

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH



fot. Marcin Kołodziej

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA ANDRYCHÓW
NA LATA 2025-2034

stan na 1 stycznia 2025 roku

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA
LASU
NADLEŚNICTWA ANDRYCHÓW
NA LATA 2025-2034

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108

e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, tel.: +48(12) 294-52-22

fax: +48(12) 376-73-94, +48(12) 294-52-23



KRAMEKO A.D. 1988

Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

Prezes Zarządu


mgr inż. Ryszard Krynicki

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz lit. g) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), jako kierujący zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b) ustawy.

Kierownik zespołu:

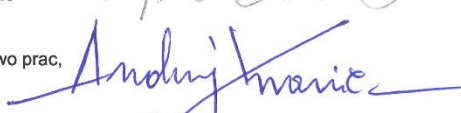
Marcin Kucharczyk

.....

Opracował zespół w składzie:

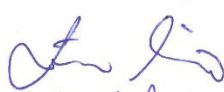
mgr inż. Ryszard Krynicki (KRAMKO sp. z o.o.) – nadzór i zarządzanie całości prac 

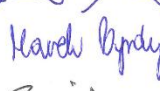
mgr inż. Adela Krynicka (KRAMKO sp. z o.o.) – nadzór finansowy, koordynacja prac 

mgr inż. Andrzej Krawiec (KRAMKO sp. z o.o.) – koordynacja, nadzór i kierownictwo prac, opracowanie merytoryczne 

mgr inż. Marcin Czerny (KRAMKO sp. z o.o.) – koordynacja, nadzór i kierownictwo prac, opracowanie merytoryczne 

mgr inż. Marcin Kołodziej (KRAMKO sp. z o.o.) – kierownictwo prac, opracowanie merytoryczne 

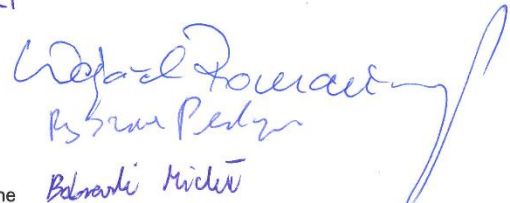
mgr inż. Łukasz Wiącek – inwentaryzacja terenowa, konsultacje merytoryczne 

mgr inż. Marek Byrdy – inwentaryzacja terenowa, konsultacje merytoryczne 

mgr inż. Roman Paciork – inwentaryzacja terenowa, konsultacje merytoryczne 

mgr Paulina Żurowska (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie merytoryczne 

mgr Piotr Rochowski – opracowanie merytoryczne 

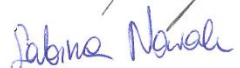
dr Wojciech Romańczyk (KRAMKO sp. z o.o.) – konsultacje naukowe 

mgr inż. Ryszard Pedrycz (KRAMKO sp. z o.o.) – nadzór informatyczny 

mgr Michał Bobrowski (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie informatyczne 

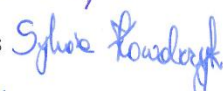
mgr inż. Karol Mordka (KRAMKO sp. z o.o.) – nadzór opracowania GIS 

mgr inż. Mateusz Kowalczyk (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie GIS 

mgr inż. Sabina Nowak (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie GIS 

mgr inż. Elżbieta Kowalska (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie GIS 

mgr inż. Anna Wolska-Stępień (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie GIS 

mgr inż. Sylwia Kowalczyk (KRAMKO sp. z o.o.) – pozyskanie materiałów, opracowanie GIS 

mgr inż. Błażej Łucki (KRAMKO sp. z o.o.) – opracowanie GIS 

mgr Piotr Szczurek (KRAMKO sp. z o.o.) – nadzór prawny 

01.01.2025 r.

Spis treści

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW	6
2. INFORMACJE OGÓLNE	10
2.1. Podstawa prawna	10
2.2. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami	13
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	44
3.1. Obecny stan środowiska	44
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Andrychów	44
3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Andrychów w strukturze Lasów Państwowych	44
3.1.1.2. Podział powierzchniowy i powierzchnia	44
3.1.1.3. Przynależność administracyjna	46
3.1.1.4. Struktura użytkowania gruntów	48
3.1.2. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej	49
3.1.2.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)	49
3.1.2.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)	50
3.1.2.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)	51
3.1.3. Środowisko przyrodnicze	53
3.1.3.1. Klimat	53
3.1.3.2. Rzeźba terenu	53
3.1.3.3. Budowa geologiczna	53
3.1.3.4. Gleby	53
3.1.3.5. Wody powierzchniowe i podziemne	53
3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów	54
3.2.1. Pochodzenie drzewostanów	54
3.2.2. Wielkość kompleksów	55
3.2.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne	55
3.2.4. Bogactwo gatunkowe	56
3.2.5. Struktura pionowa drzewostanów	56
3.2.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi	57
3.2.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	58
3.2.8. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji	60
3.2.9. Typy siedliskowe lasu	63
3.2.10. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego	64
3.2.11. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich	74
3.3. Formy ochrony przyrody	76
3.3.1. Rezerваты przyrody	77
3.3.1.1. Rezerwat Przyrody Madohora	78
3.3.1.2. Rezerwat Przyrody Przeciszów	79
3.3.1.3. Rezerwat Przyrody Zasolnica	80
3.3.1.4. Rezerwat Przyrody Żaki	81
3.3.2. Parki Krajobrazowego	82
3.3.3. Obszary Natura 2000	85
3.3.4. Obszary specjalnej ochrony ptaków	86
3.3.4.1. Dolina Dolnej Skawy PLB120005	86
3.3.4.2. Dolina Dolnej Soły PLB120004	92
3.3.4.3. Stawy w Brzeszczach PLB120009	97
3.3.5. Obszary siedliskowe	102
3.3.5.1. Beskid Mały PLH240023	102
3.3.5.2. Cedron PLH120060	108
3.3.6. Pomniki przyrody	113
3.3.7. Pomniki proponowane	115
3.3.8. Użytki ekologiczne	115
3.3.9. Stanowiska gatunków chronionych	116
3.3.9.1. Chronione gatunki roślin, mchów oraz grzybów	118
3.3.10. Chronione gatunki zwierząt	128
3.3.10.1. Strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	151
3.3.11. Korytarze ekologiczne	151
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU	153

4.1. Typy drzewostanu (TD) i ramowe składki gatunkowe odnowień w drzewostanach Nadleśnictwa z uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych	153
4.2. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych	159
4.3. Akumulacja drewna drzew martwych	159
4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem	162
4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu	164
4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu	165
4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000	165
5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY	167
5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	167
5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody	167
5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Madohora	167
5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Przeciszów	167
5.1.1.3. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Zasolnica	168
5.1.1.4. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Żaki	169
5.1.2. Oddziaływanie na obszary Natura 2000	170
5.1.2.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005	170
5.1.2.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004	174
5.1.2.3. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009	178
5.1.2.4. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	181
5.1.2.5. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Cedron PLH120060	207
5.1.3. Oddziaływanie na parki krajobrazowe	210
5.1.3.1. Oddziaływanie na park krajobrazowy Beskidu Małego	210
5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody	211
5.1.5. Oddziaływanie na jaskinie	211
5.1.6. Oddziaływanie na gatunki chronione	212
5.1.7. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych	213
5.2. Oddziaływanie na środowisko	213
5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	213
5.2.2. Oddziaływanie na ludzi	221
5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty	221
5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta	222
5.2.5. Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt	240
5.2.6. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza obszarami Natura 2000	241
5.2.7. Wpływ zabiegów rębnych na drzewostan	246
5.2.8. Oddziaływanie na wodę	249
5.2.9. Oddziaływanie na powietrze	250
5.2.10. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	250
5.2.11. Oddziaływanie na krajobraz	251
5.2.12. Oddziaływanie na klimat	251
5.2.13. Oddziaływanie na zasoby naturalne	251
5.2.14. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym	253
5.2.15. Oddziaływanie na dobra materialne	254
5.2.16. Podsumowanie	255
5.2.17. Oddziaływanie transgraniczne	257
5.2.18. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu	257
6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	260
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	263
8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	264
9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	266
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	267
11. ŹRÓDŁA DANYCH	270
11.1. Literatura	270
11.2. Strony internetowe	271

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Tabela 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Skrót	Wyjaśnienie
Baza danych	Baza w formacie mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad Planem Urządzenia Lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze. Baza ta jest po zatwierdzeniu Planu importowana do bazy SILP w Nadleśnictwie
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp.
Drzewostan ponad 100-letni	Drzewostan, w którym gatunek panujący w tym drzewostanie (zapisany na pierwszym miejscu w opisie taksacyjnym lasu) ma 101 i więcej lat
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
DSZ	Dyrektywa Szkodowa
DW	Ramowa Dyrektywa Wodna
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System)
GPS	System nawigacji satelitarnej (ang. Global Positioning System)
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
JCW	Jednolite Części Wód
KE	Komisja Europejska
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Skrót	Wyjaśnienie
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada organizowana przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych przed rozpoczęciem prac nad Planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
Miąższość	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m ³ . Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
Odnawianie (odnowienie)	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan (PUL, Plan UL)	Plan Urządzenia Lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie Planu Urządzenia Lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach
POLIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Przyrody
Prognoza	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C.
PZO	Plan zadań ochronnych sporządzany dla obszarów Natura 2000
Rb I	Rębnia zupełna – charakteryzuje się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębnego

Skrót	Wyjaśnienie
Rb II	Rębnia częściowa – charakteryzuje się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Wykorzystywana głównie do odnawiania naturalnego gatunków cienioznośnych
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu wprowadzenia na nie gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych
Rb IV	Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w Nadleśnictwie
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na obszary Natura 2000
TD	Typ drzewostanu – określa docelowy zestaw pożądanych gatunków drzew, spodziewany do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny
TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy jakości, usuwaniu elementów niepożądanych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łęgowe
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość produkowanego drewna, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne

Skrót	Wyjaśnienie
ZHL	Zasady hodowli lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z Ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz.530 z późn. zm.) na poziomie Nadleśnictwa prowadzona jest według Planu Urządzenia Lasu – podstawowego dokumentu gospodarki leśnej. Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne Planu przeprowadzane w lasach, mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOŚ, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej Ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania Planu dla danego Nadleśnictwa, dla którego wykonano PUL.

2.1. Podstawa prawna

Prace związane z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów zostały wykonane przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o z Krakowa na podstawie umowy nr 28 do zamówienia publicznego nr RR.270.2.1.2023 z dnia 18 maja 2023 r., zawartej z Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach.

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów - zwany dalej PUL lub Planem. Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz.530 z późn. zm.), która w art. 7.1. stwierdza: **„Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”**. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: **„Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej”**. Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów **„polityki, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”**, lub planu **„którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”** wynika z Ustawy OOŚ (Art. 46, tekst jednolity: (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.). Z art. 51 ustawy OOŚ, wynika, że organ sporządzający Plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
- c) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

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

Proгноza przedstawia:

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

Art. 53. Ustawy OOS stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Proгноzie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie określił zakres i stopień szczegółowości Proгноzy w piśmie z dnia 12 października 2022 roku (Zn. spr.: OP.410.22.2022.MSk).

Procedura sporządzania Planu Urządzenia Lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Komisji Założeń Planu, przedstawicieli miejscowych samorządów i organizacji społecznych, utworzenie Zespołu Lokalnej Współpracy (ZLW), możliwość wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL.

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

Ustawy, w tym przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 530 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1082 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2024 r. poz. 1292 z późn. zm.).

Rozporządzenia Ministra Środowiska, w tym zwłaszcza:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2023 r., poz. 672),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki (Dz.U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012, poz. 1302),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022 poz. 2649 z późn. zm.)

Konwencje międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.,
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie

- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 roku),
- Konwencja z Ramsar o obszarach wodnolotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana 2 lutego 1971 r. podczas konferencji w irańskim Ramsar, konwencja weszła w życie 21 grudnia 1975 r.,
- Konwencja Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, podpisana 3 marca 1973 r., a w życie weszła 1 lipca 1975 r.,
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej, przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.

Dyrektywy dotyczące ptaków i siedlisk przyrodniczych:

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

2.2. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami

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

Wytyczne i wskazówki zawarte w PUL będą realizowane zgodnie z zapisami takich dokumentów wewnętrznych Lasów Państwowych jak: Zasady Hodowli Lasu, Instrukcja Ochrony Lasu, Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Wykonawca PUL zwrócił się pismem z dnia 14 lipca 2023 roku (znak spr.: 197/22) w sprawie uzupełnienia informacji dotyczących założeń polityki zagospodarowania przestrzennego w odniesieniu do gospodarki leśnej oraz ochrony przyrody dla lasów i gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów. W odpowiedzi Nadleśnictwo przekazało informacje:

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu (w tym zwłaszcza gmin) w odniesieniu do gospodarki leśnej:

Nadleśnictwo Andrychów położone jest na terenie województwa małopolskiego i śląskiego, które posiadają plany zagospodarowania przestrzennego dla województw: małopolskiego (Uchwała Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r.) i śląskiego (UCHWAŁA NR V/26/2/2016 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO z dnia 29 sierpnia 2016 r.) Nadleśnictwo Andrychów jest położone na obszarze czterech powiatów (oświęcimski, wadowicki, bielski i żywiecki). Powiaty posiadają powiatowe programy ochrony środowiska, umieszczone na stronach internetowych danego starostwa:

- *powiat choszczeński – Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Oświęcimskiego na lata 2017-2020 (Uchwała Rady Powiatu Nr XXXVIII/359/2017),*
 - *powiat wadowicki – Program Ochrony Środowiska dla Powiatu wadowickiego na lata 2016-2019,*
-

- powiat bielski – Program Ochrony Środowiska dla Powiatu bielskiego na lata 2021 – 2027,
- powiat żywiecki - Program Ochrony Środowiska dla Powiatu żywieckiego na lata 2023-2030.

Powiatowe programy ochrony środowiska obejmują główne kierunki działań zawarte w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa i uwzględniają podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz kreują politykę w tym zakresie w planach zagospodarowania gmin, gminnych programach ochrony środowiska i strategiach rozwoju danej gminy. Opracowania te na ogół uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w §9 Instrukcji Urządzania Lasu, tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody (wszelkie opracowania w większości uwzględniają zachowanie wszystkich form ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa), ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu, ochrony wód i gospodarowania wodami, ochrony zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji (znaczna liczba urządzeń turystycznych i sieć szlaków turystycznych nie ma negatywnego wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej i w pełni zaspokaja potrzeby ludności obejmujące rekreację, turystykę i wypoczynek).

Na szczecelu gminy opracowane zostały:

- Gmina Brzeszcze: „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeszcze na lata 2018-2020” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeszcze na lata 2018-2020”.
- Gmina Andrychów: UCHWAŁA NR XLVII-369-22 RADY MIEJSKIEJ W ANDRYCHOWIE z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Andrychów na lata 2022 – 2030”,
- Gmina Brzeźnica: UCHWAŁA NR XXXI/312/2017 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeźnica na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024,
- Gmina Kęty: UCHWAŁA NR VIII/58/2015 Rady Miejskiej w Kętach z dnia 29 maja 2015 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kęty”
- Gmina Osiek: UCHWAŁA NR XL/266/2018 RADY GMINY OSIEK z dnia 20 czerwca 2018 r. w sprawie: przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Osiek,
- Gmina Oświęcim: Uchwała NR XXVIII/246/20 Rady Gminy Oświęcim z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Oświęcim na lata 2021 – 2025”
- Gmina Polanka Wielka: UCHWAŁA NR LXIX/407/2023 RADY GMINY POLANKA WIELKA z dnia 29 listopada 2023 r. w sprawie: uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanka Wielka na lata 2023 – 2027”,
- Gmina Przeciszów: UCHWAŁA NR XXXV/253/22 RADY GMINY PRZECISZÓW z dnia 13 października 2022 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przeciszów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2027",
- Gmina Zator: UCHWAŁA NR XXXVIII/231/21 Rady Miejskiej w Zatorze z dnia 26 października 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zator na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”,
- Gmina Mucharz: UCHWAŁA Nr XXV11/259 Rady Gminy w Mucharzu z dnia 19 października 2018 r. w sprawie: Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mucharz na lata 2018-2020 z perspektywą do roku 2024,
- Gmina Lanckorona: UCHWAŁA Nr XIX/116/2004 Rady Gminy Lanckorona z dnia 15 września 2004 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Lanckorona na lata 2004-2015”,

- *Gmina Spytkowice: UCHWAŁA NR XL/355/18 RADY GMINY SPYTKOWICE z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Spytkowice na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022 – 2025”,*
- *Gmina Stryszów: UCHWAŁA Nr IX/69/2015 Rady Gminy w Stryszowie z dnia 14 września 2015 roku w sprawie: uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stryszów na lata 2015 – 2020”,*
- *Gmina Tomice: UCHWAŁA NR VI/69/2019 RADY GMINY TOMICE z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tomice na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”*
- *Gmina Porąbka: UCHWAŁA NR XXXIX/340/2018 RADY GMINY PORĄBKA z dnia 25 września 2018 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Porąbka na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025,*
- *Gmina Wilamowice: UCHWAŁA NR XXXVII/280/21 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 6 października 2021 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilamowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028",*
- *Gmina Wadowice: Uchwała Nr XIX/161/2008 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 17 września 2008 roku, w sprawie uchwalenia „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wadowice”,*
- *Gmina Wieprz: Uchwała nr XXIV/130/04 Rady Gminy Wieprz z dnia 10 listopada 2004r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska” wraz z „Planem Gospodarki Odpadami”,*
- *Gmina Czernichów: UCHWAŁA NR LII/444/2023 RADY GMINY CZERNICHÓW z dnia 13 września 2023 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czernichów na lata 2023-2027".*
- *Gmina Kalwaria Zebrzydowska: nie posiada projektu ani zatwierdzonego Programu Ochrony Środowiska.*

Jednocześnie należy zwrócić uwagę, iż przedsięwzięcia ujęte w projektach planów zagospodarowania przestrzennego, planów ochrony środowiska i strategii oraz innych opracowań, mające wpływ na tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Andrychów, są na bieżąco opiniowane i/lub uzgadniane z Nadleśnictwem.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Andrychów ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych płodów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono aktualne zagospodarowania przestrzenne regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska, które są powiązane z PUL, analiza zawartych w dokumentacjach zapisów znajduje się w Elaboracie PUL.

Tabela 2. Wykaz dokumentacji zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
1	Województwo	małopolskie	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA „MAŁOPOLSKA 2030”	Uchwała Nr XXXI/422/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020 pn. Strategia Rozwoju Województwa „Małopolska 2030”	TAK	TAK
2	Województwo	małopolskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	REGIONALNA STRATEGIA INNOWACJI WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO 2030	UCHWAŁA NR 181/21 ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie przyjęcia Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego 2030	NIE	TAK
3	Województwo	małopolskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA	PROGRAM STRATEGICZNY OCHRONA ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO NA LATA 2021-2027 Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 ROKU	Uchwała Nr XLVIII/684/21 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 grudnia 2021 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XXXVI/443/05 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 29 sierpnia 2005 roku w sprawie „Programu Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014”	TAK	TAK
4	Województwo	małopolskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO	Uchwała Nr XLVII/732/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 marca 2018 r. w sprawie zmiany Uchwały Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego	NIE	TAK
5	Województwo	śląskie	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA	Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”	UCHWAŁA NR VI/24/1/2020 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO z dnia 19 października 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”	TAK	TAK

Proгноза oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Proгноза oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
6	Województwo	śląskie	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY	Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego 2030 – Inteligentne Śląskie	Uchwała nr 1554/246/VI/2021 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 30.06.2021 w sprawie: przyjęcia „Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego 2030”	NIE	TAK
7	Województwo	śląskie	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	UCHWAŁA NR V/11/8/2015 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO z dnia 31 sierpnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024	NIE	TAK
8	Województwo	śląskie	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+	UCHWAŁA NR V/26/2/2016 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO z dnia 29 sierpnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+	TAK	TAK
9	Powiat	oświęcimski	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU OŚWIĘCIMSKIEGO 2021-2030	Uchwała Nr XXVII/252/2020 Rady Powiatu w Oświęcimiu z dnia 16 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Powiatu Oświęcimskiego na lata 2021-2030”	NIE	TAK
10	Powiat	oświęcimski	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA la Powiatu Oświęcimskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028	Uchwała NR XXXIII/280/2021 Rady Powiatu w Oświęcimiu z dnia 19 maja 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Oświęcimskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”	NIE	TAK
11	Powiat	wadowicki	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU WADOWICKIEGO NA LATA 2021-2027	UCHWAŁA NR XXII/220/20 RADY POWIATU W WADOWICACH z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Wadowickiego na lata 2021-2027	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
12	Powiat	wadowicki	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WADOWICKIEGO NA LATA 2016-2019 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2020-2023	UCHWAŁA NR XI/113/15 RADY POWIATU W WADOWICACH z dnia 17 grudnia 2015 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wadowickiego na lata 2016 - 2019 z perspektywą na lata 2020-2023	NIE	TAK
13	Powiat	bielski	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	Strategia Rozwoju Powiatu Bielskiego 2021+	UCHWAŁA NR VI/33/287/21 RADY POWIATU W BIELSKU-BIAŁEJ z dnia 30 września 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Powiatu Bielskiego 2021+	NIE	TAK
14	Powiat	bielski	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030	UCHWAŁA NR W 35/307/21 RADY POWIATU W BIELSKU-BIAŁEJ z dnia 25 listopada 2021 r w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030”	NIE	TAK
15	Powiat	żywiecki	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU	Strategia Rozwoju Powiatu Żywieckiego 2030+	UCHWAŁA NR XXXVI/416/2022 RADY POWIATU W ŻYWCU z dnia 27 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia dokumentu pn.: „Strategia Rozwoju Powiatu Żywieckiego 2030+” wraz z prognozą oddziaływania na środowisko	TAK	TAK
16	Powiat	żywiecki	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU	Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023 – 2030	UCHWAŁA NR XLV/474/2023 RADY POWIATU W ŻYWCU z dnia 27 lutego 2023 r. w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030	TAK	TAK
17	Gmina	Brzeszcze	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU MIASTA I GMINY BRZESZCZE NA LATA 2015–2024	UCHWAŁA NR XI/70/2015 Rady Miejskiej w Brzeszczach z dnia 30 czerwca 2015 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Brzeszcze na lata 2015-2024	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
18	Gmina	Brzeszcze	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BRZESZCZE NA LATA 2018 – 2020	UCHWAŁA NR XX/195/2020 RADY MIEJSKIEJ W BRZESZCZACH z dnia 29 września 2020 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeszcze na lata 2018-2020” wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeszcze na lata 2018-2020”.	TAK	TAK
19	Gmina	Brzeszcze	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BRZESZCZE	UCHWAŁA NR VIII/83/2019 RADY MIEJSKIEJ W BRZESZCZACH z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzeszcze	NIE	TAK
20	Gmina	Brzeszcze	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Uchwała Nr XXI/239/08 Rady Miejskiej w Brzeszczach z dnia 30 września 2008 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	NIE	TAK
21	Gmina	Kęty	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY KĘTY NA LATA 2021-2030	UCHWAŁA NR XXXV/357/2021 Rady Miejskiej w Kętach z dnia 22 października 2021 r. w sprawie uchwalenia Strategii Rozwoju Gminy Kęty na lata 2021-2030	NIE	TAK
22	Gmina	Kęty	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KĘTY	UCHWAŁA NR VIII/58/2015 Rady Miejskiej w Kętach z dnia 29 maja 2015 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kęty”	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
23	Gmina	Kęty	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR LXIX/677/2024 Rady Miejskiej w Kętach z dnia 22 marca 2024 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kęty	NIE	TAK
24	Gmina	Kęty	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR XLIV/442/2022 RADY MIEJSKIEJ W KĘTACH z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kęty	NIE	TAK
25	Gmina	Osiek	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Osiek na lata 2022-2030	UCHWAŁA NR XXX/274/2022 RADY GMINY OSIEK z dnia 30 maja 2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Gminy Osiek na lata 2022-2030	NIE	TAK
26	Gmina	Osiek	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSIEK	UCHWAŁA NR XL/266/2018 RADY GMINY OSIEK z dnia 20 czerwca 2018 r. w sprawie: przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Osiek	NIE	TAK
27	Gmina	Osiek	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OSIEK	Uchwała Nr XXX/268/2022 Rady Gminy Osiek z dnia 30 maja 2022 r. w sprawie uchwalenia zmiany nr 2 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Osiek	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
28	Gmina	Osiek	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR XVII/123/2012 RADY GMINY OSIEK z dnia 19 września 2012 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Głębowice	NIE	TAK
29	Gmina	Osiek	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	UCHWAŁA NR IV/21/2019 RADY GMINY OSIEK z dnia 25 stycznia 2019 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Osiek	NIE	TAK
30	Gmina	Oświęcim	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Oświęcim	Uchwała NR LXXVII/662/24 Rady Gminy Oświęcim z dnia 24 kwietnia 2024 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Oświęcim na lata 2024-2030	NIE	TAK
31	Gmina	Oświęcim	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OŚWIĘCIM NA LATA 2021-2025	Uchwała NR XXVIII/246/20 Rady Gminy Oświęcim z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Oświęcim na lata 2021 – 2025”	NIE	TAK
32	Gmina	Oświęcim	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY OŚWIĘCIM	UCHWAŁA NR LXX/586/23 RADY GMINY OŚWIĘCIM z dnia 22 listopada 2023 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Oświęcim	NIE	TAK
33	Gmina	Oświęcim	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	-	-	-	-

