. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. *Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 101-114.
- Dombrowski A., Goławski A., Kuźniak S., Tryjanowski P. 2000. Stan i zagrożenia populacji gąsiorka *Lanius collurio* w Polsce. *Not. Orn.* 41: 139-148.
- Dziubecki J., Pisarczyk E. 2014. Ewolucja ochrony gatunkowej w Polsce – historia, stan obecny i perspektywy. W: M. Mirek., A. Nikiel (red.). 2014. *Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych*. Komitet Ochrony Przyrody PAN, Kraków., ss. 115-131.
- Dzwonko Z. 1986. Klasyfikacja numeryczna zbiorowisk leśnych polskich Karpat. *Fragm. flor. geobot.* 30(2): 92-167.
- DGLP 2007. Inwentaryzacja przyrodnicza. Baza danych INVENT. GIOŚ [www.monitoringptakow.gios.gov.pl/]
- Głowaciński Z. (red.) 2001. *Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce*. Wyd. PWRiL, Warszawa.

- Goławski A. 2006. Pokarm gąsiora *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 47: 208-213.
- Goławski A. 2007. Wielkość i umieszczenie gniazd gąsiora *Lanius collurio* w krajobrazie rolniczym wschodniej Polski. Not. Orn. 48: 273-276.
- Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8.
- Guziak R., Jakubiec Z. 2006. Bocian biały *Ciconia ciconia* (L.) w Polsce w roku 2004. Wyniki VI międzynarodowego Spisu Bociana Białego. Wyd. Pro Natura, Wrocław.
- Gliwicz J. 1992. Różnorodność biologiczna: nowa koncepcja ochrony przyrody. Wiad. ekol. 38(4): 211-219.
- Głowaciński Z. 1997. Idea i niektóre zasady monitoringu biologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem fauny. Roczniki Bieszczadzkie 6: 269-273.
- Głowaciński Z. (red.) 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa, 449 ss.
- Głowaciński Z. (red.) 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 155 ss.
- Głowaciński Z. 2011. Karpackie kręgowce Vertebrata w świetle kryteriów Czerwonej Księgi. Roczniki Bieszczadzkie 19: 181-190.
- Głowaciński Z., Rabiński J. (red.) 2003. Atlas rozmieszczenia płazów i gadów Polski. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Kraków-Warszawa.
- Greszta J., Niemtur S., Kiszka J., Barszcz J., Gruszczynska J., Struś M. 1989. Ocena stopnia zagrożenia lasów górskich w oparciu o rośliny wskaźnikowe. W: Ocena zasobów leśnych w ekosystemach zagrożonych. 14: 70-92.
- R., Szkutnik M., Lalinowski W., Waśkiewicz A. 2002. Inwentaryzacja wilków i rysi w południowo-wschodniej Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 10: 373-389.
- Gutkowska B., Krowiak M., Łuczaj Ł., Niedźwiedzka J., Oklejewicz K. 2002. Notatki florystyczne z Pogorza Dynowskiego (Karpaty Zachodnie). Fragm.. Flor. Geobot. Polonica 9: 43-47.
- Gutowski J.M. 2015: Ponurek Schneidera *Boros schneideri* (Panzer, 1796). W: Małgorzaty Makomaskiej-Juchiewicz i Macieja Bonka (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa, s. 162-187.
- Herbich J. (red.) 2004. Wody słodkie i torfowiska. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 2. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Herbich J. (red.) 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 3. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Herbich J. (red.) 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 5. Ministerstwo Środowiska,
- Horbulewicz I. 1933. Rozmieszczenie geograficzne kumaka (*Bombinator Merr*) na przestrzeni powiatów: Dobromil – Przemyśl – Jarosław. Kosmos. Ser. A. 58: 209-223.

