

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

NADLEŚNICTWA STRYŻÓW

Na lata 2024 - 2033

Przemyśl 2023 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl
tel. 16 6705281
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

e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl

www.przemysl.buligl.pl

Autor opracowania:

mgr inż. Piotr Hałucha

Zadania ochronne opracował zespół w składzie:

mgr inż. Piotr Hałucha

mgr inż. Leszek Reizer

mgr inż. Bogdan Draguła

mgr inż. Sebastian Sadlej

mgr inż. Amelia Piegdoń

inż. Dariusz Trojanowski

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 | 14 |
| 2. CELE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY | 17 |
| 3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC | 19 |
| 4. CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA I KOMPLEKSOWY OPIS STANU 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 |
| 4.2. Formy ochrony przyrody | 26 |
| 4.2.1. Rezerваты przyrody | 26 |
| 4.2.2. Parki krajobrazowe..... | 47 |
| 4.2.3. Obszar chronionego krajobrazu | 50 |
| 4.2.4. Obszary Natura 2000..... | 53 |
| 4.2.5. Pomniki przyrody | 54 |
| 4.2.6. Użytki ekologiczne..... | 57 |
| 4.2.7. Stanowiska dokumentacyjne | 57 |
| 4.2.8. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt | 57 |
| 4.2.8.1. <i>Rośliny chronione</i> | 58 |
| 4.2.8.2. <i>Grzyby i porosty chronione</i> | 61 |
| 4.2.8.3. <i>Zwierzęta chronione</i> | 61 |
| 4.2.8.4. <i>Strefy ochrony</i> | 69 |
| 4.3. Walory przyrodniczo-leśne..... | 70 |
| 4.3.1. Walory krajobrazu | 70 |
| 4.3.1.1. <i>Klimat</i> | 70 |
| 4.3.1.2. <i>Budowa geologiczna i rzeźba terenu</i> | 70 |
| 4.3.1.3. <i>Wody powierzchniowe</i> | 73 |
| 4.3.1.4. <i>Wody podziemne</i> | 73 |
| 4.3.1.5. <i>Ekosystemy wodno-błotne</i> | 74 |

| | |
|--|-----|
| 4.3.1.6. Gleby..... | 74 |
| 4.3.2. Typy siedliskowe lasu | 76 |
| 4.3.3. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych..... | 77 |
| 4.3.4. Lasy ochronne | 83 |
| 4.3.5. Charakterystyka drzewostanów | 83 |
| 4.3.5.1. Bogactwo gatunkowe i struktura | 83 |
| 4.3.5.2. Pochodzenie drzewostanów | 85 |
| 4.3.5.3. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem | 85 |
| 4.3.5.4. Formy degradacji lasu | 87 |
| 4.3.5.5. Martwe drewno..... | 88 |
| 4.3.6. Zadrzewienia i zakrzewienia..... | 89 |
| 4.3.7. Walory kulturowe..... | 91 |
| 4.3.7.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego | 91 |
| 4.3.7.2. Parki i ogrody podworskie | 94 |
| 4.4. Zagrożenia środowiska leśnego..... | 96 |
| 4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń | 96 |
| 4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń | 97 |
| 4.4.3. Odpady komunalne | 99 |
| 4.4.4. Hałas jako czynnik zanieczyszczenia środowiska | 99 |
| 4.4.5. Inwestycje szczególnie uciążliwe dla środowiska..... | 99 |
| 4.4.6. Zagrożenia ekosystemów leśnych | 99 |
| 4.4.6.1. Czynniki abiotyczne..... | 99 |
| 4.4.6.2. Czynniki biotyczne..... | 100 |
| 4.4.6.3. Czynniki antropogeniczne | 101 |
| 4.5. Plan działań w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu i wartości kulturowych | 101 |
| 4.5.1. Kształtowanie stosunków wodnych | 101 |
| 4.5.2. Kształtowanie strefy ekotonowej..... | 102 |
| 4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej | 103 |
| 4.5.3.1. Zachowanie różnorodności genetycznej..... | 103 |
| 4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej..... | 103 |
| 4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej | 104 |
| 4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej..... | 105 |
| 4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody..... | 105 |
| 4.5.4.1. Rezerваты przyrody | 105 |
| 4.5.4.2. Parki Krajobrazowe oraz Obszary chronionego krajobrazu | 105 |
| 4.5.4.3. Pomniki przyrody | 106 |
| 4.5.4.4. Obszary Natura 2000..... | 106 |

| | |
|---|------------|
| 4.5.4.5. Ochrona gatunkowa roślin | 106 |
| 4.5.4.6. Ochrona gatunkowa zwierząt | 107 |
| 4.5.4.7. Ochrona gatunkowa grzybów | 109 |
| 4.5.4.8. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych występujących na terenie Nadleśnictwa Strzyżów | 111 |
| 5. MAPY | 125 |
| 6. EDUKACYJNA ROLA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY I UDOSTĘPNIANIE TERENU | 127 |
| 6.1. Program edukacji leśnej społeczeństwa..... | 127 |
| 6.2. Walory turystyczne..... | 132 |
| 7. ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARÓW NATURA 2000 | 137 |
| 7.1. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 | 137 |
| 7.1.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022..... | 137 |
| 7.1.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022..... | 138 |
| 7.1.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 140 |
| 7.1.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 140 |
| 7.1.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 141 |
| 7.1.1.6. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 143 |
| 7.1.1.7. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 143 |
| 7.2. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 | 164 |
| 7.2.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 | 164 |

| | |
|---|------------|
| 7.2.2.1. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów..... | 166 |
| 7.2.2.2. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 167 |
| 7.3. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030 | 180 |
| 7.3.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 | 180 |
| 7.3.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030..... | 181 |
| 7.3.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 183 |
| 7.3.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 184 |
| 7.3.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów | 184 |
| 8. ZESTAWIENIE ZADAŃ OCHRONNYCH..... | 205 |
| 8.1. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody | 205 |
| 8.2. Zestawienie zadań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej | 207 |
| 9. ZAŁĄCZNIKI | 209 |
| 10. WYKAZ LITERATURY..... | 215 |
| 11. KRONIKA | 221 |

Tab. 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

| Stosowane skróty i terminy | |
|----------------------------|--|
| Ustawa OOŚ | Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. |
| SOOŚ | Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Jest to postępowanie mające na celu ocenę oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów. |
| PGL LP | Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe - państwowa jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, zarządzająca gruntami własności Skarbu Państwa. |
| BULiGL | Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej. Przedsiębiorstwo Państwowe, którego głównym zadaniem jest sporządzanie planów urządzenia lasu, prowadzenie aktualizacji danych o lasach, monitoring lasu itp. |
| RDOŚ | Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska jest instytucją, która odpowiada za realizację polityki ochrony środowiska w zakresie: zarządzania ochroną przyrody, w tym m.in. obszarami Natura 2000, kontroli procesu inwestycyjnego. Realizuje także zadania dotyczące zapobiegania i naprawy szkód w środowisku. Odpowiada za zarządzanie informacją o środowisku (wg. strony RDOŚ). |
| 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. |

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

| Stosowane skróty i terminy | |
|---------------------------------|--|
| IUL | Instrukcja urządzania lasu – szczegółowe wytyczne dotyczące sposobu sporządzania planu urządzania lasu. |
| IOL | Instrukcja ochrony lasu – branżowy dokument zawierający wytyczne 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 urządzania lasu. |
| NTG | Narada Techniczno-Gospodarcza. Spotkanie na końcowym etapie sporządzania planu urządzania lasu, którego celem jest dokonanie analizy i oceny gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie poprzednich 10 lat oraz akceptacja przyjętych założeń i ustaleń nowego planu urządzania lasu. |
| KPP | Komisja Projektu Planu - końcowa narada w formie debaty publicznej mająca na celu dyskusję na projektem planu urządzania 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 9 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 23 marca 2021 r. i zarządzenia nr 19 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 20 czerwca 2023 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 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 urządzania 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 urządzania lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach. W tekście |

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

| Stosowane skróty i terminy | |
|---|---|
| | opracowania analizowany projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów na lata 2024 - 2033 nazywany jest „Planem”. |
| 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 ochrony przyrody (POP) | Część planu urządzenia lasu. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na 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. |
| Powierzchniowy etat pielęgnowania drzewostanów | Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10 - leciu. |
| Odnawianie | Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzew) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębnym, 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, uprzątnięcie 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 |

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

| Stosowane skróty i terminy | |
|----------------------------|--|
| | i świetlnymi. Zabiegi rębne oprócz wycięcia drzewostanu obejmują też jego odnowienie, czyli przygotowanie gleby i wprowadzenie młodego pokolenia lasu. |
| Rb I (zupetna) | 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. |
| 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 cieniożośnych (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. |

Wykaz stosowanych skrótów i terminów

| Stosowane skróty i terminy | |
|----------------------------------|---|
| Miąższość | Jest to objętość drewna mierzona w m ³ . Podstawowy wskaźnik zasobów. Określa się ogólną miąszość drewna w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów oraz przeciętną miąszość 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 panującego, ten sposób analiz zazwyczaj przyjmuje się w pracach urzędzeniowych. 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 stanowią w Polsce blisko 30% powierzchni kraju, tworzą bardzo istotny element krajobrazu, a także są środowiskiem życia wielu organizmów, przez co odgrywają ważną rolę w ochronie przyrody.

PGL Lasy Państwowe funkcjonuje na podstawie zapisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1356). W dokumencie tym określone są zadania oraz podstawowe zasady funkcjonowania Lasów Państwowych. Szczególną uwagę zwraca się w niej 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].

Znaczna część form ochrony przyrody, oraz gatunków flory i fauny występujących w Polsce to gatunki leśne lub związane z lasem. Znajdują się one na gruntach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe. Stąd też dla współczesnego leśnictwa wielofunkcyjnego ochrona przyrody i kształtowanie środowiska naturalnego są integralną częścią, a formę i zakres działań w tych dziedzinach określają akty prawne oraz wytyczne i przepisy branżowe.

Plan urządzenia lasu nadleśnictwa, łącznie z Programem Ochrony Przyrody to dokument planistyczny na poziomie lokalnym, w którym ujmuje się kompleksowo zagadnienia gospodarki leśnej na gruntach zarządzanych przez Lasy Państwowe. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Strzyżów na lata 2024-2033 jest aktualizacją Programu z ubiegłego dziesięciolecia.

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 2020-2023 z perspektywą do 2027 roku” przyjęty Uchwałą Nr XXXI/521/21 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 19 stycznia 2021 roku.

W dokumencie tym, w rozdziale: „Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie” cel IX: „Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej” zawarte zostały kierunki, które są realizowane w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Strzyżów:

- zachowanie i przywracanie właściwego stanu siedlisk i gatunków, w szczególności gatunków zagrożonych;
- budowanie świadomości ekologicznej i aktywizacja społeczeństwa na rzecz ochrony różnorodności biologicznej;
- prowadzenie trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej;
- ochrona lasów przed pożarami i szkodnikami.

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.) 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.

W **Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego „Perspektywa 2030”** z 2018 roku (załącznik nr 1 do uchwały Nr LIX /930/18 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2018 r.) w zakresie gospodarki leśnej wprowadzone zostały następujące zapisy:

Gospodarka leśna jest uzależniona od funkcji jaką pełnią lasy, tj. funkcji produkcyjnej i pozaprodukcyjnej.

Na terenach lasów państwowych gospodarka leśna prowadzona jest zgodnie z planami urządzenia lasów, uwzględniającymi przyrodnicze i ekonomiczne warunki oraz cele i zasady gospodarki leśnej, wraz ze sposobami ich realizacji, przy czym:

- na terenach, na których wyznaczono leśne kompleksy promocyjne polityka leśna i działania określone są w jednolitych programach gospodarczo-ochronnych,
- na terenach, gdzie ustanowiono rezerваты przyrody, gospodarka zasobami leśnymi prowadzona jest zgodnie z planami ochrony rezerwatów lub rocznymi zadaniami ochronnymi.

W gospodarce leśnej przewiduje się:

1) zachowanie dwóch podstawowych funkcji lasów:

- produkcyjnej, mającej na celu zachowanie ciągłości i trwałego pozyskania użytków drzewnych (w tym produkcję i przetwarzanie drewna oraz innych surowców i produktów na zasadzie racjonalnej gospodarki),
- pozaprodukcyjnej, w tym: środowiskotwórczej (m.in. glebo- i wodochronnej, krajobrazowej, ostoi zwierząt) oraz społecznej (m.in. uzdrowiskowej, turystycznej, rekreacyjnej),

2) rozwój zrównoważonej gospodarki leśnej:

W celu ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej lasów oraz rozwoju trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej przewiduje się między innymi:

- kontynuację realizacji modelu zrównoważonego gospodarstwa leśnego, uwzględniającego współistnienie funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych, poprzez między innymi powiększanie powierzchni lasów ochronnych, głównie w północno-wschodniej i środkowej części województwa, gdzie udział lasów ochronnych jest najmniejszy;
- zapewnienie optymalnych warunków funkcjonowania lasów w tym: zachowanie dotychczasowego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej lasów województwa, ukierunkowanie ruchu turystycznego i rekreacyjnego oraz poprawa zagospodarowania turystycznego w lasach;
- powiększanie zasobów leśnych, w tym: zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych oraz tworzenie leśnych korytarzy ekologicznych, tworzenie powiązań ekologicznych na terenach o małej lesistości, w formie płątów i wysp, wskazywanie do zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo (również małych obszarów).

Teren działania Nadleśnictwa Strzyżów jest położony w obszarze pięciu powiatów: brzozowskiego, dębickiego, ropczycko-sędziszowskiego, rzeszowskiego, strzyżowskiego oraz miasta Rzeszów. Obecnie nie posiadają one programów ochrony środowiska, natomiast strategie rozwoju posiadają powiaty: dębicki (na lata 2015-2025), ropczycko-sędziszowski (na lata 2021-2030), strzyżowski (na lata 2017-2025) oraz miasto Rzeszów (do roku 2025). Dokumenty te nie zawierają zapisów, które mogłyby kolidować z wielofunkcyjną gospodarką leśną, prowadzoną w ramach planu urządzenia lasu, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

Nadleśnictwo prowadzi swoją działalność w granicach administracyjnych gminy Domaradz w powiecie brzozowskim, w powiecie dębickim w obrębie gminy Dębica, w powiecie ropczycko-sędziszowskim wchodzi w zasięg gmin: Iwierzycze, Ropczyce (w tym miasta Ropczyce), Sędziszów Małopolski (w tym miasta Sędziszów Małopolski), Wielopole Skrzyńskie, w powiecie rzeszowskim leży w gminach: Błazowa (w tym miasta Błazowa), Boguchwała, Chmielnik, Hyżne, Krasne, Lubenia i Tyczyn (w tym miasta Tyczyn), a w powiecie strzyżowskim – gmin: Czudec, Frysztak, Niebylec, Strzyżów (w tym miasta Strzyżów) i Wiśniowa. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego posiada gmina Wiśniowa, w pozostałych wymienionych jednostkach administracyjnych, MPZP występuje w formie częściowej, gminy te posiadają natomiast studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Treść tych dokumentów planistycznych nie narzuca specyficznych sposobów planowania i zagospodarowania lasów.

Plan urządzenia 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) zinwentaryzowania i zobrazowania warunków przyrodniczych oraz zagrożeń przyrody nadleśnictwa (głównie ekosystemów leśnych) na tle regionu i kraju;
- c) ustalenia hierarchii grup funkcji poszczególnych kompleksów leśnych (całych lub części);
- d) doskonalenia gospodarki leśnej i sprawowania ochrony przyrody;
- e) preferowania technologii prac leśnych przyjaznych środowisku przyrodniczemu;
- f) uświadomienia wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- g) umożliwienie w przyszłości wykonywania szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasu i środowiska przyrodniczego;
- h) ochrony zabytków kultury materialnej w lasach.

3. ZAKRES I ORGANIZACJA PRAC

Programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Strzyżów według stanu na 01.01.2024 r. stanowi integralną część planu urządzenia lasu Nadleśnictwa na lata 2024-2033. Został wykonany w oparciu o:

- § 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 PGL LP dotyczące zakresu ochrony przyrody,
- postanowienia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Strzyżów zwołanej w dniu 5.10. 2021 r.,
- ustalenia Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Strzyżów w dniu 31.10.2023 r.

Program wykonano w formie szczegółowej dla lasów i gruntów nieleśnych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów 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.

Weryfikacja i aktualizacja Programu ochrony przyrody polegała na:

- aktualizacji siedlisk przyrodniczych;
- zestawieniu, w układzie tabel XXII danych o przedmiotach ochrony;
- uzupełnieniu programu o inne, dotychczas nieuwjęte w opracowaniu, obiekty objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z ewentualnym określeniem ich lokalizacji i powierzchni oraz aktów ustanowienia, a także celów i zasad ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane podczas inwentaryzacji obiekty zasługujące na szczególną ochronę, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądanej formy ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów nadleśnictwa, zasługujących na szczególną ochronę z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądanej formy ochrony;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa,

zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego;

- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych;
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, z podaniem rodzajów powodowanych przez nie zanieczyszczeń oraz ewentualnych środków zaradczych;
- uzupełnieniu programu o występujące na terenie Nadleśnictwa nowo rozpoznane obiekty stanowiące zagrożenia dla ludzi i zwierząt, z podaniem lokalizacji ich występowania oraz metod zwalczania;
- uzupełnieniu programu o nowe wskazania dotyczące ochrony przyrody w lasach Nadleśnictwa, a także o nowe potrzeby z zakresu ochrony przyrody w lasach innych form własności.

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

4. CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA I KOMPLEKSOWY OPIS STANU PRZYRODY

4.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

4.1.1. Położenie administracyjne

Nadleśnictwo Strzyżów usytuowane jest w południowo-wschodniej części województwa podkarpackiego, na obszarze pięciu powiatów: brzozowskiego, dębickiego, ropczycko-sędziszowskiego, rzeszowskiego, strzyżowskiego oraz miasta Rzeszów. W powiecie brzozowskim wchodzi w zasięg gminy Domaradz, w powiecie dębickim leży w obrębie gminy Dębica, w powiecie ropczycko-sędziszowskim wchodzi w zasięg gmin: Iwierzycze, Ropczyce (w tym miasta Ropczyce), Sędziszów Małopolski (w tym miasta Sędziszów Małopolski), Wielopole Skrzyńskie, w powiecie rzeszowskim leży w gminach: Błażowa (w tym miasta Błażowa), Boguchwała, Chmielnik, Hyżne, Krasne, Lubenia i Tyczyn (w tym miasta Tyczyn), a w powiecie strzyżowskim – gmin: Czudec, Frysztak, Niebylec, Strzyżów (w tym miasta Strzyżów) i Wiśniowa.

Administracyjnie Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Obejmuje powierzchnię 12 686,22 ha, podzielone jest na 12 leśnictw (tabela poniżej).

Tab. 2. Podział organizacyjny na obręby i leśnictwa wraz z powierzchnią wg stanu na 1.01.2024 r.

| Nr leśnictwa | Nazwa leśnictwa | Pow. [ha] |
|---------------------------|------------------|------------------|
| 01 | Babica | 1 195,22 |
| 02 | Cieszyna | 1 090,30 |
| 03 | Godowa | 978,73 |
| 04 | Hermanowa | 1 016,98 |
| 05 | Hyżne | 1 012,77 |
| 06 | Kąkolówka | 1 174,96 |
| 07 | Kozłówek | 911,71 |
| 08 | Łączki | 1 136,29 |
| 09 | Łętownia | 1 067,19 |
| 10 | Niebylec | 831,83 |
| 11 | Sołonka | 1 114,01 |
| 12 | Wola Zgłobieńska | 1 156,23 |
| Razem Nadleśnictwo | | 12 686,22 |

Nadleśnictwo sąsiaduje:

- od północy z Nadleśnictwem Tuszyma i Głogów (RDLP w Krośnie),
- od wschodu z Nadleśnictwem Kańczuga (RDLP w Krośnie),

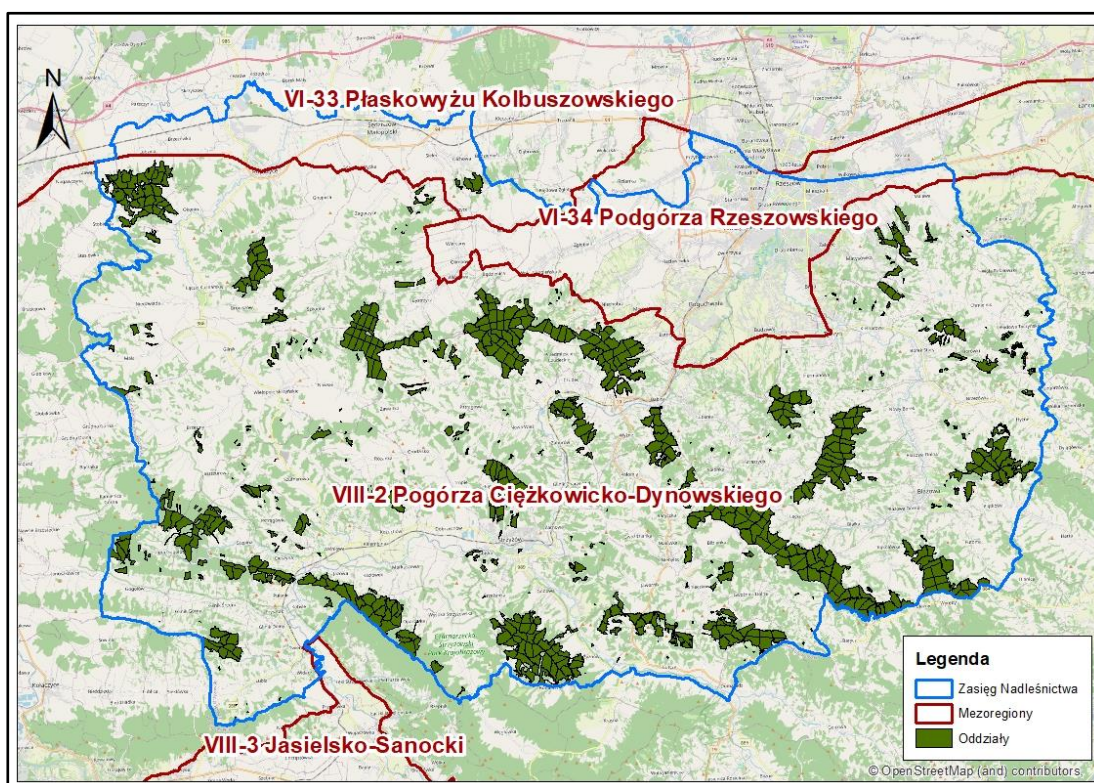
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Dynów (RDLP w Krośnie),
- od południa z Nadleśnictwem Kołaczyce i Brzozów (RDLP w Krośnie),
- od zachodu z Nadleśnictwem Dębica (RDLP w Krakowie).

4.1.2. Usytuowanie geograficzno-przyrodnicze

Uwzględniając „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” [Zielony, Kliczkowska 2012], lasy omawianego Nadleśnictwa położone są w:

| | |
|--|-------------------|
| Krainie Małopolskiej | - VI |
| Mezoregion Płaskowyżu Kolbuszowskiego | - VI-33 (0,6%), |
| Mezoregion Podgórze Rzeszowskiego | - VI-34 (< 0,1%). |
| Krainie Karpackiej | - VIII |
| Mezoregion Pogórze Ciężkowicko-Dynowskiego | - VIII-2 (99,4%). |

Zdecydowana większość powierzchni (99,4%) Nadleśnictwa leży w mezoregionie Pogórze Ciężkowicko-Dynowskiego.

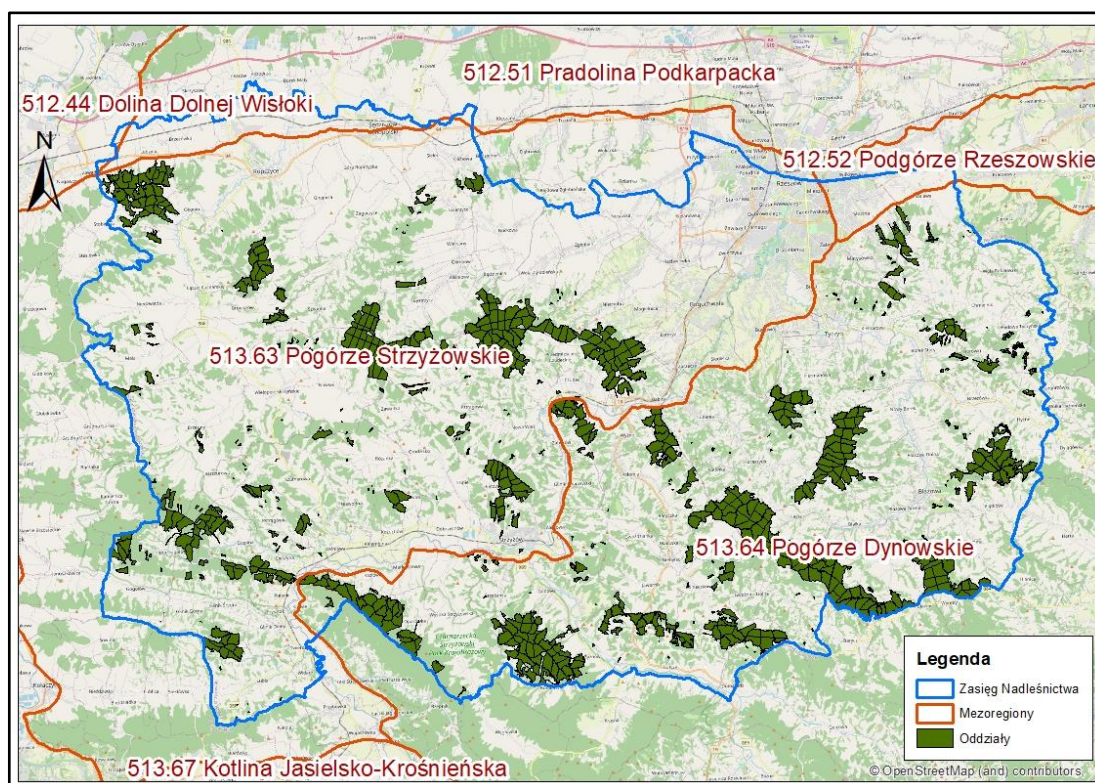


Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Strzyżów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej

Położenie fizyczno-geograficzne

Grunty Nadleśnictwa (wg Kondrackiego: Geografia regionalna Polski, PWN 2011, z oznaczeniem dziesiętnym; w modyfikacji przebiegu przez Solon i in. 2018) leżą w wymienionych poniżej jednostkach podziału fizyczno-geograficznego:

| | | |
|-----------------------|--|----------|
| <i>Megaregion</i> - | Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska | - 5 |
| <i>Prowincja</i> - | Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym | - 51 |
| <i>Podprowincja</i> - | Zewnętrzne Karpaty Zachodnie | - 513 |
| <i>Makroregion</i> - | Pogórze Środkowobeskidzkie | - 513.6 |
| <i>Mezoregion</i> - | Pogórze Strzyżowskie | - 513.63 |
| <i>Mezoregion</i> - | Pogórze Dynowskie | - 513.64 |



Ryc. 2 Położenie Nadleśnictwa Strzyżów na tle podziału fizyczno-geograficznego [Solon i in. 2018]

4.1.3. Struktura użytkowania gruntów

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Strzyżów wynosi 1 321,70 km² i został ustalony Zarządzeniem Nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku, zasięg poszczególnych obrębów leśnych Zarządzeniem Nr 10 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 4 maja 2015 roku, w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Krośnie.

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

Tab. 3. Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Strzyżów wg kategorii użytkowania

| Lp. | Wyszczególnienie | [ha] | % |
|--|------------------------------------|------------------|---------------|
| 1. | Lasy | 12 629,54 | 99,55 |
| 1.1. | Grunty leśne zalesione | 12 380,52 | 97,59 |
| 1.2. | Grunty leśne niezalesione | 69,19 | 0,54 |
| 1.3. | Grunty związane z gospodarką leśną | 179,83 | 1,42 |
| 2. | Grunty zadrzewione i zakrzewione | - | - |
| 3. | Użytki rolne | 43,37 | 0,34 |
| 4. | Grunty pod wodami | 1,41 | 0,01 |
| 5. | Użytki ekologiczne | - | - |
| 6. | Tereny różne | - | - |
| 7. | Grunty zabudowane i zurbanizowane | 11,90 | 0,09 |
| Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia | | 56,68 | 0,45 |
| OGÓŁEM (1-7) | | 12 686,22 | 100,00 |

4.1.4. Ogólna charakterystyka kompleksów leśnych

Lasy Nadleśnictwa Strzyżów tworzą 601 kompleksów leśnych, z czego ponad połowa powierzchni jest skupiona w siedmiu dużych kompleksach przekraczających 500 ha, zajmując 53,30% powierzchni lasów Nadleśnictwa, znaczącą część stanowią również kompleksy o powierzchni w przedziale powyżej 200 ha do 500 ha, zajmując 28,22% powierzchni Nadleśnictwa.

Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów z innymi własnościami wynosi 1 069,197 km.

Tab. 4. Podział na kompleksy leśne

| Wyszczególnienie | Nadleśnictwo Strzyżów | | |
|----------------------|-----------------------|-------------------|---------------|
| | ilość [szt.] | powierzchnia [ha] | udział [%] |
| do 1,00 ha | 432 | 98,88 | 0,78 |
| 1,01 do 5,00 ha | 81 | 178 | 1,40 |
| 5,01 do 20,00 ha | 39 | 410,15 | 3,23 |
| 20,01 do 100,00 ha | 27 | 1 140,11 | 8,99 |
| 100,01 do 200,00 ha | 4 | 517,01 | 4,08 |
| 200,01 do 500,00 ha | 11 | 3 580,11 | 28,22 |
| 500,01 do 2000,00 ha | 7 | 6 761,96 | 53,30 |
| ponad 2000,00 ha | | 0 | 0,00 |
| Razem | 601 | 12 686,22 | 100,00 |

*30 m - maksymalna odległość między fragmentami lasu, które tworzą jeden kompleks

4.2. Formy ochrony przyrody

Istniejące formy ochrony przyrody na gruntach i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tab. 5. Zestawienie form 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] |
| Istniejące formy ochrony przyrody | | | | | | |
| Rezerваты przyrody | 5 | 1 016,59 | 2 | 11,69 | 7 | 1 028,28 |
| Parki Krajobrazowe | 1 | 2 443,48 | 1 | 8 358,45 | 1 | 10 801,93 |
| Obszar chronionego krajobrazu | 2 | 6 003,55 | 2 | 25 776,76 | 2 | 31 780,31 |
| Obszary siedliskowe Natura 2000 | 3 | 169,57 | 3 | 729,69 | 3 | 899,26 |
| Pomniki przyrody | 18 | - | 92 | - | 110 | - |

4.2.1. Rezerваты przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów zlokalizowanych jest pięć rezerwatów przyrody. Poniżej zestawiono powierzchnie rezerwatów według kategorii użytkowania gruntów, a także podano: lokalizację, przeciętny wiek, przeciętną zasobność, średni przyrost masy oraz powierzchnię na gruntach Nadleśnictwa.

Tab. 6. Zestawienie powierzchni rezerwatów na terenie Nadleśnictwa Strzyżów wg kategorii użytkowania

| Wyszczególnienie | Pow. [ha] |
|------------------------------------|-----------------|
| Lasy razem | |
| Grunty leśne zalesione | 992,54 |
| Grunty leśne niezalesione | 13,44 |
| Grunty zadrzewione i zakrzewione | - |
| Grunty związane z gospodarką leśną | 10,61 |
| Grunty zabudowane | - |
| Nieuzytki | - |
| Użytki rolne | - |
| RAZEM | 1 016,59 |

Tab. 7. Opis rezerwatów z uwzględnieniem lokalizacji oraz cech taksacyjnych drzewostanów

| Obiekt | Lokalizacja Leśnictwo, oddz. pododz. | Średni wiek [lat] | Przeciętna zasobność [m ³ /ha] | Przeciętny przyrost [m ³ /ha] | Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa [ha] |
|------------|---|-------------------------|---|--|---|
| Góra Chełm | Cieszyna: 423c, 423d, 423f, 423g, 423h, 423i, 423j, 423k, 423l, 423m, 423n, 424a, 424b, 424c, 424d, 424f, 424g, 425a, 425b, 425c, 425 d, 425~a, 425~b, 426a, 426b, 426c, 426d, 426~a, 426~b, 427a, 427c, 427d, 427~a, 428a, 428b, 428c, 428d, 428~b, 429a, 429b, 429c, 429~a | 85 | 480 | 11 | 154,42 |
| Herby | Cieszyna: 447a, 447c, 447f, 447~a; Kozłówek: 468a, 468b, 468c, 468d, 468f, 468g, 468~a, 469a, 469b, 469c, 469~a, 470a, 470b, 470c, 470d, 470f, 470g, 470~a, 471a, 471b, 471c, 471d | 81 | 485 | 10 | 145,61 |
| Mójka | Kąkolówka: 83a, 83b, 83c, 83d, 83f, 83g, 83h, 83i, 86a, 81a, 81b, 81c, 81d, 81f, 81g, 81h, 81~a, 82a, 82b, 82c, 82d, 82~a, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84~a, 87a, 87b, 87c, 87~a, 88a, 88b, 88~a, 85a, 85b, 85c, 85~a, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 89~a, 86b, 86c, 86d, 86~a | 96 | 474 | 8 | 287,80 |

| Obiekt | Lokalizacja Leśnictwo, oddz. pododz. | Średni wiek [lat] | Przeciętna zasobność [m ³ /ha] | Przeciętny przyrost [m ³ /ha] | Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa [ha] |
|--------------|--|-------------------------|---|--|---|
| Wilcze | Kąkolówka: 106a, 106b, 106~a, 106~b, 109a, 109b, 109c, 109d, 109f, 109g, 109~a, 109~b, 110a, 110b, 110c, 110~a, 110~b, 111a, 111b, 111~a, 112a, 112b, 112c, 112~a, 112~b, 113a, 113b, 114a, 114b, 114c, 114~a, 115a, 115b, 115c, 115d, 115f, 115g, 115~a, 115~b, 115~c, 115~d, 119a, 119b, 119c, 119d, 119f, 119~a, 120a, 120b, 120~a, 120~b, 121a, 121b, 121c, 121d, 121f, 121~a, 121~b | 95 | 478 | 10 | 340,87 |
| Wielki Las | Wola Zgłobieńska: 250a, 250b, 250, 250d, 250h, 250i, 250j, 251a, 251b, 251c, 251d, 251f, 252f, 256a, 256b, 256c, 256d, 256f, 250~a, 251~a. | 105 | 439 | 7 | 87,89 |
| Razem | | | | | 1 016,59 |

Rezerwat „Góra Chełm”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 czerwca 1996 r. (MP Nr 41, poz. 399 z dnia 5 lipca 1996 r.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnie: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Góra Chełm” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 2 listopada 2017 r. poz. 3555).

Powierzchnia: wg obowiązującego aktu powierzchnia wynosi 154,42 ha.

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa wg planu urządzenia lasu – 154,42 ha.

Położenie: Leśnictwo Cieszyna, oddział 423c, 423d, 423f, 423g, 423h, 423i, 423j, 423k, 423l, 423m, 423n, 424a, 424b, 424c, 424d, 424f, 424g, 425a, 425b, 425c, 425d, 425~a, 425~b, 426a, 426b, 426c, 426d, 426~a, 426~b, 427a, 427c, 427d, 427~a, 428a, 428b, 428c, 428d, 428~b, 429a, 429b, 429c, 429~a.

Cel ochrony: Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zróżnicowanych ekosystemów leśnych porastających Górę Chełm, reprezentujących żyzną buczynę karpacką i grąd subkontynentalny.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf), podtyp: biocenoza naturalnych i półnaturalnych (bp);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów górskich i podgórskich (lgp).

Rezerwat obejmuje jedno z bardziej charakterystycznych miejsc Pogórza Strzyżowskiego, jakim jest pasmo Klonowej Góry. Pasma to zaliczane jest do najwyższych i najbardziej urozmaiconych w jego zasięgu. Górę Chełm wyróżnia ponadto obecność licznych źródeł wody pitnej o wysokiej jakości.

W szacie roślinnej rezerwatu przeważają ekosystemy leśne. Dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum typicum*, której ze znacznie mniejszym udziałem w powierzchni towarzyszy grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*. W rezerwacie występują też leśne zbiorowiska zastępcze (z modrzewiem) oraz fitocenozy nieleśne, jednak ich udział jest marginalny.

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Tab. 8. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w danym rezerwacie

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1237 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -c -00 | 0,04 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -d -00 | 2,73 |
| SUKCESJA | 04-22-2-02-423 -i -00 | 1,96 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -j -00 | 7,58 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -k -00 | 3,94 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -l -00 | 0,16 |
| 1238 | | |

| | | |
|-------------|------------------------|-------|
| D-STAN | 04-22-2-02-424 -f -00 | 17,07 |
| D-STAN | 04-22-2-02-424 -g -00 | 5,21 |
| 1239 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-425 -a -00 | 5,65 |
| D-STAN | 04-22-2-02-425 -b -00 | 23,02 |
| D-STAN | 04-22-2-02-425 -c -00 | 5,79 |
| D-STAN | 04-22-2-02-425 -d -00 | 3,32 |
| DROGI L | 04-22-2-02-425 -~a -00 | 0,06 |
| LINIE | 04-22-2-02-425 -~b -00 | 0,1 |
| 1241 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-426 -d -00 | 2,2 |
| LINIE | 04-22-2-02-426 -~a -00 | 0,14 |
| 1242 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-428 -b -00 | 1,21 |
| D-STAN | 04-22-2-02-428 -c -00 | 6,17 |
| D-STAN | 04-22-2-02-428 -d -00 | 0,68 |
| DROGI L | 04-22-2-02-428 -~b -00 | 0,29 |
| 451 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-424 -a -00 | 4,09 |
| D-STAN | 04-22-2-02-424 -b -00 | 0,88 |
| SUKCESJA | 04-22-2-02-424 -c -00 | 0,12 |
| D-STAN | 04-22-2-02-424 -d -00 | 0,21 |
| 704 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -f -00 | 1,55 |
| SUKCESJA | 04-22-2-02-423 -g -00 | 1,82 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -h -00 | 1,28 |
| SUKCESJA | 04-22-2-02-423 -m -00 | 0,23 |
| D-STAN | 04-22-2-02-423 -n -00 | 1,64 |
| 705 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-426 -a -00 | 3,48 |
| D-STAN | 04-22-2-02-426 -b -00 | 9,68 |
| D-STAN | 04-22-2-02-426 -c -00 | 2,47 |
| LINIE | 04-22-2-02-426 -~b -00 | 0,19 |
| 706 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-427 -a -00 | 17,61 |
| D-STAN | 04-22-2-02-427 -c -00 | 1,78 |
| D-STAN | 04-22-2-02-427 -d -00 | 0,04 |
| LINIE | 04-22-2-02-427 -~a -00 | 0,31 |
| 707 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-428 -a -00 | 3,11 |
| 708 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-429 -a -00 | 10,72 |
| D-STAN | 04-22-2-02-429 -b -00 | 2,19 |

| | | |
|--------------|------------------------|---------------|
| D-STAN | 04-22-2-02-429 -c -00 | 3,61 |
| LINIE | 04-22-2-02-429 -~a -00 | 0,09 |
| Razem | | 154,42 |



Fot. 1. Fragment drzewostanu w rezerwacie „Góra Chełm”.

Rezerwat „Herby”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzenie Nr 64/99 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 sierpnia 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. Nr 20 poz. 1085, z dnia 15.09.1999 r.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 31 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Herby” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 2 listopada 2017 r. poz. 3556).

Powierzchnia: wg obowiązującego aktu powierzchnia wynosi 145,61 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 160,65 ha.

Grunty w zarządzie PGL LP wg planu urządzenia lasu – 145,61 ha. Otulina – 39,56 ha.

Położenie: Leśnictwo Cieszyna, oddział: 447a, 447c, 447f, 447~a, Leśnictwo Kozłówek, oddział: 468a, 468b, 468c, 468d, 468f, 468g, 468~a, 469a, 469b, 469c, 469~a, 470a, 470b, 470c, 470d, 470f, 470g, 470~a, 471a, 471b, 471c, 471d.