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
34	Gmina	Polanka Wielka	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Polanka Wielka na lata 2021 – 2030	Uchwała Nr XLIII/251/2021 Rady Gminy Polanka Wielka z dnia 28 października 2021 roku, w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Polanka Wielka na lata 2021 – 2030.	NIE	TAK
35	Gmina	Polanka Wielka	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY POLANKA WIELKA NA LATA 2023-2027	UCHWAŁA NR LXIX/407/2023 RADY GMINY POLANKA WIELKA z dnia 29 listopada 2023 r. w sprawie: uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Polanka Wielka na lata 2023 – 2027”	NIE	TAK
36	Gmina	Polanka Wielka	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY POLANKA WIELKA	Uchwała Nr XXXVIII/207/2021 Rady Gminy Polanka Wielka z dnia 27 maja 2021 roku, w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Polanka Wielka”.	NIE	TAK
37	Gmina	Polanka Wielka	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Polanka Wielka	Uchwała Nr XVIII/111/2012 Rady Gminy Polanka Wielka z dnia 20 września 2012 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Polanka Wielka	NIE	TAK
38	Gmina	Przeciszów	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Przeciszów na lata 2022 – 2030	UCHWAŁA NR XXIX/214/22 RADY GMINY PRZECISZÓW z dnia 10 marca 2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Przeciszów na lata 2022 – 2030.	NIE	TAK
39	Gmina	Przeciszów	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PRZECISZÓW NA LATA 2022-2025 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2027	UCHWAŁA NR XXXV/253/22 RADY GMINY PRZECISZÓW z dnia 13 października 2022 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przeciszów na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2027"	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
40	Gmina	Przeciszów	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PRZECISZÓW	UCHWAŁA NR XLII/297/23 RADY GMINY PRZECISZÓW z dnia 27 kwietnia 2023 r. w sprawie uchwalenia zmiany "Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeciszów"	NIE	TAK
41	Gmina	Przeciszów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO PRZESTRZENNEGO GMINY PRZECISZÓW	Uchwała nr XXXVIII/207/06 Rady Gminy Przeciszów z dnia 24 sierpnia 2006 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Przeciszów	NIE	TAK
42	Gmina	Zator	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY ZATOR NA LATA 2023-2030	UCHWAŁA NR LVII/396/23 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 26 kwietnia 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Zator na lata 2023-2030	NIE	TAK
43	Gmina	Zator	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZATOR NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028	UCHWAŁA NR XXXVIII/231/21 Rady Miejskiej w Zatorze z dnia 26 października 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Zator na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028"	NIE	TAK
44	Gmina	Zator	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ZATOR	UCHWAŁA NR XI/99/15 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 14 sierpnia 2015 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator.	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Proгноза oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
45	Gmina	Zator	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Zator dla obszaru Laskowa i Trzebieńczyce	UCHWAŁA NR XLV/386/18 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 12 kwietnia 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zator dla obszaru Laskowa i Trzebieńczyce	NIE	TAK
46	Gmina	Zator	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Zator dla obszaru Graboszyce i Grodzisko	UCHWAŁA NR XLV/385/18 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 12 kwietnia 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zator dla obszaru Graboszyce i Grodzisko	NIE	TAK
47	Gmina	Zator	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator, dla obszaru Łowiczki i Rudze	UCHWAŁA NR VII/35/19 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Zator dla obszaru Łowiczki i Rudze	NIE	TAK
48	Gmina	Zator	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Zator, dla obszaru miasta Zatora	UCHWAŁA* NR LXVII/472/24 RADY MIEJSKIEJ W ZATORZE z dnia 23 stycznia 2024 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zator, dla obszaru miasta Zatora	NIE	TAK
49	Gmina	Andrychów	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Andrychów na lata: 2021-2027	Uchwała nr XXXIII-248-21 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie Strategii Rozwoju Gminy Andrychów na lata: 2021-2027	NIE	TAK
50	Gmina	Andrychów	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Andrychów na lata 2022 – 2030	UCHWAŁA NR XLVII-369-22 RADY MIEJSKIEJ W ANDRYCHOWIE z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Andrychów na lata 2022 – 2030”	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
51	Gmina	Andrychów	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ANDRYCHÓW	Uchwała Nr XXXIV-268-21 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 27 maja 2021r. w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Andrychów w zakresie dotyczącym niektórych ustaleń studium (zmiana studium nr 3)	NIE	TAK
52	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parcel położonych w Andrychowie	Obwieszczenie Nr 3/2017 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 29 czerwca 2017 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Uchwały Nr XLIV-356-09 RADY MIEJSKIEJ W ANDRYCHOWIE z dnia 29 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parcel położonych w Andrychowie	NIE	TAK
53	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Inwałd	UCHWAŁA NR XV-98-19 RADY MIEJSKIEJ W ANDRYCHOWIE z dnia 31 października 2019 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Inwałd	NIE	TAK
54	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowościach Brzezinka i Zagórnik	Uchwała Nr XLV-427-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 25 maja 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowościach Brzezinka i Zagórnik.	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
55	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Targanice	Uchwała Nr XLIX - 464 - 06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 28 września 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Targanice	NIE	TAK
56	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Sułkowice	Uchwała nr XLVIII-452-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 31 sierpnia 2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Sułkowice	NIE	TAK
57	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Rzyki	Uchwała nr XLVIII-453-06 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 31 sierpnia 2006r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Rzyki	NIE	w części TAK
58	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Rzyki	Uchwała Nr XXIII-197-12 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 31 maja 2012 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Rzyki	NIE	TAK
59	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Andrychów w zakresie parceli położonych w miejscowości Rzyki	Uchwała Nr XXXIX-349-13 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 24 października 2013r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części gminy Andrychów w zakresie parcel położonych w Rzykach	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
60	Gmina	Andrychów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ośrodka narciarsko turystyczno rekreacyjnego w rejonie góry Leskowiec i Jaworzyna w Rzykach w Gminie Andrychów	Uchwała nr VIII-59-03 Rady Miejskiej w Andrychowie z dnia 30 kwietnia 2003 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ośrodka narciarsko turystyczno rekreacyjnego w rejonie góry Leskowiec i Jaworzyna w Rzykach w Gminie Andrychów	NIE	TAK
61	Gmina	Brzeźnica	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Brzeźnica na lata 2023-2030	Uchwała Nr LI/450/2022 Rady Gminy Brzeźnica z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Brzeźnica na lata 2023 – 2030	NIE	TAK
62	Gmina	Brzeźnica	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY BRZEŹNICA NA LATA 2017-2020 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024	UCHWAŁA NR XXXI/312/2017 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Brzeźnica na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024	NIE	TAK
63	Gmina	Brzeźnica	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY BRZEŹNICA	Uchwała Nr XXXVIII/343/2021 Rady Gminy Brzeźnica z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia zmiany nr 3 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzeźnica w zakresie wprowadzenia do ustaleń studium granic udokumentowanego złoża kruszywa naturalnego „Łączany – Wiśliko” oraz zmiany ustaleń studium w zakresie umożliwiającym eksploatację górnictw tego złoża	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
64	Gmina	Brzeźnica	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bęczyn, Kopytówka, Paszkówka, Sosnowice	UCHWAŁA NR XXXIV/292/2021 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 27 października 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bęczyn, Kopytówka, Paszkówka, Sosnowice	NIE	TAK
65	Gmina	Brzeźnica	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Marcyporęba	UCHWAŁA NR XXXVII/322/2021 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 15 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Marcyporęba	NIE	TAK
66	Gmina	Brzeźnica	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Tłuczań, Wyżrał	UCHWAŁA NR XXXIV/293/2021 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 27 października 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Tłuczań, Wyżrał	NIE	TAK
67	Gmina	Brzeźnica	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	miejscowy plan ZAGOSPODAROWANIA przestrzennego miejscowości Brzezinka, Brzeźnica, Chrząstowice, Kossowa, Łączany, Nowe Dwory	UCHWAŁA NR XXXVII/321/2021 RADY GMINY BRZEŹNICA z dnia 15 grudnia 2021 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Brzezinka, Brzeźnica, Chrząstowice, Kossowa, Łączany, Nowe Dwory	NIE	TAK
68	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Kalwaria Zebrzydowska na lata 2021-2027	Uchwała nr XXXII/350/21 Rady Miejskiej w Kalwarii Zebrzydowskiej z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Kalwaria Zebrzydowska na lata 2021-2027	NIE	TAK
69	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	-	-		

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
70	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kalwaria Zebrzydowska	Uchwała Nr XVI/182/2016 Rady Miejskiej w Kalwarii Zebrzydowskiej z dnia 29 września 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kalwaria Zebrzydowska	NIE	TAK
71	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Przytkowice na terenie Gminy Kalwaria Zebrzydowska – etap „A”	UCHWAŁA NR XII/116/19 RADY MIEJSKIEJ W KALWARII ZEBRZYDOWSKIEJ z dnia 17 października 2019 r. zmieniająca uchwałę w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Przytkowice na terenie Gminy Kalwaria Zebrzydowska – etap „A”	NIE	TAK
72	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Leńcze na terenie gminy Kalwaria Zebrzydowska	UCHWAŁA NR XX/228/2017 RADY MIEJSKIEJ W KALWARII ZEBRZYDOWSKIEJ z dnia 23 lutego 2017 r. w sprawie Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wsi Leńcze na terenie gminy Kalwaria Zebrzydowska	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
73	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Brody na terenie Gminy Kalwaria Zebrzydowska	UCHWAŁA NR XII/113/19 RADY MIEJSKIEJ W KALWARII ZEBRZYDOWSKIEJ z dnia 17 października 2019 r. zmieniająca uchwałę w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Brody na terenie Gminy Kalwaria Zebrzydowska	NIE	TAK
74	Gmina	Kalwaria Zebrzydowska	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Bugaj na terenie gminy Kalwaria Zebrzydowska	UCHWAŁA NR XXIII/286/2017 RADY MIEJSKIEJ W KALWARII ZEBRZYDOWSKIEJ z dnia 29 czerwca 2017 r. w sprawie Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wsi Bugaj na terenie gminy Kalwaria Zebrzydowska	NIE	TAK
75	Gmina	Lanckorona	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia rozwoju społeczno - gospodarczego Gminy Lanckorona w perspektywie roku 2020 +	U C H W A Ł A Nr XVIII/130/12 Rady Gminy Lanckorona z dnia 15 czerwca 2011 r. w sprawie: przyjęcia strategii rozwoju społeczno gospodarczego gminy Lanckorona w pespektywie roku 2020 +	NIE	TAK
76	Gmina	Lanckorona	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program ochrony środowiska dla gminy Lanckorona	UCHWAŁA Nr XIX/116/2004 Rady Gminy Lanckorona z dnia 15 września 2004 r.w sprawie: przyjęcia „ Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Lanckorona na lata 2004-2015"	NIE	NIE
77	Gmina	Lanckorona	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy LANCKORONA	UCHWAŁA Nr V/29/2019 RADY GMINY LANCKORONA z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy LANCKORONA	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
78	Gmina	Lanckorona	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Lanckorona	Uchwała Nr VII/62/2003 Rady Gminy Lanckorona z dnia 15 maja 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Lanckorona	NIE	w części TAK
79	Gmina	Mucharz	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Mucharz na lata 2016-2022	UCHWAŁA Nr XI/97 Rady Gminy Mucharz z dnia 4 marca 2016 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Mucharz na lata 2016-2022	NIE	NIE/TAK
80	Gmina	Mucharz	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MUCHARZ NA LATA 2018–2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024	UCHWAŁA Nr XXV111/259 Rady Gminy w Mucharzu z dnia 19 października 2018 r. w sprawie: Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mucharz na lata 2018-2020 z perspektywą do roku 2024	NIE	TAK
81	Gmina	Mucharz	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY MUCHARZ	UCHWAŁA NR XXVI/238 Rady Gminy w Mucharzu z dnia 21 czerwca 2018 roku w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mucharz	NIE	TAK
82	Gmina	Mucharz	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Mucharz	Uchwała Nr XXVIII/270 Rady Gminy Mucharz z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mucharz	NIE	TAK
83	Gmina	Spytkowice	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Spytkowice na lata 2022-2030	UCHWAŁA NR XL/397/2022 RADY GMINY SPYTKOWICE z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Spytkowice na lata 2022-2030	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Proгноza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
84	Gmina	Spytkowice	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SPYTKOWICE NA LATA 2018 - 2021 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2022 – 2025	UCHWAŁA NR XL/355/18 RADY GMINY SPYTKOWICE z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Spytkowice na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2022 – 2025”	NIE	TAK
85	Gmina	Spytkowice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY SPYTKOWICE	UCHWAŁA NR V/38/19 RADY GMINY SPYTKOWICE z dnia 10 kwietnia 2019 r. w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Spytkowice	NIE	TAK
86	Gmina	Spytkowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Spytkowice	U C H W A Ł A Nr XVI / 124 / 04 Rady Gminy Spytkowice z dnia 12 lutego 2004 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Spytkowice	NIE	w części TAK
87	Gmina	Spytkowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Spytkowice	UCHWAŁA NR XXXIX/391/22 RADY GMINY SPYTKOWICE z dnia 20 października 2022 r. w sprawie: zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Spytkowice	NIE	TAK
88	Gmina	Stryszów	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY STRYSZÓW NA LATA 2021-2030	UCHWAŁA Nr XXXII/243/2021 RADY GMINY W STRYSZOWIE z dnia 27 października 2021 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Stryszów na lata 2021-2030	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
89	Gmina	Stryków	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stryków na lata 2015-2020	UCHWAŁA Nr IX/69/2015 Rady Gminy w Strykowie z dnia 14 września 2015 roku w sprawie: uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stryków na lata 2015 – 2020”	NIE	TAK
90	Gmina	Stryków	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY STRYSZÓW	Uchwała Nr XI/61/2019 Rady Gminy w Strykowie z dnia 26 września 2019 roku w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stryków	NIE	TAK
91	Gmina	Stryków	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Łękawica	UCHWAŁA NR XXVI/207/2013 RADY GMINY W STRYSZOWIE z dnia 18 listopada 2013r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Łękawica	NIE	TAK
92	Gmina	Stryków	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Dąbrówka.	UCHWAŁA NR XIII/111/2016 RADY GMINY W STRYSZOWIE z dnia 24 lutego 2016r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Dąbrówka	NIE	TAK
93	Gmina	Stryków	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zakrzów	UCHWAŁA•NR XXVII/225/2017 RADY GMINY W STRYSZOWIE z dnia 27 października 2017 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Zakrzów	NIE	TAK
94	Gmina	Stryków	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla sołectwa Stryków	UCHWAŁA NR XLVI/330/2022 RADY GMINY W STRYSZOWIE z dnia 30 września 2022 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla sołectwa Stryków	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
95	Gmina	Tomice	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Tomice na lata 2016-2025	UCHWAŁA NR XVIII/128/2016 RADY GMINY TOMICE z dnia 22 lipca 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Tomice na lata 2016–2025	NIE	TAK
96	Gmina	Tomice	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tomice na lata 2019 – 2022 z perspektywą na lata 2023 – 2026	UCHWAŁA NR VI/69/2019 RADY GMINY TOMICE z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Tomice na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”	NIE	TAK
97	Gmina	Tomice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY TOMICE	UCHWAŁA NR XXXI/277/2021 RADY GMINY TOMICE z dnia 18 czerwca 2021 r. w sprawie uchwalenia Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tomice	NIE	TAK
98	Gmina	Tomice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lgota	UCHWAŁA* NR LVIII/450/2023 RADY GMINY TOMICE z dnia 2 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Lgota	NIE	TAK
99	Gmina	Tomice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Witanowice	UCHWAŁA* NR LVIII/452/2023 RADY GMINY TOMICE z dnia 2 czerwca 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Witanowice	NIE	TAK
100	Gmina	Tomice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Radocza – etap I	UCHWAŁA* NR LXVI/485/2023 RADY GMINY TOMICE z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Radocza – etap I	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
101	Gmina	Tomice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Tomice – etap I	UCHWAŁA* NR LXVI/486/2023 RADY GMINY TOMICE z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Tomice – etap I	NIE	TAK
102	Gmina	Wadowice	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Wadowice na lata 2021-2027	UCHWAŁA NR XXXVIII/336/2021 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 29 września 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Wadowice na lata 2021-2027	NIE	TAK
103	Gmina	Wadowice	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WADOWICE	Uchwała Nr XIX/161/2008 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 17 września 2008 roku, w sprawie uchwalenia „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Wadowice”	TAK	
104	Gmina	Wadowice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WADOWICE	UCHWAŁA NR L/460/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 22 czerwca 2022 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wadowice	NIE	TAK
105	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Ponikiew	UCHWAŁA NR XLVII/438/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Ponikiew	NIE	TAK
106	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego część Jaroszwic oraz część Gorzenia Górnego	UCHWAŁA* NR LXXI/675/2024 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego część Jaroszwic oraz część Gorzenia Górnego	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
107	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Kaczyna	UCHWAŁA NR XLVII/437/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Kaczyna	NIE	TAK
108	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Choczni	UCHWAŁA NR XVIII/148/2008 Rady Miejskiej w Wadowicach z dnia 15 lipca 2008 r., w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Choczni	NIE	TAK
109	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Gorzeniu Dolnym	UCHWAŁA NR XLVII/435/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Gorzeniu Dolnym	NIE	TAK
110	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Kleczy Dolnej (część północna)	UCHWAŁA NR XI/80/2007 RADY Miejskiej w Wadowicach z dnia 28 września 2007 roku, w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Kleczy Dolnej (część północna)	NIE	TAK
111	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Kleczy Górnej (część północna)	UCHWAŁA* NR LXV/612/2023 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 24 października 2023 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Kleczy Górnej (część północna)	NIE	TAK

Proгноza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Proгноza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
112	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Barwałdzie Dolnym (część północna)	UCHWAŁA NR XI/84/2007 RADY miejskiej w wadowicach z dnia 28 września 2007 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego w Barwałdzie Dolnym (część północna)	NIE	TAK
113	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Stanisław Górny	UCHWAŁA* NR LII/485/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 21 września 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Stanisław Górny	NIE	TAK
114	Gmina	Wadowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Wysoka	UCHWAŁA* NR LII/486/2022 RADY MIEJSKIEJ W WADOWICACH z dnia 21 września 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Wysoka	NIE	TAK
115	Gmina	Wieprz	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU Gminy Wieprz na lata 2023 - 2030	Uchwała Nr XLIII/347/2023 Rady Gminy Wieprz z dnia 13 marca 2023r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Wieprz na lata 2023–2030	NIE	TAK
116	Gmina	Wieprz	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WIEPRZ	Uchwała nr XXIV/130/04 Rady Gminy Wieprz z dnia 10 listopada 2004r. w sprawie: przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska” wraz z „Planem Gospodarki Odpadami”	NIE	NIE/TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
117	Gmina	Wieprz	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	ZMIANA Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego GMINY WIEPRZ	Uchwała Nr XXXV/327/14 Rady Gminy Wieprz z dnia 30 czerwca 2014 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wieprz	NIE	TAK
118	Gmina	Wieprz	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz	UCHWAŁA NR XXXVII/313/2018 RADY GMINY WIEPRZ z dnia 30 maja 2018 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz	NIE	w części TAK
119	Gmina	Wieprz	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz	UCHWAŁA NR IV/25/2024 RADY GMINY WIEPRZ z dnia 29 lipca 2024 r. zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wieprz	NIE	TAK
120	Gmina	Porąbka	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	Strategia Rozwoju Gminy Porąbka na lata 2023-2030	UCHWAŁA NR XLVIII/464/2023 RADY GMINY PORĄBKA z dnia 29 czerwca 2023 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Porąbka na lata 2023-2030	TAK	TAK
121	Gmina	Porąbka	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Porąbka na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025	UCHWAŁA NR XXXIX/340/2018 RADY GMINY PORĄBKA z dnia 25 września 2018 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Porąbka na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025	NIE	TAK
122	Gmina	Porąbka	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PORĄBKA	UCHWAŁA NR VI/65/2019 RADY GMINY PORĄBKA z dnia 30 kwietnia 2019 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Porąbka	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
123	Gmina	Porąbka	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Porąbka	Uchwała NrXXVIII /185/09r. Rady Gminy Porąbka z dnia 11 marca 2009 roku w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Porąbka	NIE	TAK
124	Gmina	Wilamowice	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY WILAMOWICE 2016-2025	Uchwała Nr XXXVIII/306/17 Rady Miejskiej w Wilamowicach z dnia 23 sierpnia 2017 roku w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Gminy Wilamowice do roku 2025”	TAK	TAK
125	Gmina	Wilamowice	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY WILAMOWICE NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028	UCHWAŁA NR XXXVII/280/21 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 6 października 2021 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Wilamowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028"	NIE	TAK
126	Gmina	Wilamowice	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	„STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WILAMOWICE”	UCHWAŁA NR LVI/415/22 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wilamowice	NIE	TAK
127	Gmina	Wilamowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Pisarzowice	UCHWAŁA NR XLIX/395/18 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 23 maja 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Pisarzowice	NIE	TAK

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Proгноza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
128	Gmina	Wilamowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Stara Wieś	UCHWAŁA NR XVII/120/20 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 29 stycznia 2020 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Stara Wieś	NIE	TAK
129	Gmina	Wilamowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Dankowice	UCHWAŁA NR IX/54/19 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 29 maja 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Dankowice	NIE	TAK
130	Gmina	Wilamowice	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Heczmarowice	UCHWAŁA NR LI/406/2018 RADY MIEJSKIEJ W WILAMOWICACH z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru gminy Wilamowice obejmującego sołectwo Heczmarowice	NIE	TAK
131	Gmina	Czernichów	STRATEGIA ROZWOJU GMINY	STRATEGIA ROZWOJU GMINY CZERNICHÓW DO ROKU 2030	UCHWAŁA NR XXXVIII/301/2018 RADY GMINY CZERNICHÓW z dnia 16 października 2018 r. w sprawie: przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Czernichów do 2030 roku	NIE	TAK
132	Gmina	Czernichów	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY CZERNICHÓW NA LATA 2023-2027	UCHWAŁA NR LII/444/2023 RADY GMINY CZERNICHÓW z dnia 13 września 2023 r. w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Czernichów na lata 2023-2027"	NIE	TAK

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Aktu ustanawiający dokument	Prognoza oddziaływania na środowisko (TAK/ NIE)	Czy dokument jest aktualny (TAK/NIE)
133	Gmina	Czernichów	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY	UCHWAŁA NR XXII/173/2017 RADY GMINY CZERNICHÓW z dnia 3 marca 2017 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernichów	NIE	TAK
134	Gmina	Czernichów	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO				

Zgodnie z Ustawą OOŚ Art. 51. Plan jest dokumentem wykazującym powiązanie z innego typu dokumentami. Plan Urządzenia Lasu ma istotny związek z planem zadań ochronnych (PZO) ustanawianym dla obszarów Natura 2000. Na terenie Nadleśnictwa Andrychów występuje 5 obszarów Natura 2000, które mają ustanowione PZO:

- Obszar Dolina Dolnej Skawy PLB120005 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 9 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 18 grudnia 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005).
- Obszar Dolina Dolnej Soły PLB120004 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 8 września 2014 r., poz. 4527; Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 8 września 2014 r., poz. 4921) z nowelizacją z 2022 roku ustanowioną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004.
- Obszar Stawy w Brzeszczach PLB120009 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 29 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 2 września 2014 r., poz. 4431; (Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 2 września 2014 r., poz. 4786) z nowelizacją z 2022 roku ustanowioną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009.
- Obszar Beskid Mały PLH240023 posiada ustanowione plany z zakresu ochrony obszarów Natura 2000:
 - plan ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w części pokrywającej się z Parkiem w granicach województwa małopolskiego (Uchwała nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023, (Dz. Urz. Woj. Młp. Z 11 lutego 2020 r. poz. 1104).
 - plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, (Dz. Urz. Woj. Śl. Z 21 grudnia 2022 r. poz. 8679).
- Obszar Cedron PLH120060 posiada ustanowiony plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060.

Forma opracowania wynika bezpośrednio z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), oraz zaleceniami wynikającymi z „*Protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Andrychów, RDLP w Katowicach, które odbyło się dnia 25.04.2022 r. w Andrychowie*” (zwanego dalej protokołem KZP). Ponadto uzgodniony został zakres szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektowanego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Andrychów z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Krakowie w dniu 12 października 2022 r. pismem Zn. spr.: OP.410.22.2022.MSk.

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

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. Obecny stan środowiska

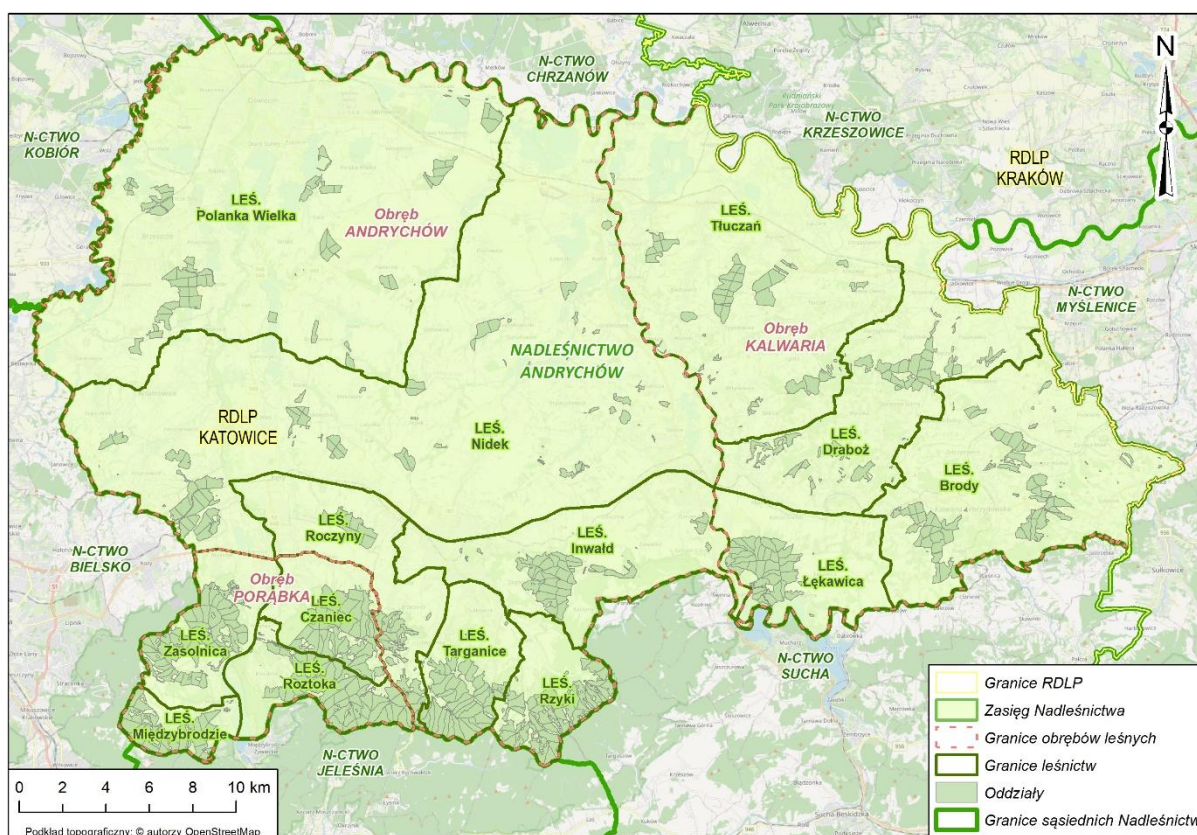
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Andrychów

3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Andrychów w strukturze Lasów Państwowych

Nadleśnictwo Andrychów wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Katowicach.

Od strony północnej opisywane Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Chrzanów oraz Katowice, od strony północno-wschodniej z Nadleśnictwem Krzeszowice, od wschodniej z Nadleśnictwem Myślenice oraz od południowo-wschodniej z Nadleśnictwem Sucha, natomiast od strony południowej z Nadleśnictwem Jeleśnia, od zachodniej z Nadleśnictwem Bielsko i od strony północno-zachodniej z Nadleśnictwem Kobiór.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar 1086,27 km².



Ilustracja 1. Położenie Nadleśnictwa Andrychów w strukturze Lasów Państwowych

3.1.1.2. Podział powierzchniowy i powierzchnia

Nadleśnictwo Andrychów według podziału administracyjno-leśnego tworzy trzy obręby leśne o nazwie Andrychów, Kalwaria, Porąbka. W skład Nadleśnictwa Andrychów wchodzi 14 leśnictw i są nimi kolejno w obrębie Andrychów: Polanka Wielka, Nidek, Roczyny, Targanice, Rzyki, Inwałd, w obrębie Kalwaria: Draboż, Tłuczań, Brody, Łękawica, w obrębie Porąbka: Czaniec, Roztoka, Zasolnica, Międzybrodzie.

Poniżej w Tabeli 3, przedstawiono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Andrychów z podziałem na obręby leśne i leśnictwa.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Andrychów (powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności wg opisów takacyjnych)

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	*Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	ANDRYCHÓW	01	Polanka Wielka	1 - 18, 23 - 48	989,51	14,50	5,51	1 009,52
1	ANDRYCHÓW	02	Nidek	19 - 22, 49 - 57, 67 - 89, 111 - 113	1 010,68	16,50	15,36	1 042,54
1	ANDRYCHÓW	03	Roczyny	58 - 66, 101 - 110, 114 - 119	533,50	15,79	4,41	553,70
1	ANDRYCHÓW	04	Targanice	90 - 100, 120 - 142	899,65	29,60	7,38	936,63
1	ANDRYCHÓW	05	Rzyki	143 - 184	952,94	32,23	0,57	985,74
1	ANDRYCHÓW	06	Inwałd	185 - 215	615,93	18,26	2,45	636,64
2	KALWARIA	07	Draboż	37, 40 - 57, 88 - 96	651,84	14,64	2,54	669,02
2	KALWARIA	08	Tłuczań	58 - 87	670,24	17,17	1,16	688,57
2	KALWARIA	09	Brody	34 - 36, 38 - 39, 97 - 156	931,24	29,26	6,30	966,80
2	KALWARIA	10	Łękawica	157 - 188	683,58	19,20	1,49	704,27
3	PORĄBKA	11	Czaniec	1 - 34	918,87	30,59	10,21	959,67
3	PORĄBKA	12	Roztoka	35 - 79	1 146,55	38,44	16,57	1 201,56
3	PORĄBKA	13	Zasolnica	82 - 128	1 006,96	35,25	8,39	1 050,60
3	PORĄBKA	14	Międybrodzie	130 - 157	600,51	27,59	3,43	631,53
RAZEM:					11 612,00	339,02	85,77	12 036,79

Powierzchnia Nadleśnictwa Andrychów

- Według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² powierzchnia Nadleśnictwa wynosi **12036,3602** ha,
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia (**powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności**) w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi **12036,79** ha, w tym:
 - leśna „Ls” – 11951,02 ha
 - leśna zalesiona i niezalesiona: 11612,00 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 339,02 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” – 85,77 ha.