- Hordowski J. 1999. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. T. I. Wyd. Mercator, Przemysł.
- Hordowski J. 2012. Zagęszczenie derkacza *Crex crex* w Karpatach Wschodnich i brzeżnej części Kotliny Sandomierskiej. Ptaki Podkarpacia 12:137-146.
- Janiszewski T., Glubowski M., Wojciechowski Z. 2008. Zmienność sukcesu lęgowego i rozmieszczenie gniazd bociana białego *Ciconia ciconia* w powiecie łączyckim między latami 1995 i 2004. Not. Orn. 49: 65-73.
- IOP PAN (red.). 2006-2007. Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. (mscr.). GIOŚ, Warszawa.
- Jakubowska-Gabara J. 1989. Leśne zbiorowiska zastępcze. Wiadomości Botaniczne.
- Jaworski A. 1997. Karpackie lasy o charakterze pierwotnym i ich znaczenie w kształtowaniu proekologicznego modelu gospodarki leśnej w górach.. Sylwan 141, a: 33-50.
- Jelonek M., Sobieszczyk P., Males M., Engel J. 2005. Weryfikacja istniejących ostoi Natura 2000 oraz propozycja specjalnych obszarów regionu alpejskiego dla ochrony gatunków ryb wymienionych w załączniku II Dyrektywy 92/43/EWG. Maszynopis, Warszawa, Ministerstwo Środowiska, WWF Polska.
- Jędrzejewski W., Borowik T., Nowak S. 2010. Wilk *Canis lupus* Linnaeus 1758. W: Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. (red. M. Makomaska-Juchniewicz). GIOŚ, Warszawa, ss. 297-318.
- Jędrzejewski W., Jędrzejewska B., Zawadzka B., Borowik T., Nowak S., Mysłajek R.W. 2008. Habitat suitability model for Polish wolves *Canis lupus* based on long-term national census. Animal Conservation 11: 377-390.
- Jędrzejewski W., Niedziałkowski M., Mysłajek R.W. Nowak S., Jędrzejewska B. 2005. Habitat selection by wolves *Canis lupus* in the uplands and mountains of southern Polska. Acta Teriologica 50: 417-728.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – Wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. Kosmos 51(4): 491-499.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Borowik T., Mysłajek R.W., Okarma H., Czarnowska S., Jędrzejewska B., 2008b. Inwentaryzacja wilków i rysi w nadleśnictwach i parkach narodowych Polski. Raport z sezonu 2006/2007. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (mscr.).
- Jędrzejewski W., Nowak S., Schmidt K., Jędrzejewska B. 2002. Wilk i ryś w Polsce – wyniki inwentaryzacji w 2001 roku. Kosmos 51(4): 491-499.
- Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.1 Wiadomości ogólne. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Juszczyk W. 1987. Płazy i gady krajowe. Cz.2 Płazy. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Kajtoch Ł. 2009. Występowanie dzięciołów: trójpalczastego *Picoides tridactylus* i białogrzbietego *Dendrocopos leucotos* w Beskidzie Wyspowym. Not. Orn. 50: 85-96.
- Kociuba M. 2012. Czynniki wpływające na skład diety puszczyka uralskiego *Strix uralensis* na Pogórzu Środkowobeskidzkim. Ornithologica 53: 283-292.