Otulina, Leśnictwo Cieszyna, oddział: 447d, 447g, 450a, 450b, 450c, 450h, 450j, 450~a, 450~b, Leśnictwo Kozłówek, oddział: 472a, 472b.

Cel ochrony: Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie oryginalnych wychodni skalnych zlokalizowanych na grzbiecie pasma Herbów, porośniętego lasami grabowymi i buczyną, odsłoniętych utworów skalnych oraz malowniczego przełomu Wisłoka - "Bramy Frysztackiej".

Rezerwat należy do rodzaju - przyrody nieożywionej (N).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

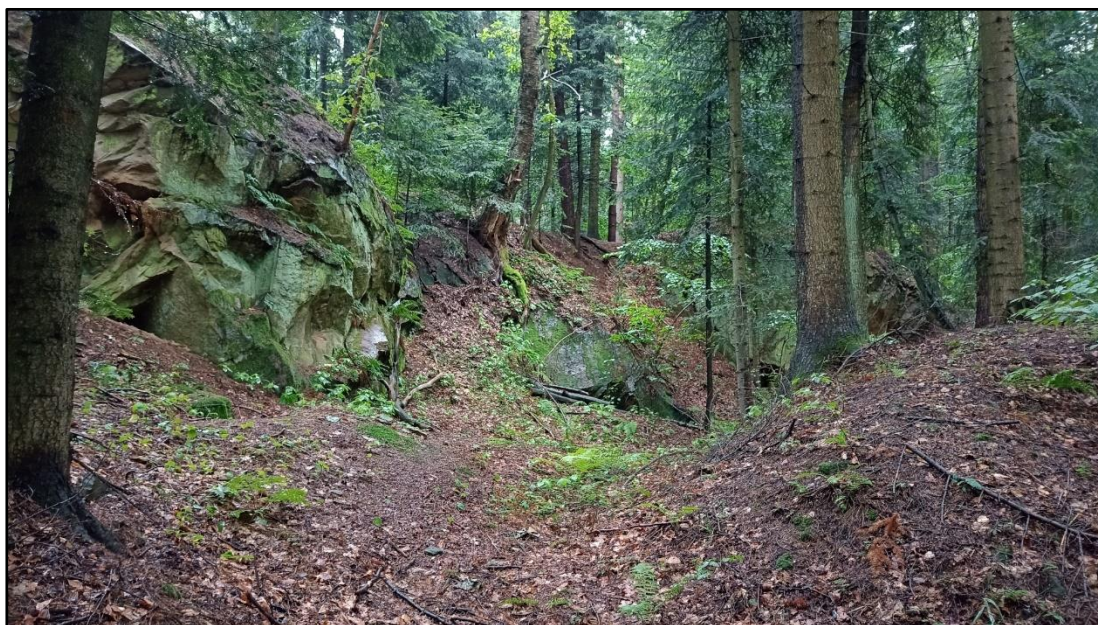
- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – geologiczny i glebowy (PGg), podtyp – form tektonicznych i erozyjnych (te);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ – leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp).

W rezerwacie dominującym zespołem roślinnym jest żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, miejscami wykształcił się grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*.

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Tab. 9. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w danym rezerwacie

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 1739/1 | | |
| D-STAN | 04-22-2-02-447 -a -00 | 1,32 |
| D-STAN | 04-22-2-02-447 -c -00 | 0,6 |
| D-STAN | 04-22-2-02-447 -f -00 | 8,65 |
| WIZURA | 04-22-2-02-447 -~a -00 | 0,23 |
| 465 | | |
| D-STAN | 04-22-2-07-471 -a -00 | 27,57 |
| D-STAN | 04-22-2-07-471 -b -00 | 4,08 |
| D-STAN | 04-22-2-07-471 -c -00 | 1,76 |
| D-STAN | 04-22-2-07-471 -d -00 | 1,39 |
| 466 | | |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -a -00 | 2,16 |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -b -00 | 9,25 |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -c -00 | 1,48 |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -d -00 | 1,27 |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -f -00 | 2,08 |
| D-STAN | 04-22-2-07-470 -g -00 | 8,07 |
| LINIE | 04-22-2-07-470 -~a -00 | 0,15 |
| 467 | | |
| D-STAN | 04-22-2-07-469 -a -00 | 26,22 |
| D-STAN | 04-22-2-07-469 -b -00 | 4,29 |
| D-STAN | 04-22-2-07-469 -c -00 | 3,14 |
| LINIE | 04-22-2-07-469 -~a -00 | 0,08 |
| 468 | | |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -a -00 | 1,22 |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -b -00 | 14,36 |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -c -00 | 2,19 |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -d -00 | 7,07 |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -f -00 | 8,84 |
| D-STAN | 04-22-2-07-468 -g -00 | 7,68 |
| LINIE | 04-22-2-07-468 -~a -00 | 0,46 |
| Razem | | 145,61 |



Fot. 2. Rezerwat „Herby”.

Rezerwat „Mójka”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. Nr 56, poz. 542 z dnia 8 września 1997 r.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mójka” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 9 października 2017 r. poz. 3289).

Powierzchnia: wg aktu powołującego rezerwat jego powierzchnia wynosi 288,41 ha.

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa wg planu urządzenia lasu – 287,80 ha.

Położenie: Leśnictwo Kąkolówka, oddział: 83a, 83b, 83c, 83d, 83f, 83g, 83h, 83i, 86a, 81a, 81b, 81c, 81d, 81f, 81g, 81h, 81~a, 82a, 82b, 82c, 82d, 82~a, 84a, 84b, 84c, 84d, 84f, 84g, 84h, 84~a, 87a, 87b, 87c, 87~a, 88a, 88b, 88~a, 85a, 85b, 85c, 85~a, 89a, 89b, 89c, 89d, 89f, 89~a, 86b, 86c, 86d, 86~a.

Cel ochrony: Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych lasu bukowo-jodłowego oraz osiedlonego w zbiorowiskach wodno-błotnych bobra *Castor fiber*.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp: zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów górskich i podgórskich (lgp).

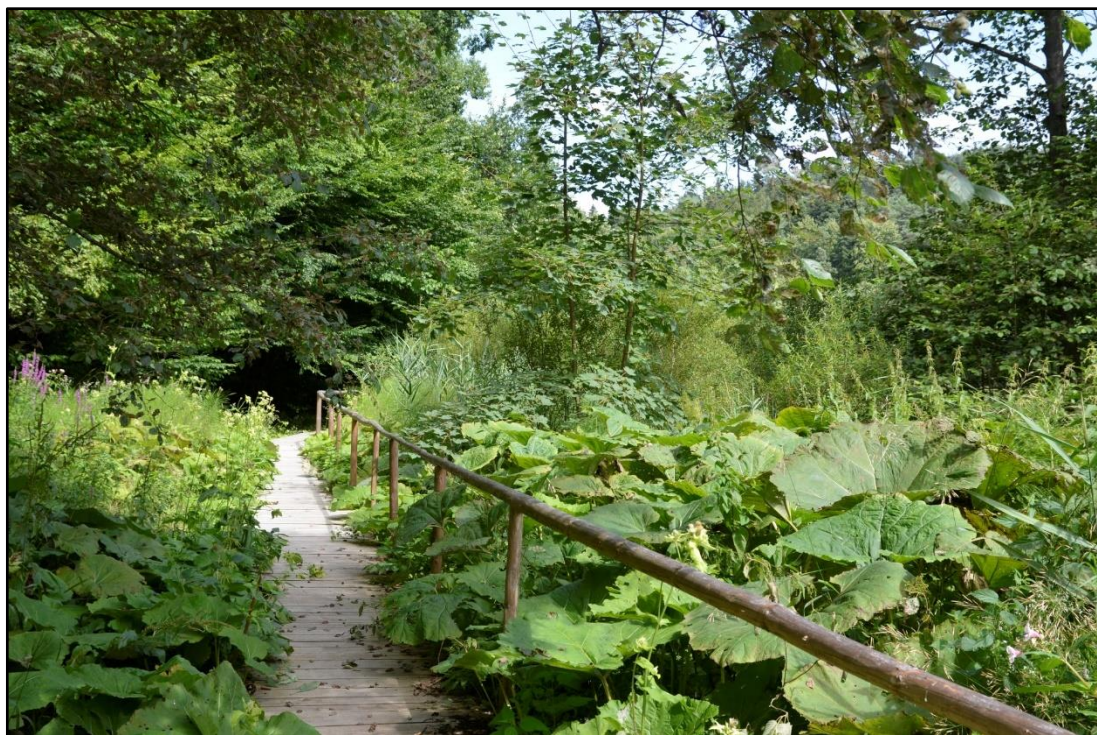
W rezerwacie dominującym zespołem roślinnym jest żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, w miejscach bytowania bobra wykształciły się zbiorowiska szuwarowe.

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Tab. 10. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w danym rezerwacie

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| 1231 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-83 -a -00 | 5,99 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-83 -b -00 | 0,31 |
| D-STAN | 04-22-2-06-83 -c -00 | 7,23 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-83 -d -00 | 0,32 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-83 -f -00 | 0,06 |
| D-STAN | 04-22-2-06-83 -g -00 | 23,59 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-83 -h -00 | 2,39 |
| D-STAN | 04-22-2-06-83 -i -00 | 1,67 |
| 1452 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-86 -a -00 | 4,70 |
| 3515/14 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-81 -a -00 | 4,59 |
| D-STAN | 04-22-2-06-81 -b -00 | 7,62 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-81 -c -00 | 1,44 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-81 -d -00 | 0,32 |
| D-STAN | 04-22-2-06-81 -f -00 | 3,60 |
| D-STAN | 04-22-2-06-81 -g -00 | 10,29 |
| D-STAN | 04-22-2-06-81 -h -00 | 3,57 |
| WIZURA | 04-22-2-06-81 -~a -00 | 0,16 |
| 3515/3 | | |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-82 -a -00 | 1,07 |
| D-STAN | 04-22-2-06-82 -b -00 | 14,84 |
| D-STAN | 04-22-2-06-82 -c -00 | 5,86 |
| D-STAN | 04-22-2-06-82 -d -00 | 4,47 |
| WIZURA | 04-22-2-06-82 -~a -00 | 0,15 |
| 3515/4 | | |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-84 -a -00 | 1,97 |
| D-STAN | 04-22-2-06-84 -b -00 | 0,93 |
| D-STAN | 04-22-2-06-84 -c -00 | 0,73 |
| D-STAN | 04-22-2-06-84 -d -00 | 13,30 |
| D-STAN | 04-22-2-06-84 -f -00 | 18,77 |
| D-STAN | 04-22-2-06-84 -g -00 | 3,71 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-84 -h -00 | 0,51 |
| LINIE | 04-22-2-06-84 -~a -00 | 0,26 |
| 3515/5 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-87 -a -00 | 9,95 |
| D-STAN | 04-22-2-06-87 -b -00 | 11,18 |
| D-STAN | 04-22-2-06-87 -c -00 | 4,47 |
| LINIE | 04-22-2-06-87 -~a -00 | 0,40 |

| | | |
|---------------|-----------------------|---------------|
| 3515/6 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-88 -a -00 | 26,79 |
| D-STAN | 04-22-2-06-88 -b -00 | 2,40 |
| LINIE | 04-22-2-06-88 -~a -00 | 0,48 |
| 3515/7 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-85 -a -00 | 5,84 |
| D-STAN | 04-22-2-06-85 -b -00 | 18,74 |
| D-STAN | 04-22-2-06-85 -c -00 | 2,03 |
| LINIE | 04-22-2-06-85 -~a -00 | 0,35 |
| 3515/8 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-89 -a -00 | 2,43 |
| D-STAN | 04-22-2-06-89 -b -00 | 14,74 |
| D-STAN | 04-22-2-06-89 -c -00 | 4,70 |
| D-STAN | 04-22-2-06-89 -d -00 | 2,60 |
| D-STAN | 04-22-2-06-89 -f -00 | 3,51 |
| LINIE | 04-22-2-06-89 -~a -00 | 0,39 |
| 3515/9 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-86 -b -00 | 20,74 |
| D-STAN | 04-22-2-06-86 -c -00 | 8,09 |
| D-STAN | 04-22-2-06-86 -d -00 | 3,30 |
| LINIE | 04-22-2-06-86 -~a -00 | 0,25 |
| Razem | | 287,80 |



Fot. 3. Fragment rezerwatu „Mójka”.

Rezerwat „Wilcze”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP Nr 56, poz. 548 z dnia 8 września 1997 r.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnie: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 6 października 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wilcze” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 12 października 2017 r. poz. 3360).

Powierzchnia: wg aktu powołującego rezerwat jego powierzchnia wynosi 340,80 ha.

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa wg planu urządzenia lasu – 340,87 ha. Wartość obliczona na podstawie powierzchni ewidencyjnej działek wg EGiB, na których zlokalizowany jest rezerwat, w zarządzeniu podana powierzchnia geometryczna wyliczona jest na podstawie współrzędnych punktów załamania granic obszaru, co spowodowało rozbieżność.

Położenie: Leśnictwo Kąkolówka, oddział: 106a, 106b, 106~a, 106~b, 109a, 109b, 109c, 109d, 109f, 109g, 109~a, 109~b, 110a, 110b, 110c, 110~a, 110~b, 111a, 111b, 111~a, 112a, 112b, 112c, 112~a, 112~b, 113a, 113b, 114a, 114b, 114c, 114~a, 115a, 115b, 115c, 115d, 115f, 115g, 115~a, 115~b, 115~c, 115~d, 119a, 119b, 119c, 119d, 119f, 119~a, 120a, 120b, 120~a, 120~b, 121a, 121b, 121c, 121d, 121f, 121~a, 121~b.

Cel ochrony: Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych kompleksów jedlin podgórskich ze znacznym udziałem buka.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp: zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów górskich i podgórskich (lgp).

W szacie roślinnej rezerwatu dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, na niewielkiej powierzchni wykształcił się grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*.

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Tab. 11. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w danym rezerwacie

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 1092/10 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-113 -a -00 | 9,76 |
| D-STAN | 04-22-2-06-113 -b -00 | 22,77 |
| 1092/6 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-121 -a -00 | 2,14 |
| D-STAN | 04-22-2-06-121 -b -00 | 6,78 |
| D-STAN | 04-22-2-06-121 -c -00 | 9,32 |
| D-STAN | 04-22-2-06-121 -d -00 | 7,52 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-121 -f -00 | 0,45 |
| LINIE | 04-22-2-06-121 -~a -00 | 0,43 |
| WIZURA | 04-22-2-06-121 -~b -00 | 0,32 |
| 1092/7 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-120 -a -00 | 14,05 |
| D-STAN | 04-22-2-06-120 -b -00 | 7,35 |
| LINIE | 04-22-2-06-120 -~a -00 | 0,41 |
| WIZURA | 04-22-2-06-120 -~b -00 | 0,44 |
| 1092/8 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -a -00 | 0,86 |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -c -00 | 0,62 |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -g -00 | 0,63 |
| LINIE | 04-22-2-06-115 -~a -00 | 0,11 |
| WIZURA | 04-22-2-06-115 -~b -00 | 0,01 |
| 1092/9 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-114 -a -00 | 17,09 |
| D-STAN | 04-22-2-06-114 -b -00 | 23,43 |
| D-STAN | 04-22-2-06-114 -c -00 | 1,39 |
| WIZURA | 04-22-2-06-114 -~a -00 | 0,51 |
| 1271/13 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -b -00 | 5,09 |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -d -00 | 15,37 |
| D-STAN | 04-22-2-06-115 -f -00 | 5,19 |
| LINIE | 04-22-2-06-115 -~c -00 | 0,03 |
| WIZURA | 04-22-2-06-115 -~d -00 | 0,14 |
| 3511/1 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-119 -a -00 | 9,10 |
| SUKCESJA | 04-22-2-06-119 -b -00 | 0,47 |
| D-STAN | 04-22-2-06-119 -c -00 | 4,61 |
| D-STAN | 04-22-2-06-119 -d -00 | 11,01 |
| D-STAN | 04-22-2-06-119 -f -00 | 25,82 |
| DROGI L | 04-22-2-06-119 -~a -00 | 0,11 |

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 3511/2 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-112 -a -00 | 8,15 |
| D-STAN | 04-22-2-06-112 -b -00 | 2,11 |
| D-STAN | 04-22-2-06-112 -c -00 | 19,70 |
| DROGI L | 04-22-2-06-112 -~a -00 | 0,58 |
| LINIE | 04-22-2-06-112 -~b -00 | 0,40 |
| 3511/3 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-110 -a -00 | 1,72 |
| D-STAN | 04-22-2-06-110 -b -00 | 10,09 |
| D-STAN | 04-22-2-06-110 -c -00 | 19,33 |
| DROGI L | 04-22-2-06-110 -~a -00 | 0,58 |
| LINIE | 04-22-2-06-110 -~b -00 | 0,34 |
| 3511/4 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-111 -a -00 | 21,41 |
| D-STAN | 04-22-2-06-111 -b -00 | 2,32 |
| LINIE | 04-22-2-06-111 -~a -00 | 0,41 |
| 3511/5 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -a -00 | 2,98 |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -b -00 | 3,20 |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -c -00 | 2,11 |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -d -00 | 10,72 |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -f -00 | 4,33 |
| D-STAN | 04-22-2-06-109 -g -00 | 1,69 |
| DROGI L | 04-22-2-06-109 -~a -00 | 0,45 |
| WIZURA | 04-22-2-06-109 -~b -00 | 0,10 |
| 3511/8 | | |
| D-STAN | 04-22-2-06-106 -a -00 | 23,06 |
| D-STAN | 04-22-2-06-106 -b -00 | 1,44 |
| DROGI L | 04-22-2-06-106 -~a -00 | 0,08 |
| LINIE | 04-22-2-06-106 -~b -00 | 0,24 |
| Razem | | 340,87 |



Fot. 4. Fragment drzewostanu w rezerwacie „Wilcze”.

Rezerwat „Wielki Las”

Podstawa prawna utworzenia: Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (MP Nr 56, poz. 547 z dnia 8 września 1997 r.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 2 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wielki Las” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 3 listopada 2017 r. poz. 3579).

Powierzchnia: wg aktu powołującego rezerwat jego powierzchnia wynosi 87,89 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 57,84 ha.

Położenie: Leśnictwo Wola Zgłobieńska, oddział: 250a, 250b, 250c, 250d, 250h, 250i, 250j, 251a, 251b, 251c, 251d, 251f, 252f, 256a, 256b, 256c, 256d, 256f, 250~a, 251~a. Otulina, Leśnictwo Wola Zgłobieńska, oddział: 239b, 239c, 239d, 239~b, 240a, 240f, 240g, 245a, 245c, 245f, 245~b, 252a, 252c, 252~c, 252~d, 256g, 256h.

Cel ochrony: Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu leśnego z licznym udziałem starodrzewu bukowego.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – fitocenotyczny (PFI), podtyp: zbiorowisk leśnych (zl);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - lasów górskich i podgórskich (lgp).

W szacie roślinnej rezerwatu dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*.

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Tab. 12. Wykaz działek, rodzaju powierzchni i adresów leśnych w danym rezerwacie

| Działka/rodzaj powierzchni | Adres leśny | Powierzchnia [ha] |
|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 8046 | | |
| D-STAN | 04-22-2-12-251 -a -00 | 3,67 |
| D-STAN | 04-22-2-12-251 -b -00 | 2,38 |
| D-STAN | 04-22-2-12-251 -c -00 | 2,55 |
| D-STAN | 04-22-2-12-251 -d -00 | 14,65 |
| D-STAN | 04-22-2-12-251 -f -00 | 3,84 |
| DROGI L | 04-22-2-12-251 -~a -00 | 0,38 |
| 8047 | | |
| D-STAN | 04-22-2-12-252 -f -00 | 15,45 |
| 8048 | | |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -a -00 | 1,70 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -b -00 | 11,99 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -c -00 | 0,45 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -d -00 | 4,97 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -h -00 | 3,22 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -i -00 | 4,42 |
| D-STAN | 04-22-2-12-250 -j -00 | 0,86 |
| L ENERG | 04-22-2-12-250 -~a -00 | <0,01 |
| 8049 | | |
| D-STAN | 04-22-2-12-256 -a -00 | 3,60 |
| D-STAN | 04-22-2-12-256 -b -00 | 4,98 |
| D-STAN | 04-22-2-12-256 -c -00 | 0,86 |
| D-STAN | 04-22-2-12-256 -d -00 | 5,18 |
| D-STAN | 04-22-2-12-256 -f -00 | 2,74 |
| Razem | | 87,89 |



Fot. 5. Fragment drzewostanu w rezerwacie „Wielki Las”.

Rezerваты znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, zlokalizowane na gruntach nie będących w jego zarządzie.

Rezerwat „Lisia Góra”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 31 grudnia 1998 r. poz. 1223.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 9 kwietnia 2021 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Lisia Góra” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 12 kwietnia 2021 r. poz. 1441).

Powierzchnia: wg aktu powołującego rezerwat jego powierzchnia wynosi 8,49 ha. Rezerwat posiada otulinę o powierzchni 11,30 ha.

Cel ochrony: Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie starodrzewu dębowego z licznymi sędziwymi dębami szypułkowymi *Quercus robur* o okazałych rozmiarach.

Rezerwat należy do rodzaju - leśny (L).

Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – nasadzeń i upraw (PNu), podtyp – starych drzew (sd);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - nizinnych (lni).

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

Rezerwat „Szwajcaria Ropczycka”

Podstawa prawna utworzenia: Rozporządzenie Nr 116/99 Wojewody Podkarpackiego z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz.U. Woj. Podka. Nr 2 z dnia 12 stycznia 2000 r. poz. 11.).

Akt aktualizujący granicę oraz powierzchnię: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 10 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu

przyrody „Szwajcaria Ropczycka” (Dz.U. Woj. Podka. z dnia 13 listopada 2017 r. poz. 3732).

Powierzchnia: wg aktu powołującego rezerwat jego powierzchnia wynosi 2,59 ha.

Cel ochrony: Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk roślin i zwierząt posiadających charakter naturalny w środowisku miejskim oraz ochrona procesów geologicznych zachodzących w podłożu lessowym i powstałego na tej drodze osobliwego krajobrazu.

Rezerwat należy do rodzaju - przyrody nieożywionej (N).

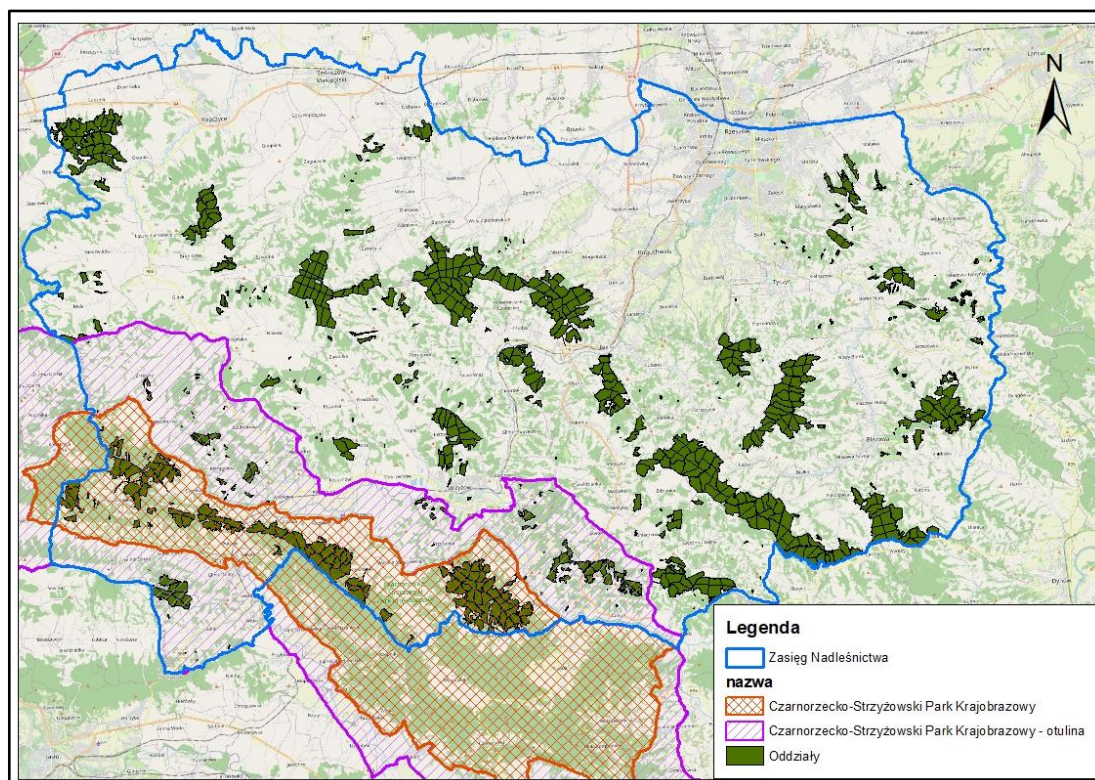
Dla rezerwatu określono typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – geologiczny i glebowy (PGg), podtyp – form tektonicznych i erozyjnych (te);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ - leśny i borowy (EL), podtyp - nizinnych (Ini).

Rezerwat nie posiada planu ochrony ani zadań ochronnych.

4.2.2. Parki krajobrazowe

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się jeden park krajobrazowy – Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy. Zasięg parku ilustruje poniższa rycina.



Ryc. 3 Położenie parków krajobrazowych na terenie Nadleśnictwa

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy powstał w 1993 roku, w celu ochrony walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych Pogórza Strzyżowskiego i Dynowskiego rozdzielonych doliną Wisłoka, a także w myśl zasad zrównoważonego rozwoju stymulacji życia społeczno-gospodarczego, głównie poprzez turystykę i rekreację. Aktami ustanawiającymi Park były rozporządzenia trzech Wojewodów: Rzeszowskiego, Krośnieńskiego i Tarnowskiego. Jego powierzchnia wynosi 25 654 ha.

Park został utworzony w celu ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych obszaru Pogórza, położonych w strefie przejściowej między Karpatami Wschodnimi i Zachodnimi. Obejmuje pasmo łagodnych wzgórz znajdujących się na północ od Krosna, ciągnących się z północnego zachodu na południowy wschód, pomiędzy wsiami: Wola Komborska i Domaradz, a Januszkowicami i Kamienicą Górną.

Środowisko przyrodnicze Parku odznacza się unikatowością różnorodnych elementów przyrodniczych, wynikających z różnorodności fizjograficznej obszaru. Najwyższym wzniesieniem jest Sucha Góra (585 m n.p.m.), której towarzyszą m.in.: Królewska Góra (554 m n.p.m.), Kiczora (516 m n.p.m.) i Bardo (534 m n.p.m.). Grzbiety wzgórz porastają lasy, a niższe partie zboczy oraz doliny rzek i potoków zajmuje osadnictwo wraz z łąkami i polami uprawnymi.

Interesującym elementem krajobrazu jest przełom Wisłoka, który tworzy tzw. Bramę Fryszacką, a także częste wychodnie skalne piaskowców uformowane przez erozję w formie ciekawych i malowniczych ostańców. Są one poddane pod ochronę w formie pomników przyrody i rezerwatów przyrody, np. „Przędki” i „Herby”. Walory krajobrazowe tego rejonu wynikają z unikatowej budowy geologicznej, interesującej rzeźby terenu i występowania cennych zbiorowisk roślinnych.

Wysokie walory przyrodnicze Parku spowodowały objęcie licznych obiektów różnymi formami ochrony przyrody. Nie tylko przyrodnicze aspekty decydują o wyjątkowości tego terenu, ale także historyczno-kulturowe: stanowiska archeologiczne, zabytki, cmentarze czy regionalna drewniana wiejska zabudowa.

Tab. 13. Lokalizacja Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

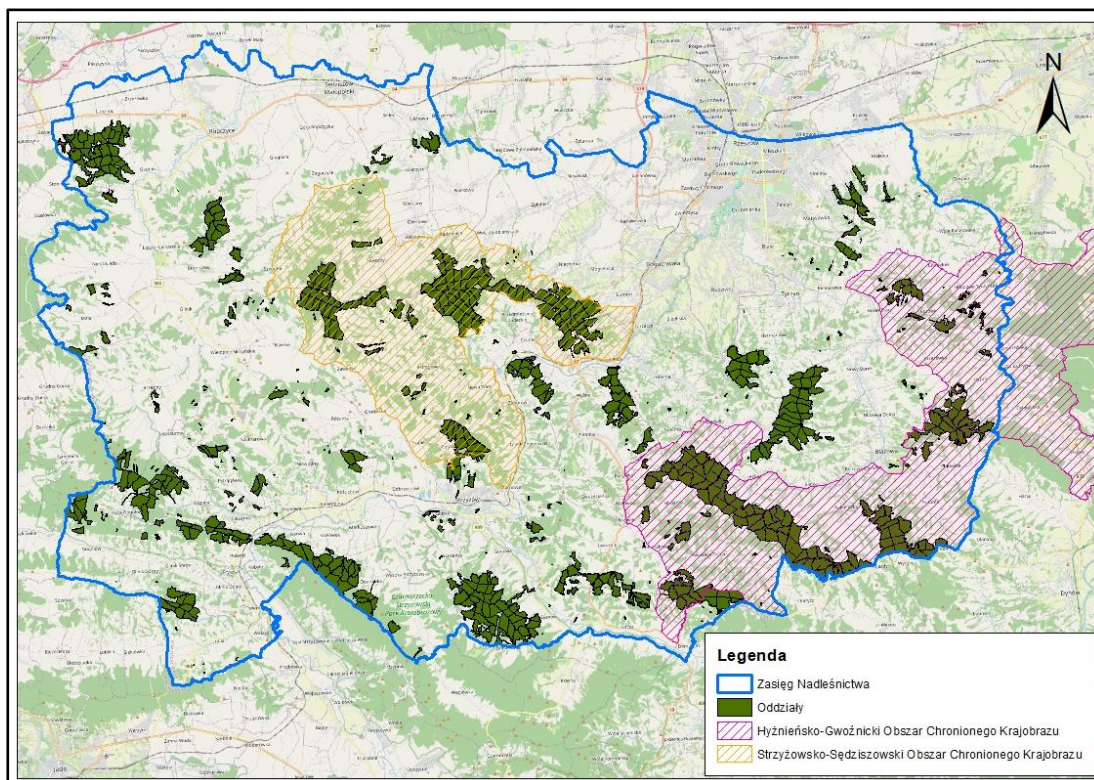
| Leśnictwo | Oddziały |
|-----------|---|
| Cieszyna | 413W a,f,j; 423 a-n; 423W a-g; 424 a-g; 425 a-f,~a~b; 425W a-b; 426 a-d,~a~b; 427 a-d,~a; 428 a-j,~a~b; 429 a-c,~a; 430 a,~a~b; 431 a-f; 432 a-i,~a~b; 433 a-b,~a; 434 a-c; 435 a-c; 436 a-b,~a; 437 a-d,~a; 438 a-b; 439 a-b,~a; 440 a-b; 441 a,~a; 442 a-d,~a~b; 443 a-c,~a; 444 a-f; 445 a-b,~a; 446 a,~a; 447 a-g,~a; 448 a-d; 449 a-b,~a; 450 a-j,~a~c; 451 a; 452 a-g,~a~b; 453 a-b,~a; 454 a,~a; 455 a-c,~a~b; 456 a-b,~a; 457 a-d,~a. |
| Godowa | 326 a-d; 326W a-b; 327 a-b,~a; 328 a-b,~a; 329 a-b,~a; 330 a-c,~a~b; 331 a-h,j,l,~a; 332 a-c,~a~b; 333 a-c,~a~b; 334 a-d,~a~b; 335 a-c,~a~c; 336 |

| | |
|----------|--|
| | a,~a-~c; 337 a-i,n-p,s,~a-~b; 338 a-c,~a-~b; 339 a,~a; 340 a-c,~a; 341 a-h,~a-~b; 342 a-d,~a; 343 a-d; 344 a-b,~a; 345 a-d,~a-~b; 346 a-d,~a; 347 a-i,~a-~b; 348 a-g,~a-~b; 349 a-c,~a; 350 a-b,~a; 350W a; 351 a-b; 352 a-d,~a; 353 a-i,~a-~f; 354 a-g,~a-~b; 355 a-c,~a-~b; 356 a-c,~a; 357 a-j,~a-~b; 358 a-c; 358W a; 359 a-c; 360 a-i,~a-~b; 361 a-j,~a; 362 a-j,~a-~b. |
| Kozłówek | 467 a-f,~a; 468 a-g,~a; 469 a-c,~a; 470 a-g,~a; 471 a-d,l-m; 472 a-b; 473 a-g,~a-~b; 474 a-b,~a-~b; 475 a-c,~a-~b; 476 a-c,~a-~b; 477 a-b,~a-~b; 478 a-b,~a-~b; 479 a-d,~a-~b; 480 a-b,~a-~b; 481 a-c,~a; 482 a-d,~a-~b; 483 a-f; 484 a-b,~a; 485 a-d,~a; 486 a-b,~a; 487 a-c; 488 a-c,~a; 489 a-d; 489W a. |

Park nie posiada obowiązującego planu ochrony. PUL nie koliduje z zapisami uchwał Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

4.2.3. Obszar chronionego krajobrazu

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów oraz w jego zasięgu terytorialnym znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu, ich usytuowanie przedstawia poniższa rycina.



Ryc. 4 Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu na terenie Nadleśnictwa

Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu

Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 35 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego z 1992 r. Nr 7, poz. 74).

Obecnie obowiązujące granice oraz zakazy i nakazy zostały zatwierdzone Uchwałą nr XXXIX/781/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 12 listopada 2013 r. poz. 3584 z późn. zm.)

Aktualnie powierzchnia tego obszaru wynosi 24 449 ha. Obejmuje obszary położone na terenie gmin: Łańcut, Markowa w powiecie łańcuckim, Chmielnik,

Hyżne, Tyczyn, Błazowa, Lubenia w powiecie rzeszowskim oraz Niebylec w powiecie strzyżowskim.

Jednym z głównych celów utworzenia obszaru jest czynna ochrona ekosystemów, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, zmierzająca do zachowania różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzyżów leży 17 443,86 ha, a z tego 3 343,57 ha stanowią grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa.

Tab. 14. Lokalizacja Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Leśnictwo | Oddziały |
|-----------|--|
| Hyżne | 10W b; 12 a-d; 12A a,~a; 13 a-b,~a~b; 14 a-c,~a; 15 a-f; 16 a,~a; 17 a-k; 17A a; 18 a; 18A a-b; 19 a-c; 19A a-b; 20 a-ax, ay, bx, by, cx, cy, dx, dy, fx, fy, gx, gy, hx, hy, ix, iy, jx, jy, kx, ky, lx, ly, mx, my, nx, ny, ox, oy, px, py, rx, ry, sx, sy, tx, ty, wx, wy, xx-zx, ~a; 21 a-f; 22 a; 23 a-g; 24 a-d,~a~b; 25 a-k,~a~c; 26 a-f,~a; 27 a-c,~a; 28 a-d,~a; 29 a-i; 30 a-g; 31 a-f; 32 a-g,~a; 33 a-b,~a; 34 a-c; 35 a-d,~a~b; 36 a-i,~a; 37 a-h,~a~b; 38 a-c,~a; 39 a-b,d,~a; 39B a-b; 39W a-d. |
| Kąkolówka | 78 a-g,~a~c; 78A a-c; 79 a-g,~a; 80 a-f,~a; 81 a-h,~a; 82 a-d,~a; 83 a-i; 84 a-h,~a; 85 a-c,~a; 86 a-f,~a; 87 a-c,~a; 88 a-c,~a; 89 a-f,~a; 90 a-d; 91 a; 92 a-b,~a; 93 a; 94 a-g,~a~c; 95 a; 97 a; 98 a-d,~a; 99 a-c; 100 a-g,~a; 101 a-d,~a; 102 a-b,~a; 103 a-f,~a~b; 104 a-d,~a~c; 105 a-d,~a~c; 106 a-b,~a~b; 107 a-l,~a; 108 a-h,~a~b; 109 a-g,~a~b; 110 a-c,~a~b; 111 a-b,~a; 112 a-c,~a~b; 113 a-b; 114 a-c,~a; 115 a-g,~a~d; 119 a-g,~a; 120 a-b,~a~b; 121 a-f,~a~b; 122 a-f. |
| Niebylec | 158 a-d,~a; 158W a-c,g-i; 159 a-b; 160 a-g,~a; 161 a-k,~a~b; 162 a-j; 163 a,~a; 164 a-g,~a~b; 165 a-d,~a~c; 166 a-f,~a; 167 a-j,~a~b; 168 a-c,~a~b; 169 a-f,~a~b; 170A a; 170W b-d,g-h; 171 b-c. |
| Sołonka | 116 a-f,~a~b; 117 a-j,~a; 118 a-d,~a; 123 a-b,~a~b; 124 a-c,~a~b; 125 a-f,~a~b; 126 a-h,~a; 127 a-c,~a~b; 128 a,~a; 129 a-b,~a; 130 a-f,~a~b; 131 a-d,~a~b; 132 a-b,~a; 133 a-h,~a~b; 134 a-k,~a~b; 135 a-g,~a~c; 136 a-d,~a~c; 137 a-f; 138 a-f,~a~b; 139 a-k,~a~c; 140 a-f,~a; 141 a-d,~a~b; 142 a-b,~a~b; 143 a-c,~a~c; 144 a-c,~a~b; 145 a-j,~a~b; 146 a-b,~a; 147 a-d,~a~c; 148 a-b,~a; 149 a-d,~a~b; 150 a-b,~a~c; 151 a-c; 152 a-c,~a; 153 a-c,~a; 154 a,~a; 157 a. |

PUL nie koliduje z zapisami uchwał Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 35 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego (Dz. Urz. Woj. Rzeszowskiego z 1992 r. Nr 7, poz. 74).

Obecnie obowiązujące granice oraz zakazy i nakazy zostały zatwierdzone Uchwałą nr XXXIX/782/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Hyżnieńsko-Gwoźnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 12 listopada 2013 r. poz. 3585 z późn. zm.)

Aktualnie powierzchnia tego obszaru wynosi 14 336 ha, jest on zlokalizowany na terenie gmin: Strzyżów, Czudec w powiecie strzyżowskim, Boguchwała w powiecie rzeszowskim oraz Iwierzycy, Sędziszów Małopolski, Wielopole Skrzyńskie w powiecie ropczycko-sędziszowskim.

Jednym z głównych celów utworzenia obszaru jest czynna ochrona ekosystemów, realizowana w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, zmierzająca do zachowania różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzyżów leży 14 336,45 ha, a z tego 2 659,98 ha stanowią grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa.