- Powierzchnia we współwłasności wynosi 54,01 ha, dotyczy gruntów nieleśnych

Tabela 4. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Andrychów (powierzchnia nie uwzględniająca działek we współwłasności)

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	*Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	ANDRYCHÓW	01	Polanka Wielka	1 - 18, 23 - 48	989,28	14,50	5,51	1 009,29
1	ANDRYCHÓW	02	Nidek	19 - 22, 49 - 57, 67 - 89, 111 - 113	1 008,97	16,50	15,25	1 040,72
1	ANDRYCHÓW	03	Roczyny	58 - 66, 101 - 110, 114 - 119	533,25	15,79	1,00	550,04
1	ANDRYCHÓW	04	Targanice	90 - 100, 120 - 142	899,65	29,60	7,38	936,63
1	ANDRYCHÓW	05	Rzyki	143 - 184	952,94	32,23	0,57	985,74
1	ANDRYCHÓW	06	Inwałd	185 - 215	607,19	18,26	2,45	627,90
2	KALWARIA	07	Draboż	37, 40 - 57, 88 - 96	622,94	14,11	2,52	639,57
2	KALWARIA	08	Tłuczań	58 - 87	663,37	17,17	1,16	681,70
2	KALWARIA	09	Brody	34 - 36, 38 - 39, 97 - 156	928,24	29,26	6,09	963,59
2	KALWARIA	10	Łękawica	157 - 188	683,58	19,20	1,49	704,27
3	PORĄBKĄ	11	Czaniec	1 - 34	918,87	30,59	10,21	959,67
3	PORĄBKĄ	12	Roztoka	35 - 79	1 146,55	38,44	16,57	1 201,56
3	PORĄBKĄ	13	Zasolnica	82 - 128	1 006,96	35,25	8,39	1 050,60
3	PORĄBKĄ	14	Międzybrodzie	130 - 157	600,51	27,59	3,43	631,53
RAZEM:					11 562,30	338,49	82,02	11 982,81

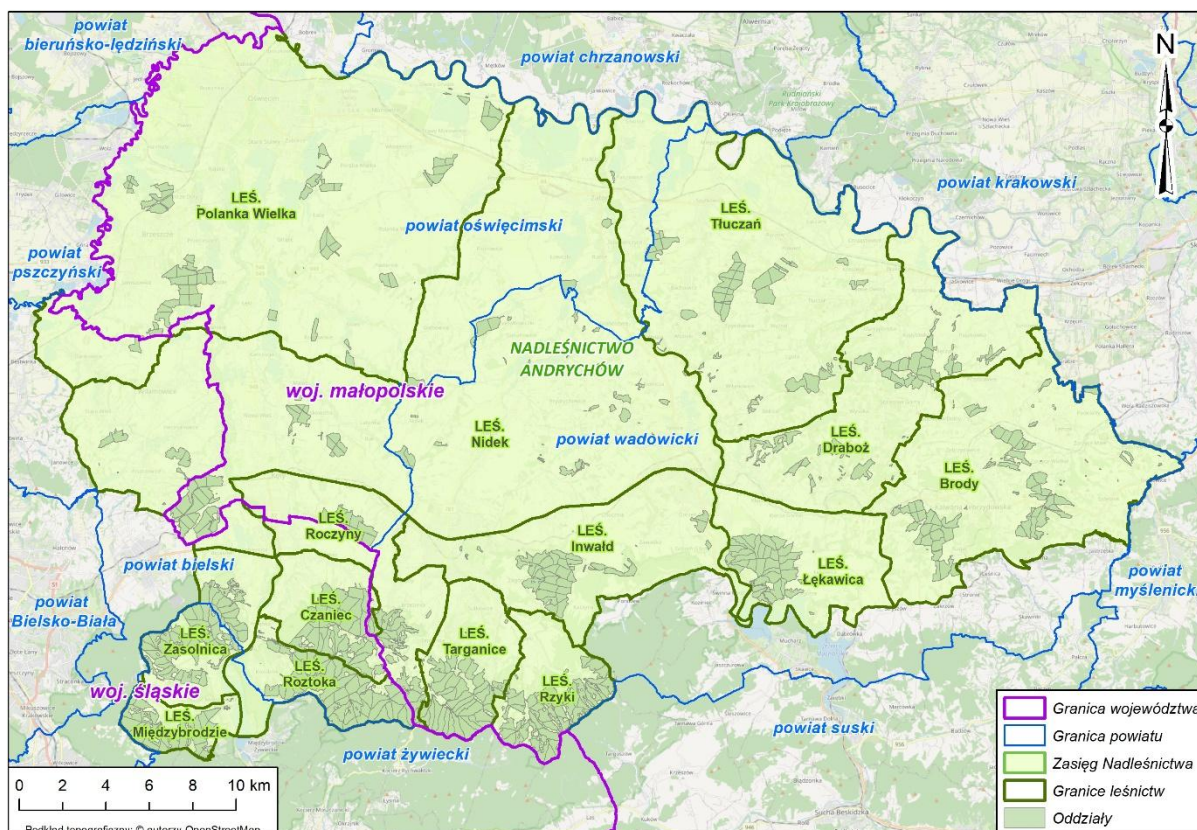
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzielen, powierzchnia **(nie uwzględniająca działek we współwłasności)** w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych wynosi **11982,81 ha**, w tym:
 - leśna „Ls” – 11900,79 ha
 - leśna zalesiona: 11538,93 ha,
 - leśna niezalesiona: 23,58 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 338,49 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” – 82,02 ha.

3.1.1.3. Przynależność administracyjna

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów znajdują się na terenie dwóch województw, czterech powiatów i 20 gmin (jednostek ewidencyjnych), poniżej szczegółowy podział.

- Województwo małopolskie
 - Powiat oświęcimski
 - Gmina Brzeszcze
 - Gmina Oświęcim
 - Gmina Kęty
 - Gmina Osiek
 - Gmina Polanka Wielka
 - Gmina Przeciszów
 - Gmina Zator
 - Powiat wadowicki
 - Gmina Andrychów
 - Gmina Wieprz
 - Gmina Wadowice
 - Gmina Tomice
 - Gmina Spytkowice
 - Gmina Stryszów
 - Gmina Brzeźnica
 - Gmina Kalwaria Zebrzydowska
 - Gmina Lanckorona
 - Gmina Mucharz
- Województwo śląskie
 - Powiat Bielski
 - Gmina Wilamowice
 - Gmina Porąbka
 - Powiat Żywiecki
 - Gmina Czernichów

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



Ilustracja 2. Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Andrychów

3.1.1.4. Struktura użytkowania gruntów

Tabela 5 i Tabela 6) przedstawiono odpowiednio udział poszczególnych grup użytków gruntowych w powierzchni Nadleśnictwa oraz udział grup kategorii użytkowania w ramach rodzaju użytku „Lasy”- „Ls”.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Grunty leśne	11900,3989	99,31
Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,5078	<0,01
Użytki rolne	61,1181	0,50
Grunty pod wodami	10,3727	0,08
Grunty zabudowane i zurbanizowane	9,9571	0,08
Razem:	11982,3546	100,00

*bez współwłasności

Tabela 6. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiu na grupy kategorii użytkowania

Rodzaj użytku gruntowego	Grupa kategorii użytkowania	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Lasy („Ls”)	Grunty leśne zalesione	11538,4373	96,96
	Grunty leśne niezalesione	23,5654	0,19
	Grunty związane z gospodarką leśną	338,3962	2,84
Razem użytek „Ls”:		11900,3989	100

*bez współwłasności

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

3.1.2. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej

3.1.2.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018 ¹, obszar Nadleśnictwa Andrychów położony jest w poniższych jednostkach:

Megaregion: Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska (5)

Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)

Subprowincja: Podkarpacie Północne (512)

Makroregion: Kotlina Oświęcimska (512.2)

Mezoregion: Dolina Górnej Wisły (512.22)

Mezoregion: Podgórze Wilamowickie (512.23)

Makroregion: Brama Krakowska (512.3)

Mezoregion: Rów Skawiński (512.31)

Subprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)

Makroregion: Pogórze Zachodniobeskidzkie(513.3)

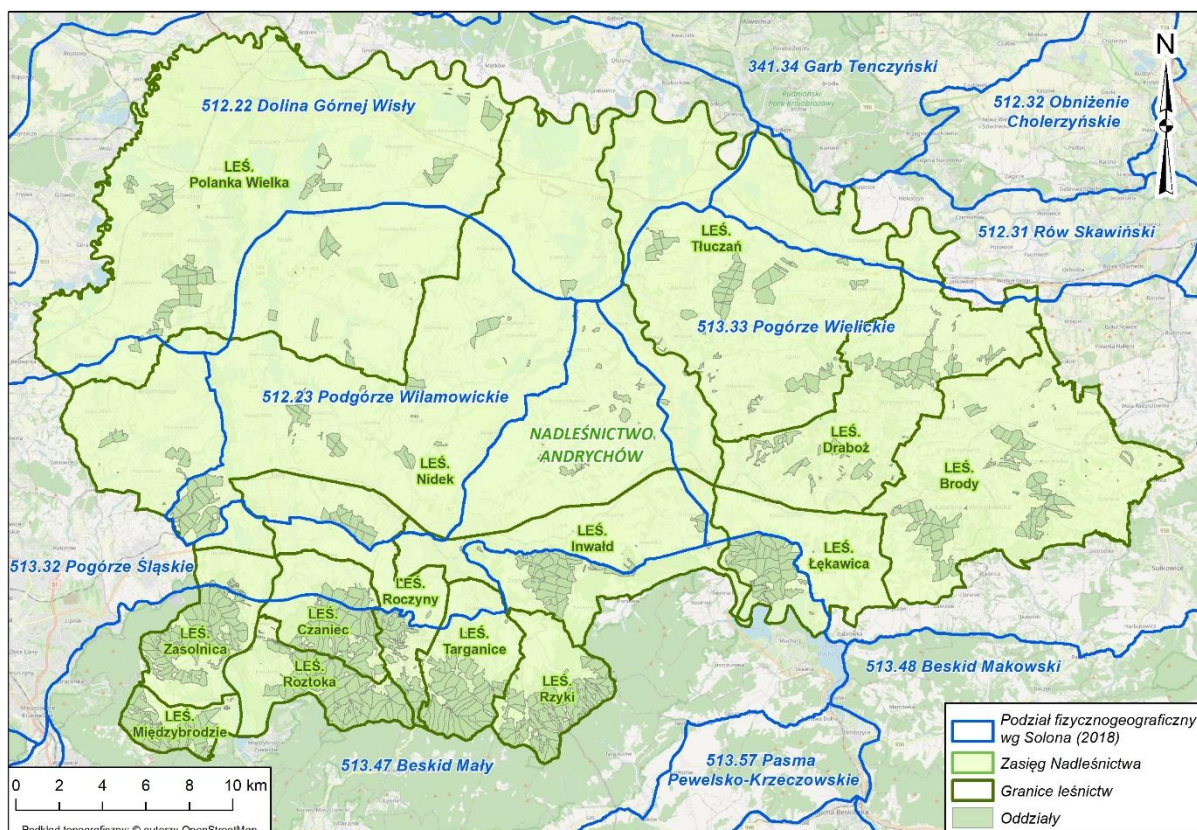
Mezoregion: Pogórze Śląskie (513.32)

Mezoregion: Pogórze Wielickie (513.33)

Makroregion: Beskidy Zachodnie (513.4)

Mezoregion: Beskid Mały (513.47)

1 Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.

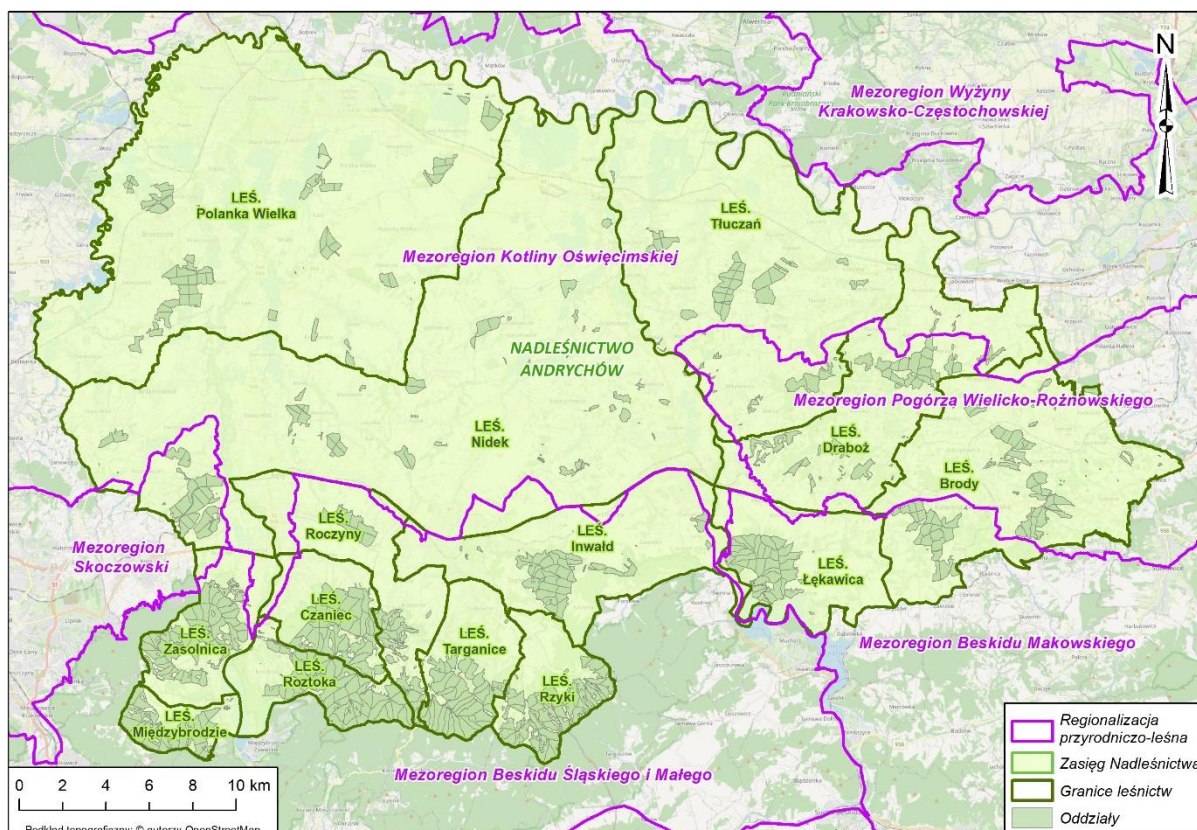


Ilustracja 3. Położenie Nadleśnictwa Andrychów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski (Solon J., 2018)

3.1.2.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony R., Kliczkowska A., 2012) omawiany obszar Nadleśnictwa Andrychów znajduje się w Krainie Małopolskiej, Mezoregionie Kotliny Oświęcimskiej oraz w Krainie Karpackiej, Mezoregionie Beskidu Śląskiego i Małego, Mezoregionie Skoczowskim, Mezoregionie Beskidu Makowskiego, Mezoregionie Pogórza Wielicko-Roznowskiego.

Szczegółowa charakterystyka Mezoregionów została zamieszczona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 2.2.2.



Ilustracja 4. Położenie Nadleśnictwa Andrychów na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

3.1.2.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)

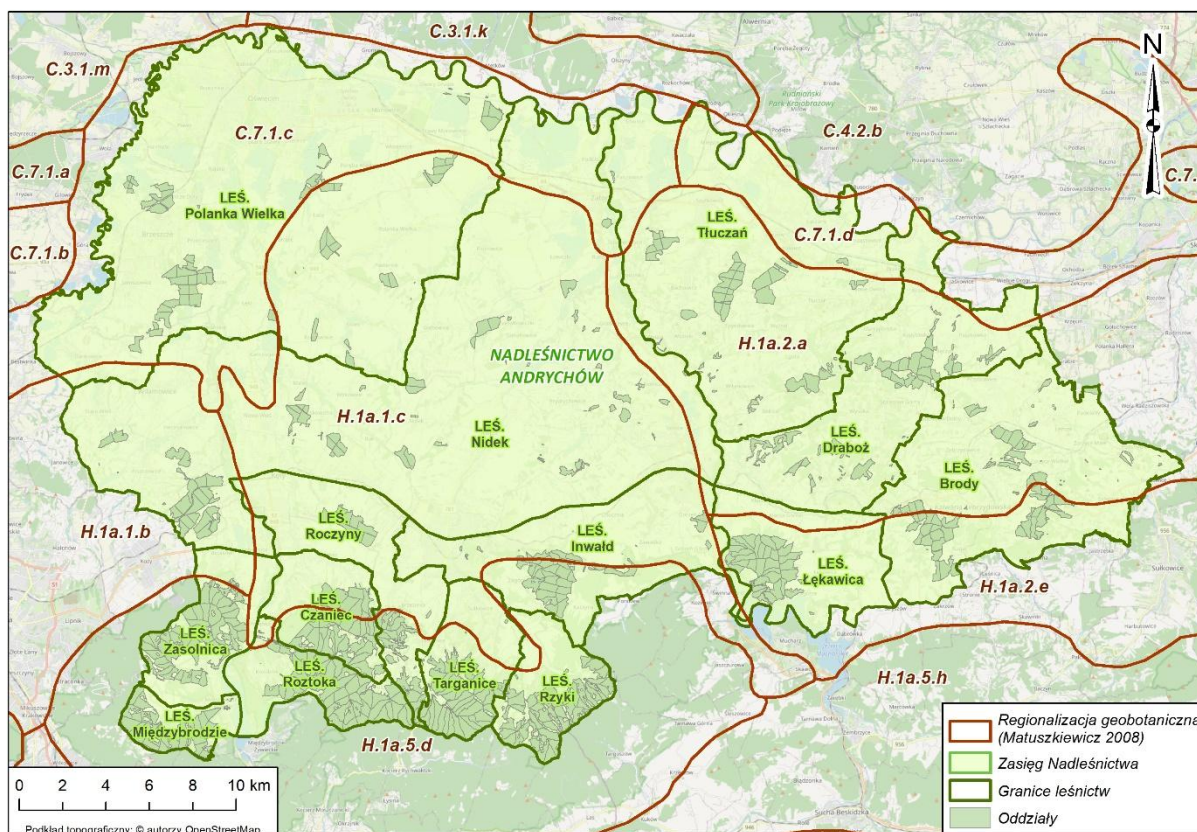
Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008) to zhierarchizowany według określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej.

Tereny Nadleśnictwa Andrychów są położone w następujących jednostkach podziału geobotanicznego:

Tabela 7. Położenie Nadleśnictwa Andrychów na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J.M., 2008)

Jednostka	Nazwa regionu
DZIAŁ	C. Wyżyn południowopolskich
KRAINA	C.7. Kraina Kotliny Oświęcimskiej
OKRĘG	C.7.1. Oświęcimski
PODOKRĘG	A.7.1.c Doliny Wisły "Ustroń - ujście Skawy"
PODOKRĘG	A.7.1.d Doliny Wisły "ujście Skawy - Kraków"
DZIAŁ	H. Zachodniokarpacki
KRAINA	H.1. Karpat zachodnich

Jednostka	Nazwa regionu
PODKRAINA	H.1a. Zachodniobeskidzka
OKRĘG	H.1a.1. Pogórza śląskiego
PODOKRĘG	H.1a.1.b. Bielski
PODOKRĘG	H.1a.1.c. Andrychowski
OKRĘG	H.1a.2 Pogórzy Wielicko-Tuchowskich
PODOKRĘG	H.1a.2.a. Wielicki
PODOKRĘG	H.1a.2.e. Lanckoroński
OKRĘG	H.1a.5 Beskidzki Żywiecki
PODOKRĘG	H.1a.5.d. Beskidu Małego



Ilustracja 5. Położenie Nadleśnictwa Andrychów na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M., 2008)

3.1.3. Środowisko przyrodnicze

3.1.3.1. Klimat

Południowa część (przeważająca) obszaru Nadleśnictwa, położona w paśmie Karpat (Beskid Mały) zaliczona została do klimatu górskiego i podgórskiego (region F7), chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi kontrastami klimatów lokalnych.

Niewielką część lasów położoną w północnej części zasięgu Nadleśnictwa, w dolinie Wisły, zaliczono do stosunkowo łagodnego klimatu podgórskich nizin i dolin (region E7) o niewielkich, ale korzystnie dla rolnictwa rozłożonych opadach.

Według Wosia (1999) omawiany teren należy w przeważającej części do regionu klimatycznego Śląsko-Krakowskiego (R-XXVI), oraz do obszarów górskich, dla których autor nie przeprowadza szczegółowej regionalizacji.

Południowa część nadleśnictwa ze względu na położenie na stokach Beskidu Małego charakteryzuje się klimatem górskim z dużą zmiennością występowania określonych typów pogody.

Szczegółową charakterystykę klimatu na podstawie pomiarów prowadzonych w ostatnim 30-leciu, przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.1.

3.1.3.2. Rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018, obszar Nadleśnictwa Andrychów położony jest sześciu mezoregionach: Mezoregionie Dolina Górnej Wisły, Podgórze Wilamowickie, Rów Skawiński, Podgórze Śląskie, Podgórze Wielkie oraz Beskid Mały.

Szczegółową charakterystykę rzeźby terenu przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.2.

3.1.3.3. Budowa geologiczna

Rzeźba terenu jest silnie związana z budową geologiczną. Obszar Nadleśnictwa leży w obrębie kilku Mezoregionów fizyczno-geograficznych. W związku z tym, analizy dotyczące budowy geologicznej omówiono w oparciu o „Regionalizację przyrodniczo-leśną” Trampiera.

Szczegółową charakterystykę rzeźby terenu przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.3.

3.1.3.4. Gleby

Gleba jest naturalnym, ożywionym składnikiem powierzchniowej warstwy ziemi w sferze przenikania się skał (litosfera), powietrza (atmosfera), wody (hydrosfera) i młodszych od nich świat organizmów (biosfera). Powstanie jej ze zwietrzelin skalnych jest związane z oddziaływaniem na nie zmieniających się w czasie oraz przestrzeni formacji roślinnych, warunków klimatycznych i wodnych, a także rzeźby powierzchni ziemi (CILP 2000).

W Nadleśnictwie Andrychów stwierdzono występowanie 11 typów gleb w 21 podtypach.

Szczegółową charakterystykę typów gleb występujących w Nadleśnictwie Andrychów przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.4.

3.1.3.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Według podziału hydrograficznego Polski Nadleśnictwo Andrychów położone jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym małej oraz górnej Wisły, w zlewniach:

- Małej Wisły
- Wisła od Przemszy do Nidy
- Skawy

- Soły

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów do Soły uchodzą następujące potoki III rzędu: Roczynka, Wielka i Mała Puszcza, Duża i Mała Żarnówka, Macocha, Pisarzówka, Węgierka i Leśniówka. Największe dopływy Skawy to zaś: Cedron, Kleczanka, Ponikiewka, Choczenka, Rzyczanka, Wieprzówka, Ryta, Bołęcinianka i Targaniczanka. Przez lasy Nadleśnictwa przepływa również duża liczba mniejszych cieków wodnych, w tym również okresowych, pojawiających się nawet po krótkotrwałych ulewnych deszczach, zwłaszcza w okresie letnim.

Występowanie wód powierzchniowych na terenie analizowanego obiektu uwarunkowane jest rzeźbą terenu, a największe ich zagęszczenie stwierdzono w nizinnej północnej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. W północnej części Nadleśnictwa, w okolicach Zatora, Oświęcimia i Spytkowic, istnieje duża liczba stawów nadwiślańskich, które są zasilane w wodę przez liczne rzeczki, potoki i strumienie. Ponadto w rejonie tym występują również zalewiska utworzone w bezodpływowych nieckach poeksploatacyjnych, jak również w wyrobiskach po eksploatacji żwiru. Duża powierzchnia stawów i zalewisk nadaje tym obszarom specyficzny charakter, co ma często wpływ na stosunki wodne.

Charakterystykę wód powierzchniowych i podziemnych występujących w Nadleśnictwie Andrychów przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.5.

3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Drzewostan jest składową ekosystemu leśnego, który tworzy zespół żywych organizmów (biocenoza) oraz jego abiotyczne siedlisko (biotop). Ogólna charakterystyka drzewostanów występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie PUL (Opisaniu ogólnym). W niniejszym opracowaniu przedstawiono uzupełniającą ocenę stanu lasu. Wybrane cechy taksacyjne dotyczące drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów (wg stanu na dzień 1 stycznia 2024r.) w porównaniu z analogicznymi przeciętnymi cechami drzewostanów Lasów Państwowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Jednostka	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Nadleśnictwo Andrychów	70	349	4,99	0,06	35,85**
Lasy Państwowe*	64	275	4,30	49,50	75,60

* wg wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w LP na dzień 1 stycznia 2023 r.

** głównym gatunkiem iglastym jest jodła.

3.2.1. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów prezentuje Tabela 9, w której zestawiono powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 9. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”). Powierzchnia z podsumowania opisów taksacyjnych bez współwłasności.

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Nieokreślone	975,13	4 363,09	1 634,39	6 972,61	60,43
Z sadzenia	345,06	313,31	173,83	832,20	7,21

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Naturalne	637,65	1 381,10	1 715,16	3 733,91	32,36
Podsumowanie dla N-ctwa	1 957,84	6 057,50	3 523,38	11 538,72	100

Na terenie Nadleśnictwa cechę pochodzenia określono dla około 38% drzewostanów, spośród których najwięcej pochodzi z odnowienia naturalnego i jest to około 3707 ha.

3.2.2. Wielkość kompleksów

Przy tworzeniu zestawienia wielkości kompleksów, przyjęto, że elementami przestrzennymi rozdzielającymi poszczególne kompleksy, będą obszary o szerokości większej niż **40 m**.

Nadleśnictwo Andrychów charakteryzuje się dużym rozproszeniem kompleksów leśnych bo aż 76% (176 z 227) stanowią te o powierzchni do 20 ha. Największe rozproszenie kompleksów występuje w nizinnej i wyżynnej części Nadleśnictwa a najmniejsze w terenach górskich.

Tabela 10. Liczba i wielkość kompleksów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 2 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)*	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)*
< 1,00	30,93	89	0,35
1,01-5,00	124,65	55	2,27
5,01-20,00	314,25	30	10,48
20,01-100,00	1 707,56	37	46,15
100,01-500,00	2 575,71	11	234,16
500,01-2000,00	2 889,13	4	722,28
powyżej 2000,00	4 394,56	1	4 394,56
Nadleśnictwo Andrychów:	12 036,79	227	53,03

*Powierzchnia wg. ewidencji ze współwłasnościami

3.2.3. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne

Lasy Nadleśnictwa Andrychów są lasami wielofunkcyjnymi. Zgodnie z IUL (cz. I, § 25, punkt 2) przyjmuje się podział według dominujących roli (funkcji) lasu na 2 podstawowe (główne) grupy lasów:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Tabela 11. Podział lasów Nadleśnictwa Andrychów na podstawowe grupy lasów

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)*	Udział (%)
Rezerваты	149,50	1,29
Lasy ochronne	11387,81	98,49
Lasy gospodarcze	24,99	0,22

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)*	Udział (%)
Nadleśnictwo Andrychów:	11562,30	100

*Powierzchnia wg opisów taksacyjnych bez współwłasności

3.2.4. Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów przedstawiono pod względem ilości gatunków wchodzących w skład górnej warstwy drzew. Uzyskane dane zestawiono w Tabeli 12 według grup wiekowych.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów, drzewostany	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednogatunkowe	297,30	303,25	276,78	877,33	7,60
Dwugatunkowe	592,14	1 341,99	697,66	2 631,79	22,81
Trzygatunkowe	564,62	1 617,33	1 023,83	3 205,78	27,78
Cztero i więcej gatunkowe	503,78	2 794,93	1 525,11	4 823,82	41,81
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	1 957,84	6 057,50	3 523,38	11 538,72	100

W Nadleśnictwie Andrychów największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero i więcej gatunkowe, stanowiące 41,81% powierzchni leśnej zalesionej. Stosunkowo dużym udziałem wyróżniają się drzewostany trzygatunkowe występujące na blisko 28% powierzchni. Drzewostany dwu- oraz jedno gatunkowe mają mniejszy udział w lasach Nadleśnictwa i występują odpowiednio na 22,81% i 7,60% powierzchni.

Powyższe zestawienie obrazuje wysoką różnorodność gatunkową drzewostanów, co jest związane głównie z występowaniem siedlisk „lasowych” i dostosowaniem składu gatunkowego odnowień do warunków siedliskowych, prowadzoną w latach wcześniejszych intensywną przebudową drzewostanów świerkowych.

3.2.5. Struktura pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą zasadniczo jeden pułap wysokości. W warstwę tych drzew przenikają jednak drzewa z okapu drzewostanu (młodsze lub słabiej rozwinięte). Drzewostany dwupiętrowe są to drzewostany, gdzie stworzono w sposób głównie sztuczny, wyraźne dwie warstwy drzew. Drzewa z piętra dolnego w zasadzie nie przenikają do piętra górnego (i równocześnie nie tworzą warstwy podrostu). Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany, w których w sposób głównie naturalny powstało liczne odnowienie właściwymi dla siedliska gatunkami lub drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) to drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niedostateczna lub jest go brak. Zestawienie powierzchni (powierzchnia leśna zalesiona) i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury przedstawiono w Tabeli 13.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednopiętrowa	1 957,84	5 717,36	1 479,06	9 154,26	79,34
Dwupiętrowa	0,00	0,00	17,42	17,42	0,15
KO	0,00	329,50	2 019,37	2 348,87	20,36
KDO	0,00	10,64	7,53	18,17	0,16
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	1 957,84	6 057,50	3 523,38	11 538,72	100

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Andrychów to drzewostany jednopiętrowe, stanowiące 79,34% powierzchni leśnej zalesionej. Warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że w składzie gatunkowym dużej części drzewostanów zaliczonych do struktury jednopiętrowej występują młodsze gatunki współpanujące oraz domieszki, które znoszących mniejszy dostęp światła wnikają do warstwy górnej. Pozostałą część stanowią drzewostany w klasie odnowienia, które zajmują 18,79% powierzchni. Drzewostan dwupiętrowy dotyczy tylko jednego wydzielienia o powierzchni 17,42 ha w Rezerwacie Przeciszów.

3.2.6. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk jest ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Jest to także w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. W trakcie prac przygotowawczych oraz w procesie przystąpienia do tworzenia projektu PUL uwzględniono między innymi potrzebę dostosowania TD oraz orientacyjnych składów upraw do typu siedliskowego lasu.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych prowadzenie na nich gospodarki leśnej miejscami odbiega nieco od typowych działań wykonywanych w drzewostanie, w którym nie stwierdzono występowania takiego siedliska. Wskazana jest modyfikacja postępowania i zastosowanie indywidualnego podejścia do prac na danym siedlisku przyrodniczym. Działanie takie zapewni zachowanie siedliska we właściwym stanie, co stanowi kluczowy element ich ochrony. Zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu możliwe jest modyfikowanie wskazań gospodarczych i podejmowania indywidualnych decyzji gospodarczych uwzględniających zmienność potrzeb lasu w trakcie obowiązywania PUL. W protokole KZP zróznicowano zalecane typy drzewostanu (TD) dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) w zależności od położenia drzewostanów na siedliskach przyrodniczych i poza tymi siedliskami.