- Komitet Ochrony Orłów. Monitoring Ptaków Drapieżnych – Instrukcja prac terenowych wraz z formularzami.
<http://monitoringptakow.gios.gov.pl/48,mpd.html>
- Kucharski R. 1998. Metody oceny liczebności par lęgowych zimorodka *Alcedo atthis*. Not. Orn. 39: 105-110.
- Kucharski R. 2004. *Alcedo atthis* – Zimorodek. W: Gromadzki M. (red.). Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Wyd. Min. Środowiska, Warszawa. T. 7 i 8. ss. 245-249.
- Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
- Kunysz P., Hordowski J. 2000. Ptaki Polskich Karpat Wschodnich i Podkarpacia. T II. Wyd. Mercator, Przemyśl.
- Kołder W. 1973. Ryby i zagospodarowanie rybactwa dorzecza Sanu. W: Środowisko przyrodnicze dorzecza Sanu., s. 93-123. Tow. Przyjaciół Nauk w Przemyślu. Przemyśl.
- Kowerski S., Sienkiewicz P. 2002. Przyczynek do poznania chrząszczy Beskidu Niskiego. Nowy Pamiętnik Fizjogr. 1(1): 85-88.
- Kozłowska B., Matuszkiewicz J.M. 1993. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski – jaworzyny górskie. Fragm. flor. geobot. 38: 227-302.
- Kubisz D. 2004. *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) zagłębek bruzdkowany. W: Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.). Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000 . poradnik metodyczny. Tom 6. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Kukuła K., Bylak A., Kukuła E., Wojtan A. 2008. Wpływ bobra europejskiego *Castor fiber* L. na faunę potoku górskiego. Roczniki Bieszczadzkie 16: 375-388.
- Kuntze R. 1930. Przyczynek do znajomości fauny ssaków południowej Polski. Kosmos, Lwów, A 55, ½: 219-232.
- Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Makomaska-Juchiewicz M., Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
- Marszałek E. 2011. Gospodarka leśna w karpackiej części Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie i jej wpływ na ochronę przyrody. Roczniki Bieszczadzkie 19: 59-75.
- Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarośla lęgowe. Phytocenosis, 5, 1: 3-66.
- Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 4. Bory świerkowe i jodłowe. Phytocenosis, 6,3: 151-226.

- Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W.A. 1973. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. I. Lasy Bukowe. Phytocenosis 2, 2: 1143-201.
- Matuszkiewicz W.A. 2013. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Maser C., Anderson R.G., Cromack Jr. K., Williams J.T., Martin R.E. 1979. Dead and down woody material. In: Wildlife habitats in managed forests (ed. J.W. Thomas): 78–95. The Blue Mountains of Oregon and Washington, USDA Forest Service, Agriculture Handbook No. 553, Portland-Washington DC.
- Mikusek R. 2001. Biologia rozrodu oraz liczebność sóweczki *Glaucidium passerinum* w Górach Stołowych. Not. Orn. 42: 219-232.
- Mikusek R. (red.). 2005. Metody badań i ochrony sów. FWIE, Kraków 2005.
- Medwecka-Kornaś A. 1977. Zespoły leśne i zaroślowe. W: Szata roślinna Polski. T. 2, wyd. III, PWN, Warszawa: 383-441.
- Michalski R., Kuberski Ł. 2013. (msc). Raport z monitoringu martwego drewna, przeprowadzonego na potrzeby opracowania planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Góry Słonne PLH180013 w 2012/2013 roku. Leszczawa Dolna.
- Mirek M., Nikiel A. (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. (red.). 2008. Czerwona Księga Karpat Polskich. Rośliny naczyniowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 615 ss.
- Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H., Zając A., Zając M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland. A checklist. W: Szafer Institute of Botany. Polish Academy of Science, Kraków, 442 ss.
- Młynarski M. 1987. Płazy i gady Polski. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa
- Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
- Okarma H. 1984. The physical conditio of red deer halling prey to the Wolf and lynx harvested in the Carpathian Mountains. Holarctic Ecology 14: 169-172.
- Okarma H. 2000. Ryś. Oficyna Wydawnicza „Nasz Świat”. Warszawa: 1-80.
- Okarma H., Gula R., Brewczyński P., 2011. Krajowa strategia ochrony wilka warunkująca trwałość gatunku w Polsce. SGGW, Warszawa, 82 ss.