Tab. 16. Lokalizacja Strzyżowsko-Sędziszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Leśnictwo | Oddziały |
|------------------|---|
| Babica | 194 a-b; 195 a; 196 a-c,~a; 197 a-f,~a; 198 b-j,n-o,~a; 199 a-f,~a~b; 200 a-j,~a; 201 a-f,~a; 202 a-d,~a; 203 a-c,~a~b; 204 a-c,~a~c; 205 a-i,~a~c; 206 a-l,~a; 207 a-j,~a~b; 208 a-d,~a~b; 209 a-g,~a~b; 210 a-d,~a~b; 211 a-h,~a~c; 212 a-h,~a~b; 213 a-g,~a~b; 214 a-f; 215 a-g,~a~b; 216 a-f,~a~b; 217 a-f,~a~b; 218 a-i,~a; 309B a. |
| Łętownia | 278 a-c; 279 a-c,~a~b; 280 a,~a; 281 a-b,~a~b; 282 a-f,~a~b; 283 a-d,~a; 284 a-d; 285 a-f,~a; 286 a-g,~a~b; 287 a-d; 288 a-h,~a~b; 289 a-c; 290 a-b,~a; 291 a-c,~a; 292 a-d,~a~b; 293 a-h,~a~c; 294 a-b,~a~b; 295 a-d,~a~b; 296 a-h,~a~b; 297 a-d,~a~b; 298 a-g,~a~b; 299 a-d,~a; 300 a-c,~a; 301 a-b,~a; 302 a-b,~a~b; 302W a-c,g,i-j; 303 a-g,~a~b; 304 a-c,~a~b; 305 a-h,~a; 305A a-b,~a; 305C a; 305W a; 306 a-j,~a; 307 a-g,~a; 308 a-g; 308W a-f; 309 a-b,~a; 309A a; 310 a-b,~a; 311 a-g,~a; 312 a,~a; 313 a-g,~a~b; 313W a; 314 a-d,~a~c; 315 a-d,~a; 316 a-f,~a~c; 317 a-g,~a~b; 318 a,c-g,~a; 319 d-f,~a~b; 320 d-g; 322 a-b. |
| Wola Zgłobieńska | 192B b-d; 193 a-f; 193A a; 219 a-f,~a; 220 a-g,~a~b; 221 a-g,~a~b; 222 a-d,~a~b; 222A b-h; 223 a-f,~a~b; 224 a-c; 225 a-b,~a; 226 a-d; 227 a,~a; 228 a-c,~a; 229 a-f,~a; 230 a-f; 230A a-b; 231 a; 232 a-c; 233 a-f; 234 a-f,~a~b; 235 a-d,~a; 236 a-c,~a; 237 a-d,~a; 238 a-b,~a; 239 a-d,~a~b; 240 a-h; 241 a-c; 242 a-g; 243 a-b,~a; 244 a-d; 245 a-h,~a~b; 246 a,~a; 247 a-h,~a; 248 a,~a; 249 a-f; 250 a-n,~a; 251 a-f,~a; 252 a-f,~a~d; 253 a-d,~a~b; 254 a-b,~a~b; 255 a-i,k-l,~a~b; 256 a-h; 257 a-g,~a. |

PUL nie koliduje z zapisami uchwał Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie Strzyżowsko-Sędziszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

4.2.4. Obszary Natura 2000

Tab. 17. Zestawienie powierzchni obszarów Natura 2000 na gruntach oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzyżów

| Obszar Natura 2000 | Na gruntach Nadleśnictwa | Poza gruntami Nadleśnictwa w zasięgu terytorialnym | Razem |
|--|--------------------------|--|---------------|
| | [ha] | [ha] | [ha] |
| Specjalne Obszary Ochrony (SOO) | | | |
| Klonówka PLH180022 | 154,42 | 0,40 | 154,82 |
| Wiśtok Środkowy z Dopływami PLH180030 | 10,72 | 672,45 | 683,17 |
| Ostoja Czarnorzecka PLH180027 | 4,43 | 56,84 | 61,27 |
| Razem | 169,57 | 729,69 | 899,26 |

Dokładny opis obszarów Natura 2000 znajduje się w rozdziale 7 niniejszego opracowania, w którym ustalono w uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska zadania ochronne dla części wymienionych obszarów leżących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

4.2.5. Pomniki przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów znajduje się 18 pomników przyrody, na które składa się 17 pomników przyrody ożywionej w postaci drzew i jeden pomnik przyrody nieożywionej w postaci skały pochodzenia magmowego.

Tab. 19. Wykaz istniejących pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Strzyżów

| Lp. | Podstawa prawna | Położenie | | Opis obiektu | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|--------------------|--|------------|--------------|-----------------|-----------------|
| | | oddz. pododdz. | leśnictwo gmina | gatunek drzewa nazwa polska, nazwa łacińska, nazwa pomnika | obwód [cm] | wysokość [m] | stan zdrowotny* | uwagi |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Na gruntach Nadleśnictwa Strzyżów | | | | | | | | |
| 1 | Ln 11/1/P/96/57 Nr 96 z 25 czerwca 1954 r. | 209 a | Babica, Boguchwała | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 440 | 6 | 5 | „Strzelny Buk” |
| 2 | Zarz. Nr 27/89 Woj. Rzesz. z 27 czerwca 1989 r. | 200 a | Babica, Boguchwała | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 519 | 32 | 2 | |
| 3 | Orz. PWRN w Rzeszowie Nr RLS. VI-7140-5/82 z 23 stycznia 1982 r. | 79 f | Kąkolówka, Błażowa | Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> | 405 | 28 | 3 | „Mitosz” |
| 4 | Uchwała Nr XVII/142/2020 Rady Gminy Wiśniowa z dnia 17 lutego 2020r. | 479 c | Kozłówek, Wiśniowa | Cis pospolity <i>Taxus baccata</i> | 99 | 10 | 2 | Cis „Zawada” |
| 5 | | 129 b | Sołonka, Błażowa | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 422 | 26 | 2 | „Bronisław” |
| 6 | UCHWAŁA NR XIX/105/2020 RADY MIEJSKIEJ W BŁAŻOWEJ z dnia 27 lutego 2020 r. | 107 a | Kakolówka, Błażowa | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 325 | 25 | 2 | „Michał” |
| 7 | | 84 g | Kakolówka, Błażowa | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 355 | 32 | 2 | „Józef” |
| 8 | | 122 c | Kakolówka, Błażowa | Topola biała <i>Populus alba</i> | 516 | 25 | 3 | „Anna” |
| 9 | | 4 d | Hyżne, Chmielnik | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 352 | 31 | 2 | „Dąb Stanisław” |

| Lp. | Podstawa prawna | Położenie | | Opis obiektu | | | | |
|-----|--|----------------|-----------------------|--|------------|--------------|-----------------|------------------|
| | | oddz. pododdz. | leśnictwo gmina | gatunek drzewa nazwa polska, nazwa łacińska, nazwa pomnika | obwód [cm] | wysokość [m] | stan zdrowotny* | uwagi |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | | 4 d | Hyżne, Chmielnik | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 350 | 31 | 2 | „Dąb Adam” |
| 11 | Uchwała nr XXIII.299.2020 Rady Miejskiej w Boguchwale z dnia 27 sierpnia 2020 r. | 208 b | Babica, Boguchwała | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 389 | 31 | 2 | „Dąb Henryk” |
| 12 | Uchwała Nr XXXVI/729/2020 Rady Miasta Rzeszowa z dnia 25 sierpnia 2020 r. | 6 b | Hyżne, Miasto Rzeszów | Modrzew europejski, <i>Larix decidua</i> | 366 | 30 | 3 | „Modrzew Słotek” |
| 13 | Uchwała nr XIX/156/2020 Rady Gminy Czudec z dnia 30 kwietnia 2020 r. | 262 b | Babica, Czudec | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 370 | 26 | 2 | „Zamkowy” |
| 14 | | 262 c | Babica, Czudec | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 364 | 27 | 2 | „Maciek” |
| 15 | | 212 f | Babica, Czudec | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 358 | 29 | 2 | „Rufin” |
| 16 | | 264 c | Babica, Czudec | Sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> | 260 | 29 | 2 | „Aleksandra” |
| 17 | | 305 d | Łętownia, Czudec | Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> | 421 | 21 | 3 | „Konstanty” |
| 18 | Orz. PWRN w Rzeszowie Nr RLS. VI-7140-6/82 z 23 stycznia 1982 r. | 86 b | Kąkolówka, Błażowa | skała pochodzenia magmowego | 450x550 | 1,1 | - | „Błędny Kamień” |

* Pięciosopniowa skala Pacyniaka (zmodyfikowana) do określania zdrowotności drzew:

- 1 – drzewo zdrowe, bez szkodników, ubytki korony do 10%;
- 2 – ubytki korony od 10-30% i niewielkie ubytki pnia; pojedyncze osobniki szkodników owadzych;
- 3 – drzewa z koroną lub pniem obumarłym w 30-50%, w znacznym stopniu zaatakowane przez owady;
- 4 – drzewa z koroną lub pniem obumarłym w 50-70% i dużymi ubytkami tkanki drzewnej;
- 5 – korona obumarła w ponad 70%, pień z licznymi dziuplami.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa (poza gruntami w zarządzie) znajdują się 92 pomniki przyrody, na które składa się 209 drzew i dwa głazy narzutowe.



Fot. 6. Pomnik przyrody, dąb szypułkowy „Józef” w leśnictwie Kąkolówka, wydzielanie 84 g.

4.2.6. Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów nie utworzono do chwili obecnej żadnego użytku ekologicznego.

4.2.7. Stanowiska dokumentacyjne

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów nie utworzono do chwili obecnej żadnego stanowiska dokumentacyjnego.

4.2.8. Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Ochronę gatunkową określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336) 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 z późn. zm.).

Zestawienia gatunków chronionych wykonano na podstawie ankiet, lustracji terenowej, monitoringu przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000, 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 4.2.8 dotyczą gatunków występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów, jak i w jego zasięgu terytorialnym.

4.2.8.1. Rośliny chronione

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków roślin, w tym:

Ochrona ścisła

Tab. 22. Wykaz gatunków roślin objętych 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. | Jęczycznik zwyczajny | <i>Phyllitis scolopendrium</i> |
| 3. | Kłokoczka południowa (3) | <i>Staphylea pinnata</i> |
| 4. | Kruszczyk siny | <i>Epipactis purpurata</i> |
| 5. | Kukułka (storczyk) Fuchsa (1) | <i>Dactylorhiza fuchsii</i> |
| 6. | Lilia złotogłów | <i>Lilium martagon</i> |
| 7. | Paprotnik Brauna | <i>Polystichum braunii</i> |
| 8. | Paprotnik kolczysty | <i>Polystichum aculeatum</i> |
| W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji | | |
| 9. | Buławnik wielkokwiatowy | <i>Cephalanthera damasonium</i> |
| 10. | Gółka długoostrogowa (1) | <i>Gymnadenia conopsea</i> |

- (1) - gatunki wymagające ochrony czynnej;
- (2) - gatunki, których dotyczy zakaz transportu okazów gatunków roślin dziko występujących, zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 6 rozporządzenia [tj. zakaz zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów gatunku] oraz nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 3 tj. zakaz umyślnego niszczenia i uszkodzania, a także przetrzymywania, posiadania, zbywania, oferowania do sprzedaży wymiany, darowizny i wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1,2 i 5-7 (tj. zakaz umyślnego niszczenia; umyślnego zrywania lub uszkodzania; przetrzymywania lub posiadania okazów gatunku; zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny lub transportu okazów; wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków) nie dotyczy okazów gatunków pozyskanych poza granicami państwa i wwiezionych z zagranicy na podstawie zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska lub Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska]
- (3) - gatunki, którego nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 [tj. w stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzania oraz niszczenia ich siedlisk, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1-3 (tj. zakaz umyślnego niszczenia; umyślnego zrywania lub uszkodzania; niszczenia ich siedlisk), nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów].

Ochrona częściowa

Tab. 23. Wykaz gatunków roślin objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych | | |
| 1. | Bagno zwyczajne | <i>Ledum palustre</i> |
| 2. | Bielistka siwa | <i>Leucobryum glaucum</i> |
| 3. | Brodawkowiec czysty | <i>Pseudoscleropodium purum</i> |
| 4. | Cebulica dwulistna (oszloch) | <i>Scilla bifolia</i> |
| 5. | Ciemnżyca (ciemierzycza) zielona | <i>Veratrum lobelianum</i> |
| 6. | Cis pospolity | <i>Taxus baccata</i> |

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|--|---|-----------------------------------|
| 7. | Czosnek niedźwiedzi | <i>Allium ursinum</i> |
| 8. | Dzióbekowiec Zetterstedta | <i>Eurhynchium angustirete</i> |
| 9. | Fałdownik nastroszony | <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i> |
| 10. | Fałdownik trzyczędowy | <i>Rhytidiadelphus triquetrus</i> |
| 11. | Gnieźnik leśny | <i>Neottia nidus-avis</i> |
| 12. | Gruszyca jednokwiatowa | <i>Moneses uniflora</i> |
| 13. | Kruszczyk szerokolistny | <i>Epipactis helleborine</i> |
| 14. | Listera jajowata | <i>Listera ovata</i> |
| 15. | Obrazki alpejskie | <i>Arum alpinum</i> |
| 16. | Parzydło leśne | <i>Aruncus sylvestris</i> |
| 17. | Piórosz pierzasty | <i>Ptilium crista-castrensis</i> |
| 18. | Pierwiosnek (pierwiosnka) wyniosły | <i>Primula elatior</i> |
| 19. | Płaszczec marszczony | <i>Buckiella undulata</i> |
| 20. | Płonnik pospolity | <i>Polytrichum commune</i> |
| 21. | Podkolan biały | <i>Platanthera bifolia</i> |
| 22. | Podrzeń żebrowiec | <i>Blechnum spicant</i> |
| 23. | Pokrzyk wilcza-jagoda | <i>Atropa belladonna</i> |
| 24. | Rokietnik pospolity | <i>Pleurozium schreberi</i> |
| 25. | Skosatka zanokcicowata | <i>Plagiochila asplenoides</i> |
| 26. | Śnieżyczka przebiśnieg | <i>Galanthus nivalis</i> |
| 27. | Tojad mołdawski | <i>Aconitum moldavicum</i> |
| 28. | Torfowiec błotny | <i>Sphagnum palustre</i> |
| 29. | Torfowiec kończysty | <i>Sphagnum fallax</i> |
| 30. | Torfowiec ostrolistny | <i>Sphagnum capillifolium</i> |
| 31. | Tujowiec tamaryszkowy | <i>Thuidium tamariscinum</i> |
| 32. | Wawrzynek wilczełyko | <i>Daphne mezereum</i> |
| 33. | Widłak goździsty | <i>Lycopodium clavatum</i> |
| 34. | Widłak jałowcowaty | <i>Lycopodium annotinum</i> |
| 35. | Widłoząb kędzierzawy | <i>Dicranum polysetum</i> |
| 36. | Widłoząb miotłowy | <i>Dicranum scoparium</i> |
| 37. | Wroniec widlasty (widłak wroniec) | <i>Huperzia selago</i> |
| W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji | | |
| 38. | Centuria pospolita (centuria zwyczajna) | <i>Centaurium erythraea</i> |
| 39. | Drabik drzewkowaty | <i>Climacium dendroides</i> |
| 40. | Goryczka trojeściowa (goryczka trojeściowata) | <i>Gentiana asclepiadea</i> |
| 41. | Gruszyca okrągłolistna | <i>Pyrola rotundifolia</i> |
| 42. | Kruszczyk rdzawoczerwony | <i>Epipactis atrorubens</i> |
| 43. | Orlik pospolity | <i>Aquilegia vulgaris</i> |
| 44. | Kukułka (storczyk) plamista | <i>Dactylorhiza maculata</i> |
| 45. | Kukułka (storczyk) szerokolistna | <i>Dactylorhiza majalis</i> |
| 46. | Pióropusznik strusi | <i>Matteucia struthiopteris</i> |
| 47. | Podkolan zielonawy | <i>Platanthera chlorantha</i> |
| 48. | Torfowiec nastroszony | <i>Sphagnum squarrosum</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 pkt 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 tych zakazów.

Dla ułatwienia przedstawiania w tabelach, gatunki roślin chronionych, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, podzielono na 3 grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowane:

Tab. 24. Zbiorcze tabele roślin wg. siedlisk

| Gatunki roślin związanych ze środowiskiem leśnym | |
|---|---|
| 1. | <p>Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>, Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>, Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i>, Buławnik wielkokwiatowy <i>Cephalanthera damasonium</i>, Cebulica dwulistna (oszloch) <i>Scilla bifolia</i>, Ciemiężca (ciemierzca) zielona <i>Veratrum lobelianum</i>, Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>, Czosnek niedźwiedzi <i>Allium ursinum</i>, Dzióbkwiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>, Fałdownik nastroszony <i>Rhytidadelphus squarrosus</i>, Fałdownik trzyzędowy <i>Rhytidadelphus triquetrus</i>, Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i>, Goryczka trojeściowa (goryczka trojeściowata) <i>Gentiana asclepiadea</i>, Gruszczyka okrągłolistna <i>Pyrola rotundifolia</i>, Gruszczyk jednokwiatowy <i>Moneses uniflora</i>, Jęczyznik zwyczajny <i>Phyllitis scolopendrium</i>, Kłokoczek południowy (3) <i>Staphylea pinnata</i>, Kruszczyk rdzawoczerwony <i>Epipactis atrorubens</i>, Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>, Kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i>, Kukułka (storczyk) Fuchsa (1) <i>Dactylorhiza fuchsii</i>, Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i>, Listera jajowata <i>Listera ovata</i>, Obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</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 (pierwiosnka) wyniosły <i>Primula elatior</i>, Pióropusznik strusi <i>Matteucia struthiopteris</i>, Piórosz pierzasty <i>Ptilium crista-castrensis</i>, Płaszczec marszczony <i>Buckiella undulata</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 asplenioides</i>, Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>, Tojad mołdawski <i>Aconitum moldavicum</i>, Tujowiec tamaryszkowaty <i>Thuidium tamariscinum</i>, Wawrzynek wilczyko <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 (widłak wroniec) <i>Huperzia selago</i>.</p> |
| 2. | <p style="text-align: center;">Gatunki roślin związane z terenami otwartymi</p> <p>Centuria pospolita (centuria zwyczajna) <i>Centaurium erythraea</i>, Gółka długoostrogowa (1) <i>Gymnadenia conopsea</i>, Kukułka (storczyk) plamista <i>Dactylorhiza maculata</i>, Kukułka (storczyk) szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>, Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>.</p> |
| 3. | <p style="text-align: center;">Gatunki roślin związane z terenami podmokłymi i zabagnionymi</p> <p>Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>, Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>, Płonnik pospolity, <i>Polytrichum commune</i>, Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>, Torfowiec kończysty <i>Sphagnum fallax</i>, Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>, Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>.</p> |

4.2.8.2. Grzyby i porosty chronione

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

Ochrona częściową

Tab. 26. Wykaz gatunków grzybów objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|--|--|-----------------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa - z dokładną lokalizacją na mapach przeglądowych walorów przyrodniczo-kulturowych | | |
| 1. | Szyszkowiec łuskowaty | <i>Strobilomyces strobilaceus</i> |
| 2. | Błyskoporek podkorowy (włóknouszek ukośny) | <i>Inonotus obliquus</i> |
| 3. | Płomykowiec galaretowaty | <i>Tremiscus helvelloides</i> |
| W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa - bez dokładnej lokalizacji | | |
| 4. | Żagiew wielogłowa | <i>Polyporus umbellatus</i> |

4.2.8.3. Zwierzęta chronione

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

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów i w jego zasięgu stwierdzono występowanie wielu gatunków zwierząt, w tym:

- 1 gatunek ślimaka;
- 1 gatunek małża;
- 1 gatunek pancierzowca;
- 19 gatunków owadów;
- 9 gatunków ryby;
- 14 gatunków płazów;
- 5 gatunków gadów;
- 123 gatunki ptaków;
- 32 gatunki ssaków.

Poniżej przedstawiono listy zwierząt stwierdzonych na terenie oraz w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa z uwzględnieniem kategorii ochronności z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Ślimaki**Ochrona częściowa**

Tab. 27. Wykaz gatunków ślimaków objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|------------------|----------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Ślimak winniczek | <i>Helix pomatia</i> |

Małże**Ochrona ścisła**

Tab. 28. Wykaz gatunków małży objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|-----------------------|---------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Skójka gruboskorupowa | <i>Unio crassus</i> |

Pancerzowce**Ochrona ścisła**

Tab. 28. Wykaz gatunków małży objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|--------------------------|------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Rak rzeczny (szlachetny) | <i>Astacus astacus</i> |

Owady**Ochrona ścisła**

Tab. 28. Wykaz gatunków owadów objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|----------------------|------------------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Czerwończyk nieparek | <i>Lycaena dispar</i> |
| 2. | Kozioróg dębosz | <i>Cerambyx cerdo</i> |
| 3. | Krasopani hera | <i>Callimorpha quadripunctaria</i> |
| 4. | Modliszka zwyczajna | <i>Mantis religiosa</i> |
| 5. | Niepylak mnemosyina | <i>Parnassius mnemosyne</i> |

Ochrona częściowa

Tab. 29. Wykaz gatunków owadów objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|--------------------------|---------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i 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> |
| 6. | Kozioróg bukowiec | <i>Cerambyx scopolii</i> |
| 7. | Mrówka rudnica (m. ruda) | <i>Formica rufa</i> |

| | | |
|-----|-------------------|------------------------------|
| 8. | Paź żeglarczy | <i>Iphiclides podalirius</i> |
| 9. | Tęcznik liszkarz | <i>Calosoma sycophanta</i> |
| 10. | Tęcznik mniejszy | <i>Calosoma inquisitor</i> |
| 11. | Trzmiel gajowy | <i>Bombus lucorum</i> |
| 12. | Trzmiel leśny | <i>Bombus pratorum</i> |
| 13. | Trzmiel kamiennik | <i>Bombus lapidarius</i> |
| 14. | Trzmiel rudy | <i>Bombus pascuorum</i> |

Dla ułatwienia dalszych analiz w tabeli XXII oraz w prognozie oddziaływania na środowisko, w tabeli poniżej, zestawiono gatunki niebędące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Strzyżów w dwie grupy:

Tab. 30. Zbiornicze zestawienie owadów.

| | |
|----|---|
| 1. | MOTYLE: Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> , Krasopani hera <i>Callimorpha quadripunctaria</i> , Niepylak mnemozyna <i>Parnassius mnemosyne</i> , Paź żeglarczy <i>Iphiclides podalirius</i> , |
| 2. | TRZMIELE, MRÓWKI, CHRZĄSZCZE, MODLISZKI Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i> , Modliszka zwyczajna <i>Mantis religiosa</i> , Biegacz gładki <i>Carabus glabratus</i> , Biegacz pomarszczony <i>Carabus intricatus</i> , Biegacz skórzasty <i>Carabus coriaceus</i> , Biegacz zielonozłoty <i>Carabus auronitens</i> , Jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i> , Kozioróg bukowiec <i>Cerambyx scopolii</i> , Mrówka rudnica (m. ruda) <i>Formica rufa</i> , Tęcznik liszkarz <i>Calosoma sycophanta</i> , Tęcznik mniejszy <i>Calosoma inquisitor</i> , Trzmiel gajowy <i>Bombus lucorum</i> , Trzmiel leśny <i>Bombus pratorum</i> , Trzmiel kamiennik <i>Bombus lapidarius</i> , Trzmiel rudy <i>Bombus pascuorum</i> . |

Ryby

Ochrona częściowa

Tab. 31. Wykaz gatunków ryb objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|---------------------|--|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Brzanka | <i>Barbus peloponnesius</i> (<i>B. carpathicus</i> , <i>B. meridionalis</i>) |
| 2. | Głowacz białopłetwy | <i>Cottus gobio</i> |
| 3. | Kiełb białopłetwy | <i>Romanogobio albipinnatus</i> |
| 4. | Kiełb Kesslera | <i>Romanogobio kessleri</i> |
| 5. | Koza pospolita | <i>Cobitis taenia</i> |
| 6. | Minóg strumieniowy | <i>Lampetra planeri</i> |
| 7. | Piekielnica | <i>Alburnoides bipunctatus</i> |
| 8. | Piskorz | <i>Misgurnus fossilis</i> |
| 9. | Różanka | <i>Rhodeus amarus</i> (<i>Rhodeus sericeus</i>) |

Płazy

Ochrona ścisła

Tab. 32. Wykaz gatunków płazów objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|--------------------|--------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Grzebiuszka ziemna | <i>Pelobates fuscus</i> |
| 2. | Kumak górski | <i>Bombina variegata</i> |
| 3. | Ropucha zielona | <i>Bufo viridis</i> |

| | | |
|----|-----------------------|-------------------------------|
| 4. | Rzekotka drzewna | <i>Hyla arborea</i> |
| 5. | Traszka grzebieniasta | <i>Triturus cristatus</i> |
| 6. | Traszka karpacka | <i>Lissotriton montandoni</i> |
| 7. | Żaba moczarowa | <i>Rana arvalis</i> |

Ochrona częściowa

Tab. 33. Wykaz gatunków płazów objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|---------------------|-------------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Ropucha szara | <i>Bufo bufo</i> |
| 2. | Salamandra plamista | <i>Salamandra salamandra</i> |
| 3. | Traszka górską | <i>Ichthyosaura alpestris</i> |
| 4. | Traszka zwyczajna | <i>Triturus vulgaris</i> |
| 5. | Żaba jeziorkowa | <i>Pelophylax lessonae</i> |
| 6. | Żaba trawna | <i>Rana temporaria</i> |
| 7. | Żaba wodna | <i>Rana esculenta</i> |

Gady

Ochrona częściowa

Tab. 35. Wykaz gatunków gadów objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|----------------------|-------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i 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> |

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.

Ochrona ścisła

Tab. 36. Wykaz gatunków ptaków objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|-----|-------------------|--------------------------------|
| 1. | Białorzzytka | <i>Oenanthe oenanthe</i> |
| 2. | Błotniak stawowy | <i>Circus aeruginosus</i> |
| 3. | Bocian biały | <i>Ciconia ciconia</i> |
| 4. | Bocian czarny | <i>Ciconia nigra</i> |
| 5. | Bogatka | <i>Parus major</i> |
| 6. | Brodziec piskliwy | <i>Actitis hypoleucos</i> |
| 7. | Brzegówka | <i>Riparia riparia</i> |
| 8. | Brzęczka | <i>Locustella luscinioides</i> |
| 9. | Cierniówka | <i>Sylvia communis</i> |
| 10. | Cyranka | <i>Anas querquedula</i> |

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|-----|--|--------------------------------------|
| 11. | Czajka | <i>Vanellus vanellus</i> |
| 12. | Czarnogłówek | <i>Poecile montanus</i> |
| 13. | Czubatka | <i>Lophophanes cristatus</i> |
| 14. | Czyż | <i>Carduelis spinus</i> |
| 15. | Derkacz | <i>Crex crex</i> |
| 16. | Dudek | <i>Upupa epops</i> |
| 17. | Dymówka | <i>Hirundo rustica</i> |
| 18. | Dzięcioł białoszy | <i>Dendrocopos syriacus</i> |
| 19. | Dzięcioł czarny | <i>Dryocopus martius</i> |
| 20. | Dzięcioł duży | <i>Dendrocopos major</i> |
| 21. | Dzięcioł średni | <i>Dendrocopos medius</i> |
| 22. | Dzięcioł zielonosiwy | <i>Picus canus</i> |
| 23. | Dzięcioł zielony | <i>Picus viridis</i> |
| 24. | Dzięciołek | <i>Dendrocopos minor</i> |
| 25. | Dziwonia | <i>Carpodacus erythrinus</i> |
| 26. | Dzwoniec | <i>Carduelis chloris</i> |
| 27. | Gajówka | <i>Sylvia borin</i> |
| 28. | Gawron – osobniki poza obszarem administracyjnym miast | <i>Corvus frugilegus</i> |
| 29. | Gąsiorek | <i>Lanius collurio</i> |
| 30. | Gil | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> |
| 31. | Grubodziób | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> |
| 32. | Jarzębatka | <i>Sylvia nisoria</i> |
| 33. | Jastrząb | <i>Accipiter gentilis</i> |
| 34. | Jemiołuszka | <i>Bombycilla garrulu</i> |
| 35. | Jerzyk | <i>Apus apus</i> |
| 36. | Kapturka | <i>Sylvia atricapilla</i> |
| 37. | Kawka | <i>Corvus monedula</i> |
| 38. | Klaskawka | <i>Saxicola torquata</i> |
| 39. | Kobuz | <i>Falco subbuteo</i> |
| 40. | Kokoszka | <i>Gallinula chloropus</i> |
| 41. | Kopciuszek | <i>Phoenicurus ochruros</i> |
| 42. | Kszyk | <i>Gallinago gallinago</i> |
| 43. | Kos | <i>Turdus merula</i> |
| 44. | Kowalik | <i>Sitta europaea</i> |
| 45. | Krętogłów | <i>Jynx torquilla</i> |
| 46. | Krogulec | <i>Accipiter nisus</i> |
| 47. | Kukułka | <i>Cuculus canorus</i> |
| 48. | Kulczyk | <i>Serinus serinus</i> |
| 49. | Kwiczot | <i>Turdus pilaris</i> |
| 50. | Lelek | <i>Caprimulgus europaeus</i> |
| 51. | Lerka | <i>Lullula arborea</i> |
| 52. | Łabędź niemy | <i>Cygnus olor</i> |
| 53. | Łozówka | <i>Acrocephalus palustris</i> |
| 54. | Makolągwa | <i>Carduelis cannabina</i> |
| 55. | Mazurek | <i>Passer montanus</i> |
| 56. | Modraszka | <i>Cyanistes caeruleus</i> |
| 57. | Muchołówka białoszyja | <i>Ficedula albicollis</i> |
| 58. | Muchołówka mała | <i>Ficedula parva</i> |
| 59. | Muchołówka szara | <i>Muscicapa striata</i> |
| 60. | Muchołówka żałobna | <i>Ficedula hypoleuca</i> |
| 61. | Mysikrólik | <i>Regulus regulus</i> |
| 62. | Myszotów | <i>Buteo buteo</i> |
| 63. | Oknówka | <i>Delichon urbicum</i> |

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|------|--------------------|-----------------------------------|
| 64. | Orlik krzykliwy | <i>Clanga pomarina</i> |
| 65. | Ortolan | <i>Emberiza hortulana</i> |
| 66. | Paszkot | <i>Turdus viscivorus</i> |
| 67. | Pełzacz leśny | <i>Certhia familiaris</i> |
| 68. | Pełzacz ogrodowy | <i>Certhia brachydactyla</i> |
| 69. | Perkoz dwuczuby | <i>Podiceps cristatus</i> |
| 70. | Perkoz rdzawoszyi | <i>Podiceps grisegena</i> |
| 71. | Perkozek | <i>Tachybaptus ruficollis</i> |
| 72. | Piecuszek | <i>Phylloscopus trochilus</i> |
| 73. | Piegża | <i>Sylvia curruca</i> |
| 74. | Pierwiosnek | <i>Phylloscopus collybita</i> |
| 75. | Pleszka | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> |
| 76. | Pliszka góraska | <i>Motacilla cinerea</i> |
| 77. | Pliszka siwa | <i>Motacilla alba</i> |
| 78. | Pliszka żółta | <i>Motacilla flava</i> |
| 79. | Płomykówka | <i>Tyto alba</i> |
| 80. | Pokląska | <i>Saxicola rubetra</i> |
| 81. | Pokrzywnica | <i>Prunella modularis</i> |
| 82. | Potrzeszcz | <i>Emberiza calandra</i> |
| 83. | Potrzos | <i>Emberiza schoeniclus</i> |
| 84. | Pójdźka | <i>Athene noctua</i> |
| 85. | Przepiórka | <i>Coturnix coturnix</i> |
| 86. | Pustułka | <i>Falco tinnunculus</i> |
| 87. | Puszczyk uralski | <i>Strix uralensis</i> |
| 88. | Puszczyk | <i>Strix aluco</i> |
| 89. | Raniuszek | <i>Aegithalos caudatus</i> |
| 90. | Remiz | <i>Remiz pendulinus</i> |
| 91. | Rudzik | <i>Erithacus rubecula</i> |
| 92. | Rybitwa rzeczna | <i>Sterna hirundo</i> |
| 93. | Sierpówka | <i>Streptopelia decaocto</i> |
| 94. | Sikora uboga | <i>Poecile palustris</i> |
| 95. | Skowronek | <i>Alauda arvensis</i> |
| 96. | Słownik szary | <i>Luscinia luscinia</i> |
| 97. | Sosnówka | <i>Parus ater</i> |
| 98. | Sójka | <i>Garrulus glandarius</i> |
| 99. | Srokosz | <i>Lanius excubitor</i> |
| 100. | Strumieniówka | <i>Locustella fluviatilis</i> |
| 101. | Strzyżyk | <i>Troglodytes troglodytes</i> |
| 102. | Szczygieł | <i>Carduelis carduelis</i> |
| 103. | Szpak | <i>Sturnus vulgaris</i> |
| 104. | Śpiewak | <i>Turdus philomelos</i> |
| 105. | Śmieszka | <i>Chroicocephalus ridibundus</i> |
| 106. | Świergotek drzewny | <i>Anthus trivialis</i> |
| 107. | Świergotek łąkowy | <i>Anthus pratensis</i> |
| 108. | Świergotek polny | <i>Anthus campestris</i> |
| 109. | Świstunka leśna | <i>Phylloscopus sibilatrix</i> |
| 110. | Trzciniak | <i>Acrocephalus arundinaceus</i> |
| 111. | Trzmielojad | <i>Pernis apivorus</i> |
| 112. | Trznadel | <i>Emberiza citrinella</i> |
| 113. | Turkawka | <i>Streptopelia turtur</i> |
| 114. | Uszatka | <i>Asio otus</i> |
| 115. | Wilga | <i>Oriolus oriolus</i> |
| 116. | Wróbel | <i>Passer domesticus</i> |
| 117. | Zaganiacz | <i>Hippolais icterina</i> |

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|------|--------------|--------------------------|
| 118. | Zięba | <i>Fringilla coelebs</i> |
| 119. | Zimorodek | <i>Alcedo atthis</i> |

Ochrona częściowa

Tab. 37. Wykaz gatunków ptaków objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|-----|---|--------------------------|
| 1. | Czapla siwa | <i>Ardea cinerea</i> |
| 2. | Gawron – osobniki w obszarze administracyjnym miast | <i>Corvus frugilegus</i> |
| 3. | Kruk | <i>Corvus corax</i> |
| 4. | Sroka | <i>Pica pica</i> |
| 5. | Wrona siwa | <i>Corvus cornix</i> |

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach ptaków, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, pogrupowano je w trzy grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowanych:

Tab. 38. Zestawienie ptaków wg. siedlisk

| Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym: | |
|---|--|
| 1. | Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i> , Bogatka <i>Parus major</i> , Czarnogłówa <i>Poecile montanus</i> , Czubatka <i>Lophophanes cristatus</i> , Czyż <i>Carduelis spinus</i> , Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> , Dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> , Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> , Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</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> , Jemiołuszka <i>Bombycilla garrulus</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> , Kukułka <i>Cuculus canorus</i> , Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> , Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i> , Modraszka <i>Cyanistes caeruleus</i> , Muchotówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i> , Muchotówka mała <i>Ficedula parva</i> , Muchotówka szara <i>Muscicapa striata</i> , Muchotówka żałobna <i>Ficedula hypoleuca</i> , Mysikrólik <i>Regulus regulus</i> , Myszolów <i>Buteo buteo</i> , Paszkot <i>Turdus viscivorus</i> , Pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> , Pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> , Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> , Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> , Pokrzywnica <i>Prunella modularis</i> , Puszczek uralski <i>Strix uralensis</i> , Puszczek <i>Strix aluco</i> , Raniuszek <i>Aegithalos caudatus</i> , Rudzik <i>Erithacus rubecula</i> , Sikora uboga <i>Poecile palustris</i> , Sosnowka <i>Periparus ater</i> , Sójka <i>Garrulus glandarius</i> , Strzyżek <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> , Trzmielojad <i>Perenis apivorus</i> , Turkawka <i>Streptopelia turtur</i> , Uszatka <i>Asio otus</i> , Wilga <i>Oriolus oriolus</i> , Zięba <i>Fringilla coelebs</i> . |
| Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi: | |
| 2. | Białorzytka <i>Oenanthe oenanthe</i> , Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> , Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> , Brzegówka <i>Riparia riparia</i> , Cierniówka <i>Sylvia communis</i> , Czajka <i>Vanellus vanellus</i> , Derkacz <i>Crex crex</i> , Dudek <i>Upupa epos</i> , Dymówka <i>Hirundo rustica</i> , Dzięcioł białoszyi <i>Dendrocopos syriacus</i> , Dzwoniec <i>Chloris chloris</i> , Gawron <i>Corvus frugilegus</i> , Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> , Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i> , Jerzyk <i>Apus apus</i> , Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> , Kawka <i>Corvus monedula</i> , Kłaskawka <i>Saxicola torquata</i> , Kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> , Kulczyk <i>Serinus serinus</i> , Lerka <i>Lullula arborea</i> , Makolągwa <i>Carduelis cannabina</i> , Mazurek <i>Passer montanus</i> , Oknówka <i>Delichon urbicum</i> , Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i> , Ortolan <i>Emberiza hortulana</i> , Piegża <i>Sylvia curruca</i> , Pleszka <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> , Pliszka żółta <i>Motacilla flava</i> , Płomykówka <i>Tyto alba</i> , Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i> , Potrzeszcz <i>Emberiza calandra</i> , Pójdźka <i>Athene noctua</i> , Przepiórka <i>Coturnix coturnix</i> , Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> , Sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> , Skowronek <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> , Świergotek polny <i>Anthus campestris</i> , Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> , Wrona siwa <i>Corvus cornix</i> , Wróbel <i>Passer domesticus</i> , Zaganiacz <i>Hippolais icterina</i> |

| | |
|----|---|
| 3. | Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym: |
| | Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> , Brzeczka <i>Locustella luscinioides</i> , Cyranka <i>Anas querquedula</i> , Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> , Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> , Kokoszka <i>Gallinula chloropus</i> , Kszyk <i>Gallinago gallinago</i> , Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> , Łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> , Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> , Perkoz rdzawoszyi <i>Podiceps griseogenus</i> , Perkozek <i>Tachybaptus ruficollis</i> , Pliszka górska <i>Motacilla cinerea</i> , Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i> , Remiz <i>Remiz pendulinus</i> , Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> , Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i> , Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> , Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> , Zimorodek <i>Alcedo atthis</i> . |

Ssaki

Ochrona ścisła

Tab. 39. Wykaz gatunków ssaków objętych ochroną ścisłą

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|-------------------|----------------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Borowiec wielki | <i>Nyctalus noctula</i> |
| 2. | Chomik europejski | <i>Cricetus cricetus</i> |
| 3. | Gacek brunatny | <i>Plecotus auritus</i> |
| 4. | Gacek szary | <i>Plecotus austriacus</i> |
| 5. | Karlik malutki | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| 6. | Mroczek późny | <i>Eptesicus serotinus</i> |
| 7. | Nocek Bechsteina | <i>Myotis bechsteinii</i> |
| 8. | Nocek duży | <i>Myotis myotis</i> |
| 9. | Nocek wąsatek | <i>Myotis mystacinus</i> |
| 10. | Kozatka | <i>Dryopys nitedula</i> |
| 11. | Orzesznica | <i>Muscardinus avellanarius</i> |
| 12. | Ryś | <i>Lynx lynx</i> |
| 13. | Smużka leśna | <i>Sicista betulina</i> |
| 14. | Wilk | <i>Canis lupus</i> |

Ochrona częściowa

Tab. 40. Wykaz gatunków ssaków objętych ochroną częściową

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska |
|---|--|-----------------------------|
| na gruntach Nadleśnictwa i w zasięgu administracyjnym – brak dokładnej lokalizacji | | |
| 1. | Bóbr europejski | <i>Castor fiber</i> |
| 2. | Wydra | <i>Lutra lutra</i> |
| 3. | Badylarka | <i>Micromys minutus</i> |
| 4. | Gronostaj | <i>Mustela erminea</i> |
| 5. | Jeż wschodni | <i>Erinaceus roumanicus</i> |
| 6. | Karczownik ziemnowodny - osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkótek leśnych | <i>Arvicola amphibius</i> |
| 7. | Kret | <i>Talpa europaea</i> |
| 8. | Łasica | <i>Mustela nivalis</i> |
| 9. | Mysz zaroślowa | <i>Apodemus sylvaticus</i> |
| 10. | Mysz zielna (m. małooka) | <i>Apodemus uralensis</i> |
| 11. | Popielica | <i>Glis glis</i> |
| 12. | Ryjówka aksamitna | <i>Sorex araneus</i> |
| 13. | Ryjówka malutka | <i>Sorex minutus</i> |
| 14. | Rzęsorek mniejszy | <i>Neomys anomalus</i> |

| | | |
|-----|---------------------|-----------------------------|
| 15. | Rzęsorek rzeczek | <i>Neomys fodiens</i> |
| 16. | Wiewiórka pospolita | <i>Sciurus vulgaris</i> |
| 17. | Zębiełek białawy | <i>Crocidura leucodon</i> |
| 18. | Zębiełek karliczek | <i>Crocidura suaveolens</i> |

Dla ułatwienia późniejszego przedstawiania w tabelach gatunków ssaków, niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000, pogrupowano je w trzy grupy ze względu na cechy siedlisk przez nie zajmowanych:

Tab. 41. Zestawienie ssaków wg. siedlisk

| | |
|----|--|
| | <u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym:</u> |
| 1. | Borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i> , Gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i> , Gronostaj <i>Mustela erminea</i> , Jeż wschodni <i>Erinaceus concolor</i> , Łasica <i>Mustela nivalis</i> , Karlik malutki <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Kret <i>Talpa europaea</i> , Mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , Mysz zielna <i>Apodemus uralensis</i> , Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> , Nocek duży <i>Myotis myotis</i> , Nocek wąsatek <i>Myotis mystacinus</i> , Koszatka <i>Dryopys nitedula</i> , Popielica <i>Glis glis</i> , Ryjówka aksamitna <i>Sorex araneus</i> , Ryjówka malutka <i>Sorex minutus</i> , Ryś <i>Lynx lynx</i> , Smużka leśna <i>Sicista betulina</i> , Orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i> , Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i> , Wilk <i>Canis lupus</i> , Zębiełek karliczek <i>Crocidura suaveolens</i> . |
| 2. | <u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi:</u> |
| | Badyłarka <i>Micromys minutus</i> , Chomik europejski <i>Cricetus cricetus</i> , Gacek szary <i>Plecotus austriacus</i> , Mysz zaroślowa <i>Apodemus sylvaticus</i> , Zębiełek białawy <i>Crocidura leucodon</i> . |
| 3. | <u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym:</u> |
| | Bóbr europejski <i>Castor fiber</i> , Karczownik ziemnowodny <i>Arvicola amphibius</i> , Rzęsorek mniejszy <i>Neomys anomalus</i> , Rzęsorek rzeczek <i>Neomys fodiens</i> , Wydra <i>Lutra lutra</i> . |

4.2.8.4. Strefy ochrony

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów nie ustalono obecnie żadnej strefy ochrony gatunkowej.