W Tabeli 14 zestawiono powierzchnie drzewostanów w rozbiciu na stopnie zgodności składu gatunkowego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

Tabela 14. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
BMGśw	7,12	7,12	100				
LGśw	6685,26	5963,78	89,20	658,35		63,13	0,95
LGw	76,21	69,98	91,82	3,84	5,03	2,39	3,13
Lł	0,85	0,85	100				
LłG	19,86	6,78	38,50	12,33	57,96	0,75	3,53

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
Lwyz	12,79			11,39	89,05	1,40	10,95
LMGśw	349,08	323,99	92,81	23,92	6,85	1,17	0,44
LMśw	112,54	33,16	29,46	75,58	67,15	3,80	3,38
LMw	408,62	91,38	22,36	296,97	72,67	20,27	4,96
LMwyzśw	655,69	447,00	66,05	199,84	32,59	8,85	1,34
Lśw	406,45	219,24	53,94	140,62	34,59	46,56	11,45
Lw	69,44	36,22	52,14	32,75	47,17	0,47	0,67
Lwyzśw	2640,33	1651,66	62,55	914,71	34,64	73,96	2,79
Lwyzw	58,05	26,13	43,31	30,47	54,11	1,45	2,57
OIJ	0,74			0,74	100		
OIJG	1,43	1,43	100				
OIJwyz	33,22	13,69	44,13	19,53	55,87		
Razem [ha]:	11538,72	8893,31	77,08	2420,85	20,98	224,56	1,94

Obecnie ok. 77 % powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów oceniono jako w pełni zgodne z przyjętym TD. Jest to wielkość w porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego ponad dwukrotnie większa. Powodem tego jest wykorzystanie w obecnej inwentaryzacji szerszej palety typów drzewostanów na dominujących siedliskach lasów i lasów mieszanych, w wyniku czego drzewostany klasyfikowane w poprzednim cyklu urządzeniowym jako częściowo zgodne z siedliskiem obecnie zostały uznane za całkowicie zgodne. Tak wysoka zgodność z siedliskiem wynika przede wszystkim z wysokiego udziału drzewostanów z przewagą buka i jodły na siedliskach LG, LMG, Lwyz i LMwyz oraz uwzględnienia w KO młodego pokolenia przy określaniu stopnia zgodności.

Powierzchnię drzewostanów niezgodnych z docelowym TD (1,94 %), stanowią przede wszystkim obecne jeszcze na siedliskach lasowych, drzewostany sosnowe, modrzewiowe i świerkowe, często lite. W poprzednim okresie do tej grupy zaliczono jedynie drzewostany brzoźowe i olszy szarej.

3.2.7. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

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

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

Borowacenie (pinetyzacja) jest formą degeneracji ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny (lub świerka) w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka wyróżniono borowacenie: słabe, średnie i mocne (patrz **Tabela 15**).

Tabela 15. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego (BM), lasu mieszanego (LM) i lasu (L)

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

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

Tabela 16. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Stopień borowacenia	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
brak	1 483,27	3 752,15	1 739,92	6 975,34	60,45
słabe	420,48	2 025,76	1 193,00	3 639,24	31,54
średnie	47,93	200,29	369,21	617,43	5,35
mocne	6,16	79,30	221,25	306,71	2,66
Razem N-ctwo:	1 957,84	6 057,50	3 523,38	11 538,72	100

W Nadleśnictwie Andrychów borowaceniem mocnym objęte jest obecnie jedynie 2,66% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast nie stwierdzono borowacenia na powierzchni 60,45% omawianego terenu.

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

Neofityzacja polega na samoistnym lub sztucznym wnikaniu do ekosystemów leśnych gatunków obcych drzew i krzewów. Na terenie Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono pięć gatunków drzew obcych w składzie drzewostanów (patrz Tabela 17).

Tabela 17. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Wiek (lata)			Ogółem [ha]	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
dagleżja zielona	1,37	2,28	22,95	26,60	14,94
dąb czerwony	9,75	95,55	32,73	138,03	77,54
robinia akacjowa	3,15	0,95	0,00	4,10	2,30
sosna czarna	0,43	1,39	1,60	3,42	1,92
sosna wejmutka	0,00	5,57	0,30	5,87	3,30
Powierzchnia razem:	14,70	105,73	57,58	178,02	100,00

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Andrychów związana jest z obecnością pięciu gatunków obcego pochodzenia w górnej warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wśród neofitów (około 78%) wykazuje dąb czerwony,

który na powierzchni 138 ha był gatunkiem panującym lub współpanującym w drzewostanach. Drugim pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest dagleżja zielona zajmująca powierzchnię 26,54 ha. Udział pozostałych gatunków (sosna wejmutka, robinia akacjowa i sosna czarna) jest dużo mniejszy, łącznie zajmują one 13,4 ha.

W Nadleśnictwie Andrychów zjawisko neofityzacji jest niewielkie, jednakże podczas wykonywania prac gospodarczych należy dążyć do stopniowego zmniejszania udziału w głównej mierze dęba czerwonego.

Dokonano również analizy występowania gatunków obcych w dolnych warstwach drzewostanu. Pod uwagę wzięto warstwę podszytu i podrostu. Z danych przedstawionych poniżej wynika, że neofityzacja występuje na powierzchni ok 448,50 ha. Jest to jednak powierzchnia całych wydziałów, niezredukowana o stopień pokrycia powierzchni gatunkiem obcym, więc w rzeczywistości neofity w dolnych warstwach występują na znacznie mniejszej powierzchni.

Tabela 18. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
czeremcha późna	21,91	4,89
dagleżja zielona	48,45	10,80
dąb czerwony	331,23	73,85
kasztanowiec biały	0,66	0,15
orzech czarny	0,06	0,01
robinia akacjowa	45,93	10,24
sosna Banksa	0,27	0,06
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	448,51	100,00

Zdecydowanie najliczniej jako neofit w warstwie podszytu występuje dąb czerwony. Stanowi ona blisko 74% wszystkich neofitów. Udział pozostałych gatunków jest mniejszy, wśród nich dominują dagleżja zielona występująca łącznie na około 48,44 ha oraz robinia akacjowa którą stwierdzono na 45,93 ha. Jednakże w skali całego Nadleśnictwa neofity w tym najliczniejsze dąb czerwony i dagleżja zielona zajmują niewielką powierzchnię w całości drzewostanów. Jako gatunki panujące dąb czerwony występuje na powierzchni 97,70 ha (0,84%) a dagleżja zielona zajmuje 25,35ha (0,22%). Z kolei rzeczywisty udział w drzewostanie wyżej wymienianych gatunków jest również znikomy, dla dęba czerwonego 133,05ha (1,15%) a dla dagleżji zielonej 24,02ha (0,21%). W powierzchni gatunków rzeczywistych i panujących znajduje się wyłączony drzewostan nasienny (WDN) dagleżjowy o powierzchni 1,30 ha

Monotypizacja, czyli ujednolicenie składu gatunkowego i wiekowego, występuje wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna). Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Andrychów monotypizacja nie występuje.

3.2.8. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji

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

TAKSATOR zakodowane jako rodzaj powierzchni: SUKCESJA). Na terenie Nadleśnictwa Andrychów sukcesja nie dotyczy siedlisk przyrodniczych.

Rozpatrując te powierzchnie w kategoriach przyrodniczych, mogą one stanowić cenne skrawki terenu, będące miejscem występowania ciekawej flory i fauny. Na terenie Nadleśnictwa Andrychów zajmują one powierzchnię 18,9 ha

Tabela 19. Wykaz gruntów pozostawionych do naturalnej sukcesji

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
Obręb Andrychów						
02-01-1-01-11 -a -00	0,16	LW	SUKCESJA	OCHR	OL DB	O
02-01-1-01-17 -l -00	0,92	OL	SUKCESJA	OCHR	OL	O
02-01-1-01-32 -b -00	0,60	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	BK SO	O
02-01-1-01-37 -c -00	1,00	OLJ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-1-01-37 -g -00	0,53	OLJ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-1-02-49 -f -00	0,24	OLJWYŻ	SUKCESJA	OCHR	OL JS	S
02-01-1-02-49 -g -00	0,16	OLJWYŻ	SUKCESJA	OCHR	OL JS	S
02-01-1-02-49 -j -00	1,52	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	DB BK	O
02-01-1-02-88 -g -00	0,08	LWYŻW	SUKCESJA	OCHR	BK JW	O
02-01-1-02-88 -h -00	0,03	LWYŻW	SUKCESJA	OCHR	BK JW	O
02-01-1-04-97 -j -00	0,03	LGW	SUKCESJA	OCHR	BK JD JW	O
02-01-1-04-97 -k -00	0,06	LGW	SUKCESJA	OCHR	BK JD JW	O
02-01-1-04-97 -p -00	0,18	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-1-04-98 -f -00	0,02	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-1-02-111 -d -00	0,03	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	BK DB	O
02-01-1-05-144 -j -00	0,61	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-1-05-174 -h -00	0,39	LGW	SUKCESJA	OCHR	BK JD JW	O
02-01-1-05-174 -l -00	0,11	LGW	SUKCESJA	OCHR	BK JD JW	O
02-01-1-06-198 -g -00	0,00	LGW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-1-06-198 -i -00	0,05	LGW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-1-06-207 -s -00	0,01	LGŚW	SUKCESJA	GOSP	JD BK	GPZ
Obręb Kalwaria						
02-01-2-09-38 -f -00	0,03	LWYŻW	SUKCESJA	GOSP	DB	GPZ
02-01-2-07-50 -c -00	0,21	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-2-07-57 -j -00	0,10	OLJWYŻ	SUKCESJA	GOSP	OL JS	GPZ
02-01-2-08-83 -a -00	1,57	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	BK JD	O
02-01-2-08-83 -b -00	0,19	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-2-08-83 -c -00	0,58	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-2-08-85 -a -00	0,88	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O

Adres leśny	Pow.	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	TD	Gospodarstwo
02-01-2-08-86 -g -00	0,34	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	BK	O
02-01-2-08-87 -n -00	0,44	LŁWYŻ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-2-08-87 -o -00	0,38	LŁWYŻ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-2-08-87 -p -00	0,93	LŁWYŻ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-2-08-87 -s -00	1,03	LŁWYŻ	SUKCESJA	OCHR	JS OL	O
02-01-2-09-109 -h -00	0,35	LWYŻŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-2-09-121 -o -00	0,01	LWYŻŚW	SUKCESJA	GOSP	JD BK	GPZ
02-01-2-09-125 -l -00	0,00	LŁWYŻ	SUKCESJA	OCHR	DB JS	S
Obręb Porąbka						
02-01-3-11-18 -c -00	0,39	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-3-11-22 -a -00	1,00	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-3-12-38 -d -00	1,25	LMGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-3-12-46 -a -00	0,03	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-46 -b -00	0,02	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-46 -c -00	0,03	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-46 -d -00	0,04	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-46 -g -00	0,54	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK JD	O
02-01-3-12-62 -k -00	0,05	LŁG	SUKCESJA	GOSP	JS OL.S	S
02-01-3-12-63 -a -00	0,03	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-63 -b -00	0,02	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-63 -c -00	0,01	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-63 -d -00	0,03	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-68 -g -00	0,10	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	O
02-01-3-12-70 -n -00	0,04	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-71 -a -00	0,21	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-74 -i -00	0,19	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-74 -t -00	0,04	LŁG	SUKCESJA	OCHR	JS OL.S	S
02-01-3-12-79 -g -00	0,03	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK JD	O
02-01-3-12-79 -l -00	0,42	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK JD	O
02-01-3-13-118 -a -00	0,54	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	JD BK	O
02-01-3-13-124 -b -00	0,13	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK JD	O
02-01-3-14-130 -c -00	0,25	LGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK	O
02-01-3-14-152 -h -00	0,16	LMGŚW	SUKCESJA	OCHR	BK	O

3.2.9. Typy siedliskowe lasu

Siedlisko jest kompleksem czynników abiotycznych wpływających na środowisko leśne. Ukształtowane zostaje pod wpływem położenia (wysokość n.p.m., wystawa, nachylenie terenu), warunków klimatycznych i gleby. Czynniki te należy zawsze rozpatrywać jako powiązany zespół wpływów. Istniejąca klasyfikacja typologiczna lasu oparta jest na 2 kryteriach. Kryterium żyzności dzieli siedliska na 4 podstawowe grupy: siedliska borowe, borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Kryterium wilgotności wyróżnia siedliska: suche, świeże, wilgotne i bagienne. Podstawową jednostką typologiczną jest typ siedliskowy lasu (TSL), grupujący siedliska o zbliżonej potencjalnej produktywności. Gospodarka leśna, oparta na podstawach ekologicznych, wymaga dokładnego poznania przyrodniczych warunków produkcji, a następnie ich sklasyfikowania i przedstawienia w formie kartograficznej i opisowej w operacie siedliskowym. Przetworzone w tym opracowaniu typy siedliskowe lasu stanowią podstawę do dalszych prac urządzeniowych, m.in. tworzenia wyłączeń i sporządzania opisów taksacyjnych. W Tabeli 20 przedstawiono udziały poszczególnych typów siedliskowych lasu zestawione na podstawie opisów taksacyjnych wg tworzonego na lata 2025-2034 PUL (grunty leśne zalesione).

Tabela 20. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Typ Siedliskowy Lasu	Pow. (ha)	Udział (%)
BMGśw	7,12	0,06
LMGśw	350,66	3,03
LGśw	6 690,32	57,87
LGw	77,30	0,67
LIG	22,29	0,19
OIJG	1,43	0,01
Siedliska górskie	7 149,12	61,83
LMwyżśw	655,69	5,67
Lwyżśw	2 647,47	22,90
Lwyżw	58,19	0,50
Lwyż	16,39	0,14
OIJwyż	33,62	0,29
Siedliska wyżynne	3 411,36	29,51
LMśw	113,14	0,98
LMw	408,62	3,53
Lśw	406,42	3,52
Lw	69,60	0,60
Lł	0,85	0,01
OI	0,92	0,01
OIJ	2,27	0,02
Siedliska nizinne	1 001,82	8,66
Razem:	11 562,30	100,00

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów wyróżniono 18 typów siedliskowych lasu we wszystkich głównych grupach (nizinne - 7, wyżynne - 5 i górskie - 6). Spośród nich zdecydowanie dominują siedliska górskie (61,8 % wszystkich siedlisk Nadleśnictwa), o ponad połowę mniejszy jest udział siedlisk wyżynnych (29,5 %), natomiast siedliska nizinne zajmują niecałe 8,7 %.

3.2.10. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

Zgodnie z zapisami protokołu z KZP wykazem drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego zostały objęte następujące drzewostany: drzewostany o charakterze zbliżonym do naturalnego, lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym, najlepiej zachowane lasy na przyrodniczych siedliskach priorytetowych, na siedliskach bagiennych i łęgowych, lasy doświadczalne oraz drzewostany na stromych i urwistych stokach, drzewostany stanowiące enklawy bez dostępu do dróg publicznych oraz lasy w strefach ochrony miejsc rozrodu gatunków strefowych.

Tabela 21. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Adres leśny	Pow. wydz. [ha]	TSL	Gospodarstwo	Gatunek główny	Wiek gatunku głównego	Przyczyna wyłączenia z użytkowania rębego
02-01-1-01-1 -j -00	2,52	LŚW	S	MD	80	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-01-1 -l -00	3,96	LŚW	S	GB	85	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-01-1 -m -00	3,39	LŚW	S	GB	85	Rezerwat przyrody, drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego
02-01-1-01-14 -f -00	2,25	LMW	O	BRZ	80	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-1-01-18 -k -00	0,23	LŚW	GPZ	BRZ	80	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-1-01-2 -a -00	0,6	LW	O	BRZ	80	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-1-01-23 -f -00	0,73	OLJWYŻ	S	OL	90	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-01-28 -f -00	0,1	LŚW	O	MD	70	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-1-01-3 -g -00	13,08	LMŚW	S	SO	130	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-01-4 -b -00	3,25	LŚW	S	LP	130	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-01-4 -f -00	1	LŚW	S	SO.WE	95	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym (rezerwat przyrody)
02-01-1-02-21 -c -00	0,85	OLJWYŻ	S	OL	70	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-02-21 -d -00	0,09	OLJWYŻ	S	OL	70	Las na siedlisku łęgowym
02-01-1-02-21 -h -00	2,16	LŁWYŻ	S	TP	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-02-51 -d -00	1,88	OLJWYŻ	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-02-51 -i -	0,25	OLJWYŻ	S	OL	65	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*

00						
02-01-1-02-55 -j -00	0,22	LWYŻW	O	OL	90	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-1-03-116 -a -00	1,83	LGŚW	O	BK	120	Drzewostan na stromym stoku
02-01-1-04-121 -d -00	0,12	LŁG	S	OL.S	55	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-121 -f -00	0,13	LŁG	S	OL.S	55	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-123 -g -00	0,07	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-125 -d -00	0,08	LŁG	S	OL.S	65	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-125 -f -00	0,13	LŁG	S	OL.S	65	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-125 -g -00	0,07	LŁG	S	OL.S	65	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-126 -d -00	0,12	LŁG	S	OL.S	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-92 -d -00	0,1	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-04-97 -r -00	0,34	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-1-05-152 -a -00	16,66	LGŚW	S	BK	140	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-05-152 -b -00	5,44	LMGŚW	S	BK	140	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-05-154 -c -00	8,38	LGŚW	S	BK	135	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-1-06-187 -f -00	0,23	LGŚW	O	BRZ	70	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-40 -d -00	1,64	LWYŻŚW	O	LP	105	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych

02-01-2-07-41 -c -00	0,29	OLJWYŻ	S	OL	100	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-07-57 -b -00	6,34	LWYŻŚW	GPZ	DB.C	55	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -c -00	5,02	LWYŻŚW	GPZ	DB.C	95	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -d -00	1,92	LWYŻŚW	GPZ	GB	65	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -f -00	1,66	LWYŻŚW	GPZ	DB.C	85	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -g -00	0,92	LWYŻŚW	GPZ	DB.C	95	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -h -00	1,21	LWYŻŚW	GPZ	GB	70	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-57 -i -00	1,12	LWYŻŚW	GPZ	GB	70	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-88 -y -00	0,17	LWYŻŚW	GPZ	JD	120	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-07-88 -z -00	0,21	LWYŻŚW	GPZ	JD	120	Enklawa bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-08-58 -b -00	0,13	OLJWYŻ	S	OL	85	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-62 -d -00	0,52	OLJWYŻ	S	OL	90	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-77 -b -00	0,24	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-77 -d -00	0,11	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-77 -g -00	0,08	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-78 -b -00	0,3	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-78 -c -00	0,12	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łągowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*

02-01-2-08-78 -f -00	0,11	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-79 -b -00	0,34	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-79 -d -00	2,04	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-79 -g -00	0,25	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-80 -c -00	0,81	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-81 -b -00	0,8	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-82 -b -00	0,25	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-82 -d -00	0,89	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-84 -c -00	0,17	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-84 -d -00	0,38	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-84 -f -00	0,1	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-84 -g -00	0,15	OLJWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-08-84 -j -00	0,29	OLJWYŻ	S	OL.S	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-09-109 -j -00	0,17	OLJWYŻ	S	OL.S	40	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-09-113 -b -00	2,46	OLJWYŻ	S	OL.S	35	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-2-09-121 -a -00	1,81	LŁWYŻ	S	SO	90	Las na siedlisku łęgowym
02-01-2-09-121 -i -00	0,1	LMWYŻŚW	GPZ	GB	65	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych

02-01-2-09-121 -n -00	0,06	LMWYŻŚW	GPZ	GB	85	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-09-123 -h -00	0,57	LŁWYŻ	S	TP	70	Las na siedlisku łęgowym
02-01-2-09-128 -a -00	0,33	LŁWYŻ	S	OL	80	Las na siedlisku łęgowym
02-01-2-09-133 -a -00	0,04	LŁWYŻ	S	OL	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-2-09-133 -c -00	0,47	OLJWYŻ	S	OL	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-2-09-151 -c -00	1,89	LWYŻŚW	O	BK	140	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-2-09-97 -j -00	0,22	LMWYŻŚW	O	BRZ	80	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-10-160 -d -00	0,19	LWYŻŚW	O	OL.S	30	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-2-10-184 -g -00	1,79	LWYŻŚW	O	SO	90	Drzewostan stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-3-11-1 -f -00	1,61	LGŚW	S	BK	110	Drzewostan na stromym stoku
02-01-3-11-10 -c -00	1,03	LŁG	S	OL	70	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -g -00	0,16	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -h -00	0,48	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -i -00	0,33	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -j -00	0,05	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -k -00	0,08	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-10 -l -00	0,25	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym

02-01-3-11-11 -b -00	0,82	LŁG	S	OL	95	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-11 -d -00	0,28	LŁG	S	OL	100	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-11 -f -00	0,46	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-11 -g -00	0,18	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-11 -h -00	0,09	LGW	S	JW	105	Siedlisko przyrodnicze 9180*
02-01-3-11-11 -i -00	0,09	LGW	S	JW	105	Siedlisko przyrodnicze 9180*
02-01-3-11-11 -k -00	0,06	LGW	S	JW	105	Siedlisko przyrodnicze 9180*
02-01-3-11-12 -f -00	0,96	OLJG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-11-12 -l -00	0,6	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -m -00	0,47	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -n -00	0,13	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -o -00	0,05	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -p -00	0,06	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -r -00	0,17	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -s -00	0,13	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-12 -t -00	0,1	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-13 -b -00	0,22	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*

02-01-3-11-13 -c -00	0,15	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-13 -f -00	0,83	LGW	S	JW	105	Siedlisko przyrodnicze 9180*
02-01-3-11-13 -g -00	0,68	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-14 -b -00	0,06	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-14 -g -00	0,32	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-14 -h -00	0,23	LŁG	S	OL.S	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-15 -c -00	0,36	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-15 -d -00	0,01	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-25 -d -00	0,32	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-32 -d -00	0,4	LŁG	S	OL	75	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-7 -b -00	0,3	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-7 -g -00	0,04	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-8 -c -00	0,04	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-8 -d -00	0,03	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-8 -f -00	1,05	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-8 -g -00	0,43	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-8 -i -00	0,14	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*

02-01-3-11-9 -g -00	1,37	LŁG	S	OL.S	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-11-9 -h -00	0,57	LŁG	S	OL.S	60	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-12-46 -p -00	0,06	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-12-47 -d -00	0,04	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-12-47 -f -00	0,06	LŁG	S	OL.S	50	Las na siedlisku łęgowym, siedlisko przyrodnicze 91E0*
02-01-3-12-74 -fx -00	0,03	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-12-74 -g -00	0,69	LŁG	S	MD	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-12-74 -gx -00	0,01	LŁG	S	MD	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-12-74 -h -00	0,25	LŁG	S	OL	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-12-74 -j -00	0,56	LŁG	S	OL	85	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-12-74 -z -00	1,3	LŁG	S	MD	75	Las na siedlisku łęgowym
02-01-3-13-106 -a -00	6,19	LGŚW	O	MD	90	Drzewostan na stromym stoku
02-01-3-13-106 -c -00	0,04	LGŚW	O	GB	65	Drzewostan na stromym stoku, stanowiący enklawę bez dostępu do dróg publicznych
02-01-3-13-118 -f -00	0,15	LGW	O	GB	90	Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-3-13-122 -a -00	1,46	LGŚW	O	DG	120	Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-3-13-123 -a -00	5,17	LGŚW	S	DG	105	Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym, WDN
02-01-3-13-92 -g -00	4	LGŚW	S	BK	165	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)

02-01-3-13-93 -a -00	6	LGŚW	S	BK	165	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-3-13-93 -c -00	4	LGŚW	S	BK	135	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-3-13-93 -d -00	0,45	LGŚW	S	GB	135	Drzewostan o charakterze zbliżonym do naturalnego (rezerwat przyrody)
02-01-3-13-94 -j -00	0,11	LGŚW	O	DB	190	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-3-14-139 -a -00	8,15	LGŚW	O	DG	115	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-3-14-141 -f -00	0,54	LMGŚW	O	BK	125	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
02-01-3-14-157 -h -00	1,44	LMGŚW	O	BK	125	Las o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym i strukturalnym
Dane wrażliwe	10,19	LWYŻŚW	S	Bk	120	Lasy w strefie ścisłej ochrony ostoi w kilku pododdziałach
Razem:	197,68					

3.2.11. Wykaz drzewostanów ponad 100-letnich

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO w Nadleśnictwie zajmują łącznie 2368,04 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmujące łącznie 2349,87 ha. Gatunkiem dominującym jest buk zajmujący około 75% powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100 letnich. Największa powierzchnia drzewostanów ponad 100-letnich znajduje się w gospodarstwie lasów ochronnych (O).

Tabela 22. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących i gospodarstw w Nadleśnictwie Andrychów

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]
Rezerwaty						
SO		13,08				13,08
SO.WE						
MD						
BK		34,48	10,00			44,48
DB	11,57	3,69				15,26
JS						
GB						
OL						
LP						
Razem:						72,82
Lasy ochronne						
SO	11,35			579,73	5,42	569,5
SO.C				3,86		3,86
SO.WE						
MD				215,72	2,11	217,83
ŚW				167,19		167,19
JD	51,39	0,52		386,12		438,03
DG	17,06	1,26				18,32
BK	106,81	21,80	0,88	745,12	10,64	885,25
DB	35,55	15,24	8,33	117,29		176,41
DB.C	5,52			3,26		8,78
KL				1,20		1,20
JW	1,07					1,07
WZ						
JS						
GB	0,18			53,72		53,09
BRZ				58,43		58,43
OL	0,95			12,85		13,8

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]
OL.S						
AK						
TP						
OS						
LP	1,64			5,38		7,02
Razem:						2647,59
Lasy gospodarcze						
SO						
ŚW						
JD	0,38					0,38
BK	0,78					0,78
DB	1,47					1,47
JW.						
GB						
BRZ						
OL						
OL.S						
OS						
Razem:						2,63
Razem [ha]	255,94	84,51	13,1	2349,87	18,17	2723,04
Razem [%]	10,14	3,34	0,51	85,27	0,71	100

W porównaniu z poprzednim 10-leciem nastąpił spadek drzewostanów ponad 100 letnich co było spowodowane przejściem najstarszych drzewostanów (VI, VII, VIII klasa wieku) na drzewostany w klasie odnowienia, natomiast duża część drzewostanów w zaawansowanej fazie klasy odnowienia przeszła na młodniki po rębniach złożonych z opisanymi przestojami. W poprzednim PUL zapas przestojów wynosił 30718 m³ a obecnie 5816 m³.

3.3. Formy ochrony przyrody

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

W Nadleśnictwie Andrychów wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Andrychów to:

- rezerwat przyrody:
 - rezerwat przyrody Madohora,
 - rezerwat przyrody Przeciszów,
 - rezerwat przyrody Zasolnica,
 - rezerwat przyrody Żaki,
- obszary Natura 2000:
 - Beskid Mały PLH240023,
 - Cedron PLH120060,
 - Dolina Dolnej Skawy PLB120005,
 - Dolina Dolnej Soły PLB120004,
 - Stawy w Brzeszczach PLB120009,
- Park Krajobrazowy Beskidu Małego,
- 8 pomników przyrody:
 - drzewo – jawor,
 - wychodnia skalna - skała „Targanicka”,
 - wychodnia skalna - skała
 - drzewo – wiąz górski,
 - drzewo – wiśnia ptasia,
 - drzewo – wiśnia ptasia,
 - drzewo – jodła pospolita,
 - drzewo – lipa drobnolistna,
- ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Poszczególne formy ochrony przyrody występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwie Andrychów zostały opisane w kolejnych podrozdziałach.

3.3.1. Rezerваты przyrody

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity – Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art.13). Uznanie za rezerwat przyrody oraz wszelkie zmiany dotyczące jego granic, powierzchni, celów ochrony następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

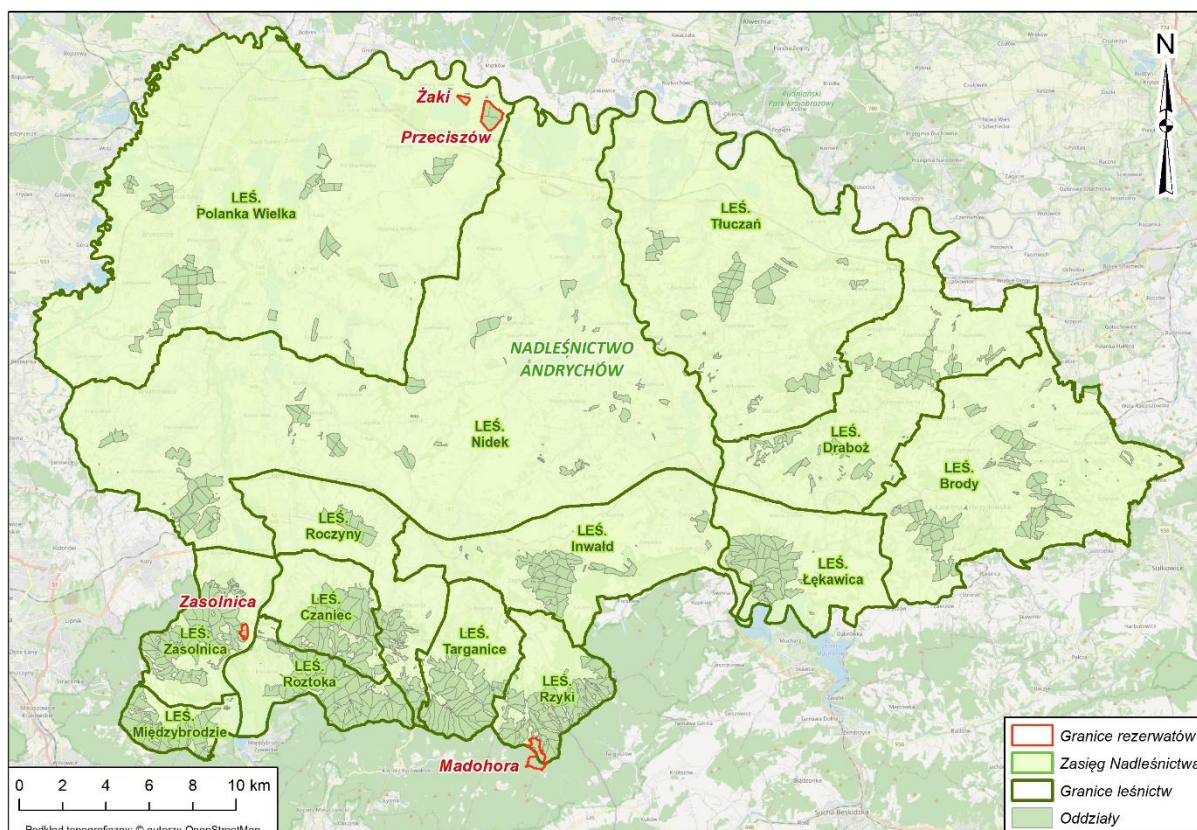
Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów występują cztery rezerваты przyrody (Tabela 23).