- Okarma H., W. Jędrzejewski, B. Jędrzejewska, S. Nowak, W. Śmietana. 1998. Strategia ochrony i gospodarowania populacją wilka w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 1-38 (manuskrypt).
- Olaczek R. 1974. Kierunki degradacji fitocenozy leśnych i metody ich badania. *Phytocenosis*, 3, 3-4: 179-190.
- Olbrycht T. 2005. Występowanie chrząszczy z rodzaju *Carabus* (Col., Carabidae) na terenie Podkarpacia. *Zeszyty Naukowe Południowo-Wschodniego Oddziału Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej z siedzibą w Rzeszowie i Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego Oddział w Rzeszowie*, 6: 71-76.
- Olbrycht T. 2014. Kózkowate (Coleoptera: Cerambycidae) obszaru Natura 2000 „Patria nad Odrzechową”. *Roczniki Bieszczadzkie* 22: 321-327.
- Olbrycht T., Melke A., Michalski R., Kuberski Ł. 2014. Występowanie zgniotka cynobrowego *Cucujus cinnaberinus* (Scopoli, 1762) (Coleoptera, Cucujidae) w Bieszczadach i Beskidzie Niskim. 2005. *Roczniki Bieszczadzkie* 22: 311-320.
- Olbrycht T., Melke A., Kuberski Ł. 2015. Występowanie *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) i *Boros schneideri* (Panzer, 1796) w obszarach Natura2000 „Bieszczady” (część wschodnia) i „Moczary”. *Roczniki Bieszczadzkie* 23: 189-197.
- Pawłowski J. (red.). 2000. Bezkręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Część I. Monografie Bieszczadzkie 7.
- Pawłowski J. 2008. Reliktowe chrząszcze Coleoptera „Puszczy Karpackiej”. *Roczniki Bieszczadzkie* 16:317-324.
- Pawłowski J. 2011. Karpaty polskie jako ostoja i azyl zagrożonych gatunków kręgowców. *Roczniki Bieszczadzkie* 19: 231-245.
- Pawłowski J., Petryszak B., Kubisz D., Szałko P. 2000. Chrząszcze (Coleoptera) Bieszczadów Zachodnich. Monografie Bieszczadzkie 8: 9-143.
- Perzanowski K. 2012. Korytarze ekologiczne dla dużych ssaków w ekoregionie karpackim. *Roczniki Bieszczadzkie* 20: 123-133.
- Pilot M., Jędrzejewski W., Branicki W., Sidorowicz V.E., Jędrzejewska B., Stachura K., Funk S.M. 2006. Ecological factors influence population genetic structure of European grey wolves. *Molecular Ecology* 15: 4533-4553.
- Pitucha G. 2007. Rozmieszczenie i liczebność oraz elementy ekologii rozrodu orlika krzykliwego *Aquila pomarina* na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Birczańskie”. *Ptaki Podkarpacia* 11: 41-45.
- Pitucha G. 2013. Raport z wykorzystania żerowisk przez orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*) w obszarze Natura 2000 Pogórze Przemyskie PLB180001 oraz Góry Słonne PLB180003.
- Ptaki Karpat [<http://www.ptakikarpat.pl/>].
- Plewa R., Niemiec P. 2010. Nowe stanowiska *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787) (Coleoptera, Rhysodidae) w Polsce. *Wiad. entomol.* 29(1): 58-59.
- Połtowicz A. 1997. Występowanie i ekspansja bobra europejskiego (*Castor fiber* L.) w polskim regionie karpackim. Praca magisterska. Kraków, Poznań, Zakład Zoologii Leśnej i Łowiectwa AR.