4.3. Walory przyrodniczo-leśne

4.3.1. Walory krajobrazu

4.3.1.1. Klimat

Zgodnie z podziałem Romera (S. Bac, M. Rojek 1981) obszar Nadleśnictwa Strzyżów położony jest w dwóch regionach klimatycznych: Podgórskich Nizin i Kotlin (północna część Nadleśnictwa – Kotlina Sandomierska,) oraz dominujący w Nadleśnictwie – Klimatów Górskich i Podgórskich (podnóże Karpat).

Zgodnie z podziałem Okołowicza (1978) na terenie Nadleśnictwa panuje klimat przejściowy strefy umiarkowanie ciepłej, dla którego charakterystyczne są częste zmiany pogody i znaczne wahania długości poszczególnych pór roku.

Kotlina Sandomierska (przylegająca od północy i fragmentarycznie obejmująca na zasięg terytorialnego działania Nadleśnictwa Strzyżów) to teren o przewadze wpływów kontynentalnych. Charakteryzuje go stosunkowo łagodny klimat z długim i upalnym latem oraz łagodnymi zimami, gdzie średnia roczna temperatura powietrza należy do najwyższych w kraju, a najcieplejszym miesiącem jest lipiec, natomiast najzimniejszym luty.

Z kolei rzeźba podgórskiej części terenu Nadleśnictwa decyduje o lokalnie znacznych różnicach klimatycznych. Panuje tu stosunkowo chłodny klimat z długimi zimami i sporą ilością opadów. Cechami charakterystycznymi są: duże dobowe amplitudy temperatury powietrza przede wszystkim w obniżeniach i na zboczach eksponowanych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne (wystawy południowe i południowo-zachodnie), a małe amplitudy roczne, głównie w partiach szczytowych i na zboczach stale zacienionych, wyższe opady, w półroczu chłodnym przeważnie śnieżne, częste mgły i zachmurzenia, niskie średnie temperatury.

4.3.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Budowa geologiczna

Nadleśnictwo Strzyżów położone jest w obrębie kilku jednostek tektonicznych. Są to:

- Zapadlisko przedkarpackie – wypełnione dolno- i środkowomiocenijskimi osadami autochtonicznymi, powstałymi w zróżnicowanych warunkach sedymentacyjnych zapadliska przedgórskiego;
- Łuski zgłobickie – ciągną się od Przemyśla aż po Wieliczkę, przed czołem płaszczowiny stebnickiej. Obejmują one wąskie pasmo sfałdowanych i złuskowanych utworów miocenu środkowego i górnego, które wraz z Karpatami fliszowymi nasunięte jest płasko na utwory autochtonicznego miocenu środkowego;

- Płaszczowina skolska, zwana też skibową – ciągnie się od granicy z Ukrainą po okolice Brzeska. Płaszczowina ta, stanowiąca ważny element Karpat Wschodnich, jest najniższą jednostką strukturalną płaszczowin grupy średniej. Tworzą ją skały sukcesji skolskiej od dolnej kredy po dolny miocen z dominującym strukturalnie utworami kredy górnej - paleocenu zwane warstwami ropianieckimi, warstwami z Rybotycz lub tradycyjnie warstwami inoceramowymi. Flisz eoceński przykryty jest piaskowcami kliwskimi i warstwami krośnieńskimi oligocenu – wczesnego miocenu. W jej podłożu znajdują się utwory autochtonicznego miocenu środkowego zapadliska przedkarpackiego. Zwłaszcza koło Rzeszowa brzeźna strefa płaszczowiny przykryta jest transgresywnymi utworami środkowego miocenu;
- Płaszczowina podśląska. Skały płaszczowiny podśląskiej ukazują się na powierzchni przede wszystkim w nieciągłym pasie przed czołem płaszczowiny śląskiej oraz w istniejących w niej oknach tektonicznych. Nasunięta jest na utwory sukcesji skolskiej, lub na utwory miocenu.
- Płaszczowina śląska – na wschód od Wisłoki składa się przede wszystkim z oligoceńskich warstw krośnieńskich. Począwszy od rejonu Gorlic fliszowa sukcesja śląska obejmuje również wczesny miocen.

Dwie pierwsze jednostki występują na niewielkim fragmencie północnej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, a dwie ostatnie w części południowowschodniej. Większość powierzchni Nadleśnictwa zajmuje płaszczowina skolska (Operat siedliskowy Nadleśnictwa Strzyżów BULiGL O/Przemyśl 2013).

Rzeźba terenu

Wg Klimaszewskiego (1972) Nadleśnictwo Strzyżów położone jest w:

Kontynent: Europa

Subkontynent: Europa Zachodnia

Strefa: Alpejska

Prowincja: Karpaty

Podprowincja: Karpaty Zachodnie

Makroregion: Karpaty Zewnętrzne

Mezoregion: Pogórze

Regiony: Pogórze Dynowskie

Pogórze Strzyżowskie

Prowincja: Kotliny Podkarpackie

Podprowincja: Kotliny Podkarpackie Zachodnie

Makroregion: Kotliny Sandomierska

Mezoregion: Wysoczyzny Przykarpackie Wschodnie

Region: Wysoczyzna Kańczucka

Mezoregion: Rynna Podkarpacka

Obszar Nadleśnictwa dzieli się głównie między Pogórze Dynowskie i Strzyżowskie. Wysoczyzna Kańczucka i Rynna Podkarpacka obejmują najdalej na północ wysunięte fragmenty zasięgu terytorialnego, położone w okolicach Rzeszowa, Ropczyc i Sędziszowa Małopolskiego. Wymienione jednostki szerzej opisano poniżej.

Pogórze Dynowskie ciągnie się od Wisłoki po Wiar na długości 105 km. Tworzą je szerokie garby, wyrównane na wysokości 350-450 m n.p.m., oddzielone dolinami rozciętymi do poziomu 150-200 m n.p.m. Jest to najbardziej jednolity i monotony krajobrazowo płat pogórzy, co wiąże się z budową geologiczną. Zbudowane jest ze stromo ustawionych fałdów jednostki skolskiej, składających się ze względnie odpornych warstw inoceramowych, co warunkuje jednolity charakter wyżyny. Brak bardzo odpornych skał uniemożliwił lepsze zachowanie poziomu śródgórskiego, a brak miąższych serii łożysk – rozwiniecie poziomu dolinnego. Dalsze ujednoczenie rzeźby nastąpiło w czwartorzędzie, w wyniku złagodzenia stoków i obniżenia wierzchołków.

Pogórze Strzyżowskie cechuje z kolei duża różnorodność rzeźby. Obok nielicznych płatów typowych pogórzy o płaskich garbach i płaskodennych dolinach do 150 m głębokości, występują wyżej wyniesione pasma (Liwocz 561 m n.p.m., Chełm 540 m n.p.m. i inne) o stromych, często krawędziowych stokach i szerokie pasma obniżen – kotlinki (np. Strzyżowska, Frysztacka). Te ostatnie tworzą krajobraz obłych garbów o stokach o nachyleniu 5-15° i nieckowatych, często płaskodennych dolinek. Wysokości względne wahają się od 50 do 300 m. Pogórze ciągnie się na długości 85 km, od doliny Białej aż po Kotlinkę Jasionowa. Niemal całe zbudowane jest z kompleksów skał jednostki śląskiej, w części brzeżnej dość płasko nasuniętej na jednostkę skolską.

Rynna Podkarpacka jest to rozległe obniżenie ciągnące się pomiędzy doliną Wisłoki a ujściem Wisłoka do Sanu na przestrzeni 90 km. W części wschodniej wykorzystywane jest przez Wisłok, a w części zachodniej przez dopływ Wisłoki – Wielopolkę. Jest ono wyraźnie obramowane od południa i północy – na południe wznoszą się schody coraz wyższych teras, na północy krawędź Płaskowyżu Kolbuszowskiego. Rynna stanowi staroczwartorzędowe obniżenie erozyjne, zachowane dzięki nierównomiernej akumulacji glacialnej, erozji wód glaciofluwialnych i wyżłobieniu w jego części głębszych dolin rzecznych w młodszych czwartorzędzie. Dno jest nierówne – nad rzekami osiąga 180 m n.p.m., natomiast na dziale wodnym między Wisłoką a Wisłokiem sięga 240 m. Na rzeźbę terenu składają się głównie, okryte żwirami karpackimi, terasy erozyjne o wysokości 197-200 m, 210-215 m i 220-235 m.

Wysoczyzna Kańczucka to część Kotliny Sandomierskiej położona między dolinami Sanu i Wisłoka a krawędzią Karpat, wygięta w kształcie łuku o szerokości dochodzącej do 18 km. Na krajobraz składają się tu płaskie garby zbudowane z łożysk mioceńskich, przykrytych przez piaski i gliny czwartorzędowe oraz less. Teren o wysokości najwyższej na południu (ok. 280 m n.p.m.), obniża się ku północy do około 240 m, ostrą krawędzią opadając ku dolinie Wisłoka lub mniej wyraźnym stopniem w 20-metrową terasę lessową nad Sanem (Klimaszewski 1972, Kondracki 2000).

4.3.1.3. Wody powierzchniowe

Obszar Nadleśnictwa położony jest w dorzeczu Wisły, na obszarze dwóch większych działów wodnych (II-rzędu). Zasadniczą, największą część Nadleśnictwa odwadnia Wisłok – ciek III-rzędu, uchodzący do Sanu w Dębnie. Do jego większych dopływów, odwadniających teren Nadleśnictwa, należą lewobrzeżne: Lublica, Gogołówka (Glinik), Stępinka, Pstrągówka I, Szufnarówka, Różanka, Łętowska Rzeka, Pstrągówka II, Skrzymowski, Dopł. w Rzekach, Czudec, Wola, Mogielnica, Lubcza, Patryja oraz prawobrzeżne: Kozłówek, Kamienny Potok, Kopytko, Gbiska Rzeka, Stobnica, Gwoźnica, Lubenia, Hermanówka, Strug. Część północnozachodnią odwadnia Wielopolka oraz kilka mniejszych dopływów Wisłoki – cieku II-rzędu, uchodzącego do Wisły w Gawłuszowicach. Do największych dopływów Wielopolki na terenie Nadleśnictwa należą: Brzezinka, Malanka, Niedźwiadka oraz Bystrzyca, która wraz z Gnojnicą i Budziszem odwadnia część północną. Wschodni fragment Nadleśnictwa odwadnia ponadto Gogołówka – ciek III-rzędu uchodzący do Wisłoki w Brzostku.

Zasilanie rzek w wody odbywa się głównie za pośrednictwem źródeł i zasilania gruntowego, w mniejszym stopniu bezpośrednio przez opady. Dużą rolę w retencji wód opadowych spełnia pokrywa śnieżna, której topnienie powoduje wysokie stany wód w okresie wiosennym (marzec, kwiecień). Utrzymują się one często do połowy maja, a także pod koniec czerwca i w lipcu, co z kolei związane jest letnim maksimum opadowym. Najniższy poziom wód zazwyczaj notowany jest we wrześniu i w październiku.

4.3.1.4. Wody podziemne

Omawiany obszar jest zasobny w wody gruntowe. Głównym jej źródłem w bilansie rocznym są opady atmosferyczne. Wysoki poziom wód gruntowych o charakterze wody stokowej i opadowej warunkuje na większości obszaru dominację siedlisk silnie świeżych, jedynie okresowo narażonych na jej niedobór. W obniżeniach i dolnych częściach łagodnych zboczy duże znaczenie w kształtowaniu warunków glebowo-siedliskowych mają wody powierzchniowe spływające z obszarów położonych wyżej (Operat siedliskowy Nadleśnictwa Strzyżów BULiGL O/Przemysł 2013).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) Nr 432 „Dolina rzeki Wisłok”. Jest to zbiornik o szacunkowych zasobach 22 tyś. m³/dobę. Rozciąga się między Zarszynem i Grabownicą Starzeńską a Rzeszowem, obejmując doliny Wisłoka i Stobnicy. Zasoby znajdują w utworach czwartorzędowych.

Niewielkie fragmenty zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajdują się również nad zbiornikami wodnymi Dębica–Stalowa Wola–Rozwadów (GZW Nr 425) oraz Dolina rzeki Wisłoka (GZW Nr 433).

4.3.1.5. Ekosystemy wodno-błotne

Ekosystemy wodno-błotne Nadleśnictwa, ujęte jako bagna, to głównie fragmenty roślinności szuwarowej, olsowej, łęgowej, występujące w lokalnych obniżeniach terenu. Są to z reguły niewielkie powierzchnie o charakterze śródleśnych, lokalnych zabagnień, cenne z punktu widzenia bioróżnorodności i retencji wodnej. Na terenie Nadleśnictwa występują również zbiorniki wodne, które są sztucznym elementem, ale będąc środowiskiem zupełnie odmiennej flory i fauny lokalnie wzbogacają bioróżnorodność i pełnią istotną rolę w retencji wodnej. Część z wyżej wymienionych fragmentów Nadleśnictwa zajmuje powierzchnię na tyle dużą, że zostały ujęte jako odrębne wydzielania tj. 5 wyłączeń na łączną powierzchnię 0,90 ha. Pozostałe zostały ujęte jako powierzchnie nie stanowiące wydzieleni (pnsw) – są to bagna – 8 sztuk, które łącznie zajmują powierzchnię 0,61 ha.

Tab. 42. Wykaz bagien i zbiorników wodnych na terenie Nadleśnictwa

| Adres leśny | Rodzaj powierzchni | Powierzchnia (ha) |
|--|--------------------|-------------------|
| 04-22-2-03-337 -o -00 | ZBIORNIK | 0,36 |
| 04-22-2-04-55 -c -00 | URZ WOD | 0,10 |
| 04-22-2-05-28 -c -00 | RETENCJA | 0,05 |
| 04-22-2-05-30 -g -00 | RETENCJA | 0,08 |
| 04-22-2-06-78 -f -00 | RETENCJA | 0,31 |
| Razem | | 0,90 |
| Powierzchnie stanowiące części pododdziałów | | |
| 04-22-2-02-447 -c -00 | BAGNO (3 szt.) | 0,05 |
| 04-22-2-02-450 -c -00 | BAGNO | 0,02 |
| 04-22-2-03-329 -a -00 | BAGNO | 0,09 |
| 04-22-2-04-74 -a -00 | BAGNO | 0,08 |
| 04-22-2-08-386 -c -00 | BAGNO (3 szt.) | 0,11 |
| 04-22-2-10-172 -b -00 | BAGNO | 0,09 |
| 04-22-2-11-117 -i -00 | BAGNO | 0,08 |
| 04-22-2-11-126 -g -00 | BAGNO | 0,09 |
| Razem PNSW | | 0,61 |
| Razem bagna, stawy i zbiorniki | | 1,51 |

4.3.1.6. Gleby

Gleby występujące na terenie Nadleśnictwa opisano w operacie glebowo-siedliskowym opracowanym w 2012-2013 r. przez BULiGL Oddział w Przemyślu.

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

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

Tab. 43. Procentowy udział typów i podtypów gleb

| Podtyp gleby | Nadleśnictwo Strzyżów | |
|--|-----------------------|---------------|
| | pow. [ha] | udział % |
| Gleby brunatne właściwe | 1 089,05 | 8,75 |
| Gleby brunatne wyługowane | 4 264,55 | 34,25 |
| Gleby brunatne kwaśne | 4 574,99 | 36,74 |
| Gleby brunatne bielicowe | 69,13 | 0,56 |
| Razem Gleby brunatne | 9 997,72 | 80,30 |
| Gleby płowe właściwe | 196,64 | 1,58 |
| Gleby płowe brunatne | 415,36 | 3,34 |
| Gleby płowe opadowoglejowe | 752,21 | 6,04 |
| Razem Gleby płowe | 1 364,21 | 10,96 |
| Gleby gruntowoglejowe mułowe | 1,05 | 0,01 |
| Razem Gleby gruntowoglejowe | 1,05 | 0,01 |
| Gleby opadowoglejowe właściwe | 966,21 | 7,76 |
| Gleby stagnoglejowe właściwe | 1,02 | 0,01 |
| Razem Gleby opadowoglejowe | 967,23 | 7,77 |
| Mady rzeczne | 0,81 | 0,01 |
| Mady rzeczne właściwe | 8,29 | 0,07 |
| Mady rzeczne próchniczne | 32,25 | 0,25 |
| Mady rzeczne brunatne | 56,97 | 0,46 |
| Razem Mady rzeczne | 98,32 | 0,79 |
| Gleby deluwialne brunatne | 19,22 | 0,15 |
| Razem Gleby deluwialne | 19,22 | 0,15 |
| Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof. | 1,96 | 0,02 |
| Razem Gleby industro- i urbanoziemne | 1,96 | 0,02 |
| Razem grunty leśne (bez związanych z gosp. leśną) | 12 449,71 | 100,00 |

Dominującą rolę, pod względem zajmowanej powierzchni w Nadleśnictwie odgrywają gleby brunatne. Jak wynika z danych przedstawionych w powyższej tabeli gleby te zajmują łącznie 80,30%, z czego najwięcej stanowią brunatne kwaśne i brunatne wyługowane odpowiednio 36,75% i 34,25% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

4.3.2. Typy siedliskowe lasu

Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 6 typów siedliskowych lasu: las mieszany wyżynny świeży, las wyżynny świeży, las wyżynny wilgotny, ols jesionowy wyżynny, las łąkowy wyżynny, las górski świeży.

Ich udział powierzchniowy zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. 44. Zestawienie powierzchniowe i procentowe typów siedliskowych lasu

| Typ siedliskowy lasu | Nadleśnictwo Strzyżów | |
|----------------------|-----------------------|---------------|
| | Pow.[ha] | Udział[%] |
| LMWYŻŚW | 64,87 | 0,52 |
| LWYŻŚW | 12 131,04 | 97,44 |
| LWYŻW | 73,39 | 0,59 |
| OLJWYŻ | 30,99 | 0,25 |
| LŁWYŻ | 55,19 | 0,44 |
| LGŚW | 94,23 | 0,76 |
| Razem | 12 449,71 | 100,00 |

Dominujący udział na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów mają siedliska lasu wyżynnego świeżego (Lwyżśw) zajmujące 97,44% powierzchni leśnej.

4.3.3. Charakterystyka leśnych zbiorowisk roślinnych

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

Dentario glandulosae-Fagetum – żyzna buczyna karpacka

Jest to dominujące zbiorowisko roślinne na terenie Nadleśnictwa. Zasadniczo występuje od 500-550 m n.p.m. aż po szczyty, jednakże schodzi dość nisko na północnych stokach i wzdłuż cienistych wilgotnych dolin. W postaci typowej (*Dentario glandulosae-Fagetum montanum*) wykształca się zwykle dopiero na wysokości 600 m n.p.m. z optimum powyżej 800 m n.p.m. Niżej, stopniowo przechodzi w formę podgóorską (*Dentario glandulosae-Fagetum collinum*), wykazującą silne powiązania florystyczne z grądami. Na terenie Nadleśnictwa wykształciła się głównie w postaci podgóorskiej, wyróżniającej się obecnością takich gatunków jak: grab *Carpinus betulus*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* czy bluszcz pospolity *Hedera helix*. Natomiast obecność m.in. przenęta purpurowego *Prenanthes purpurea*, tojeści gajowej *Lysimachia nemorum* i goryczki trojeściowej *Gentiana asclepiadea* wyróżnia formę reglową (Matuszkiewicz 1984).

Buczyna karpacka jest subendemicznym zbiorowiskiem leśnym Karpat, zróżnicowanym na dwie odmiany geograficzne – zachodnio- i wschodniokarpacką. Granica pomiędzy nimi przebiega na linii Białej, Ropy, Wiśłoki i Wiśły. Teren Nadleśnictwa leży więc w strefie przejściowej, co owocuje pojawianiem się w runie zarówno elementów wschodniokarpackich jak i zachodniokarpackich. Do elementów wschodnich, stosunkowo licznie występujących w tutejszych lasach należą: sałatnica leśna *Aposeris foetida*, żywokost sercowaty *Symphytum cordatum* i cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, natomiast element zachodni reprezentuje m.in.: ciemiężycza zielona *Veratrum lobelianum*.

Zespół buczyny karpackiej jest dobrze zdefiniowany poprzez udział trzech gatunków charakterystycznych o znaczeniu terytorialnym: żywca gruczołowatego *Dentaria glandulosa*, żywokostu sercowatego *Symphytum cordatum* i paprotnika Brauna *Polystichum braunii*. W warstwie drzew najczęściej występuje buk *Fagus sylvatica* z mniejszym lub większym udziałem jodły *Abies alba*, świerka *Picea abies* czy jaworu *Acer pseudoplatanus*. Warstwa krzewów jest przeważnie słabo rozwinięta, budują ją głównie podrosty buka, jodły oraz leszczyna *Corylus avellana*.

Zbiorowisko wykształca się zwykle na różnych postaciach gleb brunatnych. Różnicowanie warunków siedliskowych jest przy tym znaczące i pociąga za sobą wykształcenie kilku podzespółów wyróżniających się dominacją określonych gatunków runa, często również modyfikacją składu gatunkowego warstwy drzew, a także wariantów i facji. Najszerszej rozprzestrzeniony jest podzespół typowy *D.g.-F. typicum*, nie posiadający

gatunków wyróżniających. Znacznie rzadziej występują pozostałe odnotowane na obszarze Nadleśnictwa podzespoły, związane z siedliskami mocniej uwilgotnionymi:

- *D.g.-F. lunarietosum* z mieszańczą trawą *Lunaria rediviva*;
- *D.g.-F. allietosum* z czosnkiem niedźwiedzim *Allium ursinum*.

Luzulo luzuloidis-Fagetum – kwaśna buczyna górską

Kwaśna buczyna górską nie jest zbyt rozpowszechniona na obszarze Nadleśnictwa. Typowym dla niej siedliskiem są ubogie, płytkie i kamieniste gleby brunatne kwaśne oraz rankery, występujące zwykle na stromych grzbietach górskich i w przygrzbietowych częściach stoku.

Pod względem florystycznym zbiorowisko zajmuje stanowisko pośrednie pomiędzy żyznymi lasami liściastymi z rzędu *Fagetalia* a borami z rzędu *Vaccinio-Piceetalia*. Znajduje to przede wszystkim odbicie w warstwie runa, w którym duży udział mają gatunki acydofilne. Gatunkiem runa charakterystycznym dla zespołu jest kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*. Od opisanych powyżej żyznych buczyn różni się brakiem szeregu eutroficznych taksonów leśnych z klasy *Quercus-Fagetea* tj. marzanka wonna *Galium odoratum* czy gajowiec żółty *Galeobdolon luteum* oraz obecnością roślin typowych dla siedlisk uboższych w tym wyróżniających podzwiazek *Luzulo-Fagenion* tj.: śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromala*, rokiety cyprysowy *Hypnum cupressiforme*, merzyk groblowy *Mnium hornum*. Od podobnych zbiorowisk niżowych fitocenozę odróżnia obecność gatunków górskich, m.in.: przenętu purpurowego *Prenanthes purpurea* i starca Fuchsa *Senecio fuchsii*, a w warstwie drzew jodły *Abies alba*.

Budowa zbiorowiska jest dość prosta. Drzewostan tworzy buk, niekiedy z domieszką jodły, rzadko innych gatunków. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, lub brak jej zupełnie. Runo jest ubogie florystycznie, przyjmuje formę trawiasto-mszystą lub krzewinkową i osiąga pokrycie 10-80%. Występuje w nim zwykle: kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, kosmatka olbrzymia *Luzula sylvatica*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*.

Tilio-Carpinetum – grąd subkontynentalny

Grąd subkontynentalny jest zbiorowiskiem typowym dla pogórza, w swej typowej postaci rozwijającym się do wysokości 360 m n.p.m. Obecnie jednak w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa większość jego siedlisk zamieniona została na łąki i pastwiska lub wykorzystana pod zabudowę.

Grądy z tego obszaru zaliczane są do odmiany małopolskiej, którą wyróżniają takie gatunki, jak: jodła pospolita *Abies alba*, wilczomlecz migdałolistny *Euphorbia amygdaloides*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, szalwia lepka *Salvia glutinosa*, przenęt purpurowy *Prenanthes purpurea*, żywiec gruczołowaty *Dentaria*

glandulosa, buk zwyczajny *Fagus sylvatica* i jawor *Acer pseudoplatanus*. Drzewostan omawianego zespołu budują najczęściej: grab zwyczajny *Carpinus betulus*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, jodła pospolita *Abies alba*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, czereśnia ptasia *Cerasus avium*, osika *Populus tremula* i jawor *Acer pseudoplatanus*. Warstwę krzewów buduje najczęściej leszczyna *Corylus avellana*, bez czarna *Sambucus nigra*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, kalina koralowa *Viburnum opulus* i podrosty drzew. Do najczęstszych roślin runa należą: gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia (marzanka) wonna *Galium odoratum*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*. Z gatunków charakterystycznych zespołu występują tu: jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus* i turzyca orzęsiona *Carex pilosa*. Związek *Carpinion betuli* reprezentują: przytulia Schultesa *Galium schultesii* i gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*. Warstwa mszysta, zwykle słabo wykształcona, zbudowana jest najczęściej z: żurawca falistego *Atrichum undulatum*, krótkosza pospolitego *Brachythecium rutabulum*, merzyka pokrewnego *Plagiomnium affine*, m. fałdowanego *P. undulatum*.

Phyllitido-Aceretum – jaworzyna górską z języcznikiem zwyczajnym

Zespół wykształca się w bardzo specyficznych warunkach siedliskowych. Są to zwykle gładzowiska i osypiska u podnóży większych wychodni skalnych lub bardzo strome zbocza, zwykle o ekspozycji północnej. Miejsca te charakteryzują się cienistym, chłodnym i wilgotnym mikroklimatem, niezbędnym do istnienia zbiorowiska.

W drzewostanie występuje jawor, buk, wiąz górski, lipa szerokolistna i miejscami jodła. Z uwagi na trudne warunki siedliskowe drzewa często mają pokrzywione pnie i silnie rozgałęzione korony, których wysokie zwarcie powoduje silne ocienienie dna lasu.

Runo jest bogate i składa się z gatunków typowych dla żyznych i cienistych siedlisk. Stałymi składnikami runa są: szczyr trwały *Mercurialis perennis*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, miesięcznica trwała *Lunaria rediviva*, czerniec gronkowy *Actaea spicata* oraz paprocie nadające zbiorowisku swoistą fizjonomię. Najbardziej charakterystyczny jest języcznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, obok którego występują również: paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum*, paprotnik Brauna *Polystichum braunii*, nercznica samcza *Dryopteris filix-mas*, nercznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana* i wietlica samicza *Athyrium filix-femina*.

Zespół zajmuje bardzo niewielką powierzchnię na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo, jego płaty zostały wyłączone z użytkowania.

Fraxino-Alnetum – łęg jesionowo-olszowy

Nizinny łęg jesionowo-olszowy związany jest z lekko zabagnionymi, płaskimi dnami dolin małych cieków wodnych, a jego występowanie uwarunkowane jest powolnym

przepływem wód. Dla siedlisk tych charakterystyczne jest stałe, wysokie nawodnienie górnych warstw gleby, lecz bez trwającego dłużej zalewu i występowania wody na powierzchni. Zespół wykazuje pewne nawiązania florystyczne do zbiorowisk olsowych z klasy *Alnetea glutinosae*, różni się od nich nie kępkową strukturą runa i znacznym udziałem okazałych bylin ze związku *Alno-Ulmion* oraz charakterystycznych dla rzędu i klasy.

Drzewostan tworzy olsza czarna *Alnus glutinosa* z mniejszą lub większą domieszką wierzby kruchej *Salix fragilis*, jesionu *Fraxinus excelsior*, niekiedy jaworu *Acer pseudoplatanus*, dębu *Quercus robur*, grabu *Carpinus betulus*, osiki *Populus tremula*. Spotykane są też płaty o drzewostanie zbudowanym wyłącznie z olszy czarnej. Warstwę krzewów o różnym zwarcie tworzy czeremcha *Padus avium*, bez czarna *Sambucus nigra*, leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna *Frangula alnus* z udziałem podrostów drzew oraz niekiedy wierzby szarej *Salix cinerea*.

Runo budują gatunki zróżnicowane pod względem wysokości i często, warunków siedliskowych, wykazując wyraźną zmienność sezonową. Wiosną obficie występują: knieć błotna *Caltha palustris*, rzeżucha gorzka *Cardamine amara*, zawilec gajowy *Galeobdolon luteum*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, niezapominajka błotna *Myosotis palustris*, śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium*. W czasie optimum rozwoju w runie znaczącą rolę odgrywają również: ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, przytulia czepna *Galium aparine*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, czyściec leśny *Stachys sylvatica* i wiele innych. Warstwa mszysta jest zwykle dobrze rozwinięta, tworzą ją najczęściej: merzyk fałdowany *Plagiomnium undulatum*, m. pokrewny *P. affine*, żurawiec fałdowany *Atrichum undulatum* oraz krótkosz pospolity *Brachythecium rutabulum*.

Carici remotae-Fraxinetum – podgórski łęg jesionowy

Zespół ten związany jest z dolinami szybko płynących potoków oraz rejonami źródłiskowymi. Występuje na bardzo żyznych, obojętnych lub lekko zasadowych madach rzecznych czarnoziemnych lub brunatniejących.

Drzewostan zespołu tworzy jesion *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, niekiedy ze znacznym udziałem jaworu *Acer pseudoplatanus* i olszy szarej *Alnus incana* oraz udziałem grabu *Carpinus betulus*, wierzby kruchej *Salix alba*. Warstwa krzewów zbudowana jest najczęściej z leszczyny *Corylus avellana*, derenia świdwy *Cornus sanguineus*, bzu czarnego *Sambucus nigra*, czeremchy *Padus avium* i podrostów drzew.

Warstwa runa jest bujna i zwarta, bardzo bogata florystycznie, bez wyraźnych dominantów. Licznie rosną tu m.in. skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, śledziennica

skrętoлиста *Chrysosplenium alternifolium*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i świerżbęk orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*. Z gatunków charakterystycznych obok wyżej wymienionego skrzypu olbrzymiego obecne są: turzyca rzadkokłosa *Carex remota*, przetacznik górski *Veronica montana*, turzyca zwisała *Carex pendula*. Inne gatunki łęgowe reprezentują: kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana* i kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*. Warstwa mchów jest dobrze rozwinięta. Zwykle spotykane są w niej: merzyk fałdowany *Plagiomnium undulatum*, m. pokrewny *P. affine*, żurawiec fałdowy *Atrichum undulatum* i dzióbekowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*.

Podgórski łęg jesionowy występuje na omawianym terenie w dwóch podzespołach:

- *Carici remotae-Fraxinetum chrysosplenietosum* – typowa postać, ze znacznym udziałem turzycy rzadkokłosej *Carex remota*;
- *Carici remotae-Fraxinetum equisetetosum maximii* – postać zabagniona ze stałym udziałem skrzypu olbrzymiego *Equisetum telmateia* i innych gatunków związanych z siedliskami zabagnianymi, takimi jak: karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, mięta nadwodna *Mentha aquatica* i inne.

Alnetum incanae – nadrzeczna olszyna górską

Jest to typowy łęg nadrzeczny w obszarach górskich, występujący na terasach niemal wszystkich większych cieków, do wysokości około 700 m n.p.m. Rozwija się na aluwiach rzek i większych potoków, gdzie gleby mają charakter mad rzecznych właściwych lub brunatnych, rzadziej gleb gruntowo-glejowych, użyźnianych corocznymi zalewami wód powodziowych. Część płatów rozwija się poza strefą corocznych zalewów, na wyżej położonych partiach teras, gdzie wykształciły się próchnicze mady brunatne.

Drzewostan budują głównie olsza szara *Alnus incana*, miejscami z dużym udziałem wierzb, jako domieszka występuje klon jawor *Acer pseudoplatanus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, czeremcha pospolita *Padus avium*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i wiąz górski *Ulmus glabra*. W warstwie krzewów, zazwyczaj silnie rozwiniętej, występują głównie wierzby oraz leszczyna *Corylus avellana*, jarzęb pospolity *Sorbus aucuparia*, bez czarny *Sambucus nigra*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, trzmielina zwyczajna *Euonymus europaeus*, wiciokrzew czarny *Lonicera nigra*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*.

Runo jest bardzo silnie rozwinięte i odznacza się dużym bogactwem gatunkowym i wielopoziomową strukturą. Rośnie tu szereg gatunków wyróżniających zespół, łącznie z jedynym uznawanym za charakterystyczny – bodziszek żałobny *Geranium phaeum*, a także liczne taksony związane z wyższymi jednostkami syntaksonomicznymi. Najwyższą stałość wykazują przy tym: trybula lśniąca *Anthriscus nitida*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, świerżbęk orzęsiony *Chaerophyllum hirsutum*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria* i ostrożeń warzywny *Cirsium oleraceum*,

współtworzące wyższe warstwy roślinności zielnej. W niższych skupiają się głównie cieniophilne gatunki klasy *Querc-Fagetea*.

Calto-Alnetum – bagienna olszyna górska

Olszyna bagienna jest zbiorowiskiem dość rzadkim, tworzącym niewielkie, rozproszone płaty. Występuje zwykle na terenach nadrzecznych, w dolinach większych rzek i potoków, często w kompleksie z olszyną nadrzeczną. Zajmuje lokalne, zabagnione obniżenia terenu u podnóża zboczy, lub bezodpływowe spłaszczenia stoków i załamania linii spadku, gdzie stale sączy się woda. W takich warunkach najczęściej spotyka się gleby gruntowo-glejowe lub torfowo-glejowe, o wysokiej zasobności w azot.

Drzewostan, często odroślowy, tworzony jest przez olszę szarą *Alnus incana*, z udziałem jawora *Acer pseudoplatanus* i świerka *Picea abies*. Podszyt, oprócz podrostów gatunków drzewiastych, występują wierzby: szara *Salix cinerea* i uszata *S. aurita*, oraz kruszyna pospolita *Frangula alnus*.

Runo jest wielowarstwowe i bogate florystycznie. Licznie i z dużym udziałem występuje gatunki charakterystyczny dla zespołu: kniec górska *Caltha palustris ssp. Laeta* oraz kozłek całolistny *Valeriana simplicifolia*,. Obok nich licznie występują wyróżniające podzespół gatunki bagienne tj.: wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, pępawa błotna *Crepis paludosa* czy sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*. Z gatunków charakterystycznych dla związku *Alno-Ulmion* najczęstsze są: śledziennica skrętolistna *Chrysosplenium alternifolium* i gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, a z klasy *Querc-Fagetea*: niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, starzec leśny *Stachys sylvatica* i kopytnik pospolity *Asarum europaeum*.

Olszyna bagienna, z racji zajmowanych siedlisk, wykazuje czasem strukturę kępową, analogiczną do olsów, która jednakże jest tu znacznie mniej wyrazista.

4.3.4. Lasy ochronne

Nadleśnictwo Strzyżów jest w trakcie opracowania dokumentacji do wniosku o uznanie lasów za ochronne spełniającego wymogi wskazane w Zarządzeniu Nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 listopada 2007 roku. Powierzchnia lasów ochronnych stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Strzyżów według nowego projektu zarządzenia przedstawia poniższa tabela.

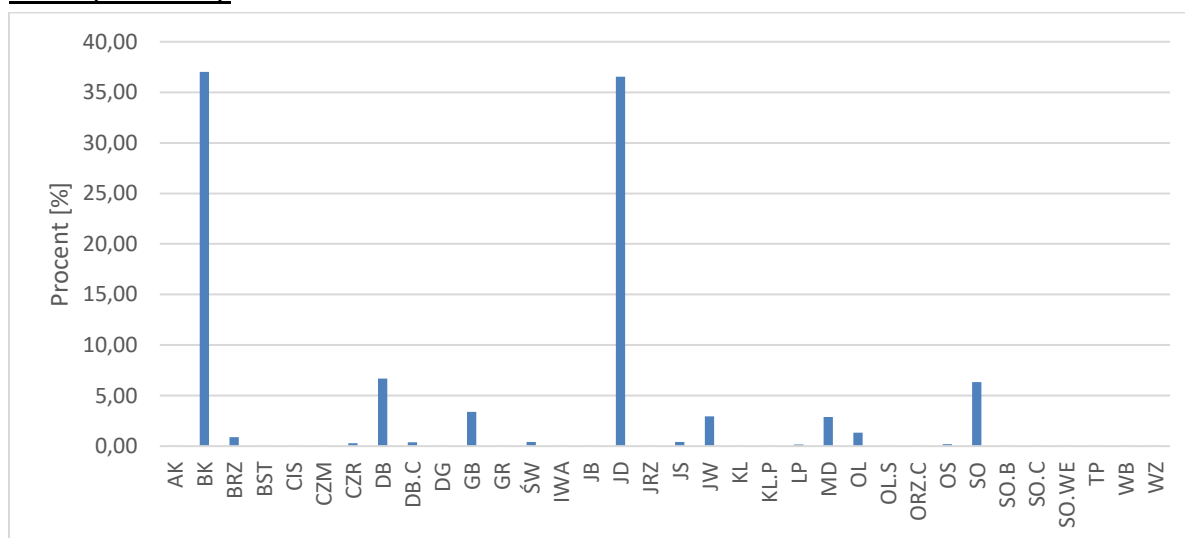
Tab. 45. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

| Lp. | Kategorie ochronności | Nadleśnictwo Strzyżów | |
|-----|-----------------------------------|--|---------------|
| | | Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona [ha] | % |
| 1 | Rezerwaty | 1 005,98 | 8,08 |
| 2 | Lasy ochronne - razem | 11 287,31 | 90,66 |
| 3 | Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze) | 156,42 | 1,26 |
| | Razem: | 12 449,71 | 100,00 |

4.3.5. Charakterystyka drzewostanów

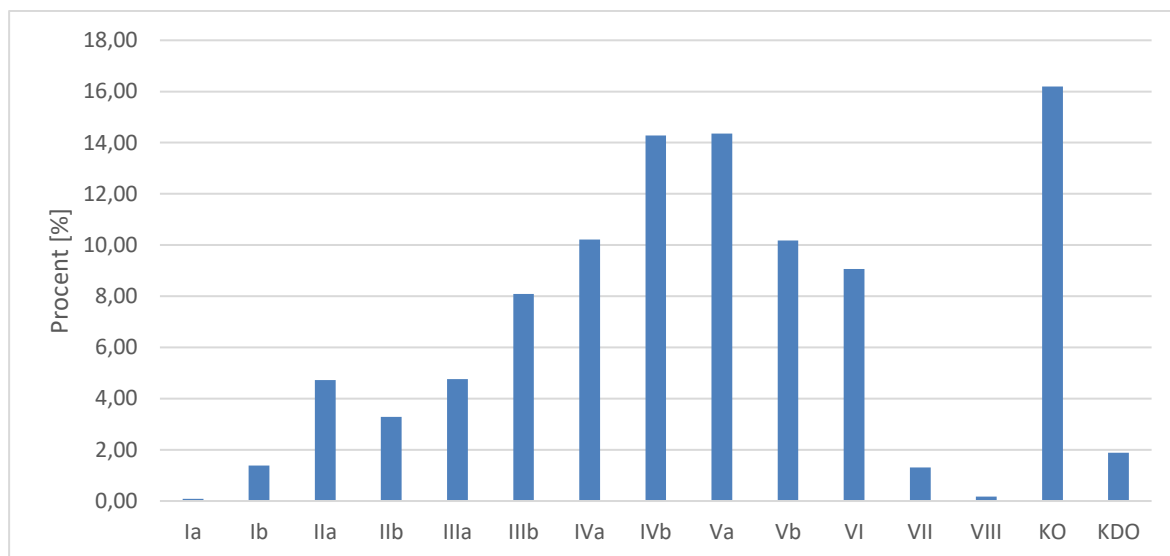
4.3.5.1. Bogactwo gatunkowe i struktura

Skład gatunkowy



Ryc. 5. Rzeczywisty udział powierzchniowy gatunków w Nadleśnictwie Strzyżów

Trzon drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów budują buk (37,0% rzeczywistego udziału powierzchniowego) i jodła (36,55%). Wyraźny udział zaznaczają jeszcze dwa gatunki przekraczające 5 % rzeczywistego udziału powierzchniowego, są to dąb (6,69%) oraz sosna (6,34%).