Tabela 23. Rezerваты przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna wg aktu powołującego (ha)	*Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów
Rezerwat Przyrody Madohora	71,81	38,05	0,31
Rezerwat Przyrody Przeciszów	85,51	85,51	0,71
Rezerwat Przyrody Zasolnica	16,65	16,65	0,13
Rezerwat Przyrody Żaki	12,24	12,06	0,10
Razem:	186,21	152,27	1,25

* Powierzchnia podana wg. aktualnej ewidencji gruntów

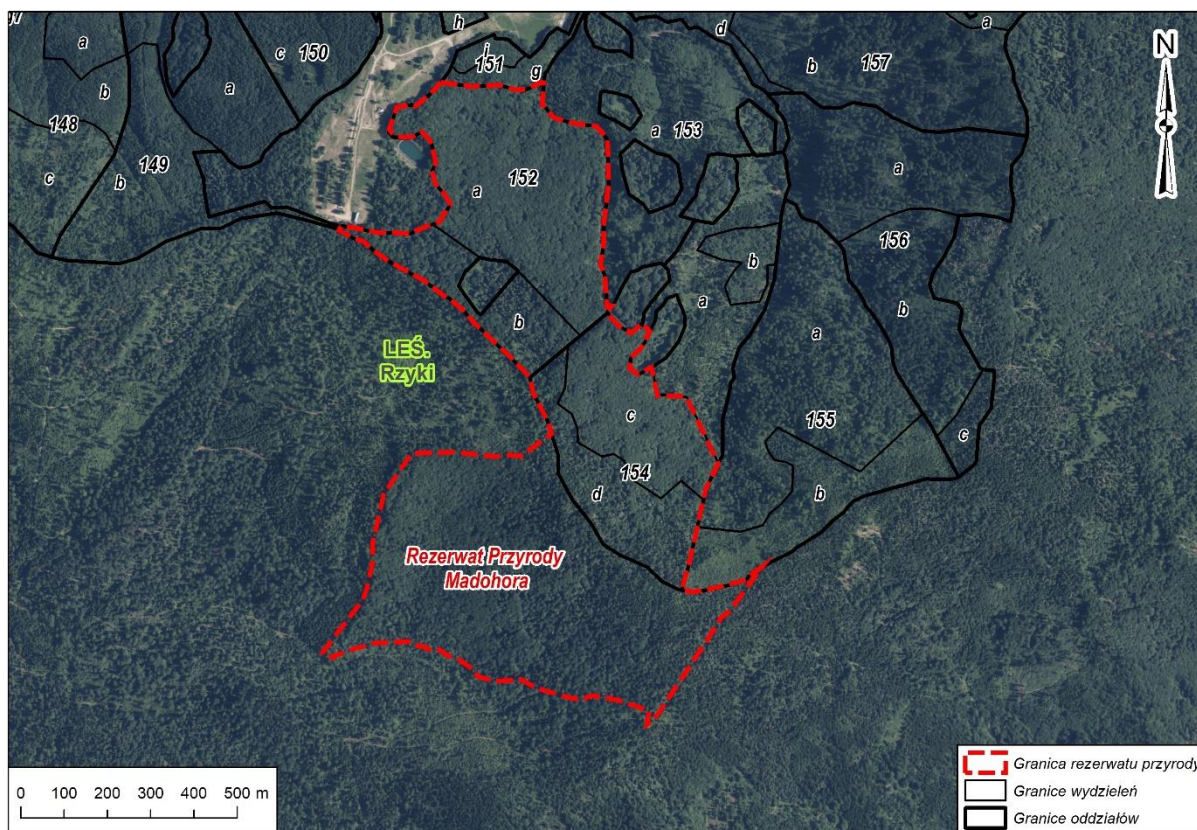
Szczegółową charakterystykę rezerwatów przyrody, uwzględniającą położenie administracyjne oraz typy i podtypy rezerwatu według dominującego przedmiotu ochrony oraz typu środowiska przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 7 w rozdziale 3.2.



Ilustracja 6. Rezerваты Przyrody na tle gruntów Nadleśnictwa Andrychów

3.3.1.1. Rezerwat Przyrody Madohora

Rezerwat Przyrody Madohora został ustanowiony Zarządzeniem nr 29 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 01 lutego 1960 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, następnie wprowadzono zmiany co do powierzchni i zasięgu rezerwatu Zarządzeniem nr 149 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 07 października 1967 r. (M.P. Nr 62, poz. 297). zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za rezerwat przyrody.



Ilustracja 7. Rezerwat Przyrody Madohora

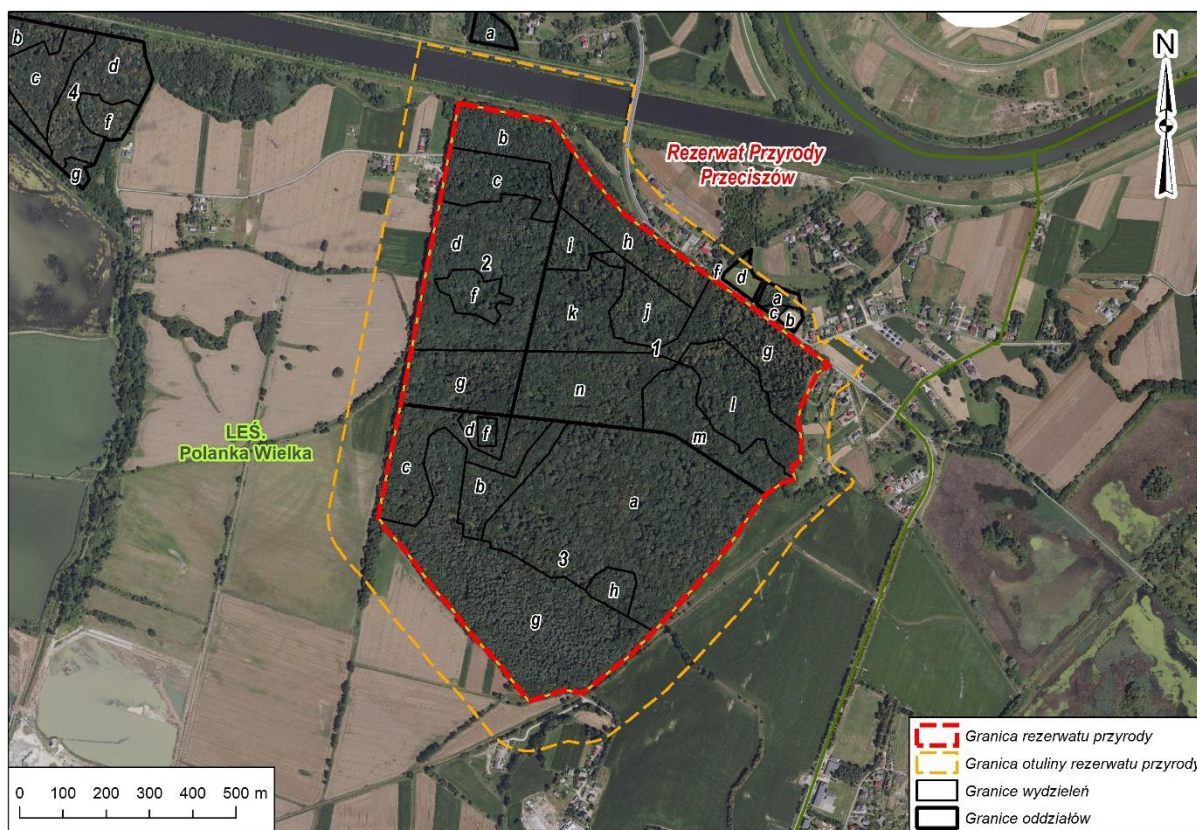
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Katowice, Nadleśnictwo Andrychów)

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych naturalnych zespołów leśnych występujących na różnorodnych siedliskach oraz zachowanie wychodni skalnych. Występują tutaj zbiorowiska roślinne (naturalne zbiorowiska kwaśnej buczyny górskiej i żyznej buczyny karpackiej oraz górnoreglowej acydofilnej świerczyny karpackiej).

Rezerwat nie posiada otuliny ani aktualnego zatwierdzonego planu ochrony. Zarządzeniem Nr 6/2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 23 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Madohora ustanowiono zadania ochronne lecz jedynie dla części położonej w województwie śląskim (obszar Nadleśnictwa Jeleśnia). Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

3.3.1.2. Rezerwat Przyrody Preciszów

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. (M.P. Nr 5, poz. 52 z 1996r.), w sprawie uznania za rezerwat przyrody.



Ilustracja 8. Rezerwat Przyrody Przeciszów

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Katowice, Nadleśnictwo Andrychów)

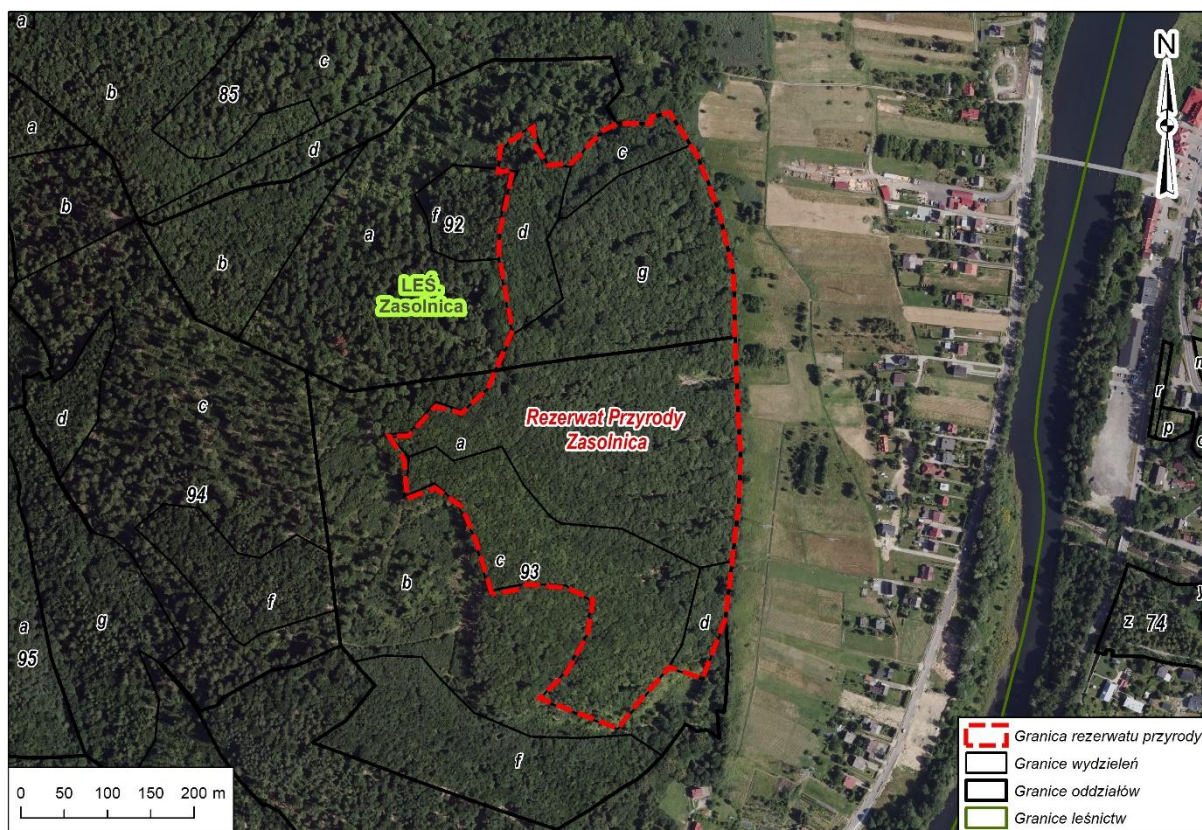
Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowego lasu grądowego oraz licznych gatunków chronionych flory i fauny. Główny przedmiot ochrony stanowi wielogatunkowy las grądowy oraz nizinne zbiorowiska roślinne.

Rezerwat posiada otulinę, nie posiada natomiast planu ochrony ani ustanowionych zadań ochronnych. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

3.3.1.3. Rezerwat Przyrody Zasolnica

Rezerwat Przyrody Zasolnica został ustanowiony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 5, poz. 38 z 1973 r.).

Zarządzeniem Nr 1/2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 11 stycznia 2017 r. w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody „Zasolnica” wyznaczono szlak przeznaczony do ruchu turystycznego.



Ilustracja 9. Rezerwat Przyrody Zasolnica

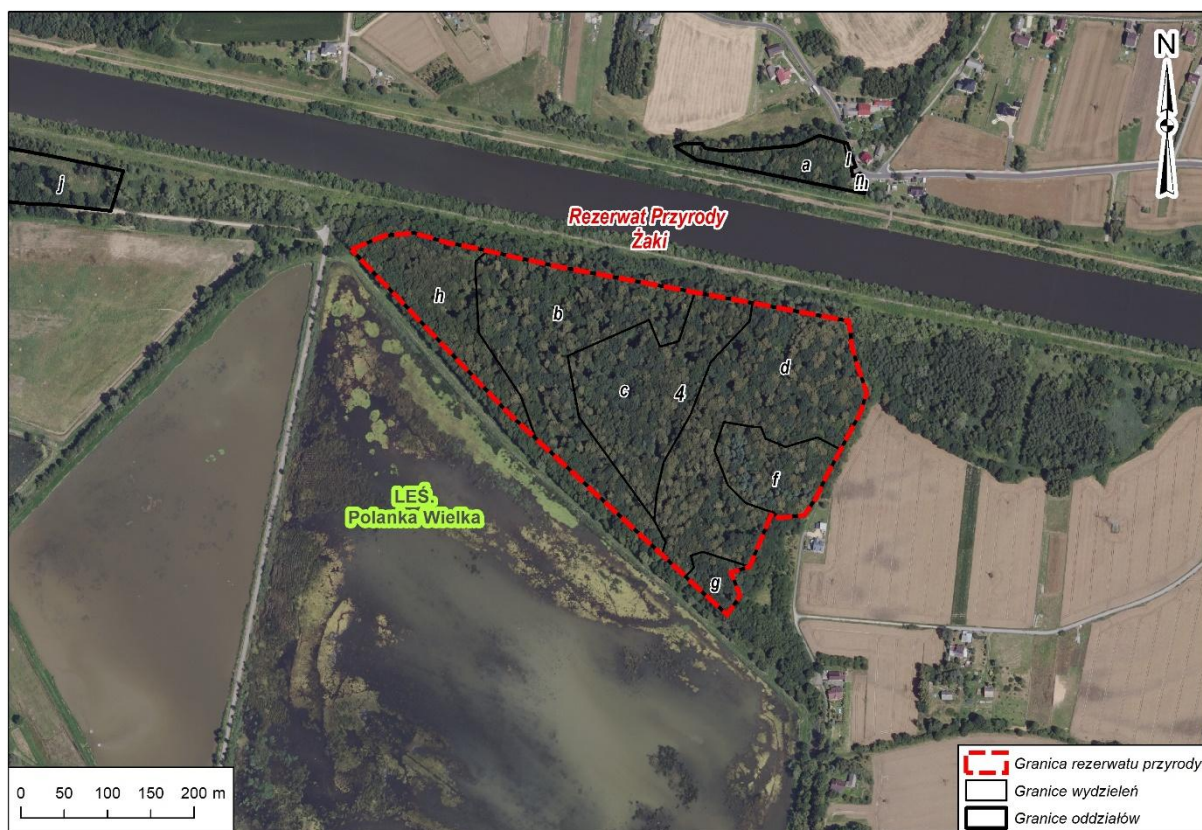
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Katowice, Nadleśnictwo Andrychów)

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu starodrzewu buczyny karpackiej rosnącego na stromym stoku Zasolnicy.

Rezerwat nie posiada otuliny ani aktualnego zatwierdzonego planu ochrony. Zarządzeniem Nr 13/2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Zasolnica ustanowiono zadania ochronne. Na mocy wyżej wymienionego zarządzenia w porozumieniu z Nadleśnictwem zlikwidowano możliwość zbioru nasion w rezerwacie. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

3.3.1.4. Rezerwat Przyrody Żaki

Rezerwat został ustanowiony Zarządzeniem, nr 18 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 stycznia 1959 r. (M.P. Nr 23, poz. 104).



Ilustracja 10. Rezerwat Przyrody Żaki

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Katowice, Nadleśnictwo Andrychów)

Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego zespołu grądowego z przewagą starodrzewia lipowego, obrazującego fragment pierwotnego krajobrazu doliny Wisły.

Rezerwat nie posiada otuliny jak również planu ochrony, nie ma też ustanowionych zadań ochronnych. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

3.3.2. Parki Krajobrazowego

Parki krajobrazowe są wielkopowierzchniową formą ochrony przyrody i jak podaje ustawa o ochronie przyrody: obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów znajduje się Pak Krajobrazowy Beskidu Małego, który wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

Park wraz z otuliną utworzony został rozporządzeniem Wojewody Bielskiego nr 9/98 z dnia 16 czerwca 1998 r. celem zachowania i popularyzacji wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Powierzchnia Parku z ww. Rozporządzenia wynosi 25 770 ha, w tym grunty Nadleśnictwa Andrychów stanowią 6611,18 ha. Nowelizacją tj. Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego nr 23/98 z dnia 28 grudnia 1998 roku zmieniono m.in. powierzchnię otuliny Parku z 22 758 ha na 22 253 ha.

Uchwałą Nr LIII/808/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego - część położona w województwie małopolskim mi.in. ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

1) Ochrona wartości przyrodniczych:

a) ochrona przed zniekształceniem naturalnego, górskiego ukształtowania terenu;

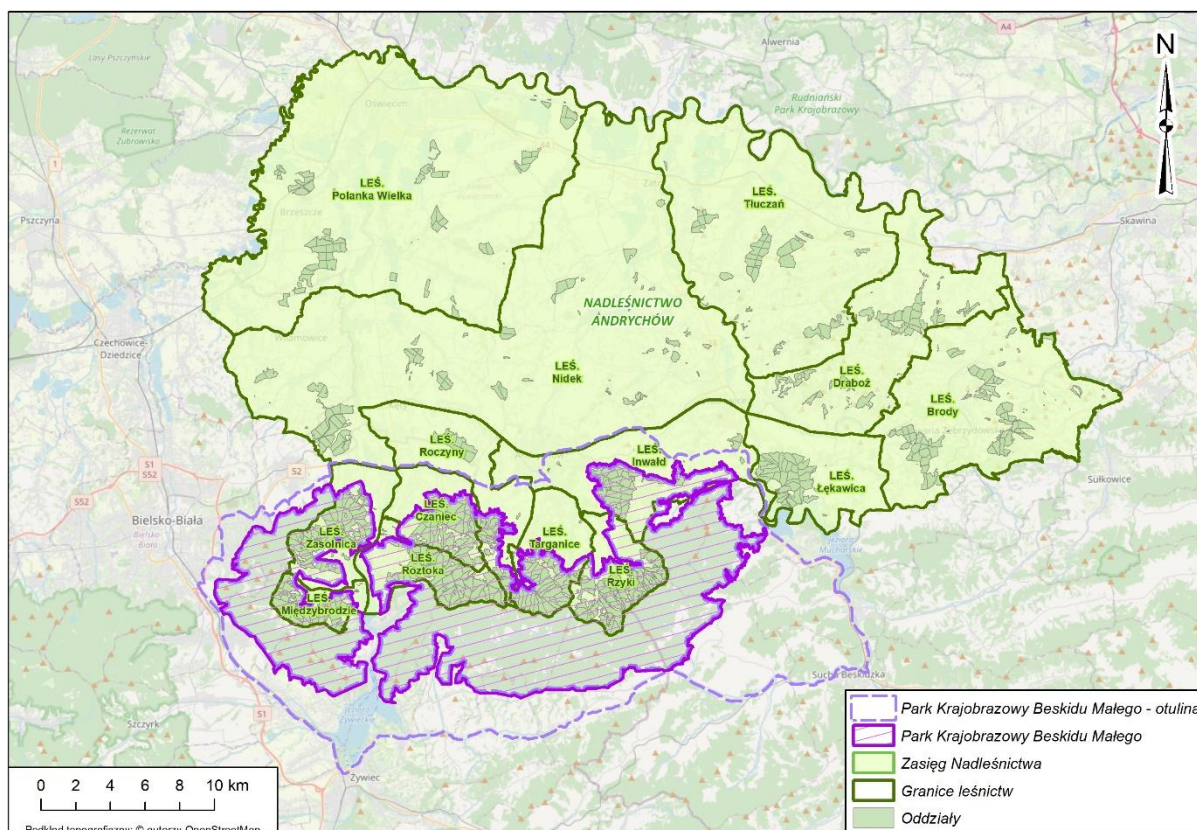
- b) ochrona cennych form geologicznych oraz geomorfologicznych, a w szczególności obszarów źródłiskowych oraz dolin potoków;
- c) zachowanie różnych ekosystemów, bogactwa przyrody żywej a w szczególności chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedlisk;
- d) zachowanie korytarzy ekologicznych;
- 2) Ochrona wartości krajobrazowych:
 - a) zachowanie harmonijnego i w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu górskiego z dużym udziałem krajobrazu zbliżonego do naturalnego;
 - b) zachowanie punktów, ciągów, osi i przedpoli widokowych oraz panoram charakterystycznych dla Beskidu Małego;
- 3) Ochrona wartości kulturowych:
 - a) zachowanie i eksponowanie obiektów zabytkowych tworzących zasób materialnego dziedzictwa kulturowego Parku;
 - b) zachowanie i upowszechnianie kultury niematerialnej charakterystycznej dla wschodniej części Beskidu Małego.

Dla części Parku położonej w województwie małopolskim został opracowany plan ochrony uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały (Uchwała nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023). Park nie posiada planu ochrony dla części położonej w województwie śląskim.

Tabela 24. Park Krajobrazowy Beskidu Małego na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa parku	Powierzchnia ogólna z rozporządzenia (ha)	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów (ha)*	Powierzchnia geometryczna w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów
Park Krajobrazowy Beskidu Małego	25 770,00	6611,18	6630,82	55,17

* suma powierzchni wydziełów, do których dopisano informację o położeniu w Parku Krajobrazowym



Ilustracja 11. Park Krajobrazowy Beskidu Małego na tle gruntów w zasięgu Nadleśnictwa Andrychów

Tabela 25. Wykaz oddziałów i pododdziałów leśnych położonych w zasięgu Parku Krajobrazowego Beskidu Małego

Obręb	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów [ha]
Andrychów	106 a ,106 ~a, 105, 100, 99, 98, 96, 95, 94, 93, 92, 91, 90, 120, 121, 122, 124, 123, 126, 125, 127, 128, 136, 137, 138, 139, 140, 103, 104, 102, 130, 132, 133, 134, 135, 142, 141, 143, 144, 145, 146, 148, 147, 149, 150, 152, 154, 155, 156, 157, 153, 151, 158, 162, 159, 163,164, 169, 168, 161, 165, 160, 172, 171, 167, 166, 170, 175, 173, 177, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 97 b, 97 i, 97 h, 97 r, 97 k, 97 j, 97 o, 97 l, 97 ~a, 97 ~c, 97 ~b, 129 b, 129 a, 129 ~a, 129 ~b, 129 ~c, 131 b, 131 a, 131 g, 131 d, 131 c, 131 ~a, 131 ~a, 174 f, 174 d, 174 c, 174 b, 174 a, 174 ~a, 174 ~b, 174 g, 174 h, 174 i, 188, 189, 193, 192, 190, 194, 195, 199, 198, 201, 202, 209, 208, 211, 212, 213, 215, 214, 210, 204, 203, 200, 205, 206, 197, 196, 207 a, 207 c, 207 d, 207 b, 207 ~a, 207 ~a, 207 ~d, 207 ~c, 191 b, 191 a, 191 d, 191 c, 191 ~a, 187 g, 187 h, 187 i ,187 b, 187 a, 187 d, 187 c, 187 ~a, 110, 108, 109,114 107, 116, 115, 117, 118, 119	6661,66

Obręb	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów [ha]
Porąbka	153, 154, 155, 156, 157, 141, 143, 142, 144, 145, 148, 149, 146, 151, 152, 134, 135, 133, 132, 130, 131, 140 139, 138, 137, 147 c, 147 f, 147 d, 147 ~c, 147 ~a, 147 ~b, 136 m, 136 l, 136 ~a, 117, 127, 126, 125, 128, 123, 120, 118, 121, 124, 116, 113, 111, 115, 114, 110 107, 102, 103, 108, 112, 101, 100, 99, 98, 91, 90, 89 88, 97, 96, 86, 87, 84, 85, 92, 94, 93, 95, 104, 83 a, 83 d, 83 ~a, 82 a, 82 c, 82 f, 82 d, 82 h, 82 m, 82 g 82 ~a, 109 a, 109 b, 109 ~a, 109 ~b, 122 c, 122 a, 122 b, 122 d, 122 f, 122 g, 122 o, 122 p, 122 s, 122 w, 122 r 122 y, 122 z, 122 ax, 122 x, 122 t, 122 n, 122 m, 122 k 122 j, 122 l, 122 hl, 122 ~a, 122 ~c, 119 d, 119 c, 119 f 119 h, 119 g, 119 ~b, 119 ~a, 106 a, 106 c, 106 b, 105 l 105 j, 105 k, 105 i, 105 h, 105 g, 105 f, 105 d, 105 a, 105 b, 105 ~a, 105 ~d, 106 ~b, 105 ~b, 79, 78, 77, 76 75, 67, 65, 61, 59, 57, 55, 54, 52, 53, 51, 49, 50, 42, 41 40, 39, 38, 37, 58, 56, 48, 47, 60, 62, 64, 63, 66, 72, 70 69, 68, 27, 28, 71, 43, 44, 45, 46, 19, 18, 20, 21, 23, 24 25, 26, 30, 29, 31, 34, 33, 16, 13, 11, 8, 6, 5, 22, 17, 2 3, 1, 10, 7, 4, 32 b, 32 a, 32 c, 32 d, 32 f, 32 ~b, 32 ~a, 32 g, 74 l, 73 c, 73 a, 73 b, 73 d, 74 k, 74 j, 74 ~a, 74 ~b, 73 ~a, 73 ~b, 15 h, 15 f, 15 g, 15 b, 15 ~a, 15 ~b, 14 c, 14 g, 14 a, 14 b, 15 c, 14 h, 14 ~a, 14 ~b, 12 ~a, 12 ~b, 12 j, 12 l, 12 f, 12 g, 12 h, 12 l 12 k, 12 p, 12 r, 12 s, 12 t, 12 n, 12 o, 12 m, 9 a, 9 j, 9 b, 9 k, 9 ~a, 35, 36	
Razem N-ctwo:		6611,18

3.3.3. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

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

3.3.4. Obszary specjalnej ochrony ptaków

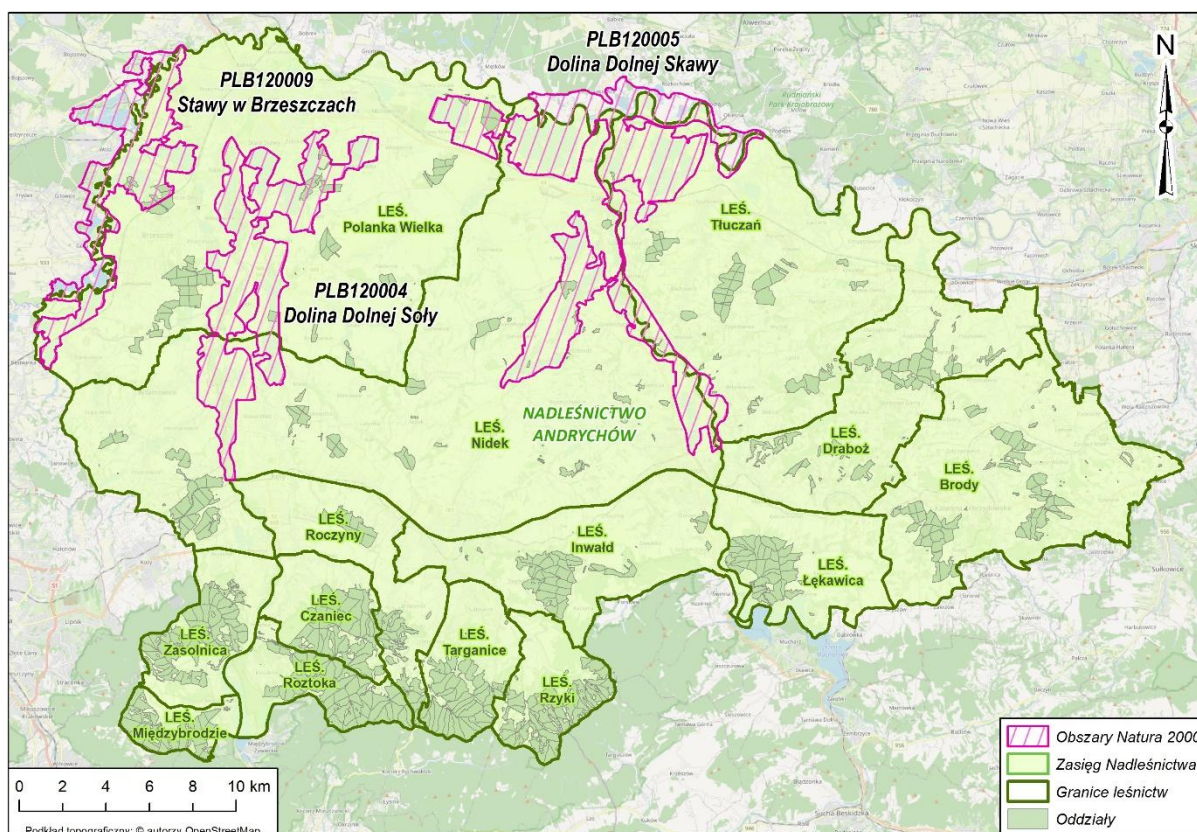
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów znajdują się trzy obszary specjalnej ochrony ptaków są nimi Obszar N2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005, Dolina Dolnej Soły PLB120004, Stawy w Brzeszczach PLB120009.