- Przewoźny M., Buczyński P., Greń C., Ruta R., Tończyk G. 2011. New localities of Elmidae (Coleoptera: Byrrhoidea) with a revised checklist of species occurring in Poland. *Pilish Journal of Entomology* 80(2): 365-390.
- Przewoźny M., Ruta R. 2010. Nowe stanowiska chrząszczy z rodziny Hydraenidae (Coleoptera: Staphylinoidea) wraz z krytyczną listą gatunków występujących w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne* 29(3): 141-155.
- Schramm W. 1958. Lasy i zwierzyzna w Gór Sanockich. *Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Kom. Nauk Rolniczych i Leśnych*, nr 5.
- Sikorska E. 1999. Aktualne problemy typologii leśnej na terenach wyżynnych i górskich. *Sylwan* nr 11.
- Sobociński W., Kajzer K. 2012. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Określenie czynników determinujących populacje dzięcioła biało-grzbieczonego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* w Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.
- Sobociński W., Kajzer K. 2015. Raport końcowy podsumowujący temat badawczy: „Monitoring populacji dzięcioła biało-grzbieczonego *Dendrocopos leucotos* i dzięcioła trójpalczastego *Picoides tridactylus* na stałej powierzchni próbnej oraz kontynuacja określenia czynników determinujących występowanie tych gatunków w zagospodarowanej części Puszczy Białowieskiej”. Warszawa.
- Sikora A., Rohde Z., Gromadzki M., Neubauer G., Chylarecki P. 2007. Atlas rozmieszczenia ptaków lęgowych Polski 1985 – 2004. Wyd. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Sikora A., Mikusek R. 2009. Włochatka *Aegolius funereus*. W: Chylarecki P., Sikora A.,
- Sokołowski A.W., Kliczkowska A., Grzyb M. 1997. Określenie jednostek fitosocjologicznych wchodzących w zakres siedliskowych typów lasu. *Prace IBL* nr 32, ser. A, Warszawa.
- Stachyra P., Tchórzewski M., Kobylas T., Cymbała R., Mazurek P., Frączek T. 2005. Rozmieszczenie, liczebność oraz preferencje siedliskowe puszczyka uralskiego *Strix uralensis* i włochatki *Aegolius funereus* w lasach Roztocza i Puszczy Solskiej. *Not. Orn.* 46: 41-48.
- Stój M. 2006. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997–2005. *Roczn. Bieszcz.* 14:155-166.
- Stój M. 2008. Rozmieszczenie, liczebność i wybrane aspekty ekologii rozrodu orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 1997-2007. *Not. Orn.* 49:112.
- Stój M., Ćwikowski C., Zub K. 2000. Pokarm orła przedniego *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat. *Not. Orn.* 41: 187-200.
- Stój M., Kozik B., Kawrciany B. 2011. Orzeł przedni *Aquila chrysaetos* w polskiej części Karpat w latach 2008–2011. *Chrońmy Przyr. Ojcz.* 67: 483-493.
- Śnieżko S., Okarma H., Śmietana W. Sposób wykorzystania przestrzeni przez ryś w Karpatach. W: *Bioróżnorodność i ochrona ssaków w Polsce. Streszczenie referatów i posterów. VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna*, Lublin: 115.