Struktura wiekowa

Ryc. 6. Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa Strzyżów

Drzewostany Nadleśnictwa odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Największy rzeczywisty udział powierzchniowy wykazują drzewostany w klasie odnowienia – 16,20%.

Tab. 46. 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 | % |
| Nadleśnictwo Strzyżów | | | | | | |
| jednogatunkowe | [ha] | 149,10 | 992,71 | 1 065,92 | 2 207,73 | 17,83 |
| dwugatunkowe | [ha] | 544,84 | 1 523,62 | 2 401,25 | 4 469,71 | 36,10 |
| trzygatunkowe | [ha] | 321,78 | 1 360,23 | 1 911,53 | 3 593,54 | 29,03 |
| cztero- i więcej gatunkowe | [ha] | 153,92 | 820,10 | 1 135,52 | 2 109,54 | 17,04 |
| Razem Nadleśnictwo | [ha] | 1 169,64 | 4 696,66 | 6 514,22 | 12 380,52 | 100,00 |

Z powyższych danych wynika, że największy udział powierzchniowy mają drzewostany dwugatunkowe (36,10%), dużą część stanowią także drzewostany trzygatunkowe (29,03%).

Tab. 47. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury pionowej

| Struktura drzewostanów, drzewostany: | Jedn. | Wiek | | | Ogółem | |
|---|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|
| | | do 40 lat | 41 – 80 lat | >80 lat | ha | % |
| Nadleśnictwo Strzyżów | | | | | | |
| jednopiętrowe | [ha] | 1 169,64 | 4 610,75 | 4 166,27 | 9 946,66 | 80,34 |
| dwupiętrowe | [ha] | 0,00 | 12,83 | 181,73 | 194,56 | 1,57 |
| w KO i KDO | [ha] | 0,00 | 73,08 | 2 166,22 | 2 239,30 | 18,09 |
| Razem Nadleśnictwo | [ha] | 1 169,64 | 4 696,66 | 6 514,22 | 12 380,52 | 100,00 |

W Nadleśnictwie Strzyżów dominują drzewostany jednopiętrowe - 80,34% powierzchni, natomiast 18,09% zajmują drzewostany w trakcie przemiany pokoleń (KO i KDO).

4.3.5.2. Pochodzenie drzewostanów

Drzewostany Nadleśnictwa Strzyżów pochodzą głównie z odnowienia naturalnego - 80,8%. Tylko niespełna 10% powierzchni drzewostanów powstała w wyniku sadzenia.

Tab. 48. 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 | % |
| Nadleśnictwo Strzyżów | | | | | | |
| plantacje drzew szybko rosnących | [ha] | - | - | - | - | - |
| plantacje topolowe | [ha] | - | - | - | - | - |
| odroślowe | [ha] | - | - | - | - | - |
| z samosiewu | [ha] | 495,26 | 4 297,69 | 5 207,52 | 10 000,47 | 80,80 |
| z sadzenia | [ha] | 127,99 | 202,77 | 875,81 | 1206,57 | 9,70 |
| brak informacji | [ha] | 546,39 | 196,20 | 430,89 | 1173,48 | 9,50 |
| Razem Nadleśnictwo | [ha] | 1 169,64 | 4 696,66 | 6 514,22 | 12 380,52 | 100,00 |

4.3.5.3. 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.

Tab. 49. Zgodność składu gatunkowego wg TSL

| Obręb | TSL | Stopień zgodności | | | | | | | | Suma powierzchni |
|---------------------------|---------|-------------------|--------------|------------------|--------------|---------------|-------------|---------------|-------------|------------------|
| | | Zgodne | | Częściowo zgodne | | Niezgodne | | | | |
| | | ha | % | ha | % | negatywne | | obojętne | | |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| Nadleśnictwo Strzyżów | LMwyżów | 50,36 | 77,63 | 14,51 | 22,37 | | | | | 64,87 |
| | Lwyżów | 9 535,7 | 78,86 | 2 328,29 | 19,26 | 112,18 | 0,93 | 115,57 | 0,95 | 12 091,74 |
| | Lwyż | 42,98 | 61,33 | 22,87 | 32,63 | | | 4,23 | 6,04 | 70,08 |
| | OlJwyż | 14,34 | 68,35 | 6,64 | 31,65 | | | | 0 | 20,98 |
| | Lwyż | 16,53 | 38,77 | 18,76 | 44,01 | | | 7,34 | 17,22 | 42,63 |
| | LGów | 88,67 | 98,28 | 1,55 | 1,72 | | | | 0 | 90,22 |
| Razem Nadleśnictwo | | 9 748,58 | 78,74 | 2 392,62 | 19,33 | 112,18 | 0,90 | 127,14 | 1,03 | 12 380,52 |

Dominującymi drzewostanami na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów, są drzewostany zgodne z typem siedliskowym lasu, stanowią one blisko 79%. Drzewostany częściowo zgodne zajmują prawie 20% a niezgodne poniżej 2% powierzchni.

Stan siedlisk leśnych

Tab. 50. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg stanu lasu i grup wiekowych w Nadleśnictwie Strzyżów (powierzchnia leśna zalesiona)

| Stan siedliska | Wiek drzewostanu | | | Ogółem | % |
|----------------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|
| | <=40 lat | 41-80 | >80 lat | | |
| N1 naturalne | | 2,54 | 3,01 | 5,55 | 0,04 |
| N2 zbliżone do naturalnego | 872,30 | 4 363,51 | 5 767,62 | 11 003,43 | 88,88 |
| Z zniekształcone | 297,34 | 330,61 | 743,59 | 1 371,54 | 11,08 |
| D3 zdewastowane | | | | | |
| Suma końcowa | 1 169,64 | 4 696,66 | 6 514,22 | 12 380,52 | 100,00 |

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów największy udział mają siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego, które zajmują blisko 90% powierzchni leśnej. Tworzą je drzewostany, o składach gatunkowych zbliżonych do docelowych, dostosowane do potencjalnych warunków siedliskowych.

Siedliska zniekształcone stanowią około 11%, są to głównie drzewostany na gruntach porolnych.

4.3.5.4. Formy degradacji lasu

Borowacenie

Borowacenie, zwane inaczej pinetyzacją, związane jest z wprowadzeniem do drzewostanu niektórych gatunków z rodziny *Pinaceae*. Ta forma zniekształcenia należy do najgroźniejszych, 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.

Tab. 51. Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu w Nadleśnictwie Strzyżów - borowacenie

| Stopień borowacenia | Jedn. | Wiek | | | Ogółem | |
|-----------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| | | do 40 lat | 41-80 lat | >80 lat | ha | % |
| Nadleśnictwo Strzyżów | | | | | | |
| brak | ha | 926,43 | 3 438,13 | 3 865,47 | 8 230,03 | 66,4 |
| słabe | ha | 180,40 | 1 079,37 | 1 822,74 | 3 082,51 | 24,9 |
| średnie | ha | 13,65 | 47,40 | 428,09 | 489,14 | 4,0 |
| mocne | ha | 49,16 | 131,76 | 397,92 | 578,84 | 4,7 |
| Suma końcowa | ha | 1 169,64 | 4 696,66 | 6 514,22 | 12 380,52 | 100,0 |

Na podstawie analizy danych przedstawionych w powyższych tabelach wynika, że blisko 5% powierzchni drzewostanów narażonych jest w sposób mocny na zjawisko borowacenia.

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 Strzyżów głównymi obcymi gatunkami występującymi w drzewostanach są dąb czerwony, robinia akacjowa, daglezwia, sosna wejmutka. Mniejsze znaczenie mają: sosna banksa, sosna czarna, orzech czarny. Łączna powierzchnia rzeczywista tych gatunków wynosi 58,64 ha, przy czym największy udział stanowią: dąb czerwony, który porasta 50,14 ha; robinia akacjowa – 3,08 ha, daglezwia – 2,91 ha, sosna wejmutka 1,82 ha.

Monotypizacja

Monotypizacja jest to ujednoczenie składu gatunkowego lub wiekowego (w interwale 20-letnim) drzewostanów sosnowych i świerkowych, na zwartych powierzchniach ponad 100 ha. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów monotypizacja nie występuje.

4.3.5.5. Martwe drewno

W trakcie prac inwentaryzacyjnych ilość martwego drewna na powierzchni leśnej zalesionej określono średnio na poziomie 12,26 m³/ha.

Dla porównania, średnia w województwie podkarpackim wynosi 19,0 m³/ha a w Lasach Państwowych – 8,6 m³/ha (WISL 2016-2020, BULiGL).

Tab. 52. Zestawienie ilości martwego drewna z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu

| 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 |
| LGŚW | 90,22 | 4,28 | 386 | 7,34 | 662 | 11,62 | 1 048 |
| LŁWYŻ | 39,79 | 2,45 | 98 | 3,39 | 135 | 5,84 | 232 |
| LMWYŻŚW | 59,20 | 0,58 | 35 | 3,71 | 220 | 4,29 | 254 |
| LWYŻŚW | 11 421,28 | 3,64 | 41 544 | 8,71 | 99 440 | 12,35 | 140 984 |
| LWYŻW | 65,62 | 4,17 | 274 | 7,77 | 510 | 11,94 | 783 |
| OLJWYŻ | 20,73 | 0,95 | 20 | 2,98 | 62 | 3,93 | 81 |
| Razem * | 11 696,84 | 3,62 | 42 357 | 8,64 | 101 029 | 12,26 | 143 382 |

*powierzchnia objęta monitoringiem

Zgodnie z matematyczno-statystyczną metodą pomiaru martwego drewna nie wykonuje się w pierwszej klasie wieku drzewostanów.

4.3.6. Zadrzewienia i zakrzewienia

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

Tab. 53. Zbiornicze zestawienie zadrzewień i zakrzewień w Nadleśnictwie Strzyżów

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Ogólny opis, skład gatunkowy |
|-----|--------------------------|------------------|-----------|---|
| 1 | 05- 2-g | DB | 0,08 | BR-PS: ZADRZEW: DB 90 |
| 2 | 05- 2-h | JB | 0,63 | PS: ZADRZEW: JB 50,OL 20,CZR 20 |
| 3 | 05- 5-d | JD | 0,21 | L ENERG: ZAKRZEW: JD 7 |
| 4 | 05- 13-b | DB | 0,23 | SKŁAD DR: ZADRZEW: DB 80,BK 80 |
| 5 | 05- 17-j | JD | 0,61 | PL CH-R: ZAKRZEW: JD 3 |
| 6 | 05- 25-h | BK | 0,17 | SKŁAD DR: ZADRZEW: BK 88 |
| 7 | 05- 25-j | BK | 0,15 | SKŁAD DR: ZADRZEW: BK 88 |
| 8 | 05- 36-b | JD | 1,15 | SKŁAD DR: ZADRZEW: JD 45,JD 70;ZAKRZEW: JD 20,SO 20 |
| 9 | 05- 39A-a | GB | 0,04 | LZR-PS: ZADRZEW: GB 40 |
| 10 | 04- 57-d | OL | 0,29 | PS: ZADRZEW: OL 25 |
| 11 | 04- 61-d | OL | 0,36 | R: ZAKRZEW: OL ,SO 0,BRZ 0 |
| 12 | 04- 61-f | WB | 0,31 | Ł: ZAKRZEW: WB ,GB 0 |
| 13 | 04- 70-c | BK | 0,21 | TURYST: ZADRZEW: BK 80,GB 60,SO 80 |
| 14 | 04- 77A-b | OS | 0,02 | LZR-R: ZADRZEW: OS 25 |
| 15 | 06- 78A-c | SO | 0,08 | PS: SAMOS: SO 16 |
| 16 | 06- 79-g | SO | 0,10 | TURYST: ZADRZEW: SO 100 |
| 17 | 06- 88-c | IWA | 0,60 | R: ZADRZEW: IWA 20,BRZ 20,OS 20 |
| 18 | 11- 126-a | OL.S | 0,12 | SKŁAD DR: ZADRZEW: OL.S 30,WZ 30 |
| 19 | 11- 126-b | OL.S | 0,12 | SKŁAD DR: ZADRZEW: OL.S 30 |
| 20 | 11- 132-b | GB | 0,29 | SKŁAD DR: ZAKRZEW: GB ,LSZ 0,KRU 0,BK 0,DB 0 |
| 21 | 11- 134-a | AK | 0,74 | R: ZADRZEW: AK 50,JW 35 |
| 22 | 11- 134-c | LP | 0,85 | PS: ZADRZEW: LP 90,AK 40 |
| 23 | 11- 139-i | LP | 0,11 | TURYST: ZADRZEW: LP 80 |
| 24 | 11- 145-h | BK | 0,12 | SKŁAD DR: ZADRZEW: BK 50,JD 50 |
| 25 | 11- 146-b | BRZ | 0,28 | SKŁAD DR: ZAKRZEW: BRZ 15,BK 15 |
| 26 | 11- 155-c | BRZ | 0,14 | SKŁAD DR: ZADRZEW: BRZ 30 |
| 27 | 10- 158-d | OL | 0,35 | SKŁAD DR: ZAKRZEW: OL |
| 28 | 10- 173-b | AK | 0,16 | SKŁAD DR: ZAKRZEW: AK ,BRZ 0,OL 0 |
| 29 | 01- 196-c | DB | 0,21 | SKŁAD DR: ZADRZEW: DB 110 |
| 30 | 01- 216-d | JD | 0,32 | SKŁAD DR: ZAKRZEW: JD ,OL 0,ŚW 0,MD 0,IWA 0 |
| 31 | 12- 255-i | LP | 0,10 | SKŁAD DR: ZADRZEW: LP 80,LP 60,MD 40 |
| 32 | 01- 258-a | SO | 0,36 | OWP: ZADRZEW: SO 99,OL 69,JW 69,MD 69 |
| 33 | 01- 258-k | SO | 1,65 | TURYST: ZADRZEW: SO 99,OL 69,JW 69,MD 69 |
| 34 | 01- 259-h | OL | 0,02 | LZR-PS: ZADRZEW: OL 20 |
| 35 | 01- 259-i | WB | 1,09 | PLAC PRZ: ZADRZEW: WB 20 |
| 36 | 01- 259-j | SO | 0,35 | T PRZEM: ZADRZEW: SO 15 |
| 37 | 01- 261-d | JB | 0,45 | R: ZADRZEW: JB 50 |
| 38 | 01- 270-f | OS | 0,45 | R: ZADRZEW: OS 25 |
| 39 | 09- 296-b | BK | 0,10 | TURYST: ZADRZEW: BK 90 |
| 40 | 03- 346-d | SO | 0,05 | TURYST: ZADRZEW: SO 100 |

| Lp. | Leśnictwo oddz. Pododdz. | Gatunek panujący | Pow. [ha] | Ogólny opis, skład gatunkowy |
|---------------------|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------------------|
| 41 | 03- 349-b | JD | 0,26 | PS: ZADRZEW: JD 50,JD 80,OL 50 |
| 42 | 08- 385-b | OL | 0,42 | R: ZADRZEW: OL 50 |
| 43 | 02- 450-j | BEZ.C | 0,03 | LZR-PS: ZAKRZEW: BEZ.C ,WB 0,KL 0 |
| 44 | 07- 471-f | WB | 0,22 | Ł: ZADRZEW: WB 30 |
| 45 | 07- 471-g | JB | 0,43 | R: ZADRZEW: JB 30,CZR 30 |
| Pow. ogółem: | | | 15,03 | |

W Nadleśnictwie Strzyżów, jak wynika z powyższej tabeli, występuje 45 zadrzewień o łącznej powierzchni 15,03 ha. W istniejących zadrzewieniach nie projektuje się zabiegów gospodarczych, powinny być one pozostawione naturalnej sukcesji jako element urozmaicenia krajobrazu.

4.3.7. Walory kulturowe

4.3.7.1. Zabytki kultury i dziedzictwa kulturowego

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo zinwentaryzowano wiele obiektów kultury materialnej, prezentujących duże wartości historyczne i zasługujących na szczególną ochronę. Gospodarkę leśną w ich sąsiedztwie należy prowadzić w taki sposób, aby nie zagrażała ich istnieniu oraz nie powodowała uszkodzeń. Wykaz obiektów historycznych i kulturowych przedstawia poniższa tabela.

Tab. 54. Wykaz ważniejszych obiektów kultury materialnej występujących na gruntach Nadleśnictwa Strzyżów

| Lp. | Nazwa obiektu | Leśnictwo oddz. pododdz. | Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory | Uwagi |
|-----|---------------|--------------------------|--|-------|
| 1. | Kapliczka | Babica, 204b | Kapliczka wotywna | - |
| 2. | Krzyż | Babica, 207h | Drewniany krzyż z czasów II Wojny Światowej | - |
| 3. | Kapliczka | Babica, 211b | Kapliczka wotywna | - |
| 4. | Kapliczka | Babica, 211g | Kapliczka wotywna | - |
| 5. | Pomnik | Babica, 218c | Pomnik postawiony na okoliczność rozstrzelania około 50 więźniów w 1943 r. | - |
| 6. | Ruiny | Babica, 258l | Ruiny średniowiecznego zamku na wzgórzu nad rzeką Wisłok – grodzisko wpisane do rejestru zabytków pod nr A-477/69. | - |
| 7. | Kapliczka | Babica, 260d | Kapliczka wotywna | - |
| 8. | Krzyż | Babica, 274b | Pamiętnik po cmentarzu cholerycznym | - |
| 9. | Kapliczka | Cieszyna, 425d | Kapliczka z 1837 r w rez. Góra Chełm | - |
| 10. | Kapliczka | Cieszyna, 465a | - | - |
| 11. | Kapliczka | Godowa, 350a | Kapliczka nad źródłem Wapienka | - |
| 12. | Cmentarz | Godowa, 359a | Cmentarz choleryczny oznaczony drewnianym krzyżem z datą 1875 r. | - |
| 13. | Kaplica | Hermanowa, 70c | Kaplica ze źródłem Studzianka | - |
| 14. | Krzyż | Hyżne, 5a | Krzyż w otoczeniu 4 lip, przy lokalnej drodze | - |
| 15. | Krzyż | Hyżne, 25f | Krzyż drewniany | - |
| 16. | Krzyż | Hyżne, 30f | Krzyż drewniany | - |

| Lp. | Nazwa obiektu | Leśnictwo oddz. pododdz. | Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory | Uwagi |
|-----|------------------|--------------------------|---|-------|
| 17. | Cmentarz | Łączki, 363a | Cmentarz choleryczny z XIX w., przy Okońskiej drodze, oznaczony dwoma krzyżami – metalowym i drewnianym | - |
| 18. | Krzyż | Łączki, 368b | Mogiła oznaczona metalowym krzyżem | - |
| 19. | Kapliczka | Łączki, 368d | Kapliczka na pniu dębu - ludowa kapliczka powieszona przez emigrantów z okolic Budzisz, którzy przywędrowali w rejon Dębicy | - |
| 20. | Mogiła | Łączki, 369f | Mogiła z I Wojny Światowej | - |
| 21. | Pomnik | Łączki, 371a | Pomnik ofiar pomordowanych przez hitlerowców w dniu 27 czerwca 1940 r. - czarny żelazny krzyż z wizerunkiem Chrystusa i pamiątkową tabliczką; obok znajduje się betonowy obelisk z marmurową tabliczką, na jego szczycie umieszczono grosz | - |
| 22. | Mogiła | Łączki, 371b | Dwie mogiły z I wojny światowej, każda opatrzona metalowym krzyżem; na jednym data: 1917 r. | - |
| 23. | Mogiła | Łączki, 371b | - | - |
| 24. | Mogiła | Łączki, 372a | Mogiła z I wojny światowej - drewniany krzyż ogrodzony płotkiem przy leśnej drodze | - |
| 25. | Mogiła | Łączki, 377a | Zbiorowa mogiła z I wojny światowej – drewniany krzyż ogrodzony niskim płotkiem na skraju drzewostanu; upamiętnia miejsce pochówku żołnierzy poległych w czasie I wojny światowej (1915 r.); część z nich prawdopodobnie pochodziła z Iranu | - |
| 26. | Mogiła | Łączki, 378a | Dwa groby opatrzone prostymi metalowymi krzyżami z datą 1915 r. | - |
| 27. | Mogiła | Łączki, 388a | Mogiła z I Wojny Światowej | - |
| 28. | Mogiła | Łączki, 394a | Drewniana kapliczka z rzeźbą Huberta | - |
| 29. | Park podworski | Łączki, 408f | Park podworski w Małej wpisany do rejestru zabytków pod nr A-1256 | - |
| 30. | Drewniana macewa | Kozłówek, 479b | - | - |
| 31. | Krzyż | Łętownia, 282b | Krzyż drewniany – miejsce gdzie w czasie II wojny światowej odbywały się msze partyzanckie | - |
| 32. | Mogiła | Łętownia, 289a | - | - |
| 33. | Mogiła | Łętownia, 289a | Mogiła żołnierska z II Wojny Światowej (prawd. poch. rosyjskiego) | - |
| 34. | Mogiła | Łętownia, 290a | Mogiła żołnierska z II Wojny Światowej | - |

| Lp. | Nazwa obiektu | Leśnictwo oddz. pododdz. | Ogólny opis, rok powstania (budowy), rodzaj obiektu, walory | Uwagi |
|-----|----------------------|--------------------------------|--|-------|
| 35. | Mogiła | Łętownia, 302a | Mogiła żołnierska z II Wojny Światowej (prawd. poch. niemieckiego); przy drodze lokalnej i składzie drewna | - |
| 36. | Kapliczka | Łętownia, 321b | Niewielka kapliczka przy trasie rowerowej | - |
| 37. | Kapliczka | Niebylec, 172b | Drewniana kapliczka | - |
| 38. | Krzyż | Niebylec, 174f | Krzyż upamiętniający dwie zamordowane rodziny ukraińskie podróżujące na Ukrainę po akcji „Wisła” | - |
| 39. | Figurka | Sołonka, 134a | Figura Matki Boskiej | - |
| 40. | Kamień na rozdrożu | Sołonka, 134d | Kamień na rozdrożu („Drewniany Kamień”) upamiętniający przekazanie drogi lokalnej społeczności | - |
| 41. | Kapliczka | Wola Zgłobieńska, 219b | - | - |
| 42. | Kapliczka | Wola Zgłobieńska, 232a | 2 kapliczki na modrzewiach | - |
| 43. | Obelisk | Wola Zgłobieńska, 245a | Obelisk kamienny upamiętniający dawną granicę wsi Czudec i Nowa Wieś | |
| 44. | Tablica informacyjna | Kąkolówka 94b | Miejsce upamiętniające śmierć Żołnierzy Niezłomnych z Futomy | |

Jednym z najstarszych śladów życia na tych terenach są pozostałości starego zamku w pobliżu Czudca, za Wisłokiem, na tzw. „Górze Zamkowej”, w leśnictwie Babica (oddz. 258I). Dokładnie nie wiadomo, kiedy został zbudowany. Zamek pierwotnie zwany Czucz, wymieniony w dokumencie Kazimierza Wielkiego z 1354 r. dotyczącym lokacji Rzeszowa, powstał w miejscu małego średniowiecznego grodu będącego być może jedną ze strażnic strzegących polsko–ruskiej granicy. W archiwaliach nie ma zbyt wiele informacji na jego temat. Wiadomo, że w XVII wieku należał do Grabieńskich. W 1692 r. zamek spłonął. Jego właściciele porzucili zrujnowaną warownię i przenieśli się do nowego dworu zbudowanego nieopodal miasta, po przeciwnej stronie rzeki. Mury opuszczonego zamku były systematycznie rozbierane na potrzeby budowlane dworu, kościoła i okolicznej ludności. Z upływem lat czas zatarł wszelkie ślady, wzgórze zarosło lasem i o zamku prawie zapomniano. Na wierzchołku wzgórza, w obrębie majdanu dawnego grodu – zamku, przetrwały fragmenty wałów i kopiec, będący być może śladem po tzw. stołpie. Obecnie jest lokalną atrakcją turystyczną, obok której przebiega żółty szlak PTTK.

4.3.7.2. Parki i ogrody podworskie

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa nie znajduje się żaden obiekt tego typu. W zasięgu terytorialnym, poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo, znajduje się 29 zabytkowych zespołów parkowo-dworskich o dość zróżnicowanym stopniu zachowania. Najlepiej utrzymane zabytkowe parki zlokalizowane są m.in. w Czudcu, Ropczycach i Rzeszowie. Ich wykaz zawarto w poniższej tabeli.

Tab. 54. Wykaz zabytkowych parków w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Strzyżów

| Lp. | Gmina Miejscowość | Pow. [ha] | Datowanie | Ne rejestru zabytków |
|-----|---------------------------------|--------------|---|-------------------------|
| 1. | Czudec Babica-Kol | 5,0 | Koniec XVII w. | A-976 4.X.76 r. |
| 2. | Boguchwała Boguchwała | 11,3 | Założony w XVIII w. | A-336 29.V.68 r. |
| 3. | Błażowa Błażowa | 2,8 | Poł. XIX w. | |
| 4. | Wielopole Skrz. Broniszów | 4,0 | Założony k. XIX w. | A-1225 22.V.91 r. |
| 5. | Wielopole Skrz. Brzeziny | 1,7 | XIX w. | A-983 4.X.76 r. |
| 6. | Iwierzycy Bystrzyca | 3,0 | 1 poł XIX w. | A-1000 23.VI.77 r. |
| 7. | Czudec Czudec | 4,24 | 1 poł XIX w. | A-220 13.IV.70 r. |
| 8. | Frysztak Glinnik Dolny | 5,0 | XIX w. | |
| 9. | Strzyżów Godowa | 10,0 | XIX w. | |
| 10. | Hyżne Hyżne | 1,64 | K. XVIII w. | A-729 21.V.73 r. |
| 11. | Iwierzycy Iwierzycy | 6,0 | Z poł. XIX w. | |
| 12. | Ropczyce Lubzina | 8,43 | XIX w. | A-951 13.III.76 r. |
| 13. | Ropczyce Lubzina-Sepnica | 0,37 | Poł. XIX w. | |
| 14. | Ropczyce Łączki Kuch | 2,0 | XIX w. | |
| 15. | Ropczyce Mała | 4,5 | XIX w. | |
| 16. | Czudec Nowa Wieś Czudecka | 2,0 | Lata 50-te XIX w. | A-1199 10.IV.89 r. |
| 17. | Iwierzycy Olchowa | 2,5 | Pocz. XIX w. | |
| 18. | Rzeszów Rzeszów | 5,0 | 1 Poł. XVIII w. W latach 70-tych XIX w. przekształcony w ogród miejski. | A-1234 19.XI.91 r. |
| 19. | Rzeszów Rzeszów-Staromieście | 3,9 | Pocz. XIX w. | |
| 20. | Iwierzycy Sielec | 6,0 | 1 poł XIX w. | |

| | | | | |
|-----|--------------------------|------|------------------------|------------------------|
| 21. | Rzeszów Słocina | 9,0 | Z 1 poł. XIX w. | A-338 19.VIII.68 r. |
| 22. | Strzyżów Strzyżów | 4,3 | Z poł. XIX w. | |
| 23. | Tyczyn Tyczyn | 11,6 | Z pocz. XIX w. | |
| 24. | Wiśniowa Wiśniowa | 9,0 | Z pocz. XVIII w. | A-713 16.II.73 r. |
| 25. | Ropczyce Witkowice | 5,3 | Z pocz. XIX w. | A-971 7.VI.76 r. |
| 26. | Iwierzyce Wiercany | 2,7 | Pocz. XIX w. | |
| 27. | Boguchwała Zgłobień | 2,7 | Pocz. XIX w. | A-905 31.V.75 r. |
| 28. | Strzyżów Żyznów | 6,0 | Przełom XVIII i XIX w. | A-1068 4.XII.80 r. |
| 29. | Boguchwała Zwiężczyca | 5,3 | XVIII w. | |

4.4. Zagrożenia środowiska leśnego

4.4.1. Stan powietrza atmosferycznego i źródła jego zanieczyszczeń

Źródła zanieczyszczeń i ocena jakości powietrza atmosferycznego

Nadleśnictwo położone jest w słabo uprzemysłowionym rejonie kraju przez co stopień zanieczyszczenia powietrza jest stosunkowo niewielki. Zanieczyszczenia pochodzą przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców. Z tego względu stężenia emitowanych zanieczyszczeń zmieniają się sezonowo – rosnąc w sezonie grzewczym. Nie bez znaczenia jest również bliskie sąsiedztwo Rzeszowa – dużej aglomeracji miejskiej emitującej znaczne ilości zanieczyszczeń a także większych miast położonych na kierunku najczęściej wiejących wiatrów, głównie Tarnowa i Dębicy.

Wielkość emisji zależy od ilości i jakości używanego paliwa, wyposażenia w urządzenia oczyszczające gazy odlotowe oraz ich skuteczności. Z szacunkowych danych wynika, że część instalacji ciepłowniczych opalanych jest węglem i drewnem. Część miejscowości, pomimo iż dysponuje możliwością podłączenia gospodarstw do sieci gazu ziemnego, ze względu na koszty opalania budynków gazem, preferuje paliwo stałe: drewno oraz węgiel kamienny.

Drugim zasadniczym czynnikiem generującym zanieczyszczenia jest ruch samochodowy. Substancje wprowadzane do powietrza w tym wypadku to: tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, sadza, pyły zawierające metale ciężkie, m.in. ołów oraz pyły gumowe. Emisja ma miejsce przede wszystkim w obrębie głównych arterii komunikacyjnych, do których na terenie Nadleśnictwa należy droga ekspresowa S19 oraz drogi wojewódzkie nr 884, 986, 988, 989, 990. Na pozostałych drogach ruch jest znacznie mniejszy.

Wielkości stężeń średniorocznych zanieczyszczeń powietrza odnotowanych na stacjach w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa w 2021 r. wynosiła:

- stężenie pyłów PM10 kształtowało się na poziomie 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Rzeszów ul. Piłsudskiego), 22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Rzeszów ul. Rejtana);
- stężenie dwutlenku azotu NO₂ wynosiło 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Rzeszów ul. Piłsudskiego), 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Rzeszów ul. Rejtana);
- najwyższe stężenie jednogodzinne dwutlenku siarki SO₂ wynosiło 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a maksymalne stężenie średniodobowe 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (Rzeszów ul. Rejtana);
- stężenie benzo(a)pirenu wynosiło 1,46 ng/m^3 (Rzeszów ul. Rejtana).

Określono na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport wojewódzki za rok 2022 [GIOŚ Rzeszów 2023].

Zgodnie z obowiązującymi normami powyższe stężenia nie przekroczyły dopuszczalnych norm.

4.4.2. Stan wód i źródła ich zanieczyszczeń

Wody powierzchniowe

Według Raportu o stanie środowiska w woj. podkarpackim w 2020 roku (GIOŚ Rzeszów 2020) stan wód jednolitej części wód (JCWP) na terenie Nadleśnictwa został określony jako:

- JCWP „Szufranówka” (kod PLRW20001222636)
 - stan ekologiczny: umiarkowany stan ekologiczny;
 - stan chemiczny: brak danych;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Wisłok od Czarnego Potoku do Stobnicy” (kod PLRW200014226399)
 - stan ekologiczny: brak danych;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Stobnica od Ładzierza do ujścia” (kod PLRW200014226499)
 - stan ekologiczny: brak danych;
 - stan chemiczny: dobry;
 - stan JCWP: nie oceniany.
- JCWP „Gwoźnica” (kod PLRW200012226549)
 - stan ekologiczny: słaby stan ekologiczny;
 - stan chemiczny: brak danych;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Mogielnica” (kod PLRW20006226556)
 - stan ekologiczny: słaby stan ekologiczny;
 - stan chemiczny: brak danych;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Lubcza” (kod PLRW200062265589)
 - stan ekologiczny: słaby potencjał ekologiczny;
 - stan chemiczny: brak danych;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Wisłok od Stobnicy do zb. Rzeszów” (kod PLRW200015226559)
 - stan ekologiczny: brak danych;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Strug do Chmielnickiej Rzeki” (kod PLRW2000122265689)
 - stan ekologiczny: słaby stan ekologiczny;

- stan chemiczny: poniżej dobrego;
- stan JCWP: zły.
- JCWP „Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia” (kod PLRW2000142265699)
 - stan ekologiczny: umiarkowany stan ekologiczny;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Zb. Rzeszów” (kod PLRW2000226579)
 - stan ekologiczny: umiarkowany potencjał ekologiczny;
 - stan chemiczny: poniżej dobrego;
 - stan JCWP: zły.
- JCWP „Przyrwa” (kod PLRW20006226596)
 - stan ekologiczny: słaby potencjał ekologiczny;
 - stan chemiczny: brak danych;
 - stan JCWP: zły.

Wody podziemne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa klasy jakości wód podziemnych (GIOŚ 2022) zostały określone następująco:

- JCWPd PLGW2000134
 - klasa jakości w punkcie monitoringowym Ropczyce: III (wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka).
- JCWPd PLGW2000152
 - klasa jakości w punkcie monitoringowym Błazowa: IV (wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka);
 - klasa jakości w punkcie monitoringowym Frysztak: III (wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka).
- JCWPd PLGW2000153
 - klasa jakości w punkcie monitoringowym Rzeszów: III (wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka).

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.

4.4.3. Odpady komunalne

Odpady komunalne pochodzące z budynku Nadleśnictwa i osad leśnych zbierane są do kontenerów i wywożone do sortowni śmieci zgodnie z gminnymi planami gospodarowania odpadami.

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.

4.4.5. Inwestycje szczególnie uciążliwe dla środowiska

W trakcie prac nad PUL nie pojawiły się informacje na temat inwestycji szczególnie uciążliwych dla środowiska, które objęty by teren Nadleśnictwa.

4.4.6. Zagrożenia ekosystemów leśnych

Tab. 55. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

| Główna przyczyna uszkodzenia | Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami | Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych | | | Pow. uszkodzeń zreduk. |
|------------------------------|---|--|--------------|---|------------------------|
| | | 1 | 2 | 3 | |
| [ha] | | | | | |
| Grzyby | 87,19 | 78,38 | 8,81 | - | 12,17 |
| Inne (jemioła) | 343,23 | 301,00 | 42,23 | - | 54,85 |
| Zwierzyna | 15,75 | 13,34 | 2,41 | - | 3,87 |
| Razem | 446,17 | 392,72 | 53,45 | - | 70,89 |

4.4.6.1. Czynniki abiotyczne

Uszkodzenia od czynników abiotycznych powodowane były przede wszystkim przez silne wiatry i okiść śnieżną.

Z zagrożeń natury abiotycznej coraz częściej powstają szkody powodowane przez okresy suszy powodujące niedobory wody.

Podczas prac inwentaryzacyjnych nie odnotowano znaczących szkód.

4.4.6.2. Czynniki biotyczne

Zagrożenia od zwierzyny

Niewielkie szkody od zwierzyny stanowią (15,75 ha – 0,13%) i występują głównie w młodszych klasach wieku. Obejmują one zgryzanie młodego pokolenia drzew oraz spałowanie. Wydeptywanie występuje sporadycznie.

Uciążliwe, choć lokalne stają się również szkody powodowane przez bobry, zarówno podtopienia jak i zgryzanie.

Zagrożenia od chorób grzybowych

Szkody od chorób grzybowych zostały zinwentaryzowane na powierzchni 87,19 ha z czego uszkodzenia trwale drugiego stopnia objęły łącznie 8,81 ha drzewostanów.

Najczęściej odnotowywane choroby grzybowe dotyczyły raka jodły, 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 sosnowe na gruntach porolnych.

Jemioła

Zgodnie z protokołem ustaleń Komisji Założeń Planu w związku z brakiem zdefiniowania w Instrukcji Ochrony Lasu obszarów zagrożonych przez jemiołę, na potrzeby opracowania projektu PUL zinwentaryzowane zostały drzewostany, w których drzewa uszkodzone przez jemiołę zajmowały powyżej 10%.

Na podstawie przeprowadzonej lustracji terenowej stwierdzono łącznie 343,23 ha drzewostanów spełniające kryteria, o których mowa w KZP. Najwięcej, bo 212,40 ha w Leśnictwie Sołonka, następnie Leśnictwo Godowa – 80,26 ha, Leśnictwo Łętownia – 50,57 ha.

Zagrożenia od owadów

Na terenie Nadleśnictwa zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych sosny jest znikome i dlatego w porozumieniu z ZOL nie są prowadzone jesienne poszukiwania na stałych partiach kontrolnych. Drzewostany Nadleśnictwa nie są również zagrożone przez szkodniki wtórne. W drzewostanach jodłowych drugiej i trzeciej klasy wieku widoczna jest obecność obiałki korowej.

Sporadycznie notowane są uszkodzenia od kornika ostrozębnego.

4.4.6.3. Czynniki antropogeniczne

Na terenie Nadleśnictwa Strzyżów szkody powodowane przez czynniki pochodzenia antropogenicznego to w głównej mierze zaśmiecanie lasu wzdłuż ścieżek, dróg leśnych oraz w miejscach postojowych, w mniejszym stopniu nielegalne pozyskanie stroiszu, choinek, kradzież drewna.

Odnotowywane jest poruszanie się pojazdami mechanicznymi typu: quady, motory crossowe, czy też samochody terenowe po drogach leśnych lub szlakach zrywkowych do tego celu nieprzeznaczonych.

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.

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;
- na siedliskach łągowych (w tym siedliskach przyrodniczych 91E0) należy zachować bez użytkowania wyznaczone fragmenty lasu (tzw. strefy przypotokowe) wokół potoków (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;
- pozostawianie bez ingerencji powierzchni sklasyfikowanych jako bagna; niedopuszczanie do ich 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 ograniczeniu erozji wodnej z wyłączeniem sytuacji mogących zagrażać bezpieczeństwu publicznemu.

W lasach wodochronnych należy kształtować dostosowaną do siedliska, bogatą strukturę gatunkową i warstwową drzewostanów, która zapewni korzystny wpływ na klimat wnętrza lasu oraz lepsze warunki glebowe i usprawni obieg biogenów.

Strefy przypotokowe wzdłuż potoków umieszczono na mapie walorów przyrodniczo-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 duże zróżnicowanie 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.

4.5.3. Zachowanie różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej w RDLP w Krośnie realizowana jest na podstawie obowiązujących aktów prawnych, uszczegółowieniem których jest zakres zadań ochronnych w PUL, Instrukcja ochrony lasu oraz Zarządzenie nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., które 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;
- 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.

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. Rozszerzeniem strategii ochrony leśnej różnorodności genetycznej są odnowienia naturalne oraz grupowe cięcia pielęgnacyjne.