Tabela 26. Obszary specjalnej ochrony ptaków na gruntach Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów
Dolina Dolnej Skawy PLB120005	6818,64	150,47* 148,77**	1,25 1,24
Dolina Dolnej Soły PLB120004	4023,55	107,33* 105,74**	0,89 0,88
Stawy w Brzeszczach PLB120009	3058,55	90,54* 91,25**	0,75 0,76

* suma powierzchni wydziałów, do których w bazie dopisano informację o położeniu w obszarze Natura 2000,

** powierzchnia geometryczna.



Ilustracja 12. Obszary ptasie Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa Andrychów

3.3.4.1. Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 wyznaczony został w 2008 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obecnie dwukrotnie nowelizowano ww. rozporządzenie w roku 2011 (Rozporządzenie Ministra

Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Nr 25, poz. 133) i 2017 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Poz. 1416).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 18 września 2014 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005), Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 9 grudnia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 18 grudnia 2023 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, 12.2023) obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 jest obszarem ochrony ptaków o powierzchni 6818,64 ha. Na terenie Doliny Dolnej Skawy występują 2 rezerваты: Przeciszów (85,51 ha) i Żaki (12,24 ha), (SDF, 12.2023). Sąsiadujące „ptasie” obszary Natura 2000 to: Dolina Dolnej Soły PLB120004, Stawy w Brzeszczach PLB120009 i Dolina Górnej Wisły PLB240001. Mała część Doliny Dolnej Skawy (48,7 ha) pokrywa się z siedliskowym obszarem Natura 2000 Wiślicka PLH120084. Opiswany obszar Natura 2000 w zdecydowanej większości położony jest w granicach administracyjnych Nadleśnictwo Andrychów. Stanowią go grunty: ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) niecałe 42%, wody śródlądowe niespełna 31%, łąki wilgotne i świeże niecałe 20% a lasy zrzucające liście na zimę stanowią 6,2% obszaru. Krajobraz kształtowany jest przez mozaikę pól uprawnych, otwartych stawów hodowlanych i użytków zielonych. Część terenów, zwłaszcza położonych w dolinie Wisły i Skawy to niziny, a część to tereny pagórkowate i wyżynne. Wisła i Skawa mają kręty bieg, a towarzyszą im liczne starorzecza i terasy rzeczne. Główne rzeki to Wisła i uchodząca do niej Skawa, które, wraz z wszystkimi swoimi dopływami, tworzą bogatą sieć rzeczna. Sieć rzek uzupełnia gęsta sieć rowów melioracyjnych oraz rowów doprowadzających wodę do poszczególnych stawów.

Obszar obejmuje największe kompleksy stawów w dolinie górnej Wisły. Stawy położone są ze wszystkich stron małego miasteczka Zator. Prowadzona jest tu intensywna hodowla ryb, ale wiele stawów jest mocno zarośniętych roślinnością wodną. W ostoi znajdują się żwirownie z wyspami, chętnie zasiedlanymi przez ptaki. Najważniejszym elementem sieci hydrograficznej Doliny Dolnej Skawy są duże kompleksy stawów hodowlanych: Spytkowice, Przeręb, Bugaj i Stawy Monowskie. Sprzyjające warunki geomorfologiczne oraz geologiczne (trudno przepuszczalne podłoże zbudowane z gruntów gliniastych, na których zalega warstwa namulów) oraz łatwość doprowadzania i odprowadzania wody ze stawów sprawiły, że hodowla ryb na tym terenie prowadzona jest od XIV wieku. Stawy hodowlane Doliny Dolnej Skawy pełnią też bardzo ważną rolę w okresie wiosennej i jesiennej migracji, stanowiąc przystanek na trasie wędrówek ptaków. Bogata sieć zbiorników wodnych i w wielu miejscach naturalny charakter dolin rzecznych ściągają tu tysiące przelatujących przez tę ostoję osobników, zapewniając bogatą bazę pokarmową i miejsce odpoczynku dla wielu gatunków, szczególnie blaskodziobych, siewkowatych oraz czaplowatych. Stwierdzone tutaj stada osiągają największe liczebności odnotowane w Małopolsce oraz istotne dla awifauny kraju. W ostoi występuje co najmniej 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych podgorzałki; bardzo liczna populacja rybitwy zwyczajnej, rybitwy białowąsej i ślepowrona. Zagrożeniami dla tego obszaru są: zaniechanie, lub intensyfikacja gospodarki stawowej, likwidacja wysp,

szuwarów i roślinności na stawach, regulacja rzek, oraz wprowadzenie masowej rekreacji połączonej ze sportami wodnymi w nieużytkowanych żwirowniach.

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w obszarze Natura 2000 (wg SDF, 12.2023) zamieszczono w Tabeli 27.

Tabela 27. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
1	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	perkozek	Ścisła	NIE	C	NIE
2	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	NIE
3	A006	<i>Podiceps grisegena</i>	perkoz rdzawoszyi	Ścisła	NIE	C	NIE
4	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	zausznik	Ścisła	NIE	B	NIE
5	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
6	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ślepowron	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	NIE
7	A043	<i>Anser anser</i>	gęś gęgawa	-	NIE	C	NIE
8	A051	<i>Anas strepera</i>	krakwa	Ścisła ¹⁾	NIE	B	NIE
9	A055	<i>Anas querquedula</i>	cyranka	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
10	A058	<i>Netta rufina</i>	hełmiatka	Ścisła	NIE	C	NIE
11	A059	<i>Aythya ferina</i>	głowienka	-	NIE	C	NIE
12	A060	<i>Aythya nyroca</i>	podgorzałka	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
13	A061	<i>Aythya fuligula</i>	czernica	-	NIE	B	NIE
14	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka	Ścisła	NIE	C	NIE
15	A136	<i>Charadrius dubius</i>	sieweczka rzeczna	Ścisła	NIE	C	NIE
16	A162	<i>Tringa totanus</i>	krwawodziób	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
17	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	mewa czarnogłowa	Ścisła ¹⁾	TAK	B	NIE
18	A179	<i>Larus ridibundus</i>	śmieszka	Ścisła	TAK	B	NIE
19	A193	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna	Ścisła ¹⁾	TAK	B	NIE
20	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	rybitwa białowąsa	Ścisła ¹⁾	TAK	A	NIE
21	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimirdek	Ścisła	TAK	C	NIE
22	A272	<i>Luscinia svecica</i>	podrózniczek	Ścisła	TAK	C	NIE
23	A459	<i>Larus cachinnans</i>	mewa białogłowa	Częściowa	NIE	C	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Kraków (*Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005*)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

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

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO (Tabela 28) w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 37,41ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w VI klasie wieku zajmujące łącznie 24,63 ha. Gatunkiem dominującym jest sosna zwyczajna zajmująca blisko 51 % powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich

Tabela 28. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO	13,08		5,84			18,92	50,57
SO.WE							
MD							
BK							
DB	11,57	3,69				15,26	40,79
WZ							
JS							
GB							
OL							
TP							
LP		3,25				3,25	8,68
Razem [ha]	24,63	6,94	5,84			37,41	100
Razem [%]	65,83	22,05	12,12			100	-

W Tabeli 29 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 55% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest dąb. Widoczny udział ma również sosna, która łącznie zajmuje ponad 12% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 37% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany V klasy wieku – zajmują 54 ha. Licznie są również drzewostany IV klasy wieku: zajmujące około 25 ha.

Tabela 29. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO													2,75				13,08		5,84			21,67	21,67	14,67
													1 195				3 870		2 170			7 235	7 235	12,85
SO.WE															1,00							1,00	1,00	0,68
															480							480	480	0,85
MD													2,52									2,52	2,52	1,71
													840									840	840	1,49
BK				1,52																			1,52	1,03
				25																			25	0,04
DB										0,28	17,92	3,34	16,29	0,83	26,10	11,57	3,69					80,02	80,02	54,16
										70	6 395	1 055	5 845	300	12 290	5 470	2 380					33 805	33 805	60,01
WZ								4,45														4,45	4,45	3,01
					45			360														405	405	0,72
JS												1,25										1,25	1,25	0,85
												315										315	315	0,56
GB														14,45								14,45	14,45	9,78
														5 400								5 400	5 400	9,59
OL				2,78							1,03											1,03	3,81	2,58
				150							490											490	640	1,14
TP											2,16											2,16	2,16	1,46
											585											585	585	1,04
LP														7,97	3,66		3,25					14,88	14,88	10,07
														2 645	1 905		2 045					6 595	6 595	11,71
Razem:				4,30	X			4,45		0,28	21,11	4,59	21,56	23,25	30,76	11,57	20,02		5,84			143,43	147,73	100,00
				175	45			360		70	7 470	1 370	7 880	8 345	14 675	5 470	8 295		2 170			56 150	56 325	100,00

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Andrychów

Tabela 30. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 - prognozowany stan na koniec obowiązywanie PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.		
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.							
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SO														2,75			13,08		5,84			21,67	21,67	14,67	
														1 530			5 005		765			7 300	7 300	10,74	
SO.WE																1,00						1,00	1,00	0,68	
																645						645	645	0,95	
MD														2,52								2,52	2,52	1,71	
														1 050								1 050	1 050	1,54	
BK				1,52																			1,52	1,03	
				25																			25	0,04	
DB											0,28	17,92	3,34	16,29	0,83	26,10	15,26					80,02	80,02	54,16	
											110	6 410	1 465	6 210	405	16 065	10 155					40 820	40 820	60,04	
WZ									4,45													4,45	4,45	3,01	
					45				820													865	865	1,27	
JS													1,25									1,25	1,25	0,85	
													405									405	405	0,60	
GB															14,45							14,45	14,45	9,78	
															6 790							6 790	6 790	9,99	
OL				2,78								1,03										1,03	3,81	2,58	
				150								600										600	750	1,10	
TP												2,16										2,16	2,16	1,46	
												630										630	630	0,93	
LP															7,97	3,66	3,25					14,88	14,88	10,07	
															3 685	2 480	2 540					8 705	8 705	12,80	
Razem:				4,30	X				4,45		0,28	21,11	4,59	21,56	23,25	30,76	31,59		5,84			143,43	147,73	100,00	
				175	45				820		110	7 640	1 870	8 790	10 880	19 190	17 700		765			67 810	67 985	100,00	

3.3.4.2. Dolina Dolnej Soły PLB120004

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 wyznaczony został w 2008 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 z nowelizacją z roku 2011 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 8 września 2014 r., poz. 4527; Dz. Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 8 września 2014 r., poz. 4921) z nowelizacją z 2022 roku ustanowioną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, 12.2023) obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 jest obszarem ochrony ptaków o powierzchni 4023,55 ha. Sąsiadujące „ptasie” obszary Natura 2000 to: Dolina Dolnej Skawy PLB120005, Stawy w Brzeszczach PLB120009 i Dolina Górnej Wisły PLB240001. Opisany obszar Natura 2000 w całości położony jest w granicach administracyjnych Nadleśnictwo Andrychów. Stanowią go grunty: ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) niecałe 59%, wody śródlądowe niespełna 25%, łąki wilgotne i świeże niecałe 7,1% a lasy zrzucające liście na zimę stanowią 6,3% obszaru. Obszar obejmuje kompleks stawów hodowlanych i fragment doliny dolnej Soły od mostu drogowego na rzece Sole w mieście Kęty. Z uwagi na tylko częściowe uregulowanie rzeki Soły w wielu miejscach ma ona charakter typowej, naturalnej rzeki podgórskiej. W niektórych miejscach doliny zachowały się zbiorowiska lasu łęgowego wierzbowo-topolowego, które stanowią szczególną wartość przyrodniczą obszaru. Główną rzeką płynącą w omawianym obszarze jest rzeka Soła. Ponadto na obszarze tym znajduje się odcinek ujściowy prawobrzeżnych dopływów Soły: Dopływ spod Kęt i Macocha, oraz lewobrzeżne dopływy Soły: Pisarzówka oraz Dopływ spod Małej Kępy. Znajdują się tu również ujściowe odcinki dopływów Macochy tj. Osieczanki (prawobrzeżny dopływ) oraz Potok Malecki (prawobrzeżny dopływ). W zachodniej części obszaru płynie również Młynówka Oświęcimska. Ponadto teren ten posiada rozbudowany system sieci melioracyjnej.

W niektórych miejscach doliny zachowały się zbiorowiska lasu łęgowego wierzbowo-topolowego, które stanowią szczególną wartość przyrodniczą obszaru. Obszar stanowi ostoje dla wielu gatunków ptaków. Zidentyfikowano tu co najmniej 13 gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki wymienione w Polskiej Czerwonej Księdze. Najważniejszym siedliskiem dla ptaków są stawy hodowlane, których największe kompleksy są usytuowane pomiędzy Grojcem a Zaborzem. Stawy są porośnięte roślinnością szuwarową, na niektórych usypane są wyspy o trwałej pokrywie roślinnej.

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w obszarze Natura 2000 (wg SDF, 12.2023) zamieszczono w tabeli nr 31.

Tabela 31. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
1	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	perkozek	Ścisła	NIE	C	NIE
2	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	NIE
3	A006	<i>Podiceps grisegena</i>	perkoz rdzawoszyi	Ścisła	NIE	C	NIE
4	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	zausznik	Ścisła	NIE	C	NIE
5	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk	Ścisła	TAK	C	NIE
6	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
7	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ślepowron	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	NIE
8	A043	<i>Anser anser</i>	gęś gęgawa	-	NIE	C	NIE
9	A051	<i>Anas strepera</i>	krakwa	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
10	A055	<i>Anas querquedula</i>	cyranka	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
11	A059	<i>Aythya ferina</i>	głowienka	-	NIE	C	NIE
12	A061	<i>Aythya fuligula</i>	czernica	-	NIE	C	NIE
13	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka	Ścisła	NIE	C	NIE
14	A136	<i>Charadrius dubius</i>	sieweczka rzeczna	Ścisła	NIE	C	NIE
15	A162	<i>Tringa totanus</i>	krwawodziób	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
16	A179	<i>Larus ridibundus</i>	śmieszka	Ścisła	TAK	C	NIE
17	A193	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
18	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	rybitwa białowąsa	Ścisła ¹⁾	TAK	B	NIE
19	A197	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
20	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek	Ścisła	TAK	C	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Kraków (*Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004*)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

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

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO (Tabela 32) w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 12,25 ha. W tej grupie drzewostanów występują wyłącznie drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmujące łącznie 12,25 ha. Gatunkiem dominującym jest brzoza zajmująca blisko 59 % powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich.

Tabela 32. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO							
MD							
ŚW							
BK							
DB				5,02		5,02	40,98
JW.							
BRZ				7,23		7,23	59,02
OL							
Razem [ha]				12,25		12,25	100
Razem [%]				100			-

W tabeli 31 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 32% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest buk zwyczajny. Widoczny udział ma również dąb, który łącznie zajmuje ponad 23% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 47% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany I klasy wieku – zajmują około 30 ha. Licznie są również drzewostany IV klasy wieku: zajmujące ok. 27ha.

Tabela 33. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO														4,54								4,54	4,54	4,28
														1 810								1 810	1 810	7,53
MD													4,12									4,12	4,12	3,89
													1 585									1 585	1 585	6,60
ŚW									0,47													0,47	0,47	0,44
									105													105	105	0,44
BK							3,77	10,83			4,59		14,96									34,15	34,15	32,20
					165		180	385			2 055		5 420									8 205	8 205	34,14
DB				0,16		9,11	5,93				1,58	3,38							5,02			25,02	25,18	23,75
				1	279	330	45				605	1 290							2 190			4 739	4 740	19,73
JW.							1,07															1,07	1,07	1,01
					30		85															115	115	0,48
BRZ								2,32	1,41				2,61						7,23			13,57	13,57	12,80
					55			700	270				820						2 195			4 040	4 040	16,82
OL						10,65		2,68	4,28		3,58	1,42		0,33								22,94	22,94	21,63
					276	45		250	915		1 290	545		105								3 426	3 426	14,26
Razem:				0,16	X	19,76	10,77	15,83	6,16		9,75	4,80	21,69	4,87					12,25			105,88	106,04	100,00
				1	805	375	310	1 335	1 290		3 950	1 835	7 825	1 915					4 385			24 025	24 026	100,00

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO																			4,54			4,54	4,54	4,28
																			1 565			1 565	1 565	6,01
MD														0,72					3,40			4,12	4,12	3,89
														425					1 280			1 705	1 705	6,54
ŚW										0,47												0,47	0,47	0,44
										160												160	160	0,61
BK								3,77	10,83			4,59		14,96								34,15	34,15	32,20
					165			315	565			2 140		5 870								9 055	9 055	34,76
DB				0,16			9,11	5,93				1,58	3,38						5,02			25,02	25,18	23,75
				1	279		595	215				715	1 650						1 755			5 209	5 210	20,00
JW.								1,07														1,07	1,07	1,01
					30			105														135	135	0,52
BRZ									2,32	1,41				0,75					9,09			13,57	13,57	12,80
					55				720	475				295					1 995			3 540	3 540	13,59
OL							10,65		2,68	4,28		3,58	1,42		0,33							22,94	22,94	21,63
					276		250		310	1 485		1 535	695		130							4 681	4 681	17,97
Razem:				0,16	X		19,76	10,77	15,83	6,16		9,75	4,80	16,43	0,33				22,05			105,88	106,04	100,00
				1	805		845	635	1 595	2 120		4 390	2 345	6 590	130				6 595			26 050	26 051	100,00

3.3.4.3. Stawy w Brzeszczach PLB120009

Obszar Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 wyznaczony został w 2008 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obecnie trzykrotnie nowelizowano ww. rozporządzenie w roku 2011 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Nr 25, poz. 133), 2017 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 czerwca 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Poz. 1416).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 29 sierpnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 (Dz.Urz. Woj. Śląskiego z dnia 2 września 2014 r., poz. 4431; (Dz.Urz. Woj. Małopolskiego z dnia 2 września 2014 r., poz. 4786) z nowelizacją z 2022 roku ustanowioną Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 6 lipca 2022 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, 12.2023) obszar Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 jest obszarem ochrony ptaków o powierzchni 3058,55 ha. Sąsiadujące „ptasie” obszary Natura 2000 to: Dolina Dolnej Soły PLB120004, Dolina Dolnej Skawy PLB120005 i Dolina Górnej Wisły PLB240001. Opisany obszar Natura 2000 w większości położony jest w granicach administracyjnych Nadleśnictwo Andrychów. Stanowią go grunty: wody śródlądowe 33,32%, ekstensywne uprawy zbóż (w tym z zastosowaniem ugorowania w płodozmianie) stanowią 29,86%, łąki wilgotne i świeże 29,49%, lasy zrzucające liście na zimę stanowią 4,46% obszaru natomiast lasy mieszane i iglaste wspólnie pokrywają obszar w 1,52% a pozostałe tereny to 1,35% obszaru. Omawiany obszar położony jest w dolinie Wisły (odcinek o charakterze naturalnym) i swym zasięgiem obejmuje kompleks kilkunastu starych stawów rybnych. Stawy te otaczają łąki (ok. 30%), grunty orne (ok. 30%) oraz lasy (ok. 6%). Występuje tu bogata roślinność wodna i bagienna (ok. 260 gatunków roślin naczyniowych tj. grążel żółty, grzybienie białe, paproć salwinia), w rzadkim zbiorowisku łąk ostrożeńowych występują m.in.: ostrożeń łąkowy, storczyki. Głównym ciekim przepływającym przez omawiany obszar jest Wisła. Ponadto znajdują się tu odcinki ujściowe jej prawobrzeżnych dopływów tj.: Danówki wraz dopływami, Dopływu z Jawiszowic, Młynówki Brzeszczańskiej, Młynówki Harmęskiej, Młynówki Oświęcimskiej, Pławianki oraz lewobrzeżnych dopływów tj.: Zapadzi, Gilówki, Pszczynki, Dopływu w Jedlinie oraz Gostyni. Na omawianym obszarze znajdują się liczne rowy melioracyjne.

Stawy w Brzeszczach są ważną ostoją lęgową ptaków wodno błotnych w regionie o silnie przekształconym krajobrazie naturalnym.

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w obszarze Natura 2000 (wg SDF, 12.2023) zamieszczono w tabeli nr 35.

Tabela 35. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
1	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	perkozek	Ścisła	NIE	C	NIE
2	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	NIE
3	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	zausznik	Ścisła	NIE	B	NIE
4	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk	Ścisła	TAK	C	NIE
5	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
6	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	ślepowron	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
7	A051	<i>Anas strepera</i>	krakwa	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
8	A059	<i>Aythya ferina</i>	głowienka	-	NIE	C	NIE
9	A061	<i>Aythya fuligula</i>	czernica	-	NIE	C	NIE
10	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka	Ścisła	NIE	C	NIE
11	A162	<i>Tringa totanus</i>	krwawodziób	Ścisła ¹⁾	NIE	C	NIE
12	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	mewa czarnogłowa	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
13	A179	<i>Larus ridibundus</i>	śmieszka	Ścisła	TAK	C	NIE
14	A193	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
15	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	rybitwa białowąsa	Ścisła ¹⁾	TAK	B	NIE
16	A197	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
17	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimirdek	Ścisła	TAK	C	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z RDOŚ Kraków (*Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009*)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

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

Drzewostany ponad 100-letnie oraz tworzące KO i KDO (Tabela 36) w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 13,36 ha. W tej grupie drzewostanów dominują drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmujące łącznie 9,01 ha. Gatunkiem dominującym jest dąb zajmujący blisko 74 % powierzchni wszystkich opisywanych drzewostanów ponad 100-letnich.

Tabela 36. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
SO				2,45		2,45	18,33
MD							
BK							
DB		3,40		6,46		9,86	73,80

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
DB.C							
JW.							
GB							
BRZ							
OL	0,95					0,95	7,11
Razem [ha]	0,95	3,40		9,01		13,36	100
Razem [%]	7,11	25,44		67,44		100	-

W Tabeli 37 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 28% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest dąb. Widoczny udział ma również sosna oraz olsza. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany I klasy wieku – zajmują ok. 29 ha.

Tabela 37. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO						3,04	7,66	1,54	2,06				2,12						2,45			18,87	18,87	21,07
					196	45	560	185	330				725						665			2 706	2 706	14,40
MD										6,22			1,79									8,01	8,01	8,94
										1 600			720									2 320	2 320	12,34
BK							3,36	7,53														10,89	10,89	12,16
					263			935														1 198	1 198	6,37
DB							4,35	1,26				1,84	4,53	3,05				3,40	6,46			24,89	24,89	27,79
					185			75				625	1 340	980				1 565	1 535			6 305	6 305	33,55
DB.C												7,05										7,05	7,05	7,87
												2 790										2 790	2 790	14,84
JW.								1,13				2,14										3,27	3,27	3,65
					87			115				755										957	957	5,09
GB							1,95															1,95	1,95	2,18
					172		130															302	302	1,61
BRZ								1,38					2,25									3,63	3,63	4,05
					34			115					635									784	784	4,17
OL						3,97	4,99		0,08	1,02							0,95					11,01	11,01	12,29
					174	100	325		15	335							485					1 434	1 434	7,63
Razem:					X	7,01	22,31	12,84	2,14	7,24	11,03	4,53	9,21				0,95	3,40		8,91		89,57	89,57	100,00
					1 111	145	1 015	1 425	345	1 935	4 170	1 340	3 060				485	1 565		2 200		18 796	18 796	100,00

Tabela 38. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 – prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO							3,04	7,66	1,54	2,06				2,12					2,45			18,87	18,87	21,07
					196		100	1 050	350	590				800					225			3 311	3 311	14,44
MD											6,22			1,79								8,01	8,01	8,94
											2 120			925								3 045	3 045	13,28
BK								3,36	7,53													10,89	10,89	12,16
					263			30	1 325													1 618	1 618	7,05
DB								4,35	1,26			1,84	4,53	3,05				3,40		6,46		24,89	24,89	27,79
					185			80	175			735	1 705	1 100				1 745		1 315		7 040	7 040	30,69
DB.C												7,05										7,05	7,05	7,87
												3 205										3 205	3 205	13,97
JW.									1,13			2,14										3,27	3,27	3,65
					87				200			900										1 187	1 187	5,18
GB								1,95														1,95	1,95	2,18
					172			190														362	362	1,58
BRZ									1,38					2,25								3,63	3,63	4,05
					34				195					790								1 019	1 019	4,44
OL							3,97	4,99		0,08	1,02						0,95					11,01	11,01	12,29
					174		235	580		30	505						625					2 149	2 149	9,37
Razem:					X		7,01	22,31	12,84	2,14	7,24	11,03	4,53	9,21			0,95	3,40		8,91		89,57	89,57	100,00
					1 111		335	1 930	2 245	620	2 625	4 840	1 705	3 615			625	1 745		1 540		22 936	22 936	100,00

3.3.5. Obszary siedliskowe

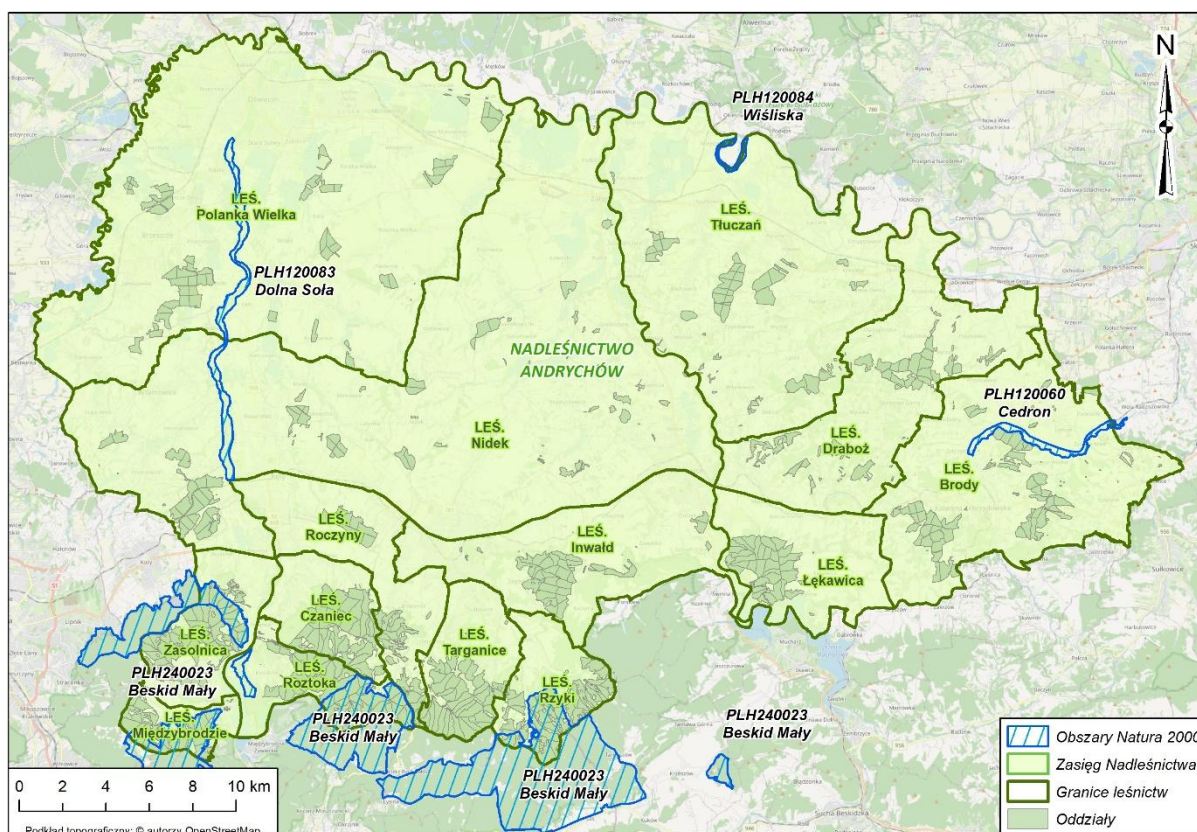
Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów znajdują się dwa obszary siedliskowe tj: Beskid Mały PLH240023 oraz Cedron PLH120060.

Tabela 39. Zestawienie obszarów siedliskowych na gruntach Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów
Beskid Mały PLH240023	7186,16	1718,75* 1701,48**	14,34 14,2
Cedron PLH120060	216,51	2,75* 3,87**	0,02 0,03

* suma powierzchnia wydzieleń, do których w bazie dopisano informację o położeniu w obszarze Natura 2000,

** powierzchnia geometryczna.



Ilustracja 13. Obszar siedliskowe Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa Andrychów

3.3.5.1. Beskid Mały PLH240023

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na alpejski region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 7973) (2009/91/WE). Kolejnym dokumentem nowelizującym jest Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Beskid Mały (PLH240023).