- Szafran G., Szafran D. 1992. Dokumentacja do utworzenia rezerwatu przyrody „Przełom Hołubli” (mscr.). Archiwum UW w Przemyślu.
- Śmietana W. 1998. Drapieżnictwo wilków jako czynnik śmiertelności w zespole kopytnych na terenie Bieszczadzkiego Parku Narodowego i w jego otoczeniu. Instytut Ochrony Przyrody PAN. Rozprawa doktorska. Kraków-Suche Rzeki: 1-57.
- Śmietana W. 2000. Bieszczadzka populacja wilka. W: Populacje dużych ssaków drapieżnych. Kręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monografie Bieszczadzkie 9: 127-146.
- Śmietana W. 2013. Koncepcja monitoringu liczebności i rozmieszczenia wilka *Canis lupus* w Polsce. Roczniki Bieszczadzkie 21: 212-233.
- Śmietana W., Klimek A. 1993. Diet of woolwies in the Bieszczady Mountains, Poland. *Acta Theriol.* 38: 245-251.
- Świerad J. 1988. Płazy Karpat Polskich w ujęciu wertykalnym. Inst. Kształcenia Nauczyciel w Katowicach, Katowice, s. 195.
- Szafer W., Zarzycki K. (red.). 1977. Szata roślinna Polski. Wydanie III. PWN Warszawa. T. 2, W: Szata roślinna gór polskich.: 189-252.
- Starzyk R.J., Grodzki W., Kosibowicz M., Michalewicz J., Rossa R. 2008. Stare i martwe drzewa jako miejsce występowania chrząszczy ksylobiontycznych i dendrofilnych. *Roczniki Bieszczadzkie* 16: 325-348.
- Towpasz K., Zemanek B. 1995. Szata roślinna. W: Karpaty Polskie (red. J. Warszńska). Uniwersytet Jagielloński, ss. 77-93.
- Tomiałojć L., Stawarczyk T. 2003. Awifauna Polski. Rozmieszczenie, liczebność i zmiany. Wyd. PTPP „pro Natura”, Wrocław.
- Walankiewicz W., Czeszczewik D., Mitrus C., Bida E. 2002. Znaczenie martwych drzew w lasach liściastych dla zespołu dzięciołów w Puszczy Białowieskiej. *Not. Ornit.* 43: 61-71.
- Walankiewicz W., Czeszczewik D., Tumiel T., Stański T. 2011. Występowanie dzięciołów w liściastych drzewostanach Puszczy Białowieskiej – porównanie drzewostanów ściśle chronionych i użytkowanych. *Ornis Polonica* 52: 161-168.
- Wesołowski T., Czeszczewik D., Rowiński P. 2005. Effects of forest management on Three-toed Woodpecker *Picoides tridactylus* distribution in the Białowieża Forest (NE Poland): conservation implications. *Acta Ornithologica* 40: 53-60.
- Wilk T., Bobrek R., Pępkowska-Król A., Neubauer G., Kosicki J.Z. (red). 2016. Ptaki polskich Karpat – stan, zagrożenia, ochrona. OTOP, Marki.
- Wilk T., Jujka M., Krogulec J., Chylarecki P. (red.) 2010. Ostoje ptaków o znaczeniu w Polsce. Wyd. OTOP, Marki.
- Witkowska-Wawer L. 1994a. Szata roślinna projektowanego Parku Narodowego na Pogórze Przemyskim. *Rocznik Przemyski*. T. XXIX-XXX, z. 6, TPN w Przemyślu, Przemyśl.
- Witkowska-Wawer L. 1994b. Zarys charakterystyki fitosocjologicznej i siedliskowej lasów województwa przemyskiego. *Rocznik Przemyski*, T. XXXIII, z. 4, TPN w Przemyślu, Przemyśl.

- Wolan M., Bieniek M., Buchalczyk T. 1992. The history of distribution and numerical changes of the wolf *Canis lupus* L. in Polska. In: B. Bobek, K. Perzanowski, W. Regalin (eds.) Global trends in wildlife management. Trans 18th IUGB Congress. Świat Press s. 375-380.
- Wołoszczak E. 1895. Z granicy flory zachodnio- i wschodniokarpackiej. Spraw. Kom. Fizjogr. AU 31: 119-159.
- Wołoszyn B.W. 1992. Chiroptera. W: Polska czerwona księga zwierząt (red. Z. Głowaciński, s. 37-47. PWRiL, Warszawa.
- www.clc.gios.gov.pl „Projekt Corine Land Cover 2012 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl.”
- Zarzycki K., Szelağ Z. 2006. Red list of the vascular plants of Poland. In: Red list of plants and fungi in Poland (ed. Z. Mirek, K. Zarzycki, W. Wojewoda, Z. Szelağ). W Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków, pp.: 11-20.
- Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.

11. KRONIKA

12. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 1

Panorama z punktu widokowego na ścieżce dydaktycznej w rezerwacie Polanki (leśnictwo Bykowce oddz. 203c).



Fot. 2
Punkt widokowy w leśnictwie Bykowce oddz. 155d.



Fot. 3
Zabudowania w skansenie w Sanoku.



Fot. 4
Wzgórze z dawnym grodziskiem w leśnictwie Trepcza oddz. 42a.