4.5.3.2. Zachowanie różnorodności gatunkowej

W celu zachowania różnorodności gatunkowej wykonując odnowienia i zalesienia, należy uwzględnić: regionalne uwarunkowania przyrodnicze, regionalizację nasienną w rozumieniu przepisów o leśnym materiale rozmnożeniowym, a także warunki siedliskowe i stan środowiska przyrodniczego. Ponadto ważne jest zapewnienie udziału w drzewostanach drzew gatunków wczesnosukcesyjnych, w szczególności brzozy, osiki, wierzby iwy. Udział wymienionych gatunków większy niż 10% uzależniony jest od decyzji właściciela lasu, uwzględniającej kryteria przyrodnicze, społeczne i ekonomiczne.

Ponadto zachowania leśnej różnorodności gatunkowej właściwe jest:

- preferowanie rodzimych gatunków leśnej flory i fauny;
- stopniowa eliminacja gatunków obcych geograficznie – 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.

4.5.3.3. Zachowanie różnorodności ekosystemowej

Dla ochrony leśnej różnorodności ekosystemów właściwe jest:

- zachowanie lasów łągowych,
- utrzymywanie stref przejściowych (ekotonowych),
- utrzymywanie różnorodności biologicznej wnętrza lasu poprzez ochronę biotopów wnętrza lasu i odpowiednie zagospodarowanie stref przejściowych,
- kontynuowanie 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. 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. 4.3.5.3).

4.5.3.4. Zachowanie różnorodności krajobrazowej

Na obszarach leśnych utrzymanie walorów krajobrazowych sprowadza się do prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej warunkującej trwałość ekosystemów leśnych.

4.5.4. Zadania dotyczące form ochrony przyrody

Do zadań służb Nadleśnictwa należy bieżące monitorowanie form ochrony przyrody, występujących na gruntach przez nie zarządzanych i reagowanie w sytuacji zagrożeń, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.5.4.1. Rezerваты przyrody

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

W odniesieniu do istniejących form ochrony przyrody Nadleśnictwo jest zobowiązane do stosowania zaleceń według aktów prawnych ustanawiających daną formę ochrony przyrody oraz IOL i zarządzenia 28/2014 z późn. zm.

4.5.4.4. Obszary Natura 2000

Na gruntach Nadleśnictwa Strzyżów występują gatunki zwierząt oraz siedliska przyrodnicze wyszczególnione w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej. Listę gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz zakres zadań ochronnych przedstawia rozdz. 7.

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:

- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe,
- w trakcie szacunków brakarskich sporządzać szkice terenowe i przeprowadzać wizje terenowe dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych (trzebieżowych), na których należy zaznaczyć miejsca występowania gatunków chronionych. Informacje o przedmiotach

ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem zgodnie z zarządzeniem 28/2014 z późn. zm.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na siedliskach nieleśnych, z wykorzystaniem funduszy PS WPR,
- zaleca się prowadzenie monitoringu stanowisk gatunków roślin podlegających ochronie gatunkowej 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, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi. 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, 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 XXII.

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

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

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 XXII.

Ochrona ptaków

Zdecydowana większość ptaków występujących na omawianym terenie to gatunki krajobrazu leśnego, których stan populacji utrzymywany jest poprzez właściwy sposób zagospodarowania.

Dotychczasowe działania ochrony, które należy kontynuować polegały na:

- przestrzeganiu ochrony strefowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- nie zalesianiu 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, będących miejscem żerowania wielu gatunków ptaków gniazdujących w lasach a zdobywających pokarm na łąkach i polach uprawnych, które mimo właściwego stanu siedlisk leśnych mogą zmniejszać swoją liczebność na skutek zmian zachodzących w rolnictwie.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

Ochrona ssaków

W stosunku do ssaków zaleca się przestrzeganie ochrony strefowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

W przypadku nietoperzy zalecenia ochronne obejmują utrzymanie zadrzewień w najbliższym sąsiedztwie ich schronień, umożliwiających swobodny dołot i rojenie. W przypadku konieczności usunięcia drzew nie należy dopuścić do nadmiernego rozrzedzenia korony drzew prowadzących do powstania dużych luk.

Szczegółowe zalecenia ochronne zawiera tabela XXII.

4.5.4.7. Ochrona gatunkowa grzybów

Ochrona dziko występujących grzybów polega w szczególności na:

- zachowaniu różnego rodzaju podłoża, na którym rozwijają się chronione gatunki grzybów, w szczególności:
 - rozkładającego się drewna,
 - skał i głazów;
- edukacji służb Nadleśnictwa 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 występujących na terenie Nadleśnictwa Strzyżów

Tabela XXII. Zestawienie siedlisk przyrodniczych, gatunków chronionych z załącznika I i II Dyrektywy Rady 92/43/WE oraz gatunków chronionych według prawa krajowego występujących na terenie Nadleśnictwa Strzyżów niebędących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 |
| Ptaki niebędące przedmiotami ochrony występujące na terenie Nadleśnictwa | | | | | |
| 1. | <u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem leśnym</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Lasy | Niszczanie schronień przez usuwanie martwego drewna. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. | Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoi ksyllobiontów i stref przypotokowych, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 |
| 2. | <u>Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | 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. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie. |
| 3. | <u>Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Zasięg terytorialny Nadleśnictwa | Rzeki, potoki, zbiorniki wodne i ich obrzeża. | Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych. | <i>PUL</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. |
| Owady niebędące przedmiotami ochrony | | | | | |
| 4. | <u>Motyle</u> (szczegóły w POP rozdz. 4.2.9) | 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. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie. |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 |
| 5. | <u>Trzmiele, mrówki, chrząszcze, modliszki</u> (szczegóły w POP rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Lasy i obrzeża lasów. | Brak | Brak |
| Płazy niebędące przedmiotami ochrony | | | | | |
| 6. | <u>PŁAZY</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Utrzymanie bagien, niewielkich zbiorników, a także niewielkich okresowych zalewisk wodnych. | Brak | Brak |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 | | | | | |
| 7. | GADY (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Siedliska z odpowiednią ilością schronień, drzewa martwe. | Brak odpowiednich kryjówek. | Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocentotycznych. 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 | | | | | |
| 8. | <u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem leśnym</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Siedliska z odpowiednią ilością schronień, drzewa martwe. | Niszczenie schronień przez usuwanie martwego drewna. Zniekształcona struktura pionowa drzewostanów, którą tworzą drzewostany o małym zróżnicowaniu wiekowym. | Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). Pozostawianie drzew biocenotycznych. Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym, zarówno na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. |

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 |
| 9. | <u>Gatunki ssaków związane z terenami rolniczymi, zakrzaczonymi i zabudowanymi.</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Tereny otwarte, zakrzaczone. | Zaprzestanie użytkowania kośnego. 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. |
| 10. | <u>Gatunki ssaków związane ze środowiskiem wodnym</u> (szczegóły w rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Rzeki, potoki i ich obrzeża. | Brak | Brak |
| Roślin i grzyby niebędące przedmiotami ochrony | | | | | |
| 11. | Kłokoczka południowa <i>Staphylea pinnata</i> | Lokalizacja wg bazy SILP | Wymaga prześwietlenia drzewostanu. | Nadmierne zacinienie w drzewostanie. | Należy prześwietlać drzewostany, w których występuje gatunek. W bezpośrednim rejonie występowania gatunku cięcia należy wykonywać ostrożnie, aby nie niszczyć roślin. |

| | | | | | |
|-----|---|--------------------|-------|------|--|
| 12. | <p><u>Gatunki roślin i grzybów (w tym porostów) związanych ze środowiskiem leśnym.</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9)</p> | Teren Nadleśnictwa | Lasy. | Brak | <p>Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> <p>W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych i wizji terenowych dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych (trzebieżowych), na których należy zaznaczyć miejsca występowania gatunków chronionych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem.</p> |
|-----|---|--------------------|-------|------|--|

| Lp. | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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>Gatunki roślin związane z terenami otwartymi</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Tereny otwarte | 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. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie. |
| 14. | <u>Gatunki roślin związane z terenami zabagnionymi</u> (szczegóły rozdz. 4.2.9) | Teren Nadleśnictwa | Bagna i niewielkie zbiorniki wodne. | Głównym zagrożeniem jest zanikanie środowisk wodnych. | <i>Plan</i> nie formułuje zadań z tego zakresu. |

| | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 | | | | | |
| 15. | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) | Teren Nadleśnictwa (poza obszarami Natura 2000). Lokalizacja wg bazy SILP. | Zróżnicowana struktura, powstawanie luk w których będzie rozwijać się odnowienie. Odpowiednia ilość martwego drewna. | Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL. Wprowadzanie obcych gatunków ekologicznie. | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z długimi bardzo długim okresem odnowienia. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłękowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. |

| | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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. | 9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) | Teren Nadleśnictwa (poza obszarami Natura 2000). Lokalizacja wg bazy SILP. | Zróznicowana struktura, powstawanie luk w których będzie rozwijać się odnowienie. Odpowiednia ilość martwego drewna. | Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL. Wprowadzanie obcych gatunków ekologicznie. | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Stosowanie rębni złożonych z długimi 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 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. |

| | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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 |
| 17. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Teren Nadleśnictwa (poza obszarami Natura 2000). Lokalizacja wg bazy SILP. | Zróżnicowana struktura, powstawanie luk w których będzie rozwijać się odnowienie. Odpowiednia ilość martwego drewna. | Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL. Wprowadzanie obcych gatunków ekologicznie. | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie 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 klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. |

| | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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. | 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) | Teren Nadleśnictwa (poza obszarami Natura 2000). Lokalizacja wg bazy SILP. | Złożona struktura drzewostanu, brak gatunków inwazyjnych w runie oraz obcych gatunków w drzewostanie. | Nadmierne przeredzanie warstwy drzew, w wyniku czego następuje dominacja w runie gatunków porębowych. | Utrzymanie siedliska poprzez pozostawienie go bez użytkowania gospodarczego. |

| | Nazwa i kod siedliska lub gatunku | Orientacyjna lokalizacja siedliska lub gatunku | 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. | 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 obszarami Natura 2000). Lokalizacja wg bazy SILP. | Zachowanie morfologii koryt rzecznych, ochrona warunków wodnych. | Prowadzenie gospodarki niezgodnie z ZHL. Wprowadzanie obcych gatunków ekologicznie. | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Preferowanie odnowień naturalnych. Zmniejszanie ilości gatunków obcych ekologicznie w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego). 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 obszarach sieci Natura 2000 jak i poza nimi. Pozostawianie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów może być wyznaczane w dowolnej liczbie powierzchni (pojedyncza powierzchnia nie mniejsza niż 6 arów). Pozostawianie ostoi ksyllobiontów i stref przypotokowych. |
| Gatunki zwierząt i siedliska przyrodnicze wymienione w SDF jako przedmioty ochrony na terenie obszarów Natura 2000 Klonówka PLH180022, Wisłok Środkowy z Dopytami PLH180030, Ostoja Czarnorzecka PLH180027 omówiono w rozdziale 7 | | | | | |

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 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 itd.);
- 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, o brzmieniu: „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 Strzyżów na lata 2024-2033*.

Zgodnie z tym programem edukacja leśna społeczeństwa będzie realizowana poprzez stałą i powszechną edukację leśną mającą na celu:

- upowszechnianie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym oraz wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarce leśnej;
- podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego i odpowiedzialnego korzystania ze wszystkich funkcji lasu;
- budowanie zaufania społecznego dla działalności zawodowej leśników.

Będzie ona realizowana w oparciu o następujące treści:

- budowa i funkcjonowanie ekosystemów leśnych;
- znaczenie lasu: ekologiczne, produkcyjne, społeczne;
- zagrożenia i ochrona lasów;
- ochrona przyrody;
- zadania leśników i leśnictwa.

Ze względu na różnorodność biologiczną, liczne wartości historyczne, kulturowe i krajobrazowe teren Nadleśnictwa Strzyżów stanowi doskonałą bazę dydaktyczną.

Nadleśnictwo Strzyżów prowadzi szeroko pojętą działalność w ramach edukacji przyrodniczo – leśnej, której celem jest promowanie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Obserwowana w ostatnich latach silna presja społeczeństwa, ukierunkowana na wypoczynek czynny sprzyja prowadzeniu edukacji

przyrodniczej. Za priorytetowe zadanie uznano w Nadleśnictwie Strzyżów szerzenie wiedzy leśnej i środowiskowej wśród dzieci i młodzieży.

Obiekty edukacji leśnej na terenie Nadleśnictwa Strzyżów:

SALA EDUKACYJNA

Sala edukacyjna znajdująca się w siedzibie Nadleśnictwa wyposażona jest w wiele pomocy naukowych: zbiory geologiczne, entomologiczne, florystyczne oraz kolekcję preparowanych zwierząt. Obiekt może pomieścić ok. 50 osób, jest on również przystosowany do projekcji filmów edukacyjnych. W Sali odbywają się przede wszystkim zajęcia z dziećmi i młodzieżą szkolną a także inne spotkania, np. podróźnicze czy szkoleniowe. Sala edukacyjna jest idealnym uzupełnieniem programów nauczania przyrody w szkołach. Na spotkaniach z młodzieżą omawiane są zagadnienia związane z lasem, gospodarką leśną, ochroną przyrody i ekologią. Lekcje przyrodniczo-leśne połączone ze zwiedzaniem ekspozycji cieszą się dużym zainteresowaniem o czym może świadczyć wysoka liczba uczniów biorących udział w zajęciach.

ŚCIEŻKI EDUKACYJNE

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów znajdują się następujące obiekty w formie ścieżek o funkcji przyrodniczo-dydaktycznej:

- Leśna ścieżka dydaktyczna przy rezerwacie „Wielki Las”;
- Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna w rezerwacie „Mójka”;
- Szlak Kwiat Jelenia;
- Szlak edukacji ekologicznej na terenie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego;
- Ścieżka spacerowa w Ratośniówkach;

Leśna ścieżka dydaktyczna w rezerwacie „Wielki Las”

Obiekt położony jest na terenie gminy Czudec, w miejscowości Pstrągowa, w obrębie leśnictwa Wola Zgłobieńska. W całości przebiega przez rezerwat przyrody „Wielki Las”. Na trasie znajduje się 12 przystanków omawiających: budowę lasu, gatunki drzew leśnych, rolę i budowę grzybów, funkcję dziuplastych drzew w ekosystemie, bagna śródleśne, gatunki zwierząt leśnych, formy odnawiania lasu, rośliny runa leśnego, dokarmianie zwierzyny, rolę łąk śródleśnych, strukturę buczyny

karpackiej oraz znaczenie ptaków dla właściwego funkcjonowania lasu. Jej długość wynosi ok. 2 km, a przeciętny czas przejścia to 2-3 godz. Nieopodal rezerwatu, w oddz. 239b znajduje się pole turystyczne, gdzie można schronić się przed deszczem lub rozpalić ognisko.

Ścieżka przyrodniczo-edukacyjna w rezerwacie przyrody „Mójka”

Ścieżka położona jest w gminie Błazowa w miejscowościach Kąkolówka i Futoma. Kompleks leśny, który udostępnia należy do leśnictwa Kąkolówka i w całości objęty jest ochroną rezerwatową. Trasa podzielona jest na dwa warianty: krótszy (ok. 3 km), tzw. „Szlak Bobra”, który rozpoczyna się przy drodze Ujazdy – Kąkolówka i biegnie przez oddz. 81, 82 i 84 oraz dłuższy (ok. 3,5 km), tzw. „Szlak Jelenia”, który rozpoczyna się za „Szlakiem Bobra” i udostępnia oddz. 84, 85 i 86. Oba warianty tworzą pętlę, umożliwiając powrót do punktu początkowego.

„Szlak Bobra” jako łatwiejszy i krótszy, przeznaczony dla młodzieży szkół podstawowych i gimnazjów. Na szlaku tym skoncentrowano większość urządzeń turystycznych oraz 14 tablic edukacyjnych o tematyce: budowa warstwowa lasu, odnowienie lasu, narodziny łąki, drzewa liściaste i iglaste, owady w lesie, murszejące drzewo, sukcesja ekologiczna, płazy, ekosystem leśny, bóbr-architekt, gady, życie społeczne mrówek, mikoryza, cele i formy ochrony przyrody. Przewidywany czas przejścia to około 2 godziny. Oznaczony jest kolorem czerwonym.

„Szlak Jelenia” jest szlakiem dłuższym i trudniejszym do przejścia. Przeznaczony jest dla młodzieży oraz starszych turystów, którzy cenią sobie długie wędrówki po leśnych ostępach. Przez jary i potoki szlak ten wiedzie do „Błędnego Kamienia” i zataczając pętlę łączy się ponownie ze „Szlakiem Bobra”. Oznaczony jest kolorem żółtym. Przewidywany czas przejścia dla całej ścieżki to 4-5 godzin.

Naprzeciw wejścia do rezerwatu (oddz. 79d) znajduje zagospodarowane pole turystyczne. Biegnie tędy zielony szlak turystyczny im. gen. Władysława Sikorskiego.

Szlak „Kwiat Jelenia”

Ścieżka prowadząca z pola turystycznego „Popielak”, znajdującego się w wydzieleniu 94b Leśnictwa Kąkolówka do rezerwatu „Mójka”, łącząca się ze „Szlakiem Jelenia”. Długość ścieżki wynosi blisko 2 km.

Szlak edukacji ekologicznej na terenie Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego

Szlak Edukacji Ekologicznej został wytyczony przez Urząd Gminy we Frysztaku przy współpracy z Nadleśnictwem Strzyżów w 2005 roku. Obejmuje swym zasięgiem północną część gminy Frysztak, prowadząc od doliny Wisłoka, przez pasmo

Kopaliny (355,2 m n.p.m.), dolinę Stępinki, skąd wspina się na grzbiet góry Chełm (528,1 m n.p.m.), łącząc ze sobą najciekawsze miejsca tego regionu. Są one udostępniane przez trzy ścieżki edukacyjne: „Góra Chełm”, „Schrony”, „Herby”.

Opis Szlaku oraz powiązanych z nim ścieżek znalazł się w niewielkim przewodniku wydanym staraniem Nadleśnictwa Strzyżów i Urzędu Gminy Frysztak.

- Ścieżka przyrodniczo-geologiczna „Góra Chełm”

Ścieżka usytuowana jest w obrębie miejscowości Jaszczurowa i Stępina, na południowo-wschodnich stokach Góry Chełm. W całości położona jest w rezerwacie przyrody „Góra Chełm”. Prowadzi po terenie dawnego kamieniołomu i drzewostanach bukowych, prezentując najciekawszy przyrodniczo i widokowo fragment rezerwatu. Na trasie można zobaczyć m.in. zabytkową kapliczkę z II połowy XIX w., owianą legendą lipę, panoramę doliny Stępinki i okolicznych wzgórz, a także zbiorowiska roślinne prezentujące różne stadia sukcesji wraz z zespołami klimaksowymi. Można też odpocząć na polu turystycznym ulokowanym u podnóża dawnego wyrobiska. Ścieżka liczy ok. 2,5 km długości, czas przejścia szacowany jest na ok. 2 h. Oznaczona została kolorem zielonym.

- Ścieżka historyczno-przyrodnicza „Schrony”

Ścieżka położona jest na terenie dwóch miejscowości: Stępina i Cieszyna. Udostępnia kompleks schronowy „Cieszyna – Stępina”, czyli główną kwaterę dowodzenia „Południe” (Anlage Süd) z czasów II wojny światowej. Zespół schronów obejmuje obszar o wymiarach ok. 1000 x 500 m, leżący w dolinie potoku Stępinka. Pierwotnie cały zespół liczył kilkadziesiąt budynków, wież strażniczych, bunkrów bojowych i strzelniczych. W jego skład wchodziło także kilka budynków drewnianych wraz z willą przeznaczoną dla dowódców najwyższej rangi oraz ulokowane około 600 m. od głównego bunkra trawiaste lądowisko dla samolotów. Do czasów obecnych zachowało się 7 obiektów o konstrukcji żelbetowej, w tym blisko 400 metrowy schron tunelowy dla pociągu, do którego prowadziła bocznicą kolejowa od linii kolejowej Rzeszów – Jasło. Jest udostępniony do zwiedzania od 2000 roku (źródło: <http://www.schronkolejowy.pl>). Ścieżka liczy około 1 km długości i w przewadze biegnie wzdłuż głównej drogi przebiegającej przez miejscowości. Ze Szlakiem Edukacji Ekologicznej schodzącym z rez. „Herby” łączy się przy wejściu do schronu kolejowego, gdzie ulokowano duży parking i pole turystyczne z tablicami informacyjnymi omawiającymi m.in. historię kompleksu oraz prezentującymi mapkę przebiegu ścieżki. W całości ulokowana jest poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa. Oznaczona jest kolorem czarnym.

- Ścieżka przyrodniczo-geologiczna „Herby”

Ścieżka rozpoczyna się przy wejściu do zachodniej części rezerwatu „Herby”, nieco powyżej siedziby leśnictwa Cieszyna. Biegnie przez drzewostany grabowe i jodłowo-bukowe oraz teren dawnego kamieniołomu. Na trasie można m.in.: zapoznać się budową geologiczną fliszu karpackiego oraz stadiami sukcesyjnymi roślinności opanowującej wyrobisko, zobaczyć chronione gatunki roślin i zwierząt, okopy z II wojny światowej, a także charakterystyczne dla tego terenu jazy, wąwozy i wychodnie skalne. Z punktu widokowego rozciąga się panorama malowniczego przełomu Wisłoka przez Bramę Frysztacką. Ścieżka tworzy pętlę o długości ok. 2 km, czas przejścia zajmuje ok. 1,5 h. Oznaczona jest kolorem żółtym.

Ścieżka spacerowa w Ratośniówkach

Ścieżka rekreacyjna na skraju miasta, zlokalizowana w wydzieleniu 323a Leśnictwa Łętownia o długości około 0,3km, wzdłuż której usytuowana jest droga krzyżowa. Obiekt, z uwagi na bliskość ośrodka miejskiego i łatwy dostęp, jest wykorzystywany do spotkań edukacyjnych w terenie, a także odbywają się w jego otoczeniu akcje tematyczne, np. sprzątanie świata”



Fot. 6. Kapliczka w rezerwacie „Góra Chetm”.

6.2. Walory turystyczne

SZLAKI TURYSTYCZNE

Szlaki turystyczne, wyznaczone i dobrze oznakowane w terenie, są jednym z podstawowych elementów racjonalnego zagospodarowania turystycznego danego terenu. Kanalizują i porządkują ruch turystyczny, chroniąc środowisko przyrodnicze przed zagrożeniami wynikającymi z antropopresji.

Przez teren Nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki turystyczne:

- Szlak Dylągówka-Ostra Góra znakowany kolorem czarnym, łączna długość około 5 km. Przebieg trasy: Dylągówka – Zalew – Ostra Góra – Hyżne. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa długość szlaku wynosi około 2,8 km.
- Szlak Hermanowa Skotnik-Błazowa znakowany kolorem czarnym, łączna długość blisko 10 km. Przebieg trasy: Hermanowa Skotnik – Wilczak – Błazowa. Szlak w całości biegnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.
- Szlak Zalesie-Łany znakowany kolorem czarnym, łączna długość blisko 2 km. Przebieg trasy: Rzeszów (Zalesie) – Matysówka Łany. Szlak w całości biegnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.
- Szlak Zamkowa Góra-Brzeżanka znakowany kolorem czarnym, łączna długość blisko 30 km. Przebieg trasy: Czudec – Babica – Połomia – Godowa – Brzeżanka. Szlak w całości biegnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.
- Szlak im. ptk. Leopolda Lisa-Kuli (Kosina - Rzeszów) znakowany kolorem czerwonym, łączna długość około 44 km. Szlak prowadzi przez północne tereny Pogórza Dynowskiego oraz część Podgórza Rzeszowskiego. Przebiega on z Rzeszowa przez Słocinę, wzgórze Marii Magdaleny (393 m n.p.m.), Cierpisz Górny, Albigową Honie, Husów, Markową do Kosiny. W większości prowadzi przez tereny otwarte. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa długość szlaku wynosi blisko 18 km.
- Szlak Dębica-Zamek Kamieniec znakowany kolorem niebieskim, łączna długość około 36 km. Przebieg trasy: Dębica-Grudna Górna-Klonowa Góra – Wiśniowa – Jazowa – Czarnówka – Rzepnik - Królewska Góra. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa długość szlaku wynosi około 22 km.

- Szlak Rzeszów-Grybów znakowany kolorem niebieskim, w zasięgu RDLP w Krośnie łączna długość wynosi około 360 km. Przebieg trasy: Budziwój – Błażowa – Sufczyzna – Krzeczkowa- Krasiczyn – Kalwaria Paćławska – Jureczkowa – Ustrzyki Dolne – Dwernik – Wołosate – Ustrzyki Górne – Nowy Łupków – Barwinek - Ożenna. W zasięgu Nadleśnictwa długość szlaku wynosi około 26 km.
- Szlak Im. gen. Władysława Sikorskiego (Nowa Wieś-Wilcze) znakowany kolorem zielonym, część położona w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa ma długość blisko 24 km. Przebieg trasy: Nowa Wieś k/Hyżnego - Hyżne - Błażowa - Rezerwat "Mójka"- Kąkolówka - Rezerwat "Wilcze"- Wilcze.
- Szlak Frysztak – Ropczyce znakowany kolorem zielonym, łączna długość blisko 39 km. Przebieg trasy: Frysztak – Stęпина – Przełęcz Bardo – Brzeziny – Ropczyce. Szlak w całości biegnie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.
- Szlak Maria Magdalena znakowany kolorem zielonym, łączna długość około 60 km. Przebieg trasy: Nowa Sarzyna – Rakszawa – Łańcut – Maria Magdalena. W zasięgu Nadleśnictwa długość szlaku wynosi około 3 km.
- Szlak Krosno - Strzyżów znakowany kolorem zielonym, łączna długość około 29 km. Przebieg trasy: Strzyżów – Brzeżanka – Bonarówka – Królewska Góra – Krosno. W zasięgu Nadleśnictwa długość szlaku wynosi blisko 11,5 km.
- Szlak Trzech Pogórzy znakowany kolorem żółtym, w zasięgu RDLP w Krośnie łączna długość wynosi około 106 km. Przebieg trasy: Dynów – Zaborów – Jaszczurowa – Wielopole Skrzyńskie– Huta Gogołowska – Kołaczyce - Podlesie. W zasięgu Nadleśnictwa długość szlaku wynosi około 68 km.
- Szlak Ropczyce – Niwiska znakowany kolorem żółtym, łączna długość około 45 km. Przebieg trasy: Ropczyce – Przymiarki – Zawada – Pustków – Ocieka – Blizna – Niwiska. W zasięgu Nadleśnictwa długość szlaku wynosi blisko 9 km.
- Droga Św. Jakuba Via Regia, szlak pielgrzymkowy nazywany również Camino de Santiago, prowadzący do katedry w Santiago de Compostela w północno-zachodniej Hiszpanii. Długość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi blisko 48 km.

SZIEŻKI SPACEROWE

Ścieżka do Źródła Św. Rozalii

Ścieżka prowadząca przez las z przysiółka Rakówki do źródła Św. Rozalii. Długość trasy wynosi około 1,2 km.

Ścieżka do drewnianej macewy.

Ścieżka spacerowa zlokalizowana w Leśnictwie Kozłówek, prowadząca przez las, od składu drewna do miejsca upamiętnienia mordu Żydów i Polaków udzielających im pomocy w czasie II Wojny Światowej. Długość trasy to około 2 km.

SZLAKI ROWEROWE

Prze tereny leżące w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Strzyżów przebiegają następujące szlaki rowerowe:

- Wielki Las – trasa biegnie z Woli Zgłobieńskiej do rezerwatu przyrody Wielki Las. Długość trasy to blisko 3,8 km.
- Rowerem po gminie Wiśniowa – szlak składa się z kilku pętli umożliwiających przejazdy trasami różnej długości. Łączna długość całego szlaku wynosi około 60 km.
- Green Velo – część wschodniego szlaku rowerowego „Green Velo” Przebiegającego przez obszar pięciu województw leżących we wschodniej części kraju: warmińsko-mazurskiego (ok. 420 km), podlaskiego (ok. 592 km), lubelskiego (ok. 351 km), podkarpackiego (ok. 459 km) i świętokrzyskiego (ok. 190 km). W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa część szlaku ma długość około 60 kilometrów i przebiega przez jego wschodnią część w kierunku północ-południe.
- Bukowa – trasa przebiega przez tereny znajdujące się na południe od Czudca: Babica – Wyżne – Przedmieście Czudeckie – Zaborów – Czudec. Długość trasy to 17 km.
- Kamienne Herby – trasa w postaci pętli: Kobyle – Jazowa -Kobyle, o długości blisko 16 km.
- Korona Frysztaka – pętla: Stępina – Huta Gogołowska- Glinik Górny – Glinik Dolny – Frysztak – Gliniczek – Stępina. Długość trasy to blisko 25 km.

-
- Frysztak – Kobyle – Jazowa – krótki szlak o długości około 3,5 km, biegnący z Frysztaka do Jazowej.
 - Dębowa – trasa biegnie z Babicy przez Czudec do rezerwatu „Wielki Las” następnie przez Wolę, Budy do Czudca. Długość trasy to blisko 27 km.
 - Malowniczymi grzbietami Pogórzy – trasa tworzy pętlę, przechodząc przez następujące miejscowości: Dobrzechów – Wysoka Strzyżowska – Brzeżanka – Bonarówka – Żyznów – Glinik Charzewski – Glinik Zaborowski – Łętownia – Zawadka – Dobrzechów. Długość szlaku w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi blisko 54 km.
 - Latoszyn – Zawada – w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przebiega niewielki odcinek trasy z Bud Łopuchowskich do Zawady o długości blisko 5 km.
 - W Łętowni – ścieżka ma charakter pętli biegnącej przez drzewostany Leśnictwa Łętownia. Rozpoczyna się przy leśniczówce, biegnie na północ, następnie na południe do Strzyżowa i dalej do leśniczówki. Długość trasy o blisko 10 km.
 - Herbowy – trasa przebiega głównie przez lasy Leśnictwa Kozłówek, na wschód od rezerwatu „Herby”. Długość szlaku wynosi około 8 km.
 - Widokowy – przebieg trasy rozciąga się od Wiśniowej do Jaszczurowej, jej długość to około 15 km.
 - Pejzażowy – trasa położona na południe od miejscowości Różanka, jej długość to blisko 7 km.
 - Równoległy – trasa przebiega od Wiśniowej do Markuszowej, jej długość to około 6km.
 - Wielka Pętla – trasa o długości blisko 36 km, przebiega przez następujące miejscowości: Dobrzechów, Różanka, Szufnarowa, Pstrągówka, Wiśniowa, Jazowa, Kozłówek, Markuszowa.

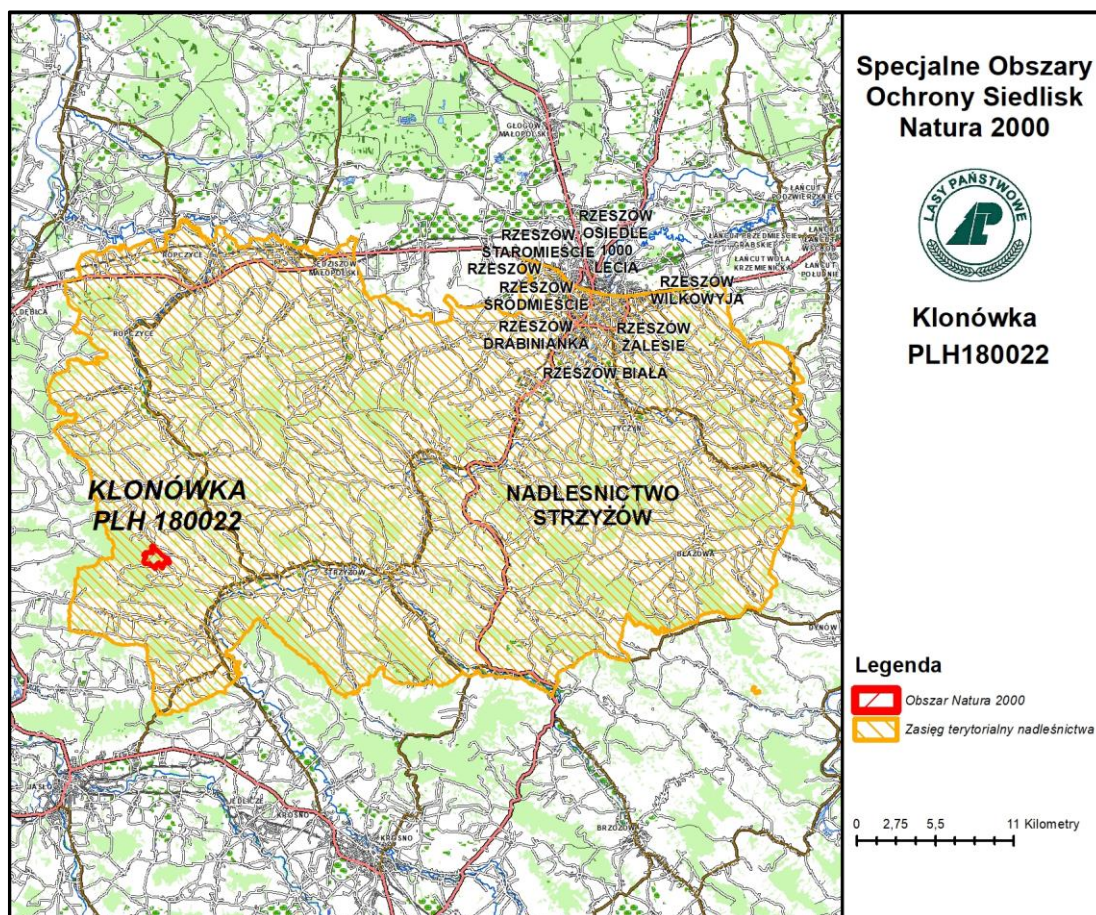
7. ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARÓW NATURA 2000

7.1. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022

7.1.1. Informacje o obszarze Klonówka PLH0180022

7.1.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022

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



Mapa obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022

7.1.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022

Obszar objęty zadaniami ochronnymi w ramach PUL - Klonówka PLH180022

| Nazwa | Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL | | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna |
|--|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna | | |
| Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów. | 99,74% | 99,64% | 154,42 | 154,26 |

Obszar Klonówka PLH180022 obejmuje swoim zasięgiem górę Chełm (534 m n.p.m.). Jest to kraniec rozległego Pasma Klonowej Góry rozciągającego się między Kamienicą Górną na północnym-zachodzie a Stępiną na południowym-wschodzie. Od północy otaczają go rozległe tereny rolnicze wraz z zabudowaniami wsi Stęпина i Jaszczurowa. W obszarze dominuje żyzna buczyna karpacka *Dentario glandulosae-Fagetum*, której towarzyszy grąd subkontynentalny *Tilio-Carpinetum*, z cechami buczyny. Wg SDF z 03.2023 r. powierzchnia obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 wynosi 154,82 ha.

PUL zawierający zakres PZO, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów, w zasięgu obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022.

Przedmioty ochrony wg SDF

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG
będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000
Klonówka PLH180022 wg SDF

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|-------|---|
| 1 | 9110 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) |
| 2 | 9130 | Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</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 albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) |

Gatunki zwierząt i roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000
Klonówka PLH180022 wg SDF

| Lp. | KOD | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|---------------------|------|--------------------------|--------------|
| PŁAZY I GADY | | | |
| 1 | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Kumak górski |

Poza siedliskami przyrodniczymi i gatunkami będącymi przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 w formularzu SDF wymieniono siedlisko niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod 6510) oraz traszka karpacka *Triturus montandoni* (kod 2001). Oba przedmioty zostały ocenione w SDF na D.

Siedlisko niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (kod 6510) w wyniku sukcesji sprzed kilku dziesięcioleci zarosło drzewostanem oraz zakrzaczeniami w stopniu nie dającym możliwości jego odtworzenia i powinno być usunięte z SDF.

Traszka karpacka *Triturus montandoni* (kod 2001) na obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022 nie była stwierdzona w trakcie badań w 2023 r., nie wyklucza to jednak jej bytowania w tym obszarze. Potencjalne siedliska tego gatunku stwierdzono, w trakcie monitoringu kumaka górskiego *Bombina variegata* (kod 1193). Gatunek należy pozostawić w SDF z oceną D i obserwować przy najbliższym monitoringu kumaka.

7.1.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|------|--|
| 1 | 9130 | Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) |
| 2 | 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) |

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | KOD | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|---------------------|------|--------------------------|--------------|
| PŁAZY I GADY | | | |
| 1 | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Kumak górski |

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|-------|---|
| 1 | 9110 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) |
| 2 | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) |

7.1.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Monitoring stanu ochrony siedlisk przyrodniczych był zrealizowany na tych samych powierzchniach, na których wykonywany był monitoring stanu ochrony sporządzony w ramach aneksu do PUL na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Strzyżów, zawierającego zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000, położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

1. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Oceny stanu zachowania siedliska dokonano według podręcznika GIOŚ – część czwarta oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

2. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Oceny stanu zachowania siedliska dokonano według podręcznika GIOŚ – część czwarta oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

7.1.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

1. 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 wylugowane i brunatne kwaśne głównie o uziarnieniu pyłów, wytworzone z trzeciorzędowych piaskowców oraz sporadycznie opadowoglejowe właściwe, które wytworzyły się w koluwiach osuwiskowych, o uziarnieniu pyłów zalegających na utworach kamienistych.

Drzewostan zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum* zdominowany jest przez buka *Fagus sylvatica* oraz jodłę pospolitą *Abies alba*. Towarzyszą im sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, dąb szypułkowy *Quercus robur*, grab pospolity *Carpinus betulus*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz brzoza brodawkowata *Betula pendula*. 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 czarna *Sambucus nigra*. W warstwie runa wiosną masowo pojawia się żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, będący gatunkiem charakterystycznym żyznej buczyny karpackiej. Oprócz niego z wiosennych geofitów rosną w żyznej buczynie karpackiej: żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, a w postaci wilgotniejszej siedliska 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 bifolium*, bluszcz kosmaty *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*.

Powierzchnia geometryczna wynosi 134,23 ha.

2. 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.

W obszarze na terenie Nadleśnictwa grądy wytworzyły się na glebach opadowoglejowych właściwych powstałych z trzeciorzędowych piaskowców i wykazują uziarnienie pyłów zalegających na utworach kamienistych.

Wielowarstwowy drzewostan tworzą grab *Carpinus betulus*, olsza czarna *Alnus glutinosa*, jodła pospolita *Abies alba*, buk *Fagus sylvatica*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz w mniejszym stopniu dąb szypułkowy *Quercus robur*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, topola osika *Populus tremula*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz modrzew europejski *Larix decidua*.

W niższych, warstwach drzewostanów występuje grab pospolity *Carpinus betulus*, jodła pospolita *Abies alba*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz kruszyna *Frangula alnus* i bez czarny *Sambucus nigra*. Runo pokrywa znaczną część powierzchni płatów. W aspekcie wczesnowiosennym wypełniają je takie gatunki, jak: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, przylaszcza 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 rozpięzchła *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*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas* i krótkoostna *D. carthusiana*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* i wiele innych. Licznie występują także gatunki

charakterystyczne zespołu *Tilio-Carpinetum*: turzyca orzęsiona *Carex pilosa* i jaskier kaszubski *Ranunculus cassubicus*.

Powierzchnia geometryczna siedliska wynosi 4,32 ha.

7.1.1.6. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny gatunków zwierząt będących przedmiotem ochrony w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Monitoring stanu ochrony gatunków był zrealizowany na tych samych powierzchniach, na których wykonywany był monitoring stanu ochrony sporządzony w ramach aneksu do PUL na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Strzyżów, zawierającego zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000, położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Waloryzację gatunku przeprowadzono według podręcznika GIOŚ – część trzecia oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

7.1.1.7. Gatunki zwierząt będące przedmiotami ochrony w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

1. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Niewielki płaz osiągający 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 Karpatkach z ich pogórzami oraz nielicznie w Sudetach.