Obszar posiada ustanowione plany z zakresu ochrony obszarów Natura 2000:

- **plan ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego** uwzględniającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w

części pokrywającej się z Parkiem w granicach województwa małopolskiego (Uchwała nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023, (Dz. Urz. Woj. Młp. Z 11 lutego 2020 r. poz. 1104).

- **plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023** (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, (Dz. Urz. Woj. Śl. Z 21 grudnia 2022 r. poz. 8679).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, 12.2023) Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 jest obszarem o powierzchni 7186,16 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Andrychów znajduje się fragment tego obszaru o powierzchni 1718,75 ha. Obszar w Nadleśnictwie Andrychów obejmuje części leśnictw: Rzyki, Roztoka, Międzybrodzie i Zasolnica.

Jak podaje SDF (12.2023) Obszar składa się z sześciu enklaw wyznaczonych w masywie Beskidu Małego, w paśmie Magurki Wilkowskiej (Czupel 933 m n.p.m.) i grupie Łamanej Skały (929 m n.p.m.). Beskid Mały zbudowany jest z utworów serii śląskiej, reprezentowanych głównie przez twarde, odporne na wietrzenie piaskowce godulskie, które przeławicowane są łupkami, piaskowcem i zlepioncami istebniańskimi dolnymi. Niektóre formy skałkowe zbudowane są z piaskowców ciężkowickich. Układ dolin jest koncentryczny, grzbiety i szczyty zaokrąglone, a stoki dość strome. Na omawianym terenie znajduje się kilkadziesiąt skałek, jaskiń i schronisk podskalnych. Do najcenniejszych jaskiń należy Jaskinia Komonieckiego, która jest największą jaskinią erozyjno-wietrzeniową w polskich Karpatach Fliszowych. Powierzchniowo dominują tu zbiorowiska leśne w tym kwaśne i żyzne buczyny górskie oraz górskie bory świerkowe. Z siedlisk nieleśnych największą powierzchnię zajmują górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie. Stwierdzono tu występowanie 15 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z czego 10 uznano za przedmioty ochrony tego obszaru. Za najistotniejsze siedliska w obszarze należy uznać kwaśne i żyzne buczyny górskie, które tworzą największy i najlepiej wykształcony kompleks tego typu w Karpatach. Siedliska nieleśne porastają stosunkowo niewielki obszar, najliczniej reprezentowane są górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie. W obszarze stwierdzono też występowanie łącznie 12 gatunków zwierząt i roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (10 jako przedmiot ochrony). Na podkreślenie zasługuje tu znaczenie obszaru jako ostoi dużych ssaków drapieżnych: wilka, rysia i sporadycznie niedźwiedzia.

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym obszarze (wg SDF, 12.2023) zamieszczono w tabeli 36, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli 39.

Pomimo wymienienia w SDF dla obszaru siedliska 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) w PZO nie formułowano celów działań ochronnych. Badania terenowe, prowadzone na potrzeby opracowania PZO w zakresie rozpoznania półnaturalnych siedlisk przyrodniczych (Matuszek-Nejfeld M., Nejfeld P. 2016), nie potwierdziły występowania fitocenozy reprezentującej siedlisko przyrodnicze 6510 w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023. Występujące w obszarze reglowe łąki mieczykowo-mietlicowe (*Gladiolo-Agrostietum capillaris*, kiedyś zaliczane były do siedliska przyrodniczego - 6510 (co było podstawą do wprowadzenia siedliska w SDF jako przedmiot ochrony).

Tabela 40. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000
1	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	TAK	C	NIE
2	6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie <i>Polygono-Trisetion</i>	NIE	B	TAK
3	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	C	TAK
4	8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Adnrosacion vandellii</i>	NIE	C	TAK
5	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	NIE	C	TAK
6	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK
7	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati Fagenion</i>)	NIE	B	TAK
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	C	NIE
9	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	TAK	B	NIE
10	9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> część - zbiorowiska górskie)	NIE	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 41. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
Rośliny					
1	1381	<i>Dicranum viride</i>	Widłóżab zielony	B	NIE
Zwierzęta					
2	1193	<i>Bombina variegata</i>	Kumak górski	C	TAK
3	1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Podkowiec mały	C	NIE***
4	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Nocek orzęsiony	B	NIE***
5	1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Nocek Bechsteina	C	NIE***
6	1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	C	NIE***
7	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	C	TAK
8	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska	C	TAK
9	4056	<i>Lynx lynx</i>	Ryś	B	TAK
10	2001	<i>Triturus montandoni</i>	Traszka karpacka	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ w Krakowie, RDOŚ w Katowicach, ZPKWM, Nadleśnictwa Andrychów.

*** brak danych o występowaniu, chociaż potencjalnie mogą występować.

Drzewostany ponad 100-letnie w opisywanym obszarze Natura 2000 zajmują łącznie 439,91 ha. Na około 82% powierzchni występuje buk, wśród pozostałych gatunków dominuje świerk oraz jodła. Większość opisywanych drzewostanów 100-letnich występuje w klasie odnowienia (KO).

Tabela 42. Zestawienie powierzchniowe i procentowe drzewostanów ponad 100-letnich wg gatunków panujących w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Gatunek panujący	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141 i wyż.	KO	KDO	Razem [ha]	Razem [%]
MD				16,44		16,44	3,73
ŚW				26,79		26,79	6,08
JD	15,73			12,89		28,62	6,50
DG	8,15					8,15	1,85
BK	41,54	35,24	10,24	272,42		359,44	81,70
JS							
GB		0,47				0,47	0,10
OL.S.							
Razem [ha]	65,42	35,71	10,24	328,54		439,91	100
Razem [%]	14,87	8,11	2,32	74,68		100	-

W Tabeli 43 przedstawiono zestawienie powierzchniowe i miąższościowe klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023. Na 77% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest buk. Udział pozostałych gatunków jest niewielki, wśród tej grupy dominuje jodła z około 15% udziałem. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku, które zajmują odpowiednio 481,34 ha.

Tabela 43. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MD									1,73			0,36			9,41				16,44			27,94	27,94	1,68
					20				405			175			5 360				4 885			10 845	10 845	2,02
ŚW							2,44		16,85	15,36	6,96	3,86	3,91						26,79			76,17	76,17	4,58
					195		75		4 365	4 770	2 820	1 390	1 520						10 405			25 540	25 540	4,75
JD				0,54			47,74	10,84	85,98	36,90	8,74	11,24	9,74	11,54		15,73			12,89			251,34	251,88	15,15
				1	3 823		40	95	18 245	16 815	3 985	6 730	4 845	7 270		10 160			2 480			74 488	74 489	13,85
DG																8,15						8,15	8,15	0,49
																4 905						4 905	4 905	0,91
BK						4,01	169,67	71,64	5,32	92,67	79,75	311,48	140,75	11,39	50,88	41,54	35,24	10,24	272,42			1 297,00	1 297,00	77,98
					8 105	60	3 720	2 515	1 135	27 425	28 885	124 175	60 290	6 360	22 935	16 985	23 580	10 015	85 050			421 235	421 235	78,30
JS															1,28							1,28	1,28	0,08
															500							500	500	0,09
GB																	0,47					0,47	0,47	0,03
																	375					375	375	0,07
OL.S										0,16												0,16	0,16	0,01
										30												30	30	0,01
Razem				0,54	X	4,01	219,85	82,48	109,88	145,09	95,45	326,94	154,40	22,93	61,57	65,42	35,71	10,24	328,54			1 662,51	1 663,05	100,00
				1	12 143	60	3 835	2 610	24 150	49 040	35 690	132 470	66 655	13 630	28 795	32 050	23 955	10 015	102 820			537 918	537 919	100,00

Tabela 44. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 – prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	płaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MD										1,73			0,36			9,41			16,44			27,94	27,94	1,68
					20					460			210			5 160			3 290			9 140	9 140	1,74
ŚW								2,44		16,85	15,36	6,96	3,86						30,70			76,17	76,17	4,58
					195			245		6 420	5 830	3 025	1 520						5 880			23 115	23 115	4,41
JD				0,54				47,74	10,84	85,98	36,90	8,74	11,24	9,74	11,54	10,79			17,83			251,34	251,88	15,15
				1	3 823			310	605	28 525	18 910	4 550	6 865	4 565	6 820	8 770			2 480			86 223	86 224	16,45
DG																	8,15					8,15	8,15	0,49
																	5 215					5 215	5 215	0,99
BK							4,01	169,83	71,64	5,32	92,67	79,91	311,57	139,85	11,39	17,44	0,54	44,48	347,55			1 296,20	1 296,20	77,99
					8 105		120	8 325	6 020	1 955	30 240	30 565	121 725	57 160	5 665	8 080	145	35 095	86 460			399 660	399 660	76,22
JS																1,23						1,23	1,23	0,07
																505						505	505	0,10
GB																	0,45					0,45	0,45	0,03
																	395					395	395	0,08
O.L.S											0,16											0,16	0,16	0,01
											35											35	35	0,01
Razem				0,54	X		4,01	220,01	82,48	109,88	145,09	95,61	327,03	149,59	22,93	38,87	8,69	44,93	412,52			1 661,64	1 662,18	100,00
				1	12 143		120	8 880	6 625	37 360	55 015	38 140	130 320	61 725	12 485	22 515	5 360	35 490	98 110			524 288	524 289	100,00

3.3.5.2. Cedron PLH120060

Obszar Natura 2000 Cedron PLH120060 został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE),

Kolejnymi dokumentami nowelizującym są:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 20 maja 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Cedron (PLH120060),
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 września 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Cedron (PLH120060).

Obszar posiada ustanowiony plan zadań ochronnych wprowadzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060.

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, 12.2023) Obszar Natura 2000 Cedron PLH120060 jest obszarem o powierzchni 216,51 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Andrychów znajdują się niewielkie fragmenty obszaru w sąsiedztwie rzeki Cedron w leśnictwie Brody, momentami ta mała rzeka swymi meandrami wciną się w grunty Nadleśnictwa.

Obszar Natura 2000 Cedron PLH120060, obejmuje swym zasięgiem dolinę potoku Cedron. Jest to dolina małej rzeki podgórskiej, z naturalnym korytem meandrującym i terasą rzeczną szeroką na 100–200 m. Wzdłuż brzegów ciągną się wąskie pasy zarośli i zadrzewień o charakterze łągowym oraz ziołorośla. Terasę zajmują wykorzystywane ekstensywnie, kośnie łąki wilgotne i świeże. Gdzieś tam występują lasy liściaste i pola uprawne. Źródła Cedronu zlokalizowane są nieopodal wsi Skawinki na wschodnich stokach góry Chelm (603 m) stanowiącej najwyższe wzniesienie północnej części Beskidu Makowskiego, będącego częścią tzw. Beskidów Zachodnich. Cedron, jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Skawinki. Uchodzi do niej w miejscowości Wola Radziszowska.

Obszar ciągnie się wzdłuż rzeki Cedron na odcinku około 9 km, o szerokości od około 100 do 300 metrów, zajmując powierzchnię 216,51 ha.

Rejon pod względem gospodarczym jest terenem rolniczym. Występują tu też uwarunkowania związane z kultem religijnym i ruchem pielgrzymkowym związanym z bezpośrednim sąsiedztwem Sanktuarium Maryjnego, Klasztoru i Drózek Kalwaryjskich w Kalwarii Zebrzydowskiej, choć w obrębie obszaru brak jest wyznaczonych tras turystycznych. Obszar Natura 2000 Cedron PLH120060 jest zróżnicowany pod względem florystycznym. Przeważają siedliska otwarte, łąkowe. Siedliska są koszone w związku z czym ich stan zachowania nie pogarsza się. W wilgotniejszych miejscach stwierdzono występowanie zimowita jesiennego (*Colchicum autumnale*), który jest objęty częściową ochroną gatunkową. Z brzegami rzeki Cedron związane są siedliska zależne od okresowych zalewów: lasy łąkowe i ziołorośla.

W rzece Cedron znajduje się unikatowy zespół zwierząt wodnych, charakterystyczny dla podgórskich rzek. W obszarze tym występuje najliczniejsza populacja (największe stwierdzone zagęszczenia) skójki gruboskorupkowej (*Unio crassus*) w całym województwie małopolskim. W wodach rzeki licznie występują też ryby takie jak kiełb (*Gobio gobio*), strzebla potokowa (*Phoxinus phoxinus*) i kleń (*Leuciscus cephalus*). Wśród chronionych gatunków występują tu brzanka (*Barbus carpathicus*), śliz (*Barbatula barbatula*) i piekielnica (*Alburnoides bipunctatus*), a także rak szlachetny (*Astacus astacus*). Na całej długości rzeki można odnotować też ślady wydr (*Lutra lutra*). Widocznym gatunkiem w obszarze jest również bóbr (*Castor fiber*), jego zgryzy i powalone przez niego drzewa są dość często obecne. Spotykane nieliczne płazy to przedstawiciele

przede wszystkim ropuchy szarej (*Bufo bufo*), żab wodnych (*Pelophylax kl. esculentus*) oraz żaby trawnej (*Rana temporaria*). Spośród chronionych gatunków gadów odnotowano występowanie jaszczurki żyworodnej (*Zootoca vivipara*) i zaskrońca zwyczajnego (*Natrix natrix*). Na nadrzecznych łąkach występują trzy chronione gatunki motyli - modraszek nausitous (*Phengaris nausithous*), modraszek telejus (*Phengaris teleius*) oraz czerwonończyk nieparek (*Lycaena dispar*).

W opisywanym obszarze Natura 2000 nie stwierdzono drzewostanów ponad 100-letnich.

W Tabeli 45 przedstawiono zestawienie powierzchniowe i miąższościowe klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060. Na 33% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest lipa. Olsza zwyczajna występuje na około 24% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest niewielki. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany IV klasy wieku, które zajmują 1,22 ha.

Tabela 45. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
JD											0,03	0,43										0,46	0,46	19,41
											5	195										200	200	36,04
BK				0,35																			0,35	14,77
																								0,00
JW.								0,02														0,02	0,02	0,84
																								0,00
OL							0,58															0,58	0,58	24,47
							45															45	45	8,11
OS											0,17											0,17	0,17	7,17
											55											55	55	9,91
LP												0,35	0,44									0,79	0,79	33,34
												120	135									255	255	45,94
Razem				0,35	X		0,58	0,02			0,20	0,78	0,44									2,02	2,37	100,00
							45				60	315	135									555	555	100,00

Tabela 46. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 – prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				zalesione	zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
JD												0,03	0,43									0,46	0,46	19,41
												15	235									250	250	34,48
BK				0,35																			0,35	14,77
																								0,00
JW.									0,02													0,02	0,02	0,84
									5													5	5	0,69
OL								0,58														0,58	0,58	24,47
								100														100	100	13,79
OS												0,17										0,17	0,17	7,17
												70										70	70	9,66
LP													0,35	0,44								0,79	0,79	33,34
													155	145								300	300	41,38
Razem				0,35	X			0,58	0,02			0,20	0,78	0,44								2,02	2,37	100,00
								100	5			85	390	145								725	725	100,00

W obszarze brak jest siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony (wg SDF, 12.2023), natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli 47.

Tabela 47. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
1	1032	<i>Unio crasus</i>	Skójką gruboskorupowa	B	TAK***
2	5264	<i>Barbus carpathicus</i>	Brzanka	C	TAK***

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOS Krakowie

***w związku z tym, że rzeka fragmentami wciną się w grunty Nadleśnictwa uznano, że gatunki występują również na gruntach Nadleśnictwa

3.3.6. Pomniki przyrody

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

W Nadleśnictwie Andrychów zlokalizowanych jest 8 pomników przyrody: 6 pojedynczych okazałych drzew (czereśnia ptasia 2 szt., jawor 1 szt., jodła pospolita 1szt., lipa drobnolistna 1 szt., wiąz górski 1 szt.) oraz 2 utwory przyrody nieożywionej – wychodnie skał).

Aktualne zestawienie istniejących pomników przyrody występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów (na podstawie danych przekazanych przez RDOŚ w Krakowie z 30.08.2023 roku) przedstawiono w poniższej tabeli. Wymiary i stan zdrowotny pomników przyrody stanowiących drzewa zaktualizowano.

Tabela 48. Zestawienie istniejących pomników przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów

Lp.	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu				
		Leśnictwo, oddział, wydzielenie	Gmina, obręb ewid.,	Rodzaj	Gatunek lub obiekt	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny*
1	Rozporządzenie Wojewody Bielskiego Nr 12/98 z dnia 1 września 1998 r.	Łękawica, 178d	Wadowice, Jaroszwice,	Drzewo	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	349	28	2
2		Targanice, 129c	Andrychów, Targanice	Drzewo	Jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	318	35	1
3	Decyzja Rol.IX-3/89/63 PWRN w Krakowie z dnia 20 marca 1964 r.	Targanice, 98b	Andrychów, Targanice	Wychodnia skalna	Skala „Targanicka”	-	-	-
4	Decyzja Rol.IX-3/88/63 PWRN w Krakowie z dnia 18 marca 1964 r.	Targanice, 95b	Andrychów, Targanice	Wychodnia skalna	Skala	-	-	-
5	Decyzja Nr 194 Wojewody Bielskiego z dnia 4 grudnia 1985 r.	Brody, 156a	Stryszów, Zakrzów,	Drzewo	Jodła pospolita <i>Abies alba</i>	340	30	Złamana (zmarła)
6	Rozporządzenie Wojewody Małopolskiego Nr 14/02 z dnia 31 stycznia 2002 r.	Inwałd, 205a	Andrychów, Inwałd,	Drzewo	Wiśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	215	26	4 zamiera
7		Inwałd, 203a	Andrychów, Inwałd,	Drzewo	Wiśnia ptasia <i>Prunus avium</i>	184	30	1
8		Inwałd, 195a	Andrychów, Inwałd	Drzewo	Wiąz górski <i>Ulmus glabra</i>	298	35	1

* Stan zdrowotny pomników przyrody ożywionej przedstawiony wg uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

1 – drzewo zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników,

2 – drzewo z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowej partii korony, z pojedynczymi szkodnikami,

3 – drzewo mające w 50% obumarłą koronę lub pień, w znacznym stopniu zaatakowane przez szkodniki,

4 – drzewo mające w 70% obumarłą koronę lub pień, z dużymi ubytkami tkanki drzewnej,

5 – drzewo mające w ponad 70% obumarłą koronę lub pień, z licznymi dziuplami oraz drzewo martwe.

3.3.7. Pomniki proponowane

W Uchwale nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023 zaproponowany został jeden pomnik przyrody na gruntach Nadleśnictwa.

W § 5 uchwały „zaleca się objęcie dodatkowymi formami ochrony prawnej następujących obszarów o najwyższych wartościach przyrodniczo-krajobrazowych”:

Tabela 49. Proponowane pomniki przyrody

Lp.	Nazwa obiektu	Forma ochrony	Lokalizacja*	Charakterystyka
1	Wędrujące Kamienie	pomnik przyrody nieożywionej	Gmina: Andrychów, Obręb ewid.: Rzyki, Działka: 7983	Zgrupowanie dużych form skałkowych bardzo interesujących i cennych pod względem geologicznym, w tym szczególnie sedimentologicznym.

*działki geodezyjne według danych z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

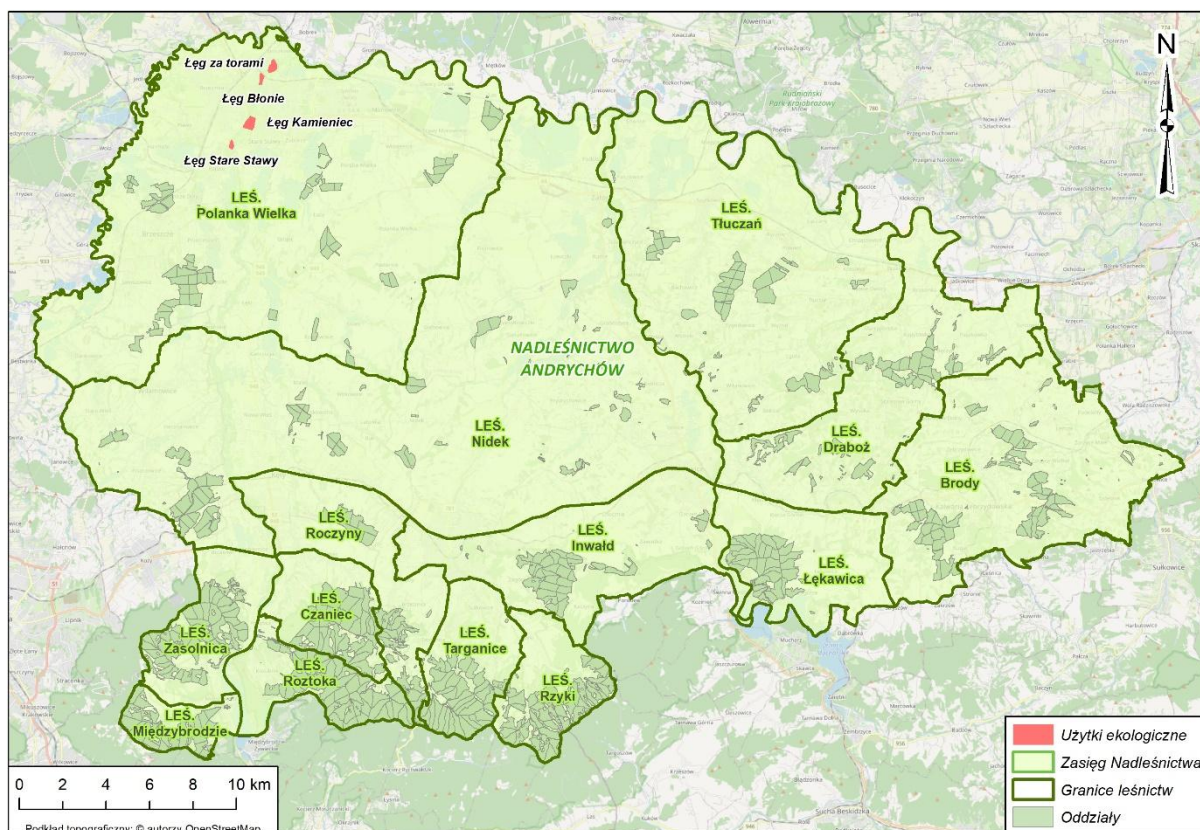
Lokalizacja podana w uchwale (Gmina: Andrychów, obręb ewid.: Rzyki, działka: 7983) obejmuje oddział 155 w leśnictwie Rzyki.

3.3.8. Użytki ekologiczne

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Andrychów występują 4 użytki ekologiczne. Wszystkie położone są poza gruntami Nadleśnictwa. Poniżej w Tabeli 50 przedstawiono wykaz użytków ekologicznych.

Tabela 50. Użytki ekologiczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Andrychów.

Lp.	Gmina Nazwa	Leśnictwo pododdział	Pow. [ha]	Opis Cel ochrony	Uwagi
Obręb Andrychów					
1	Łęg stare stawy	Leś. Polanka Wielka	4,45	Zachowanie naturalnych fragmentów łęgów topolowo-wierzbowych oraz istniejącej na tym terenie flory i fauny ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych	-
2	Łęg Kamieniec	Leś. Polanka Wielka	23,84	Zachowanie naturalnych fragmentów łęgów topolowo-wierzbowych oraz istniejącej na tym terenie flory i fauny ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych	-
3	Łęg za torami	Leś. Polanka Wielka	15,0	Zachowanie naturalnych fragmentów łęgów topolowo-wierzbowych oraz istniejącej na tym terenie flory i fauny ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych	-
4	Łęgi Błonie	Leś. Polanka Wielka	6,0	Zachowanie naturalnych fragmentów łęgów topolowo-wierzbowych oraz istniejącej na tym terenie flory i fauny ze względów naukowych, dydaktycznych i przyrodniczych	-



3.3.9. Stanowiska gatunków chronionych

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

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

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. Poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2019 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

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

- objęte ochroną częściową,
- objęte ochroną ścisłą,
- objęte ochroną ścisłą, wymagające ochrony czynnej.

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami, roślin i zwierząt:

- 20 gatunków mszaków,
- 30 gatunków roślin naczyniowych,
- 2 gatunki grzybów,

- 8 gatunków bezkręgowców,
- 8 gatunków płazów,
- 6 gatunków gadów,
- 6 gatunków ryb i 1 gatunek mięczaka,
- 126 gatunków ptaków,
- 32 gatunki ssaków.

Poniżej w tabelach od Tabela 51 do Tabela 59 zestawiono obserwowane na terenie Nadleśnictwa chronione gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt objętych ochroną. Lokalizacje wybranych chronionych gatunków grzybów (wraz z porostami) roślin i zwierząt przedstawiono na „*Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Andrychów 1:25 000*” oraz na „*Mapie przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu Nadleśnictwa Andrychów 1:25 000*”. **Szczegółowe lokalizacje (adres leśny) zostały przedstawione w „Załączniku do POP - Dane wrażliwe”.**

3.3.9.1. Chronione gatunki roślin, mchów oraz grzybów

Tabela 51. Chronione gatunki roślin naczyniowych i paproci

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
2.	Ciemnóżyczka zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
3.	Cieszynianka wiosenna	<i>Hacquetia epipactis</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
4.	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
5.	Goryczka trojeściowa	<i>Gentiana asclepiadea</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
6.	Gnidosz rozestłany	<i>Pedicularis sylvatica</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
7.	Gółka długoostrogonowa	<i>Gymnadenia conopsea</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
8.	Dziewięciśli bezłodygowy (3)	<i>Carlina acaulis</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
9.	Kruszczyk błotny	<i>Epipactis palustris</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
10.	Kruszczyk rdzawoczerwony	<i>Epipactis atrorubens</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja PKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
11.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
12.	Kukułka szerokolistna	<i>Dactylorhiza majalis</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
13.	Kukułka plamista	<i>Dactylorhiza maculata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
14.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
15.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
16.	Mieczyk dachówkowaty	<i>Gladiolus imbricatus</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
17.	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
18.	Nasieńżzał pospolity	<i>Ophioglossum vulgare</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
19.	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
20.	Parzydło leśne	<i>Aruncus dioicus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
21.	Pióropusznik strusi	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
22.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
23.	Podrzeń żebrowiec	<i>Struthiopteris spicant</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
24.	Pokrzyk wilcza jagoda	<i>Atropa belladonna</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
25.	Szafran spiski	<i>Crocus scepusiensis</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
26.	Storczyk plamisty	<i>Dactylorhiza maculata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
27.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować. W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
28.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
29.	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych
30.	Cis pospolity	<i>Taxus bacata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą stanowisk. Zalecany jest przegląd stanowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

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

Tabela 52. Chronione gatunki mszaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Bielistka siwa	<i>Leucobryum glaucum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
2.	Biczycza trójwębna	<i>Bazzania trilobata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
3.	Drabik drzewkowaty	<i>Climacium dendroides</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
4.	Dzióbekowiec Zetterstedta	<i>Eurhynchium angustirete</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
5.	Fałdownik nastroszony	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
6.	Gładysz paprociowaty	<i>Homalia trichomanoides</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
7.	Gajnik lśniący	<i>Hylocomium splendens</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
8.	Krzewik źródliskowy	<i>Thamnobryum alopecurum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
9.	Mokradłoszka zaostrowana	<i>Calliergonella cuspidata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
10.	Płaskolist lśniący	<i>Hookeria lucens</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
11.	Płaszczec marszczony	<i>Buckiella undulata</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
12.	Płonnik pospolity	<i>Polytrichum commune</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
13.	Rokietnik pospolity	<i>Pleurozium schreberi</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Wykonanie cięć w miarę możliwości poza okresem wegetacyjnym, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. Pozostawiać biogrupy starodrzewia z bujną i bogatą w gatunki warstwą mszystą.
14.	Torfowiec nastroszony	<i>Polytichum commune</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
15.	Torfowiec frędzlowany	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
16.	Torfowiec Girgensohna	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
17.	Torfowiec pogięty	<i>Sphagnum flexuosum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk. Zalecany jest przegląd torfowisk przez pracowników Lasów Państwowych (np. leśniczych). W razie wykrycia czynników zagrażających interweniować
18.	Tujowiec tamaryszkowaty	<i>Thuidium tamariscinum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
19.	Widłoząb miotlasty	<i>Dicranum scoparium</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
20.	Wroniec widlasty	<i>Huperzia selago</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-

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

Tabela 53. Chronione gatunki grzybów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Soplówka jodłowa	<i>Hericium flagellum</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
2.	Szyszkowiec szyszkowaty	<i>Strobilomyces strobilaceus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-

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

3.3.10. Chronione gatunki zwierząt

Tabela 54. Chronione gatunki bezkręgowców

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Biegacz złocisty	<i>Carabus auronitens</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
2.	Biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
3.	Kozioróg bukowiec	<i>Cerambyx scopolii</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zaleca się pozostawianie starych buków jako siedliska życia dla kozioroga
4.	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
5.	Trzmiel wrzosowiskowy	<i>Bombus jonellus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
6.	Paź żeglarz	<i>Iphiclidides podalirius</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
7.	Postojak wiesiołkowiec	<i>Proserpinus proserpina Pallas</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
8.	Wynurt	<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 55. Chronione gatunki płazów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
2.	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe. Przenooszenie kumaka górskiego (wszystkie fazy rozwojowe) głównie z kolein w trakcie prowadzenia prac polegających na modernizacji duktów/dróg leśnych do najbliższego zbiornika wodnego (koleina wypełniona wodą, rów z wodą nie poddawany przebudowie).
3.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
4.	Traszka górską	<i>Triturus alpestris Laurenti</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
5.	Traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
6.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
7.	Salamandra plamista	<i>Salamandra salamandra</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
8.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 56. Chronione gatunki gadów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Gniewosz plamisty	<i>Coronella austriaca</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe, pozostawiać sterty gałęzi.
2.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	częściowa	-- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
3.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
4.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
5.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
6.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe Żywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach.