7.1.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|---|---|---|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| 1. | <p>9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)</p> | <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 <i>Impatiens parviflora</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna (wielkowymiarowe, mikrosiedliska drzewne). Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszczości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Pasożytnictwo Opis zagrożenia: Pasożytnictwo jemioli stało się istotnym zagrożeniem dla trwałości drzewostanów.</p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|--|---|--|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| | | (Kod: K04.02 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin pasożytnictwo). | |
| 2. | <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galia-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <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 <i>Impatiens parviflora</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna (łączne zasoby, wielkowymiarowe, mikrosiedliska drzewne). Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> |
| 3 | <p>1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i></p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> | <p>1. Nazwa zagrożenia: Mała ilość deszczu. Opis: zagrożenia: Niedobory wody powodują zanik miejsc rozrodu i siedliska gatunku. (Kod: M01.02 Susze i zmniejszenie opadów).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Interakcje międzygatunkowe. Opis zagrożenia: Gatunek może być zjadany przez inne zwierzęta. (Kod: K03.04 Drapieżnictwo)</p> |

7.1.3. Cele działań ochronnych

Cele działań ochronnych w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|--|--------------|--|--|
| 1. | <p>9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>)</p> | FV | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze opracowania na poziomie oceny FV (min 125 ha) z uwzględnieniem procesów naturalnych. 2. Utrzymanie wskaźnika charakterystyczna kombinacja florystyczna na poziomie FV. Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego z uwzględnieniem procesów naturalnych. 3. Utrzymanie wskaźnika skład drzewostanu na poziomie oceny FV. Gatunki obce ekologicznie buczynom stanowią <15% drzewostanu, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 4. Utrzymanie wskaźnika ekspansywne gatunki rodzime w runie na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 5. Utrzymanie wskaźnika struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy na poziomie oceny FV. Zróżnicowana, drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarcu, zawsze z grupami i kępami starych drzew, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 6. Utrzymanie wskaźnika wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) na poziomie oceny FV. >10% udział drzew starszych niż 100 lat, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 7. Utrzymanie wskaźnika naturalne odnowienie drzewostanu na poziomie oceny FV. Obecne, wypełniające | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Nadleśnictwo Strzyżów działając na podstawie ustawy o lasach nie przewiduje żadnych wylesień i zmian użytkowania siedliska, który mogłyby prowadzić do jego utraty. 2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 3. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Według PUL wszelkie odnowienia będą prowadzone zgodnie z typami drzewostanów dopasowanymi swoim składem gatunkowym do siedliska przyrodniczego. 4. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Nie stwierdzono ekspansywnych gatunków rodzimych w runie. 5. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 6. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 7. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. 8. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. W drzewostanie brak jest obecnie odnowień gatunków obcych geograficznie i w przyszłości nie planuje się nimi odnowień. 9. Realizacja celu niepełna w trakcie obowiązywania PUL. Brak realnych możliwości przewidzenia i ograniczenia ekspansywności gatunków obcych w runie. 10. Realizacja celu niepełna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów martwego drewna na odpowiednim poziomie. |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|--|--------------|--|---|
| | | | <p>dogodne do odnowienia miejsca, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>8. Utrzymanie wskaźnika gatunki obce geograficznie w drzewostanie na poziomie oceny FV. <5%, najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>9. Utrzymanie wskaźnika inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie co najmniej na poziomie oceny U1. Obecne, lecz najwyżej 1 gatunek, nie bardzo silnie ekspansywny, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>10. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno (łączne zasoby) na poziomie oceny FV. >20 m³/ha, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>11. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe co najmniej na poziomie oceny U1 (3-5 szt./ha), z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>12. Utrzymanie wskaźnika mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne) co najmniej na poziomie oceny U1 (10-20 szt./ha), z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>13. Utrzymanie wskaźnika inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna co najmniej na poziomie oceny U1. Występują, lecz mało znaczące.</p> | <p>11. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów martwego drewna wielkowymiarowego na odpowiednim poziomie.</p> <p>12. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, wskaźnik determinowany przez procesy naturalne. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów mikrosiedlisk drzewnych na odpowiednim poziomie.</p> <p>13. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Sposób użytkowania lasu nie zmieni się.</p> |
| 2. | <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | U1 | <p>1. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze na poziomie oceny FV (min 4 ha) z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nadleśnictwo Strzyżów działając na podstawie ustawy o lasach nie przewiduje żadnych wylesień i zmian użytkowania siedliska, który mogłyby prowadzić do jego utraty.</p> <p>2. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|-------------------|--------------|---|--|
| | | | <p>2. Utrzymanie wskaźnika charakterystyczna kombinacja florystyczna na poziomie oceny FV. Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>3. Wskaźnik inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie (ocena U2) – nie określano celów, brak realnych możliwości poprawy wskaźnika.</p> <p>4. Utrzymanie wskaźnika ekspansywne gatunki rodzime w runie na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>5. Utrzymanie wskaźnika struktura pionowa i przestrzenna roślinności na poziomie oceny FV. Zróżnicowana, >50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>6. Utrzymanie wskaźnika wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) co najmniej na poziomie oceny U1. <10% udziału drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>7. Utrzymanie wskaźnika naturalne odnowienie drzewostanu na poziomie oceny FV. Obfite z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>8. Utrzymanie wskaźnika gatunki obce geograficznie w drzewostanie na poziomie FV. <1% i nie odnawiające się z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>3. Nie określano.</p> <p>4. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nie stwierdzono ekspansywnych gatunków rodzimych w runie.</p> <p>5. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>6. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>7. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>8. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. W drzewostanie brak jest obecnie odnowień gatunków obcych geograficznie i w przyszłości nie planuje się nimi odnowień.</p> <p>9. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów martwego drewna na odpowiednim poziomie.</p> <p>10. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów martwego drewna wielkowymiarowego na odpowiednim poziomie.</p> <p>11. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, wskaźnik determinowany przez procesy naturalne. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów mikrosiedlisk drzewnych na odpowiednim poziomie.</p> <p>12. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Sposób użytkowania lasu nie zmieni się.</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|--|--------------|--|---|
| | | | <p>9. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) co najmniej na poziomie oceny U1. 10-20 m³ z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>10. Osiągnięcie wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe co najmniej na poziom oceny U1. 3-5 szt./ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>11. Utrzymanie wskaźnika mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne) co najmniej na poziomie oceny U1. 10-20 szt./ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>12. Utrzymanie wskaźnika inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna na poziomie oceny FV. Brak, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | |
| 3 | <p>1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i></p> | FV | <p>1. Utrzymanie wskaźnika liczba zbiorników, w których stwierdzono rozród gatunku na poziomie oceny FV. Nie mniejsza niż wartość referencyjna (pierwszy etap monitoringu). Wartość referencyjna – 0 zbiorników, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>2. Utrzymanie wskaźnika liczba zbiorników, w których stwierdzono obecność gatunku na poziomie oceny FV. Nie mniejsza niż wartość referencyjna (pierwszy etap monitoringu). Wartość referencyjna – 3 zbiorniki, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>3. Utrzymanie wskaźnika liczba wszystkich zbiorników, na poziomie oceny FV. Nie zmniejszyła się w stosunku do poprzedniego cyklu monitoringu. 9 zbiorników, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>2. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL. Wszystkie zbiorniki stwierdzone podczas monitoringu są zbiornikami okresowymi.</p> <p>3. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL. Wszystkie zbiorniki stwierdzone podczas monitoringu są zbiornikami okresowymi.</p> |

7.1.4. Działania ochronne

Działania ochronne w części obszaru Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|--------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| 1. | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) | Nr | <i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i> | | | | | |
| | | A | Nie planuje się z uwagi na stosowaną ochronę bierną w rezerwacie przyrody. | | | | | |
| | | 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 z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa | Transekty monitoringowe wymienione w Załączniku nr 7.1.8._1_3 | Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL. | 1000 zł za stanowisko monitoringowe | PGL LP |
| | | Nr | <i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i> | | | | | |
| | | C | Nie planuje się | | | | | |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|---|---|---|-------------------------------------|--------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| 2. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | Nr | <i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i> | | | | | |
| | | A | Nie planuje się z uwagi na stosowaną ochronę bierną w rezerwacie przyrody. | | | | | |
| | | 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 z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa | Transekty monitoringowe wymienione w Załączniku nr 7.1.8._2_3 | Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL. | 1000 zł za stanowisko monitoringowe | PGL LP |
| | | Nr | <i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i> | | | | | |
| | | C | Nie planuje się | | | | | |
| 3. | 1193 Kumak górski | Nr | <i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i> | | | | | |
| | | A | Nie planuje się | | | | | |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | |
|-----|--------------------------|---|--|-------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
| | <i>Bombina variegata</i> | 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 z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa | Załącznik nr 7.1.8._3_3 | Ostatni i przedostatni rok obowiązywania PUL. | 3000 zł za stanowisko monitoringowe | PGL LP |
| Nr | | <i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i> | | | | | |
| C | | Nie planuje się | | | | | |

7.1.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych Natura 2000 Klonówka PLH180022 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| 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 |

7.1.6. Propozycje weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Proponuje się usunąć z Standardowego Formularza Danych (dalej SDF):

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - w SDF dla tego obszaru z 03.2023 r. siedlisko ocenione na D.

W miejscach pierwotnej lokalizacji siedliska 6510 stwierdzono sukcesję naturalną, której potwierdzone występowanie sięga okresu ponad dwóch dekad. Obecnie dominuje na nim drzewostan głównie brzozowy w wieku od 15 - 25 lat oraz liczne zakrzaczenia, nie dające możliwości jego odtworzenia. Siedlisko powinno być usunięte z SDF.

9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*) – siedlisko było ocenione w SDF z 03.2023 r. na C.

Siedlisko to było reprezentowane w Obszarze przez zbiorowisko mezotroficznej jedliny *Abies alba-Oxalis acetosella*. Obecnie płat siedliska w wyniku procesów naturalnych przekształcił się w zespół żyznej buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum*.

Zakwalifikowanie w przeszłości wydzielenia 424a jako siedlisko 9110-3 wynikało z dominacji jodły *Abies alba* w drzewostanie i silnego zacienienia runa, co było najprawdopodobniej wynikiem propagowania jodły kosztem buka w tym wydzieleniu. Po utworzeniu rezerwatu „Góra Chełm” i zaprzestaniu użytkowania gospodarczego, w płacie siedliska zaczął naturalnie odnawiać się buk *Fagus sylvatica*, zwłaszcza w miejscach prześwietlonych, powstałych po wydzielaniu się starych drzew z górnej warstwy drzewostanu. Zmiany w drzewostanie wpłynęły na dno lasu i skład runa, obecna charakterystyczna kombinacja florystyczna w płacie siedliska wskazuje na zespół żywej buczyny karpackiej i siedlisko przyrodnicze o kodzie 9130.

Ze względu, że siedlisko 9110 w omawianym obszarze było efektem działalności człowieka i obecnie w wyniku procesów naturalnych przekształciło się w siedlisko 9130 należy je usunąć z SDF.

91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) - w omawianym Obszarze nie stwierdzono występowania tego siedliska. Wskazanie siedliska przyrodniczego w SDF było błędne. W Obszarze nie stwierdzono odpowiednich miejsc pozwalających na wykształcenie się tego siedliska przyrodniczego, brzegi cieków wodnych są strome, bez tarasów zalewowych wytworzonych w wyniku naturalnej pracy potoku w trakcie zelewów, a drzewostan jest wynikiem sztucznego odnowienia lasu z dominacją modrzewia europejskiego *Larix decidua* i udziałem olszy czarnej *Alnus incana*. Ze względu na powyższe należy usunąć informacje o siedlisku 91E0 z SDF.

7.1.7. Przesłanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.1.8. Załączniki

1. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Załącznik nr 1.8._1_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180022 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów.

| Adres leśny |
|-----------------------|
| 04-22-2-02-423 -c -00 |
| 04-22-2-02-423 -d -00 |
| 04-22-2-02-423 -f -00 |
| 04-22-2-02-423 -h -00 |
| 04-22-2-02-423 -j -00 |
| 04-22-2-02-423 -k -00 |
| 04-22-2-02-423 -l -00 |
| 04-22-2-02-423 -n -00 |
| 04-22-2-02-424 -a -00 |
| 04-22-2-02-424 -f -00 |
| 04-22-2-02-424 -g -00 |
| 04-22-2-02-425 -a -00 |
| 04-22-2-02-425 -b -00 |
| 04-22-2-02-425 -c -00 |
| 04-22-2-02-426 -a -00 |
| 04-22-2-02-426 -b -00 |
| 04-22-2-02-426 -c -00 |
| 04-22-2-02-426 -d -00 |

| Adres leśny |
|-----------------------|
| 04-22-2-02-427 -a -00 |
| 04-22-2-02-427 -c -00 |
| 04-22-2-02-427 -d -00 |
| 04-22-2-02-429 -a -00 |
| 04-22-2-02-429 -b -00 |
| 04-22-2-02-429 -c -00 |

Załącznik nr 1.8._1_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 | X | | FV | FV | Powierzchnia siedliska nie zmniejszyła się. |
| | | | Specyficzna struktura i funkcje | Charakterystyczna kombinacja florystyczna* | | | FV |
| | | Skład drzewostanu | | FV | Na podstawie bazy taksatora stan FV określono na 95% powierzchni siedliska. | | |
| | | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | | FV | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. | | |
| | | Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy | | FV | Na podstawie bazy taksatora stan FV określono na prawie 94% powierzchni siedliska. | | |
| | | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | FV | Na podstawie bazy taksatora stan FV określono na 57% a na U1 na 43% powierzchni siedliska | | | |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|-------------------|---|-----------------|-----------------|--------------|--|
| | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | FV | | | Nie stwierdzono. |
| | | | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan U1. Stwierdzonym gatunkiem inwazyjnym jest <i>Impatiens parviflora</i> . |
| | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | FV | | | Średnia wartość wynosi 48,23 m ³ /ha. (obliczona na podstawie transektów monitoringowych). |
| | | | Martwe drewno wielkowymiarowe | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego średnia wartość wynosi 5szt./ha, stan U1% określono na 100% płatów siedliska. |
| | | | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego średnia ilość drzew biocenotycznych wynosi 20 szt./ha. |
| | | | Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | FV | | | Nie stwierdzono |
| | | Szanse zachowania | X | | FV | | Perspektywy zachowania siedliska niemal pewne. |

Załącznik nr 1.8._1_3

Lokalizacja transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym będącym przedmiotem ochrony w obszarze PLH180022 położonym na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Kod siedliska Natura 2000 | Adres | X | Y |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 9130 | 04-22-2-02-425 -b -00 | 227215,98 | 684157,76 |
| | | 227302,77 | 684196,40 |
| | | 227389,56 | 684235,04 |

2. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Załącznik nr 1.8._2_1


Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180022 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów.

| Adres leśny |
|-----------------------|
| 04-22-2-02-428 -a -00 |
| 04-22-2-02-428 -b -00 |

Załącznik nr 1.8._2_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>Galia-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) | 9170 | Powierzchnia siedliska | XXXXXXXXXX | | FV | U1 | Powierzchnia siedliska nie zmniejszyła się. |
| | | Specyficzna struktura i funkcje | Charakterystyczna kombinacja florystyczna* | FV | U1 | | Na podstawie transektu monitoringowego stan FV określono na 100% powierzchni siedliska |
| | | | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | FV | | | Nie stwierdzono. |
| | | | Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan FV określono na 100% powierzchni siedliska. |
| | | | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | U1 | | | Na podstawie bazy taksatora stan U1 określono na 100% płatów siedliska |
| | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | FV | | | Na podstawie transektów monitoringowych stan FV określono na 100% powierzchni monitoringowych. |
| | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | FV | | | Nie stwierdzono. |
| | | | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie | U2 | | | Na podstawie transektów monitoringowych stan U2 określono na 100% powierzchni monitoringowych. Stwierdzonym gatunkiem obcym jest niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> . |
| | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | U1 | | | Średnia wartość wynosi 14,14 m ³ /ha (obliczona na podstawie transektu monitoringowego). |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|--------------------------|--|-----------------|-----------------|--------------|---|
| | | | Martwe drewno wielkowymiarowe | U2 | | | Według transektu monitoringowego średnia wartość wynosi 0 szt./ha. |
| | | | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | U1 | | | Dane z transektu monitoringowego – średnia wartość wynosi 20 szt./ha. |
| | | | Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | FV | | | Brak. |
| | | Szanse zachowania |  | | FV | | Perspektywy zachowania siedliska niemal pewne. |

Załącznik nr 1.8._2_3

Lokalizacja transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym będącym przedmiotem ochrony w obszarze PLH180022 położonym na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Kod siedliska Natura 2000 | Adres | X | Y |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 9170 | 04-22-2-02-428 -a -00 | 226930,20 | 683647,77 |
| | 04-22-2-02-428 -b -00 | 226864,16 | 683712,97 |
| | 04-22-2-02-428 -b -00 | 226779,76 | 683761,24 |

3. 1193 Kumak górski *Bombina variegata*

Załącznik nr 1.8._3_2

Stan ochrony przedmiotu ochrony objętego planem.

| Parametr | Wskaźnik | Wartość wskaźnika | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|-------------------|---|-------------------|---|-----------------|--------------|-------|
| Populacja | Liczba zbiorników, w których stwierdzono rozród gatunku | 1 | FV (Liczba zbiorników zwiększyła się) | FV | FV | |
| | Liczba zbiorników, w których stwierdzono obecność gatunku | 6 | FV (Liczba zbiorników zwiększyła się) | | | |
| Siedlisko | Liczba wszystkich zbiorników | 9 | FV (Liczba zbiorników zwiększyła się) | FV | | |
| | Liczba zbiorników stałych | 0 | FV (Liczba zbiorników nie zmniejszyła się) | | | |
| Szanse zachowania | | | | FV | | |

Załącznik nr 1.8._3_3

Punkty załamania powierzchni monitoringowych przedmiotu ochrony.

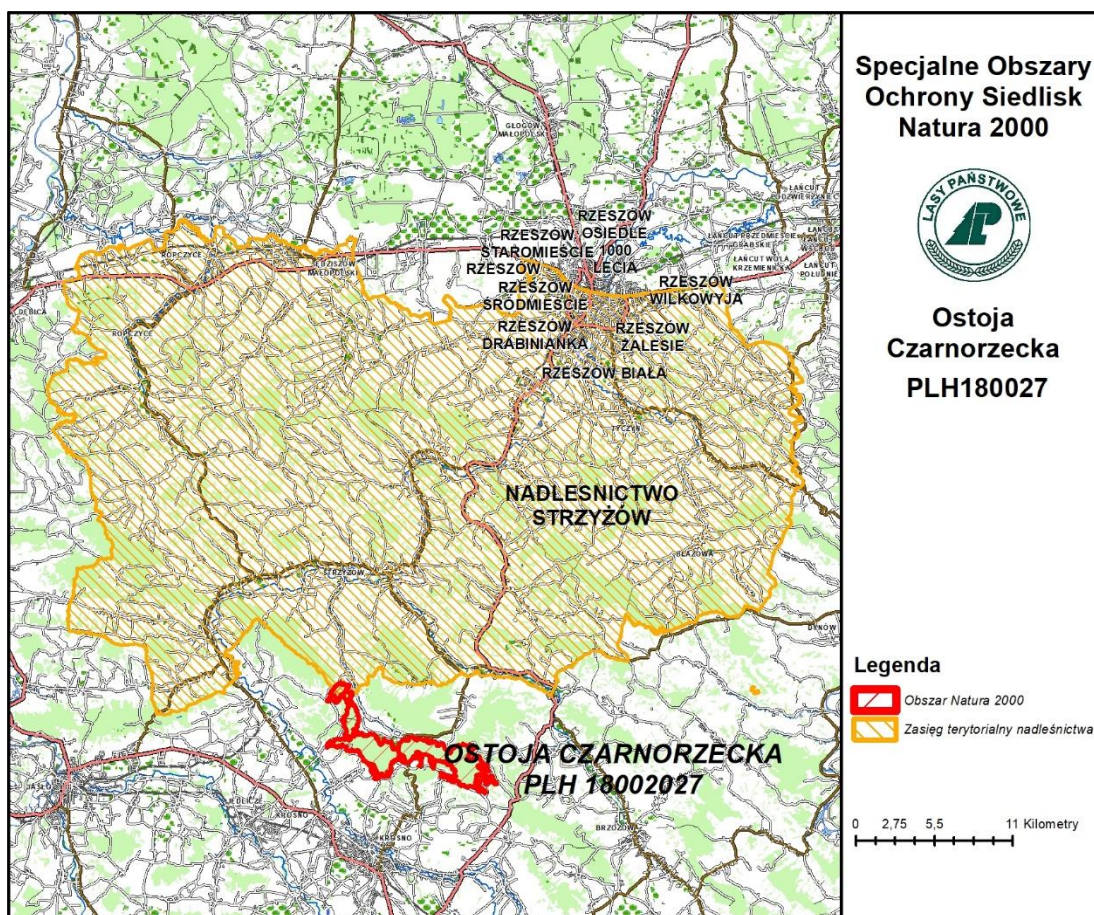
| Nazwa powierzchni | Współrzędne | |
|-------------------|-------------|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 227750,00 | 683750,00 |
| | 227750,00 | 684000,00 |
| | 227500,00 | 684000,00 |
| | 227500,00 | 683750,00 |

7.2. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027

7.2.1. Informacje o obszarze Ostoja Czarnorzecka PLH180027

7.2.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027

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



Mapa obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027

7.2.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027

Obszar objęty zadaniami ochronnymi w ramach PUL - Ostoja Czarnorzecka PLH180027

| Nazwa | Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL | | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna |
|--|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna | | |
| Zakres zadań ochronnych dla obszaru Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów | 0,22% | 0,22% | 4,43 | 4,46 |

Ostoja obejmuje swym zasięgiem zwarty kompleks leśny porastający najwyższe wzniesienia Pogórza Dynowskiego tj. pasmo Suchej Góry i pasmo Królewskiej Góry. Od północy i północnego zachodu otoczony jest przez inne pasma Pogórza Dynowskiego - Czarny Dział, Pasma Brzeżanki i Pasma Jazowej, które są oddzielone dolinami potoków: Kopytko i Krościenko. Od strony południowej góruje nad Kotliną Jasielsko-Krośnieńską z rozległą doliną Wisłoka.

PUL zawierający zakres PZO, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów, w zasięgu obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027.

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 Czarnorzecka PLH180027 wg SDF

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|-------|---|
| 1 | 8310 | Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania |
| 2 | 9110 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) |
| 3 | 9130 | Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) |
| 4 | 9180* | Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) |
| 5 | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) |
| 6 | 91P0 | Jodłowy bór świętokrzyski (<i>Abietetum polonicum</i>) |

*Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG
będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000
Ostoja Czarnorzeka PLH180027 wg SDF*

| Lp. | KOD | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|---------------------|------|---------------------------------|------------------|
| SSAKI | | | |
| 1 | 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopek |
| 2 | 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i> | Nocek Bechsteina |
| 3 | 1324 | <i>Myotis myotis</i> | Nocek duży |
| PŁAZY i GADY | | | |
| 4 | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Kumak górski |
| 5 | 2001 | <i>Triturus montandoni</i> | Traszka karpacka |

7.2.2.1. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzeka PLH180027, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzeka PLH180027, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

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

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzeka PLH180027, nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|-------|---|
| 1 | 8310 | Jaskinie nie udostępnione do zwiedzania |
| 2 | 9110 | Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>) |
| 3 | 9180* | Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) |
| 4 | 91E0 | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) |
| 5 | 91P0 | Jodłowy bór świętokrzyski (<i>Abietetum polonicum</i>) |

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzeka PLH180027 nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | KOD | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|---------------------|------|---------------------------------|------------------|
| SSAKI | | | |
| 1 | 1308 | <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopek |
| 2 | 1323 | <i>Myotis bechsteinii</i> | Nocek Bechsteina |
| 3 | 1324 | <i>Myotis myotis</i> | Nocek duży |
| PŁAZY i GADY | | | |
| 4 | 1193 | <i>Bombina variegata</i> | Kumak górski |
| 5 | 2001 | <i>Lissotriton montandoni</i> | Traszka karpacka |

7.2.2.2. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Monitoring stanu ochrony siedlisk przyrodniczych był zrealizowany na tych samych powierzchniach, na których wykonywany był monitoring stanu ochrony sporządzony w ramach aneksu do PUL na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Strzyżów, zawierającego zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000, położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

1. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Oceny stanu zachowania siedliska dokonano według podręcznika GIOŚ – część czwarta oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

7.2.2.3. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

1. 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.

Na omawianym terenie wykształciła się na glebie brunatnej wylugowanej. Drzewostan zespołu *Dentario glandulosae-Fagetum* zdominowany jest przez jodłę pospolitą *Abies alba*. Towarzyszy jej miejscami sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, grab pospolity *Carpinus betulus*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, brzoza brodawkowata *Betula pendula* oraz olcha czarna *Alnus glutinosa*. W warstwie runa wiosną masowo pojawia się żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*, będący gatunkiem charakterystycznym żyznej buczyny karpackiej. Oprócz nich z wiosennych geofitów rosną w żyznej buczynie: żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*. 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 bifolium*, bluszcz kosmaty *Glechoma hirsuta*, szałwia 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*.

Powierzchnia geometryczna wynosi 4,25 ha.

7.2.3. 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 Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony w części obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|---|---|---|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| 1. | <p>9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)</p> | <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 <i>Impatiens parviflora</i>. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne)</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna, w tym martwego drewna wielkowymiarowego i mikrosiedlisk drzewnych. Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew)</p> <p>3. Nazwa zagrożenia: Pasożytnictwo Opis zagrożenia: Pasożytnictwo jemioli stało się istotnym zagrożeniem dla drzewostanów.</p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|-------------------|--|-------------|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| | | (Kod: K04.02 - Międzygatunkowe interakcje wśród roślin pasożytnictwo). | |

7.2.4. Cele działań ochronnych

Cele działań ochronnych w części obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|--|--------------|---|---|
| 1. | <p>9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>, <i>Galio odorati-Fagenion</i>)</p> | U1 | <p>1. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze opracowania na poziomie oceny FV (min 4 ha) z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>2. Utrzymanie wskaźnika charakterystyczna kombinacja florystyczna na poziomie FV. Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>3. Utrzymanie wskaźnika skład drzewostanu na poziomie oceny FV. Gatunki obce ekologicznie buczynom stanowią <15% drzewostanu, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>4. Utrzymanie wskaźnika ekspansywne gatunki rodzime w runie na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>5. Utrzymanie wskaźnika struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy na poziomie oceny FV. Zróżnicowana, drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarcie, zawsze z grupami i kępami starych drzew, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>6. Utrzymanie wskaźnika wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) co najmniej na poziomie oceny U1. <10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>7. Utrzymanie wskaźnika naturalne odnowienie drzewostanu na poziomie oceny FV. Obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>1. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Nadleśnictwo Strzyżów działając na podstawie ustawy o lasach nie przewiduje żadnych wylesień i zmian użytkowania siedliska, który mogłyby prowadzić do jego utraty.</p> <p>2. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>3. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Według PUL wszelkie odnowienia będą prowadzone zgodnie z typami drzewostanów dopasowanymi swoim składem gatunkowym do siedliska przyrodniczego.</p> <p>4. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. Nie stwierdzono ekspansywnych gatunków rodzimych w runie.</p> <p>5. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>6. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>7. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>8. Realizacja celu niezagrażona w trakcie obowiązywania PUL. W drzewostanie brak jest obecnie odnowień gatunków obcych geograficznie i w przyszłości nie planuje się nimi odnowień.</p> <p>9. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL. Brak realnych możliwości przewidzenia i ograniczenia ekspansywności gatunków obcych w runie.</p> <p>10. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać zwiększaniu zasobów martwego drewna.</p> <p>11. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-----|-------------------|--------------|---|---|
| | | | <p>8. Utrzymanie wskaźnika gatunki obce geograficznie w drzewostanie na poziomie oceny FV. <5%, najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>9. Utrzymanie wskaźnika inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie co najmniej na poziomie oceny U1. Obecne, lecz najwyżej 1 gatunek, nie bardzo silnie ekspansywny, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>10. Osiągnięcie wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) co najmniej na poziom oceny U1. 10-20 m³/ha, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>11. Osiągnięcie wskaźnika martwe drewno wielkowsymiarowe co najmniej na poziom oceny U1 (3-5 szt./ha), z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>12. Utrzymanie wskaźnika mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne) co najmniej na poziomie oceny U1 (10-20 szt./ha), z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>13. Utrzymanie wskaźnika inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna co najmniej na poziomie oceny U1. Występują lecz mało znaczące.</p> | <p>martwego drewna. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać zwiększaniu zasobów martwego drewna wielkowsymiarowego.</p> <p>12. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, wskaźnik determinowany przez procesy naturalne. Realizacja Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. z późn. zm., może sprzyjać utrzymaniu zasobów mikrosiedlisk drzewnych na odpowiednim poziomie.</p> <p>13. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Sposób użytkowania lasu nie zmieni się.</p> |

7.2.5. Działania ochronne

Działania ochronne w części obszaru Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|--|--|-------------------------|-------------------------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
| 1. | 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-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, martwego drewna wielkowymiarowego i mikrosiedlisk drzewnych | Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. ze zm., w szczególności: 1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego); 2) pozostawianie drzew biocenotycznych; 3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku | Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów. Załącznik nr 7.2.8._1_1. | Okres obowiązywania PUL | W ramach działalności statutowej |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|-------------------|-------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------------|-----------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| | | | przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. | | | | | |
| | | A2 | Ograniczenie pasożytnictwa jemioty | Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. ze zm., w szczególności: - powierzchnie obejmujące ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego mogą zostać zniesione wyłącznie w przypadku stanowienia źródła biotycznych zagrożeń dla trwałości lasu lub zagrożenia bezpieczeństwa powszechnego. | Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów. Załącznik nr 7.2.8._1_1 | Okres obowiązywania PUL | W ramach działalności statutowej | Nadleśnictwo Strzyżów |
| | | <i>Nr</i> | <i>Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów działań ochronnych</i> | | | | | |
| | | B | Monitoring stanu przedmiotu ochrony oraz monitoring realizacji celów | Monitoring będzie wykonywany z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa. | Transekty monitoringowe wymienione w Załączniku nr 7.2.8._1_3 | Przedostatni lub ostatni rok obowiązywania PUL. | 1000 zł za stanowisko monitoringowe. | PGL LP |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | |
|-----|-------------------|-------------------------------|---|--------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
| | | | działań ochronnych | | | | |
| | | Nr | Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony | | | | |
| | | C | Nie planuje się | | | | |

7.2.6. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka PLH180027 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| 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 |

7.2.7. Propozycje weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Brak.

7.2.8. Przestanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.2.9. Załączniki

1. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Załącznik nr 2.8._1_1

Lokalizacja areálu siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| |
|-----------------------|
| Adres leśny |
| 04-22-2-07-489 -c -00 |

Załącznik nr 2.8._1_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 | X | | FV | U1 | Powierzchnia siedliska nie uległa zmianie, granica siedliska została doprecyzowana do jego rzeczywistego zasięgu. (Wyłączono teren pod linią energetyczną.) |
| | | Specyficzna struktura i funkcje | Charakterystyczna kombinacja florystyczna* | FV | U1 | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Skład drzewostanu | FV | | | Na podstawie bazy taksatora stan FV określono na 100% powierzchni siedliska. |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|----------|--|-----------------|-----------------|--------------|---|
| | | | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | FV | | | Brak. Określono na podstawie transektu monitoringowego |
| | | | Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy | FV | | | Na podstawie bazy taksatora drzewostanów z oceną FV jest 100%. |
| | | | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | U1 | | | Na podstawie bazy taksatora stan U1 określono na 100% powierzchni płatu siedliska. |
| | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | FV | | | Na 100% siedliska określono na FV (dane z transektu monitoringowego). |
| | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | FV | | | Brak gatunków obcych geograficznie w drzewostanie. |
| | | | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie | U1 | | | Inwazyjnym gatunkiem obcym jest niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> (dane Inwentaryzacja wskaźnikowa). |
| | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | U2 | | | Płat siedliska zajmuje jedną wąską działkę, wśród działek prywatnych, o szerokości ok. 50 m. Przebiega przez tą działkę droga, która ułatwia penetrację płatu. Może być to przyczyną, że nastąpiło zmniejszenie ilości martwego drewna w stosunku do poprzednich pomiarów (10,28 m ³ /ha). Obecnie średnia wartość wynosi 7,46 m ³ /ha. (obliczona na podstawie transektu monitoringowego). |
| | | | Martwe drewno wielkowymiarowe | U2 | | | Brak. |
| | | | Mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne) | U1 | | | Ilość mikrosiedlisk drzewnych to 15 szt./ha (dane z transektu monitoringowego). |

| 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 | | | Szlak zrywkowy. |
| | | Szanse zachowania | X | | FV | | Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w wyniku stosowania rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. |

Załącznik nr 2.8._1_3

Lokalizacja transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym będącym przedmiotem ochrony w obszarze PLH180027 położonym na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Kod siedliska Natura 2000 | Adres | X | Y |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 9130 | 04-22-2-07-489 -c -00 | 217861,52 | 697274,02 |
| | | 217936,43 | 697334,76 |
| | | 218009,18 | 697393,59 |

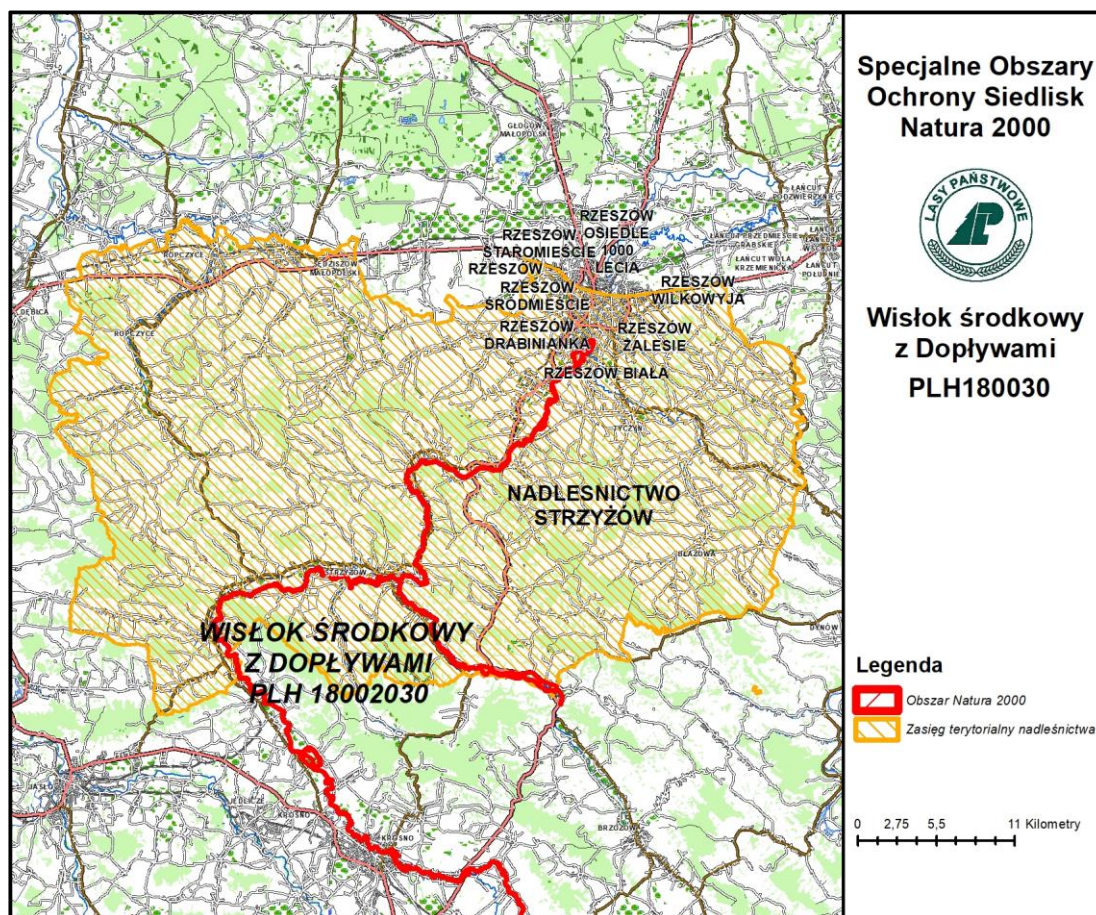
7.3. Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000

Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030

7.3.1. Informacje o obszarze Wisłok środkowy z dopływami PLH180030

7.3.1.1. Opis granic obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030

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



Mapa obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030

7.3.1.2. Opis gruntów i przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030

*Obszar objęty zadaniami ochronnymi w ramach PUL -
Wisłok środkowy z dopływami PLH180030*

| Nazwa | Procent powierzchni obszaru dla którego sporządza się zakres zadań ochronnych w ramach PUL | | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna |
|--|--|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | Powierzchnia ewidencyjna | Powierzchnia geometryczna | | |
| Zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wisłok z dopływami PLH180030 na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów. | 1,00% | 1,00% | 10,68 | 10,68 |

Obszar obejmuje rzekę Wisłok na odcinku od zapory w Sieniawie do zalewu w Rzeszowie oraz rzekę Stobnicę od Domaradza aż po ujście nieopodal Strzyżowa.

Ostoja położona jest w trzech mezoregionach. Na północy mały fragment dochodzący do zalewu w Rzeszowie leży w mezoregionie Podgórze Rzeszowskiego. Środkowy fragment wraz z rzeką Stobnicą przepływa przez mezoregion Pogórze Ciężkowicko-Dynowskiego, zaś południowa część leży w mezoregionie Obniżenie Środkowobeskidzkich.

Wisłok płynie szeroką doliną pomiędzy mozaiką pól uprawnych oraz użytków zielonych, mijając kolejne miejscowości. W wilgotniejszych, częściej zalewanych niższych tarasach występują lasy łęgowe.

PUL zawierający zakres PZO, o którym mowa w art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.) obejmuje wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów, w zasięgu obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030.

Przedmioty ochrony wg SDF

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000
Wisłok środkowy z doływami PLH180030 wg SDF

| 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 albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) |

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony na terenie obszaru Natura 2000
Wisłok środkowy z doływami PLH180030 wg SDF

| Lp. | Kod | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|--------------------|------|-------------------------------|----------------------|
| Ryby | | | |
| 1. | 1130 | <i>Aspius aspius</i> | Boleń pospolity |
| 2. | 1145 | <i>Misgurnus fossilis</i> | Piskorz |
| 3. | 1163 | <i>Cottus gobio</i> | Głowacz białopłetwy |
| 4. | 5264 | <i>Barbus carpathicus</i> | Brzanka karpacka |
| 5. | 6143 | <i>Romanogobio kesslerii</i> | Kiełb Kesslera |
| 6. | 6144 | <i>Romanogobio albipectus</i> | Kiełb białopłetwy |
| Bezkręgowce | | | |
| 1. | 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | Czerwończyk nieparek |
| 2. | 6177 | <i>Phengaris teleius</i> | Modraszek telejus |
| 3. | 6179 | <i>Phengaris nausithous</i> | Modraszek nausitous |

7.3.1.3. Przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Wiśtok środkowy z dopływami PLH180030, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Wiśtok środkowy z dopływami PLH180030, stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|-------|---|
| 1 | 9170 | Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galia-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) |
| 2 | 91E0* | Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) |

Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Wiśtok środkowy z dopływami PLH180030, nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa |
|-----|------|--|
| 1 | 6410 | Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) |
| 2 | 6510 | Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) |

Nie stwierdzono gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Wiśtok z dopływami PLH180030 zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Wiśtok z dopływami PLH180052 nie stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Kod | Nazwa łacińska | Nazwa polska |
|--------------------|------|---------------------------------|----------------------|
| Ryby | | | |
| 1 | 1130 | <i>Aspius aspius</i> | Boleń pospolity |
| 2 | 1145 | <i>Misgurnus fossilis</i> | Piskorz |
| 3 | 1163 | <i>Cottus gobio</i> | Głowacz białopłetwy |
| 4 | 5264 | <i>Barbus carpathicus</i> | Brzanka karpacka |
| 5 | 6143 | <i>Romanogobio kesslerii</i> | Kiełb Kesslera |
| 6 | 6144 | <i>Romanogobio albipinnatus</i> | Kiełb białopłetwy |
| Bezkręgowce | | | |
| 1 | 1060 | <i>Lycaena dispar</i> | Czerwończyk nieparek |
| 2 | 6177 | <i>Phengaris teleius</i> | Modraszek telejus |
| 3 | 6179 | <i>Phengaris nausithous</i> | Modraszek nausitous |

7.3.1.4. Informacje o zastosowanej metodyce użytej do oceny siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030, stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Monitoring stanu ochrony siedlisk przyrodniczych był zrealizowany na tych samych powierzchniach, na których wykonywany był monitoring stanu ochrony sporządzony w ramach aneksu do PUL na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Strzyżów, zawierającego zakres zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000, położonego na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

1. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Oceny stanu zachowania siedliska dokonano według podręcznika GIOŚ – część czwarta oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

2. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

Oceny stanu zachowania siedliska dokonano według podręcznika GIOŚ – część pierwsza oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. Nr 34, poz. 186 ze zm.).

7.3.1.5. Typy siedlisk przyrodniczych występujące w części obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

1. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Grąd 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.

Wielowarstwowy drzewostan tworzą dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz w niższych warstwach: jodła pospolita *Abies alba*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, bez czarna *Sambucus nigra*.

Runo pokrywa znaczną część powierzchni płątów. W aspekcie wczesnowiosennym wypełniają takie gatunki, jak: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, cebulica dwulistna *Scilla bifolia* oraz sporadycznie żywiec gruczołowaty *Dentaria glandulosa*. Towarzyszą im turzyca drzączkowata *Carex brisoides* oraz jeżyna gruczołowata *Rubus hirtus*. Później pojawiają się: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, prosownica rozpięzchła *Milium effusum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, bluszczyk kosmaty *Glechoma hirsuta*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* oraz malina właściwa *Rubus idaeus*. W dolnej części lasu odnotowano także trzmielinę zwyczajną *Euonymus europaeus*, czereśnie dziką *Cerasus avium*, jarząb pospolity *Sorbus aucuparia*, klon polny *Acer campestre*, topola osika *Populus tremula*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna* oraz jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. W płacie siedliska stwierdzono także rośliny chronione: tojad mołdawski *Aconitum moldavicum*, wawrzynek wilczętyko *Daphne mezereum*, paprotnik kolczysty *Polystichum aculeatum* oraz kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*.

Powierzchnia geometryczna siedliska wynosi 9,44 ha

2. 91E0* łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe)

91E0*- 3 łąg olszowo-jesionowy (*Fraxino-Alnetum*)

Łąg olszowo-jesionowy związany jest z dolinami mniejszych rzek. W omawianym terenie stwierdzono go na madach rzecznych właściwych o uziarnieniu pyłów. Są to łągowe lasy z drzewostanem zdominowanym najczęściej przez olszę czarną *Alnus glutinosa* oraz jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Na obrzeżu płatu siedliska występuje sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*. Warstwę krzewów tworzy kruszyna pospolita *Frangula alnus*. Warstwa runa, zazwyczaj bujna i zwarta, tworzona jest przez gatunki właściwe nie tylko dla lasów łągowych, lecz także przechodzące ze zbiorowisk olsowych i bagiennych. Do częstych gatunków runa należą: pokrzywa *Urtica dioica*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, przytulia czepna *Galium aparine*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, sit rozpięzchły *Juncus effusus*, sitowie leśne *Scirpus sylvaticus*, wiązówka błotna *Filipendula ulmaria*, psianka słodkogórz *Solanum dulcamara*, turzyca odległokłosa

Carex remota. Pojawia się udział roślin typowych dla wilgotnych łąk, jak np. knieć błotna *Caltha palustris*, a w płatach zabagnionych – także gatunków bagiennych jak np. *Phragmites australis*.

Powierzchnia geometryczna siedliska wynosi 0,45 ha

7.3.2. 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 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony w części obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|--|--|---|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| 1. | <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i>, <i>Tilio-Carpinetum</i>)</p> | <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 <i>Impatiens parviflora</i> i nawłóć późna <i>Solidago gigantea</i> (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna (łączne zasoby, wielkowymiarowe, mikrosiedliska drzewne). Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszczości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> |
| 2. | <p>91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-</i></p> | <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</p> | <p>Nie stwierdzono (Kod: X Brak zagrożeń i nacisków).</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Zagrożenia | |
|-----|--|--|-------------|
| | | Istniejące | Potencjalne |
| | <i>fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) | <p>gatunkiem inwazyjnym stwierdzonym na siedlisku jest niecierpek drobnokwiatowy, klon jesionolistny, rdestowiec sachaliński. (Kod: I01 Obce gatunki inwazyjne).</p> <p>2. Nazwa zagrożenia: Niewystarczająca ilość martwego drewna (łączne zasoby, wielkowymiarowe, mikrosiedliska).</p> <p>Opis zagrożenia: W skutek uwarunkowań lokalnych i zaszłości gospodarczych nie nastąpiła akumulacja zasobów martwego drewna i mikrosiedlisk drzewnych. (Kod: B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew).</p> | |

7.3.3. Cele działań ochronnych

Cele działań ochronnych w części obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z doptywami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|---|--------------|--|---|
| <p>9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)</p> | U1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze na poziomie oceny FV (min 9 ha) z uwzględnieniem procesów naturalnych. 2. Utrzymanie wskaźnika charakterystyczna kombinacja florystyczna na poziomie oceny FV. Typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 3. Wskaźnik inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie (ocena U2) – nie określano celów, brak realnych możliwości poprawy wskaźnika. 4. Utrzymanie wskaźnika ekspansywne gatunki rodzime w runie na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 5. Utrzymanie wskaźnika struktura pionowa i przestrzenna roślinności na poziomie oceny FV. Zróżnicowana, >50% powierzchni pokryte przez zwarty drzewostan, jednak obecne luki i prześwietlenia, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 6. Utrzymanie wskaźnika wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) co najmniej na poziomie oceny U1. <10% udziału drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 7. Utrzymanie wskaźnika naturalne odnowienie drzewostanu na poziomie oceny FV. Obfite z uwzględnieniem procesów naturalnych. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nadleśnictwo Strzyżów działając na podstawie ustawy o lasach nie przewiduje żadnych wylesień i zmian użytkowania siedliska, który mogłyby prowadzić do jego utraty. 2. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 3. Nie określano. 4. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nie stwierdzono ekspansywnych gatunków rodzimych w runie. 5. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 6. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 7. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. 8. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. W drzewostanie brak jest obecnie odnowień gatunków obcych geograficznie i w przyszłości nie planuje się nimi odnowień. 9. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., nr 28/2014, zmienionego zarządzeniami z dnia 28 grudnia 2016 r. nr 14/2016, z dnia 23 marca 2021 r. nr 9 oraz z dnia 20 czerwca 2023 r. nr 19, może sprzyjać zwiększaniu zasobów martwego drewna. 10. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., nr 28/2014, zmienionego zarządzeniami z dnia 28 grudnia 2016 r. nr 14/2016, z dnia 23 marca 2021 r. nr 9 oraz z dnia 20 czerwca 2023 r. nr 19, może |

| Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|---|--------------|--|---|
| | | <p>8. Utrzymanie wskaźnika gatunki obce geograficznie w drzewostanie na poziomie FV. <1% i nie odnawiające się z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>9. Osiągnięcie wskaźnika martwe drewno (łączne zasoby) co najmniej na poziom oceny U1. 10-20 m³ z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>10. Osiągnięcie wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe co najmniej na poziom oceny U1. 3-5 szt./ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>11. Utrzymanie wskaźnika mikrosiedliska drzewne (drzewna biocenotyczne) co najmniej na poziomie oceny U1. 10-20 szt./ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>12. Utrzymanie wskaźnika inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna na poziomie oceny FV. Brak, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>sprzyjać zwiększaniu zasobów martwego drewna wielkowymiarowego.</p> <p>11. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, wskaźnik determinowany przez procesy naturalne. Realizacja zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., nr 28/2014, zmienionego zarządzeniami z dnia 28 grudnia 2016 r. nr 14/2016, z dnia 23 marca 2021 r. nr 9 oraz z dnia 20 czerwca 2023 r. nr 19, może sprzyjać utrzymaniu zasobów mikrosiedlisk drzewnych na odpowiednim poziomie.</p> <p>12. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Sposób użytkowania lasu nie zmieni się.</p> |
| <p>91E0* łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródłiskowe)</p> | <p>U2</p> | <p>1. Utrzymanie powierzchni siedliska w obszarze (min. 4,5 ha) z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>2. Utrzymanie wskaźnika gatunki charakterystyczne na poziomie oceny FV. Kombinacja florystyczna typowa dla łągu, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>3. Osiągnięcie wskaźnika gatunki dominujące na poziom oceny FV. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe (nie ma dominacji facjalnej), z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>4. Osiągnięcie wskaźnika gatunki obce geograficznie w drzewostanie na poziom oceny FV. <1% i nie odnawiające się, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>1. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nadleśnictwo Strzyżów działając na podstawie ustawy o lasach nie przewiduje żadnych wylesień i zmian użytkowania siedliska, który mogłyby prowadzić do jego utraty.</p> <p>2. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>3. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ponieważ może wykraczać poza okres PUL.</p> <p>4. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ponieważ może wykraczać poza okres PUL.</p> <p>5. Nie określano.</p> <p>6. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL. Nie stwierdzono ekspansywnych gatunków rodzimych w runie.</p> <p>7. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja zarządzenia Dyrektora RDLP</p> |

| Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-------------------|--------------|---|---|
| | | <p>5. Wskaźnik inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie (ocena U2) – nie określano celów, brak realnych możliwości poprawy wskaźnika.</p> <p>6. Utrzymanie wskaźnika rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych na poziomie oceny FV. Nie bardzo ekspansywne, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>7. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) co najmniej na poziomie oceny U1. 10-20 m³/ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>8. Utrzymanie wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe co najmniej na poziomie oceny U1. 3-5 szt./ha z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>9. Utrzymanie wskaźnika naturalność koryta rzeczego (stosować tylko jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami) co najmniej na poziomie oceny U1. Regulacja wykonana metodami miękkimi, z zachowaniem cech hydromorfologicznych cieku naturalnego, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>10. Utrzymanie wskaźnika reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują) na poziomie oceny FV. Dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalne z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>11. Utrzymanie wskaźnika wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) na poziomie co najmniej oceny U1. <20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> <p>12. Utrzymanie wskaźnika pionowa struktura roślinności na poziomie oceny FV. Naturalna, zróżnicowana, z uwzględnieniem procesów naturalnych.</p> | <p>w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., nr 28/2014, zmienionego zarządzeniami z dnia 28 grudnia 2016 r. nr 14/2016, z dnia 23 marca 2021 r. nr 9 oraz z dnia 20 czerwca 2023 r. nr 19, może sprzyjać utrzymaniu odpowiednich zasobów martwego drewna.</p> <p>8. Realizacja celu niepewna w trakcie obowiązywania PUL, ze względu na brak wiedzy dotyczącej szybkości rozkładu martwego drewna. Realizacja zarządzenia Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., nr 28/2014, zmienionego zarządzeniami z dnia 28 grudnia 2016 r. nr 14/2016, z dnia 23 marca 2021 r. nr 9 oraz z dnia 20 czerwca 2023 r. nr 19, może sprzyjać utrzymaniu odpowiednich zasobów martwego drewna wielkowymiarowego.</p> <p>9. PUL nie ma wpływu na wskaźnik.</p> <p>10. PUL nie ma wpływu na wskaźnik.</p> <p>11. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>12. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>13. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>14. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> <p>15. Realizacja celu niezagrożona w trakcie obowiązywania PUL.</p> |

| Przedmiot ochrony | Stan ochrony | Cele działań ochronnych | Perspektywa osiągnięcia założonego celu |
|-------------------|--------------|---|---|
| | | 13. Osiągnięcie wskaźnika naturalne odnowienie drzewostanu co najmniej na poziomie oceny U1. Tak, lecz pojedyncze, z uwzględnieniem procesów naturalnych. 14. Utrzymanie wskaźnika zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna na poziomie co najmniej oceny U1 – nieliczne ślady, naruszone <1% powierzchni terenu, liczby drzew. 15. Osiągnięcie wskaźnika inne zniekształcenia na poziomie oceny FV. Brak, z uwzględnieniem procesów naturalnych. | |

7.3.4. Działania ochronne

Działania ochronne w części obszaru Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | |
|-----|---|--|---|--|--------------------------------|---|-------------------------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie |
| 1. | 9170 Grąd środkowoeuropejsk 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 | | | | |
| A | | Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna oraz mikrosiedlisk drzewnych. | <p>Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. ze zm., w szczególności:</p> <p>1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego);</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku</p> | <p>Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów. Załącznik numer 7.3.8._1_1</p> | <p>Okres obowiązywania PUL</p> | <p>W ramach działalności statutowej</p> | <p>Nadleśnictwo Strzyżów</p> |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|---|--|---|---|-------------------------------------|-----------------------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| | | | przyrodniczym oraz ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych. | | | | | |
| | | 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 z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa | Transekty monitoringowe wymienione w Załączniku nr 7.3.8._1_3 | Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL. | 1000 zł za stanowisko monitoringowe | PGL LP |
| | | Nr | <i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i> | | | | | |
| | | C | Nie planuje się | | | | | |
| 2. | 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>) | Nr | <i>Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk</i> | | | | | |
| | | A1 | Sukcesywne podnoszenie zasobów martwego drewna oraz | Realizacja zapisów Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. ze zm., w szczególności: | Areał siedliska w obszarze Natura 2000 na gruntach zarządzanych przez | Okres obowiązywania PUL | W ramach działalności statutowej | Nadleśnictwo Strzyżów |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|---|-------------------------------|--|---|----------------------------|---|---|--|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| | <i>glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) | | <p>mikrosiedlisk drzewnych.</p> <p>1) pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji kłęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>2) pozostawianie drzew biocenotycznych;</p> <p>3) pozostawienie do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego na każdym leśnym siedlisku przyrodniczym oraz ostoji ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> | Nadleśnictwo Strzyżów. Załącznik numer 7.3.8._2_1 | | | | |
| | | A2 | <p>Eliminacja gatunku inwazyjnego (<i>Acer negundo</i>) z warstwy drzewostanu i podszytu</p> | <p>Mechanicznie usunięcie z drzewostanu i podszytu wszystkich osobników gatunku inwazyjnego – klon jesionolistny <i>Acer negundo</i>. W przypadku powstania dużych przerzedzeń podsadzenie w nich olszy czarnej <i>Alnus glutinosa</i>.</p> | Załącznik numer 7.3.8._2_1 | <p>Pierwszy lub drugi rok obowiązywania PUL. Powtórzenie zabiegów w przypadku</p> | <p>10 000 zł – pierwszy zabieg; 5 000 drugi zabieg.</p> | Nadleśnictwo Strzyżów przy wsparciu RDOŚ |

| Lp. | Przedmiot ochrony | Określenie działań ochronnych | | | | | | |
|-----|-------------------|-------------------------------|--|--|---|---|-------------------------------------|--------|
| | | Nr i nazwa | Zakres prac | Miejsce realizacji | Termin wykonania | Szacunkowe koszty | Podmiot odpowiedzialny za wykonanie | |
| | | | | | odrastania gatunku. | | | |
| | | 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 z uwzględnieniem parametrów wynikających z przepisów prawa. | Transekty monitoringowe wymienione w Załączniku nr 7.3.8._2_3 | Ostatni lub przedostatni rok obowiązywania PUL. | 1000 zł za stanowisko monitoringowe | PGL LP |
| | | Nr | <i>Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony</i> | | | | | |
| | | C | Nie planuje się | | | | | |

7.3.5. Wskazania do zmian w obowiązujących dokumentach zagospodarowania przestrzennego

*Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych Natura 2000 Wisłok środkowy z dopływami PLH180030
na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów*

| 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 |

7.3.6. Propozycje weryfikacji SDF obszaru i jego granic

Brak.

7.3.7. Przestanki do sporządzenia planu ochrony

Brak konieczności opracowania planu ochrony.

7.3.8. Załączniki

1. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Załącznik nr 3.8._1_1

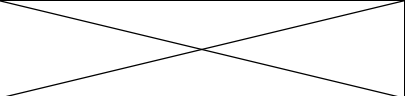
Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180030 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów.

| Adres leśny |
|-----------------------|
| 04-22-2-01-267 -f -00 |
| 04-22-2-03-324 -a -00 |

Załącznik nr 3.8._1_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 | X | | FV | U1 | Powierzchnia siedliska nie uległa zmianie, granica siedliska została doprecyzowana do jego rzeczywistego zasięgu. |
| | | Specyficzna struktura i funkcje | Charakterystyczna kombinacja florystyczna* | FV | U1 | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie | U2 | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan U2. Stwierdzonymi gatunkami inwazyjnymi są <i>Impatiens parviflora</i> i <i>Solidago gigantea</i> . |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|--------------------------|--|-----------------|-----------------|--------------|---|
| | | | Ekspansywne gatunki rodzime w runie | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | U1 | | | Na podstawie bazy taksatora stan U1 określono na 100% powierzchni siedliska. |
| | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan U1. |
| | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | FV | | | Nie stwierdzono. |
| | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | U2 | | | Średnia wartość wynosi 3,31 m ³ /ha. (obliczono na podstawie transektu monitoringowego). |
| | | | Martwe drewno wielkowymiarowe | U2 | | | Brak martwego drewna wielkowymiarowego (na podstawie transektu monitoringowego). |
| | | | Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego średnia wartość wynosi 10 szt./ha |
| | | | Inne zniekształcenia w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | FV | | | Nie stwierdzono. |
| | | Szanse zachowania |  | | FV | | Prowadzona gospodarka leśna gwarantuje utrzymanie składu gatunkowego drzewostanu, zróżnicowaną strukturę pionową i przestrzenną w |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|----------|----------|-----------------|-----------------|--------------|---|
| | | | | | | | wyniku stosowania rębni złożonych z średnim, długim lub bardzo długim okresem odnowienia. |

Załącznik nr 3.8._1_3

Lokalizacja transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym będącym przedmiotem ochrony w obszarze PLH180030 położonym na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Kod siedliska Natura 2000 | Adres | X | Y |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 9170 | 04-22-2-03-324 -a -00 | 225495,99 | 697813,81 |
| | | 225511,74 | 697912,56 |
| | | 225560,41 | 697999,92 |

2. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

Załącznik nr 3.8._2_1

Lokalizacja siedliska w obszarze PLH180030 położonego na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Strzyżów.

| |
|-----------------------|
| Adres leśny |
| 04-22-2-01-267 -a -00 |

Załącznik nr 3.8._2_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 | U2 | Wszystkie płyty siedliska, które zostały stwierdzone w dotychczasowym PUL zostały uwzględnione. |
| | | Specyficzna struktura i funkcje | Gatunki charakterystyczne* | FV | U2 | | Na podstawie transektu monitoringowego określono stan FV. |
| | | | Gatunki dominujące* | U2 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U2 określono na 100% powierzchni. |
| | | | Gatunki obce geograficznie w drzewostanie | U2 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U2 określono na 100% powierzchni. |
| | | | Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie* | U2 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U2 określono na 100% powierzchni. (klon jesionolistny |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|----------|--|-----------------|-----------------|--------------|--|
| | | | | | | | <i>Acer negundo</i> , niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> , rdestowiec sachaliński <i>Reynoutria sachalinensis</i> . |
| | | | Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych | FV | | | Brak. (Na podstawie transektu monitoringowego.) |
| | | | Martwe drewno (łącznie zasoby) | U1 | | | Średnia wartość wynosi 16,84 m ³ /ha. (obliczona na podstawie transektów monitoringowych). |
| | | | Martwe drewno wielkowymiarowe* | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego średnia wartość wynosi 5 szt./ha. |
| | | | Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) | U1 | | | Na podstawie bazy taksatora stan U1 określono na 100% powierzchni siedliska. |
| | | | Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)* | FV | | | Na podstawie inwentaryzacji wskaźnikowej stan FV określono na 100% powierzchni. |
| | | | Pionowa struktura roślinności | FV | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan FV określono na 100% powierzchni siedliska. |
| | | | Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami) | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U1 określono na 100% powierzchni. |
| | | | Naturalne odnowienie drzewostanu | U2 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U2 określono na 100% powierzchni. |

| Siedlisko przyrodnicze | Kod Natura 2000 | Parametr | Wskaźnik | Ocena wskaźnika | Ocena parametru | Ocena ogólna | Uwagi |
|------------------------|-----------------|-------------------|--|-----------------|-----------------|--------------|---|
| | | | Zniszczenie runa i gleby związane z pozyskaniem drewna | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U1 określono na 100% powierzchni. |
| | | | Inne zniekształcenia | U1 | | | Na podstawie transektu monitoringowego stan U1 określono na 100% powierzchni. |
| | | Szanse zachowania | X | | | | FV |

Załącznik nr 3.8._2_3

Lokalizacja transektów monitoringowych na siedlisku przyrodniczym będącym przedmiotem ochrony w obszarze PLH180030 położonym na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Strzyżów.

| Kod siedliska Natura 2000 | Adres | X | Y |
|---------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
| 91E0 | 04-22-2-01-267 -a -00 | 233412,99 | 708078,22 |
| | | 233431,34 | 708124,73 |
| | | 233452,66 | 708169,96 |

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 wydzielań wg fakultatywnej warstwy do SLMN w formacie .shp | Ekstensywne użytkowanie i odtwarzanie użytków zielonych, w szczególności siedlisk przyrodniczych. | Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych. Dopuszcza się pozostawianie do 15% powierzchni niekoszonych, zarośli i pojedynczych drzew w płatach siedliska. Wykonanie niezbędnych zabiegów agrotechnicznych, umożliwiających ponowny rozwój siedliska oraz jego ekstensywne użytkowanie. | Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniej interwencji rolno-środowiskowo-klimatycznych PS dla WPR. |
| 2. | Lokalizacje wydzielań wg fakultatywnej warstwy do SLMN w formacie .shp | Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu. | Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych. | Brak |
| 3. | Lokalizacje wydzielań wg fakultatywnej warstwy do SLMN w formacie .shp | Różnicowanie struktury pionowej i wiekowej. | Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim okresem odnowienia dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych. | 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 warstwy do SLMN w formacie .shp | Utrzymanie wysokiej różnorodności biologicznej. | <p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% powierzchni drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>lub</p> <p>Ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> <p>lub</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>lub</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p> | Brak |
| 5. | Lokalizacje wydzielen w fakultatywnej warstwy do SLMN w formacie .shp | Uwzględnienie podczas prac związanych z pozyskaniem drewna znanych chronionych roślin i grzybów oraz zwierząt, dla których wyznaczono strefy ochrony. | <p>W trakcie szacunków brakarskich sporządzanie szkiców terenowych i wizji terenowych dla wszystkich pozycji rębnych oraz przedrębnych (trzebieżowych), na których należy zaznaczyć miejsca występowania gatunków chronionych. Informacje o przedmiotach ochrony na powierzchni roboczej winny być przekazane wykonawcy prac przed ich rozpoczęciem. Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP.</p> | Brak |

8.2. Zestawienie zadań z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej

Tab. 56. Zestawienie zadań z zakresu ochrony wraz z lokalizacją oraz opisem czynności

| 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” | 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 4.3.7.1. a lokalizację na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych” | Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom. |

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1 Warstwy numeryczna *shape*.

9.2. Zestawienie buforów przy potokach w Nadleśnictwie Strzyżów

Tab. 58. Wydzielenia, w których wyznaczono strefy przypotokowe

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|-------------------|
| 04-22-2-01-208 -d -00 | 1,15 |
| 04-22-2-01-209 -d -00 | 2,02 |
| 04-22-2-01-210 -d -00 | 0,30 |
| 04-22-2-01-212 -h -00 | 1,75 |
| 04-22-2-01-213 -g -00 | 1,69 |
| 04-22-2-01-214 -f -00 | 0,81 |
| 04-22-2-03-355 -b -00 | 0,93 |
| 04-22-2-04-57 -h -00 | 2,73 |
| 04-22-2-04-58 -d -00 | 0,53 |
| 04-22-2-04-67 -a -00 | 1,04 |
| 04-22-2-05-25 -k -00 | 0,86 |
| 04-22-2-05-26 -f -00 | 1,07 |
| 04-22-2-06-82 -a -00 | 1,07 |
| 04-22-2-06-83 -b -00 | 0,31 |
| 04-22-2-06-83 -d -00 | 0,32 |
| 04-22-2-06-83 -f -00 | 0,06 |
| 04-22-2-06-83 -h -00 | 2,39 |
| 04-22-2-06-84 -a -00 | 1,97 |
| 04-22-2-06-84 -h -00 | 0,51 |
| 04-22-2-06-100 -a -00 | 1,87 |
| 04-22-2-06-103 -c -00 | 1,18 |
| 04-22-2-06-103 -f -00 | 0,36 |
| 04-22-2-06-104 -d -00 | 1,07 |
| 04-22-2-06-106 -b -00 | 1,44 |
| 04-22-2-06-107 -c -00 | 0,88 |
| 04-22-2-06-107 -f -00 | 1,16 |
| 04-22-2-06-107 -g -00 | 1,52 |
| 04-22-2-06-108 -f -00 | 0,70 |
| 04-22-2-06-108 -g -00 | 0,60 |
| 04-22-2-06-109 -g -00 | 1,69 |
| 04-22-2-08-376 -d -00 | 1,78 |
| 04-22-2-09-278 -b -00 | 3,52 |

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|-------------------|
| 04-22-2-10-166 -f -00 | 2,43 |
| 04-22-2-10-167 -f -00 | 0,81 |
| 04-22-2-11-117 -i -00 | 3,79 |
| 04-22-2-11-126 -g -00 | 1,70 |
| 04-22-2-11-127 -c -00 | 1,69 |
| 04-22-2-11-134 -f -00 | 2,27 |
| 04-22-2-11-135 -g -00 | 2,24 |
| 04-22-2-11-136 -d -00 | 1,32 |
| 04-22-2-11-137 -f -00 | 2,73 |
| 04-22-2-11-138 -f -00 | 1,86 |
| 04-22-2-11-139 -k -00 | 1,35 |
| 04-22-2-12-247 -a -00 | 0,52 |
| Suma | 61,99 |

9.3. Zestawienie 5% drzewostanów wyłączonych z użytkowania w Nadleśnictwie Strzyżów

Tab. 59. Wydzielenia, w których wyznaczono do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiągniętych w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębnego

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|-------------------|
| 04-22-2-01-206 -g -00 | 1,32 |
| 04-22-2-01-215 -g -00 | 0,95 |
| 04-22-2-01-216 -f -00 | 1,44 |
| 04-22-2-01-258 -i -00 | 0,50 |
| 04-22-2-02-423 -f -00 | 1,55 |
| 04-22-2-02-423 -h -00 | 1,28 |
| 04-22-2-02-423 -k -00 | 3,94 |
| 04-22-2-02-423 -n -00 | 1,64 |
| 04-22-2-02-424 -a -00 | 4,09 |
| 04-22-2-02-424 -f -00 | 17,07 |
| 04-22-2-02-425 -b -00 | 23,02 |
| 04-22-2-02-425 -c -00 | 5,79 |
| 04-22-2-02-425 -d -00 | 3,32 |
| 04-22-2-02-426 -a -00 | 3,48 |
| 04-22-2-02-426 -c -00 | 2,47 |
| 04-22-2-02-426 -d -00 | 2,20 |
| 04-22-2-02-428 -a -00 | 3,11 |
| 04-22-2-02-428 -b -00 | 1,21 |
| 04-22-2-02-429 -b -00 | 2,19 |
| 04-22-2-02-442 -c -00 | 2,02 |

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|----------------------|
| 04-22-2-02-447 -a -00 | 1,32 |
| 04-22-2-03-355 -b -00 | 0,93 |
| 04-22-2-04-52 -c -00 | 1,68 |
| 04-22-2-04-54 -b -00 | 2,48 |
| 04-22-2-04-59 -c -00 | 1,45 |
| 04-22-2-04-59 -f -00 | 2,21 |
| 04-22-2-05-35 -d -00 | 1,09 |
| 04-22-2-05-39 -c -00 | 3,45 |
| 04-22-2-06-79 -d -00 | 1,30 |
| 04-22-2-06-81 -g -00 | 10,29 |
| 04-22-2-06-82 -b -00 | 14,84 |
| 04-22-2-06-82 -c -00 | 5,86 |
| 04-22-2-06-83 -a -00 | 5,99 |
| 04-22-2-06-83 -g -00 | 23,59 |
| 04-22-2-06-84 -g -00 | 3,71 |
| 04-22-2-06-85 -a -00 | 5,84 |
| 04-22-2-06-85 -c -00 | 2,03 |
| 04-22-2-06-86 -a -00 | 4,70 |
| 04-22-2-06-86 -b -00 | 20,74 |
| 04-22-2-06-86 -c -00 | 8,09 |
| 04-22-2-06-87 -c -00 | 4,47 |
| 04-22-2-06-88 -a -00 | 26,79 |
| 04-22-2-06-89 -a -00 | 2,43 |
| 04-22-2-06-89 -b -00 | 14,74 |
| 04-22-2-06-89 -c -00 | 4,70 |
| 04-22-2-06-100 -a -00 | 1,87 |
| 04-22-2-06-106 -a -00 | 23,06 |
| 04-22-2-06-106 -b -00 | 1,44 |
| 04-22-2-06-109 -a -00 | 2,98 |
| 04-22-2-06-109 -b -00 | 3,20 |
| 04-22-2-06-109 -d -00 | 10,72 |
| 04-22-2-06-110 -b -00 | 10,09 |
| 04-22-2-06-110 -c -00 | 19,33 |
| 04-22-2-06-111 -a -00 | 21,41 |
| 04-22-2-06-112 -a -00 | 8,15 |
| 04-22-2-06-114 -a -00 | 17,09 |
| 04-22-2-06-114 -b -00 | 23,43 |
| 04-22-2-06-115 -a -00 | 0,86 |
| 04-22-2-06-115 -b -00 | 5,09 |
| 04-22-2-06-115 -c -00 | 0,62 |
| 04-22-2-06-115 -d -00 | 15,37 |

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|-------------------|
| 04-22-2-06-119 -c -00 | 4,61 |
| 04-22-2-06-119 -f -00 | 25,82 |
| 04-22-2-06-120 -a -00 | 14,05 |
| 04-22-2-06-120 -b -00 | 7,35 |
| 04-22-2-06-121 -a -00 | 2,14 |
| 04-22-2-06-121 -b -00 | 6,78 |
| 04-22-2-06-121 -c -00 | 9,32 |
| 04-22-2-06-121 -d -00 | 7,52 |
| 04-22-2-07-414 -d -00 | 0,65 |
| 04-22-2-07-415 -c -00 | 1,45 |
| 04-22-2-07-468 -f -00 | 8,84 |
| 04-22-2-07-468 -g -00 | 7,69 |
| 04-22-2-07-469 -b -00 | 4,29 |
| 04-22-2-07-469 -c -00 | 3,13 |
| 04-22-2-07-470 -b -00 | 9,25 |
| 04-22-2-07-470 -f -00 | 2,08 |
| 04-22-2-07-470 -g -00 | 8,07 |
| 04-22-2-07-471 -b -00 | 4,08 |
| 04-22-2-07-471 -c -00 | 1,76 |
| 04-22-2-07-489 -c -00 | 4,22 |
| 04-22-2-08-365 -c -00 | 1,68 |
| 04-22-2-08-368 -a -00 | 4,01 |
| 04-22-2-08-402 -a -00 | 2,51 |
| 04-22-2-09-303 -g -00 | 1,56 |
| 04-22-2-09-323 -g -00 | 3,35 |
| 04-22-2-10-158 -c -00 | 0,93 |
| 04-22-2-10-162 -b -00 | 1,94 |
| 04-22-2-10-185 -a -00 | 5,16 |
| 04-22-2-10-185 -b -00 | 10,99 |
| 04-22-2-10-187 -d -00 | 0,69 |
| 04-22-2-11-153 -a -00 | 4,25 |
| 04-22-2-12-250 -b -00 | 11,99 |
| 04-22-2-12-250 -d -00 | 4,97 |
| 04-22-2-12-250 -i -00 | 4,42 |
| 04-22-2-12-251 -c -00 | 2,55 |
| 04-22-2-12-251 -d -00 | 14,65 |
| 04-22-2-12-251 -f -00 | 3,84 |
| 04-22-2-12-252 -f -00 | 15,45 |
| 04-22-2-12-256 -a -00 | 3,60 |
| 04-22-2-12-256 -b -00 | 4,98 |
| 04-22-2-12-256 -c -00 | 0,86 |

| Adres leśny | Powierzchnia SILP |
|-----------------------|----------------------|
| 04-22-2-12-256 -f -00 | 2,74 |
| Suma | 662,24 |

10. WYKAZ LITERATURY

Literatura do zadań ochronnych w ramach PUL

- Adamski P., Bartel R., Bereszyński A., Kepel A., Witkowski Z. (red.) 2004. Gatunki Zwierząt (z wyjątkiem ptaków). Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 6, s. 500.
- Alexandrowicz B.W. 1972. Typologiczna analiza lasu. PWN.
- 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.
- Dyrektywa 1992 Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory zał II.
- 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.
- Głowaciński Z. 1997. Idea i niektóre zasady monitoringu biologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem fauny. *Roczniki Bieszczadzkie* 6: 269-273.
- GIOŚ. 2023. Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim. Raport wojewódzki za rok 2022.
- Herbich J. (red). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. T. 5. Ministerstwo Środowiska, Jakubowska-Gabara
- J. 1989. Leśne zbiorowiska zastępcze. *Wiadomości Botaniczne*.
- Kącki Z. 2010. Ochrona zagrożonych siedlisk przyrodniczych w programie rolnośrodowiskowym. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Makomaska-Juchniewicz M., Baran P. (red). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. 1997. Przegląd fitosocjologiczny zbiorowisk leśnych Polski. Cz. 3. Lasy i zarośla łąkowe. *Phytocenosis*, 5, 1: 3-66.
- 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.
- Medwecka-Kornaś A. 1977. Zespoły leśne i zaroślowe. W: Szata roślinna Polski. T. 2, wyd. III, PWN, Warszawa: 383-441.
- Mirek M., Nikiel A. (red.). 2014. Ochrona przyrody w Polsce wobec współczesnych wyzwań cywilizacyjnych.
- 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.
- Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
- Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
- Sikorska E. 1999. Aktualne problemy typologii leśnej na terenach wyżynnych i górskich. Sylwan nr 11.
- Sokołowski A.W., Kliczkowska A., Grzyb M. 1997. Określenie jednostek fitosocjologicznych wchodzących w zakres siedliskowych typów lasu. Prace IBL nr 32, ser. A, Warszawa.
- Sprawozdanie z realizacji badań prowadzonych w II kw. 2018 r. Tytuł tematu: Ocena stanu różnorodności biologicznej w wybranych nadleśnictwach RDLP Krosno na podstawie wybranych elementów przyrodniczych i kulturowych - kontynuacja.
- Trampl T. i in. 1990. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRiL, Warszawa.

Literatura ogólna

- Andrzejewski R., Wiśniewski K. (red). 1995. Problemy różnorodności biologicznej. Materiały konferencji „Nauka na rzecz różnorodności biologicznej”. Wyd. Inst. Ekologii PAN, Warszawa.
- BULiGL O/Przemysł 2013. Operat glebowo-siedliskowy Nadleśnictwa Strzyżów.
- BULiGL O/Przemysł 1999. Program działań nad rozwojem ochrony przyrody i krajobrazu w województwie podkarpackim – jej form wieloprzestrzennych i indywidualnych oraz związanej z nią infrastruktury. Przemysł.
- Cieślak M. 1996. Zagrożenia i kierunki ochrony różnorodności biologicznej rozdrobnionych kompleksów leśnych. IOŚ, Warszawa.
- Cyzman.W. 2007. Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym.
- Cyzman.W. 2008. Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym.
- Czech K. 2007. Krajowy plan ochrony gatunku bóbr europejski (*Castor fiber*). Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- Dadlez R., Jaroszewski W. 1994. Tektonika. PWN, Warszawa.
- Denisiuk Z., Dyrka Z., Kalemba A., Mielnicka B 1990: System oraz walory rezerwatowej ochrony przyrody w Polsce południowej. [w:] Obszarowa i gatunkowa ochrona przyrody w Polsce południowej. Funkcje, waloryzacja, perspektywy. Studia Naturae - suplement. Zakł. Ochr. Przyr. i Zas. Nat. PAN. Kraków.
- Dobrowolski K., Halba R., Wasilewski A. 1997: Zasady wyznaczania i ochrony stanowisk zwierząt – gatunków zagrożonych wyginieciem. Maszynopis. Warszawa.
- Faliński J. B. 1986. Sukcesja roślinności na nieużytkach porolnych jako przejaw dynamiki ekosystemu wyzwolonego spod długotrwałej presji antropogenicznej. Cz. 1, 2. Wiad. Bot., 30, 1: 25-50.; 30, 2: 115-126.
- Gniot M. 2000: Ochrona bioróżnorodności w lesie gospodarczym. Las Polski 13-14.
- Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Marki 2010: Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce.
- Klimaszewski M. 1972: Geomorfologia Polski, t. 1. Polska południowa. Góry i Wyżyny. PWN, Warszawa.
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

- Kondracki J. 1977: Regiony fizyczno-geograficzne Polski. Wyd. Uniw. Warszawskiego. Warszawa.
- Krzyszowska-Kostrowicka A. 1997. Geoekologia turystyki i wypoczynku. PWN. Warszawa.
- Książkiewicz M. 1972. Geologia dynamiczna (podręcznik dla szkół akademickich), wyd. 4, Wyd. Geol., Warszawa.
- Książkiewicz M., Samsonowicz J. 1953. Zarys geologii Polski, wyd. 1, PWN, Warszawa 1952, ss. 223; wyd. 2, PWN, Warszawa.
- Lijewski T., Mikułowski B., Wyrzykowski J. 1985: Geografia turystyki Polski. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2013: Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PNW, Warszawa
- Matuszkiewicz J. M. 2008: Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. 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.
- Nowiński M. 1929. Zespoły roślinne Puszczy Sandomierskiej. Kosmos – Zeszyt I-II , Seria A Rozprawy Lwów. Polskie Tow. Przyrodników.
- Polskie Towarzystwo Gleboznawcze 1989: Systematyka gleb Polski. Roczniki Gleboznawcze t. 40, nr 3/4. PWN, Warszawa.
- Rejestr Pomników Przyrody Województwa Podkarpackiego. UW Rzeszów.
- Rykowski K. (mpis): Elementy strategii ochrony bioróżnorodności w lasach. Maszynopis.
- Rykowski K. (mpis) Elementy strategii ochrony bioróżnorodności w lasach.
- Rykowski K. 1997: O ochronie różnorodności biologicznej w lasach (zarys strategii). [w:] Ochrona leśnej różnorodności biologicznej. POLEKO, Poznań 1997. IBL Warszawa.
- Sokołowski W.A., Kliczkowska A., Grzyb M. 1997. Określenie jednostek fitosocjologicznych wchodzących w zakres siedliskowych typów lasu, Prace IBL, seria B nr 32, Warszawa.

- Solon i inni 2018. *Geographia Polonica* 2018 Volume 91, Issue 2, pp. 143-170.
- Szafer W., Pawłowski B. 1972. *Szata roślinna Polski. t. II.* PWN, Warszawa.
- Szlachetko D. 2001. *Flora Polski – Storzcyki.* MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Szymański S. 1986: *Ekologiczne podstawy hodowli lasu.* PWRiL.
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A. 1990. *Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych.* PWRiL, Warszawa.
- Wolak P. 1993: *Zagospodarowanie turystyczne obszarów leśnych.* *Las Polski* Nr 12.
- Woś A. 1999. *Klimat Polski.* PWN.
- Wójciak H. 2003. *Flora Polski – Porosty, mszaki, paprotniki.* Multico Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- Zajac A., Zajac M. (Eds.) 2001. *Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. - Distribution Atlas of Vascular Plants in Poland.* Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków - Edited by Laboratory of Computer Chorology, Institute of Botany, Jagiellonian University, Kraków.
- Zarządzenie nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu (CILP, Warszawa 2012 r.):
- Część 1. Instrukcja sporządzania projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa;
 - Część 2. Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych;
 - Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych.

11. KRONIKA