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

Tabela 57. Chronione gatunki ryb i skorupiaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Brzanka	<i>Barbus carpathicus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami
2.	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
3.	Głowacz przegopletwy	<i>Cottus poecilopus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami
4.	Piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami
5.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami
6.	Śliz	<i>Barbatula barbatula</i>	częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami
7.	Skójka gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	ściśła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Unikać zrywki potokami

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 58. Chronione gatunki ptaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
2.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Brak. Ochrona strefowa
3.	Bogatka	<i>Parus major</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
4.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	w przypadku stwierdzenia gatunków zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania wymagających poinformować RDOŚ o tym fakcie
5.	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
6.	Brodziec samotny (Samotnik)	<i>Tringa ochropus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
7.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
8.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
9.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
10.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
11.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
12.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
13.	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
14.	Drozd śpiewak (śpiewak)	<i>Turdus philomelos</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
15.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
16.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
17.	Dzierzba gąsiorek (Gąsiorek)	<i>Lanius collurio</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
18.	Dzierzba rudogłowa (Rudogłówka)	<i>Lanius senator</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
19.	Dzięcioł białogrzbisty	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
20.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
21.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
22.	Dzięcioł mały (Dzięciołek)	<i>Dendrocopos minor</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
23.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
24.	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
25.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
26.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
27.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
28.	Dzwoniec zwyczajny	<i>Chloris chloris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
29.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
30.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
31.	Gil zwyczajny (gil)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
32.	Głuszek	<i>Tetrao urogallus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
33.	Gołąb miejski	<i>Columba livia</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
34.	Gołąb siniak, siniak	<i>Columba oenas</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
35.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
36.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
37.	Jaskółka brzegówka (Brzegówka)	<i>Riparia riparia</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
38.	Jaskółka dymówka (Dymówka)	<i>Hirundo rustica</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
39.	Jaskółka oknówka (Oknówka)	<i>Delichon urbica</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
40.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
41.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
42.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
43.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
44.	Kłaskawka	<i>Saxicola tarquata rubicola</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
45.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
46.	Kopciuszek zwyczajny	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
47.	Kos zwyczajny	<i>Turdus merula</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
48.	kowalik zwyczajny	<i>Sitta europaea</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
49.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
50.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
51.	Krogulec zwyczajny	<i>Accipiter nisus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów zachowanie ciągłości lasów
52.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
53.	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
54.	Kulczyk zwyczajny	<i>Serinus serinus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
55.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
56.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
57.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
58.	Makolągwa zwyczajna	<i>Carduelis cannabina</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
59.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
60.	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis Temmnick</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
61.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
62.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
63.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
64.	Mysikrólik zwyczajny	<i>Regulus regulus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
65.	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
66.	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
67.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
68.	Pełzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
69.	Pełzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
70.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
71.	Piegża, piegża zwyczajna	<i>Sylvia curruca</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
72.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita Vieillot</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
73.	Pleszka zwyczajna, pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
74.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
75.	Pliszka górska	<i>Motacilla cinerea Tunstall</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
76.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
77.	Pluszcz (pluszcz zwyczajny)	<i>Cinclus cinclus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
78.	Płochacz pokrzywnica (pokrzywnica)	<i>Prunella modularis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
79.	Podróżniczek	<i>Luscinia specica</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
80.	Pokrzewka czarnołbista (Kapturka)	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
81.	Pokrzewka cierniówka (Cierniówka)	<i>Sylvia communis Latham</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
82.	Pokrzewka ogrodowa (Gajówka)	<i>Sylvia borin Boddaert</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
83.	Potrzeszcz	<i>Miliaria kalandra</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
84.	Przepiórka zwyczajna, przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
85.	Puchacz zwyczajny, puchacz	<i>Bubo bubo</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
86.	Pustułka zwyczajna, pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
87.	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
88.	Puszczyk zwyczajny (Puszczyk)	<i>Strix aluco</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
89.	Raniuszek zwyczajny	<i>Aegithalos caudatus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
90.	Rudzik (rudzik zwyczajny)	<i>Erithacus rubecula</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
91.	Sierpówka (Synogarlica turecka)	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
92.	Sikora bogatka (bogatka)	<i>Parus major</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
93.	Sikora czarnogłówka (Czarnogłówka)	<i>Poecile montanus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
94.	Sikora czubotka (Czubotka)	<i>Lophophanes</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
95.	Sikora modra (Modraszka)	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
96.	Sikora sosnówka (Sosnówka)	<i>Periparus ater</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
97.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
98.	Skowronek borowy (Ierka)	<i>Lullula arborea</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
99.	Skowronek zwyczajny	<i>Alauda arvensis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
100.	Słowik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
101.	Sowa włośchatka, włośchatka	<i>Aegolius funereus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
102.	Sosnówka	<i>Periparus ater</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
103.	Sójka zwyczajna, sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
104.	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłeskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
105.	Strzyżek zwyczajny	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
106.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
107.	Szpak zwyczajny	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
108.	Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
109.	Śpiewak	<i>Turdus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
110.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
111.	świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
112.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
113.	Trznadel zwyczajny	<i>Emberiza citrinella</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
114.	Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
115.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
116.	Wilga zwyczajna (wilga)	<i>Oriolus oriolus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
117.	Wróbel zwyczajny, wróbel domowy,	<i>Passer domesticus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
118.	Wróbel mazurek (Mazurek)	<i>Passer montanus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
119.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
120.	Zięba zwyczajna	<i>Fringilla coelebs</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
121.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
122.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
123.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych
124.	Sroka zwyczajna (sroka)	<i>Pica pica</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
125.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
126.	Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 59. Chronione gatunki ssaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
1.	Badylarka	<i>Micromys minutus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
2.	<i>Bóbr europejski</i>	<i>Castor fiber</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
3.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
4.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
5.	Jeż wschodni	<i>Erinaceus roumanicus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Pozostawianie grup starodrzewu. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
6.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola terrestris</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
7.	Koszatka	<i>Dryomys nitedula</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
8.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
9.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
10.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
11.	Mroczek posrebrzany	<i>Vespertilio murinus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
12.	Mroczek poźłocisty	<i>Eptesicus nilssoni</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
13.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
14.	Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	W miejscu stwierdzenia miejsc gawrowania tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć penetrację ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Nie dopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne
15.	Nocek Brandta	<i>Myotis brandtii</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
16.	Nocek Rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
17.	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
18.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania. Pozostawianie grup starodrzewu, drzew dziuplastych. Wystawianie budek dla nietoperzy
19.	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
20.	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Zachowanie miejsc zimowania w tym drzew dziuplastych
21.	Popielica	<i>Glis glis</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
22.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
23.	Ryjówka górską	<i>Sorex alpinus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
24.	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
25.	Rzęsorek mniejszy	<i>Neomys anomalus</i>	<i>Neomys anomalus</i>	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Wskazania dla gospodarki leśnej
26.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
27.	Ryś	<i>Lynx lynx</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	W miejscu stwierdzenia miejsc rozrodu tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć penetrację ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Nie dopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne
28.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	-
29.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	Ścisła	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	W miejscu stwierdzenia miejsc rozrodu tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć penetrację ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Nie dopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne
30.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów	Pozostawianie grup starodrzewu. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
31.	Zębiełek białawy	<i>Crocidura suaveolens</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-
32.	Zębiełek karliczek	<i>Crocidura leucodon</i>	Częściowa	- POP Nadleśnictwa Andrychów na lata 2015-2024 - Dokumentacja dla obszarów Natura 2000 i rezerwatów przyrody na terenie N-ctwa Andrychów -Dokumentacja POPKBM	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

3.3.10.1. Strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

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

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów wyznaczono 1 strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Dla bielika (*Haliaeetus albicilla*) została ustalona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 10 sierpnia 2021 r. (OP.6442.8.2021.KW).

W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Zabiegi gospodarcze w strefie ochrony bielika, zostały uzgodnione podczas spotkania konsultacyjnego, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice, oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. Natomiast wskazania hodowlane oraz zabiegi z zakresu pielęgnowania drzewostanów ściśle uzgodniono pomiędzy Wykonawcą PUL oraz Nadleśnictwem Andrychów. W strefie ochrony całorocznej nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefie ochrony okresowej wszystkie planowane zabiegi muszą być wykonane poza okresem ochronnym oraz ściśle uzgadniane z RDOŚ w Krakowie.

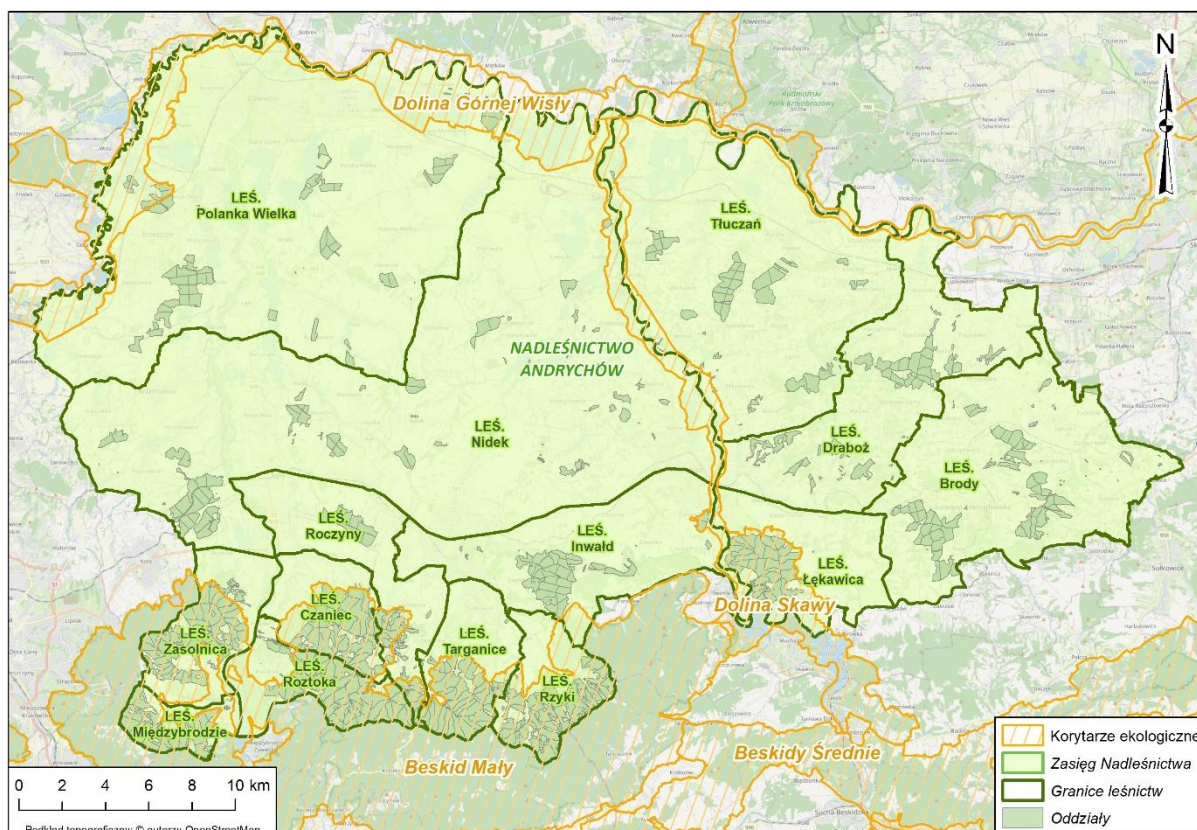
W przypadku identyfikacji miejsca rozrodu, gniazdowania czy też stanowiska gatunku wymagającego utworzenia strefy ochrony ostoi, miejsca rozrodu i regularnego przebywania, zaleca się wycofanie z realizacji działań gospodarczych w bezpośrednim ich sąsiedztwie i terminie zgodnym z wymaganiami wobec danego gatunku. Wskazania te winny obowiązywać do czasu ustanowienia strefy.

3.3.11. Korytarze ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią istotną część ekosystemu, łączą wiele obszarów środowiska naturalnego, do jakiego należą lasy, łąki, rzeki bądź pola. Przy jego pomocy może przemieszczać się wiele gatunków zwierząt, dodatkowo chroni różnorodność biologiczną. Łączy też różne siedliska, pozwalając na przepływ genów, a także uniknięcie izolowania się populacji.

Według Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów. Przez Nadleśnictwo Andrychów przebiegają korytarze ekologiczne Dolina Skawy, Beskid Mały oraz Dolina Górnej Wisły.

Mapę korytarzy opracowano w ramach projektu ze środków EEA/EOG we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (2011r.).



Ilustracja 14. Korytarze ekologiczne na tle gruntów Nadleśnictwa Andrychów

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

4.1. Typy drzewostanu (TD) i ramowe składy gatunkowe odnowień w drzewostanach Nadleśnictwa z uwzględnieniem siedlisk przyrodniczych

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto za KZP z późniejszymi modyfikacjami ustalonymi z Nadleśnictwem Andrychów oraz RDLP w Katowicach wymienione w tabeli TD i składy gatunkowe odnowień.

Tabela 60. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym (kompilacja opracowania glebowo-siedliskowego, fitosocjologicznego, PZO i zapisów KZP oraz stanu na gruncie)

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
Siedliska górskie								
BMGśw	Bk-Św	Św 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Abieti-Piceetum</i>	-	-	7,12
LMGśw	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Abies alba-Oxalis acetosella</i>	9110-3	Żyzna jedlina karpacka (Dolnoregłowy las jodłowy)	174,53
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górską	108,50
	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górską	42,49
	Św-Bk	Bk 50%, Św 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górską	25,14
LGśw	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw i inne 20%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	2 855,43
	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	2 338,52
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	IVd	V	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	1 313,21
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	108,24
	Jw-Jd	Jd 70%, Jw 20%, Bk i inne 10%	V	IVd	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	44,08
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	32,08
	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Bk 20% Jd 20%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	4,87
	Jw	Jw 70%, Js 20% Bk i inne 10%	bez rębni	-	<i>Lunario-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-3	Karpackie jaworzyny miesięcznicowe	2,57
LGw	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	41,79
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górską	22,07
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna jedlina karpacka (Dolnoregłowy las jodłowy)	5,59
	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Bst i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	4,25
	Jw	Jw 70%, Js 20% Bk i inne 10%	bez rębni	-	<i>Lunario-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-3	Karpackie jaworzyny miesięcznicowe	3,85
LIG	Js-Ols	Ols 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Alnetum-incanae</i>	*91E0-6	Nadrzeczna olszyna górską	18,90

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
OIJG	Ols-Js	Olsz 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	2,54
	Bst-Js	Olsz 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	0,90
	Js-Ols	Olsz 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	1,43
Siedliska wyżynne								
LMwyższ	So-Bk-Jd	Jd 30%, Bk 30%, So 20%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	154,61
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Luzulo luzuloidis-Fagetum/Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	-	-	117,54
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	70,88
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	68,82
	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	63,20
	So-Jd-Bk	Bk 30%, Jd 30%, So 20%, Gb i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	52,92
	So-Db-Bk	Bk 30%, Db 30%, So 20%, Gb i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	43,38
	Jd	Jd 80%, So i inne 20%	Va	-	<i>Abietetum polonicum</i>	91P0-1	Wyżynny jodłowy bór mieszany	34,65
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	19,97
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Abies alba-Oxalis acetosella/Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	13,30
	Db	Db 80%, So i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo luzuloidis-Quercetum</i>	9190	Podgórska dąbrowa acydoofilna	9,10
	So-Bk-Db	Db 30%, Bk 30%, So 20%, Gb i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	6,62
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	V	-	zb. przejściowe <i>Abies alba-Oxalis acetosella/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	5,16
Lwyższ	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%	IVd	V	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	781,91
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	V	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-</i>	-	-	595,17

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
					<i>Carpinetum</i>			
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	583,94
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	306,76
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	IVd	V	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	98,71
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	98,51
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	V	IVd	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	88,92
	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	50,48
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	45,10
	Db-Jw	Jw 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	V	-	zb. przejściowe <i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	22,25
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Bk i inne 20%	V	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	7,10
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	3,56
	Jd-Jw	Jw 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	0,46
Lwyżw	Lp-Db-Jw	Jw 30%, Db 30%, Lp 30%, Wz i inne 10%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	13,13
	Jd-Bk-Jw	Jw 40%, Bk 20%, Jd 20%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	9,17
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	8,05
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	7,98
	Bk-Jd-	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Wz i inne	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem	6,41

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
	Jw	20%					zwyčajnym	
	Jw-Jd	Jd 50%, Jw 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum allietosum, Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	5,13
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyčajnym	4,47
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	2,48
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni		<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-3	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	1,74
Lkwyż	Db-Js	Js 50%, Db 30%, Ol i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum chrysosplenietosum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	12,96
	Ol-Js	Js 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum equisetetosum maximii</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	3,43
OlJwyż	Ol-Js	Js 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum equisetetosum maximii</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	19,10
	Js-Ol	Ol 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	11,99
	Js-Ols	Ols 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	2,63
Siedliska nizinne								
LMśw	So-Db	Db 50%, So 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	83,99
	Bk-So	So 40%, Bk 40%, Md i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	25,37
	So-Bk	Bk 50%, So 30%, Md i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	4,12
LMw	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, So i inne 20%	IVd	IIIb	<i>Tilio-carpinetum caricetosum brizoides</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	284,24
	So-Db	Db 50%, So 30%, Gb i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	124,38
Lśw	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	IIIb	IVd	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	243,89
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	IVd	IIIb	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	113,39

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Lp i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	38,86
	Db	Db 70%, Lp i inne 30%	IIIb	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	10,54
Lw	OI-Db	Db 50%, OI 30%, Js i inne 20%	IIa	IVd, IIIb	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	45,98
	Js-Db	Db 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	10,51
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	7,43
	Db-OI	OI 50%, Db 30%, Js i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Ribeso nigri-Alnetum/ Tilio-Carpinetum</i>	-	-	5,68
Lł	Wz-Js	Js 50%, Wz 30%, Db, OI i inne 20%	bez rębni	-	<i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	Łęg wiązowo-jesionowy	0,85
OI	OI	OI 80%, Js i inne 20%	bez rębni	-	<i>Ribeso nigri-Alnetum</i>	-	-	0,92
OIJ	Js-OI	OI 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	2,27
Razem:								11 612,00

* Priorytetowe siedliska przyrodnicze

** Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona wraz z gruntami będącymi we współwłasności

Proponowane typy drzewostanów i przykładowe składy odnowień oddają naturalną zmienność warstwy drzewostanu w rzeczywistych i potencjalnych dominujących zespołach leśnych i odpowiadającym im siedliskom przyrodniczym. W rozdziale 5.2.1. zestawiono typy drzewostanów o kierunku ochronnym lub gospodarczym, na podstawie ww. tabeli.

4.2. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych

Dla gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Andrychów przyjęto następujące wieki rębności (zgodnie z protokołem KZP, rozszerzone o gatunki nie wymienione na KZP).

Tabela 61. Wieki rębności przyjęte dla poszczególnych gatunków panujących

Lp.	Gatunki drzew	Wiek rębności
1	Bk (na siedliskach lasów)	110
2	Bk (na siedliskach lasów mieszanych), Jd, Dg, Jw, Lp, Js, Wz, Kl	120
3	Bk (na siedliskach borów mieszanych)	130
4	Db	150
5	So (na siedliskach lasów i lasów mieszanych)	100
6	Św (na siedliskach lasów i lasów mieszanych)	90
7	Md, Olcz, Gb, Dbcz, Brz, Sowe, Socz, Ak	80
8	Os	60
9	Olsz, Tp	40

Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 z 19 maja 2004 r. Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów określony został zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym zastosowano zasadę podwyższonego wieku dojrzałości rębnej - minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

Wieki rębności dla 5 wiodących gatunków drzew (Bk, Jd, Db, So) wymienionych w IUL mieszczą się w zakresie przewidzianym przez IUL dla danego Nadleśnictwa. Zgłoszone propozycje odzwierciedlają racjonalne podejście do obecnej struktury powierzchniowej klas wieku i pozwalają na zrównoważenie realizacji głównych funkcji lasu przy zachowaniu nadrzędnej zasady trwałości.

Niezależnie od przyjętych do PUL wieków rębności dla poszczególnych panujących gatunków, taksatorów obowiązuje zasada, aby podczas prac terenowych określać indywidualny wiek dojrzałości rębnej danego drzewostanu z uwzględnieniem potrzeb istniejącego odnowienia oraz stanu sanitarnego.

4.3. Akumulacja drewna drzew martwych

Las jako cały ekosystem jest jednym z najważniejszych zasobów naturalnych. Na jego kształt i stan zachowania według współczesnej wiedzy istotny wpływ ma ilość i stopień rozkładu drewna drzew martwych pozostająca w ekosystemie. Rolę rozkładającego się drewna w lesie zaczęto w pełni doceniać dopiero niedawno. Do dziś wiedza na jego temat i świadomość jego znaczenia nie w pełni przebiła się do szerokiej świadomości społecznej. Jeszcze do niedawna sądzono, że resztki drzew to "miejsce rozmnoży szkodników i chorób". Oczywiście jest fakt, że drewno stanowi jeden z najważniejszych elementów obiegu materii w lesie. Przez dziesiątki lat rozkładu drewna następuje sukcesywne uwalnianie i dostarczanie do gleby makro- i mikroelementów.

Rozkładające się drewno to miejsce życia wielu roślin, grzybów i zwierząt, a przy tym element ekosystemu, którego znaczenie dla funkcjonowania lasu trudno jest przecenić. Dlatego tak istotne jest określenie ilości drewna drzew martwych, które występuje w danym ekosystemie leśnym.

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

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

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

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

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

Według danych z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszego PUL zasobności drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Andrychów przyjmuje wartość **126549,54 m³**. Warto zaznaczyć, że do wartości tej nie wliczano zasobów drewna zakumulowanych w pniakach, jak również nie brano pod uwagę najmłodszych klas wieku, tj. klasy I oraz klasy IIa. Drewno drzew martwych stojących i złomów oszacowano na **10203,69 m³**, natomiast drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych na **77219,31 m³**. Wartość przeciętna miąższości drewna drzew martwych wynosi średnio **12,40 m³/ha**.

Tabela 62. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Andrychów

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BMGŚW	7,12	4,44	31,62	13,58	96,70	18,02	128,32
LGŚW	2370,69	5,42	12852,01	10,05	23816,91	15,47	36668,91
LGW	23,05	7,39	170,28	13,26	305,58	20,65	475,86
LŁ	0,85	8,16	6,94	5,96	5,07	14,12	12,00
LŁG	1,92	3,98	7,64	8,88	17,05	12,86	24,69
LŁWYŻ	2,16	8,16	17,63	5,96	12,87	14,12	30,51
LMGŚW	45,80	5,22	239,17	7,71	352,93	12,93	592,10
LMŚW	95,52	5,42	517,43	7,27	694,09	12,69	1211,52
LMW	340,63	4,81	1638,84	6,55	2231,96	11,36	3870,79
LMWYŻŚW	350,86	5,94	2082,90	8,03	2816,00	13,97	4898,90
LŚW	332,42	4,76	1581,23	9,91	3292,93	14,67	4874,15
LW	45,77	3,96	181,28	8,56	391,64	12,52	572,92
LWYŻŚW	716,32	5,62	4026,53	8,00	5730,23	13,62	9756,76

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m³/ha	m³	m³/ha	m³	m³/ha	m³
LWYŻW	4,04	6,62	26,74	13,95	56,37	20,57	83,12
OLJ	0,74	2,92	2,16	11,79	8,72	14,71	10,89
OLJWYŻ	15,55	3,50	54,43	21,09	327,93	24,59	382,36
Razem obręb 1	4353,44	5,38	23436,83	9,22	40156,99		63593,82
LGŚW	640,11	2,77	1773,70	5,75	3680,65	8,52	5454,35
LGW	2,53	0,97	2,45	2,53	6,39	3,50	8,84
LŁWYŻ	8,34	6,09	50,79	5,10	42,51	11,19	93,30
LMWYŻŚW	227,70	2,66	604,92	6,35	1446,36	9,01	2051,28
LŚW	4,45	37,41	166,45	22,37	99,56	59,78	266,01
LWYŻŚW	1749,38	3,78	6613,69	7,49	13094,55	11,27	19708,23
LWYŻW	46,64	4,23	197,27	6,35	296,13	10,58	493,40
OLJWYŻ	16,65	8,06	134,25	3,88	64,66	11,94	198,92
Razem obręb 2	2695,80	3,54	9543,52	6,95	18730,82		28274,34
LGŚW	2827,36	5,35	15120,85	6,38	18043,57	11,73	33164,42
LGW	44,15	1,44	63,43	8,86	391,33	10,30	454,76
LŁG	18,83	6,22	117,16	6,50	122,31	12,72	239,47
LMGŚW	263,10	8,06	2119,90	6,34	1668,04	14,40	3787,94
OLJG	0,96	7,10	6,82	3,70	3,55	10,80	10,37
Razem obręb 3	3154,40	5,53	17428,15	6,41	20228,81		37656,96
Ogółem n-ctwo	10 202,69	4,84	49 330,23	7,57	77 219,31	12,40	126 549,54

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

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

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

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

- Dla grzybów – drewno drzew martwych stanowi głównie bazę siedliskową wybranych gatunków. Dodatkowo współistnienie zgrupowań grzybów na obumierającej leżaninie jest niezbędne do prawidłowego obiegu materii w lesie, bowiem grzyby mikoryzujące wraz z bakteriami wiążącymi azot dostarczają znacznej ilości tego pierwiastka w formie najbardziej dostępnej dla roślin.
- W przypadku roślin zarodnikowych (mszaków) – skład gatunkowy tej grupy (dla danego drzewostanu) zależy nie tylko od ilości drewna ale również od jego zróżnicowania wielkościowego, stadium rozkładu oraz czasu, w jakim drewno

mogło być zasiedlone. Największe znaczenie drewna dla bryoflory związane jest ze starymi drzewostanami bukowymi ze względu na obecność bardzo grubych i wolno rozkładających się pni.

- Dla roślin naczyniowych – obecność drewna drzew martwych:
 - bezpośrednio - stanowi optimum występowania wybranych gatunków z rodziny *Ericaceae* i *Orchidaceae* ze względu na obecność na pniach określonych gatunków grzybów,
 - bezpośrednio – wpływa korzystnie na wzrost liczebności siewek (szczególnie drzew iglastych – np. świerka) zatem przyczynia się do tworzenia odnowienia naturalnego drzewostanu,
 - pośrednio – zwarta masa drewna drzew martwych (w szczególności leżącego) może zapobiegać zgryzaniu cennych roślin przez zwierzęta kopytne (utrudniona penetracja terenu),
- Dla zwierząt kręgowych – drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - miejsce rozrodu,
 - schronienie przed niekorzystnymi warunkami lub drapieżnikami,
 - baza pokarmowa lub miejsce zdobywania pokarmu,
 - droga wędrówki ponad gęstym runem,
 - materiał konstrukcyjny wykorzystywany w innych miejscach,
 - okresowe miejsce pobytu (np. zimą).
- Dla fauny bezkręgowej - drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - baza pokarmowa – dla ksylofagów, kambiofagów oraz pośrednio dla mykofagów,
 - siedlisko występowania – dla kambiofagów,
 - miejsce zdobywania pokarmu – np. drapieżców, a pośrednio np. koprofagów czy nekrofagów,
 - materiał konstrukcyjny do budowy gniazd – np. osy, termity,
 - okresowe miejsce pobytu (np. letniej hibernacji) – wykorzystywanie dziupli przez niektóre chruściki

Podsumowując powyższe, zasobność drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Andrychów jest wysoka (w skali regionu i kraju), co ma korzystny wpływ na różnorodność flory i fauny tego terenu i może przyczynić się (w perspektywie czasowej) do dodatkowej poprawy tego stanu. Pod warunkiem realizacji przez Nadleśnictwo zapisów POP omawiających konieczność pozostawiania większej ilości martwego drewna jego zasoby powinny systematycznie wzrastać.

4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

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

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

- §3 pkt 88 zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub

nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:

- a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,*
- b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,*
- c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust.1 pkt 1–3 tej ustawy*
- d) w granicach administracyjnych miast*
- e) o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a–d*
- §3 pkt 90 zalesienia:
 - a) pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,*
 - b) nieużytków na glebach bagiennych,*
 - c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;*
- §3 pkt 91 zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

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

1. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 88 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. **„zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:**

- a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych:**
 - zapisy PUL nie prowadzą do zmian w/w siedlisk na użytki rolne czy nieużytki, jak również nie przewidują wylesień.
- b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków:**
 - zapisy PUL odnoszą się wyłącznie do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wśród których mogą występować zarówno niewielkie **enklawy pośród użytków rolnych lub nieużytków jak i duże kompleksy leśne**. Zadania zaplanowane w PUL nie prowadzą do zmian lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień. Wręcz przeciwnie, prowadzone zabiegi i działania kształtują przestrzeń leśną wpływając istotnie na różnorodność siedlisk i gatunków i tym samym zachowanie i ochronę ekosystemów leśnych.
- c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy:**

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

d) w granicach administracyjnych miast:

- grunty objęte planowaniem gospodarczym w ramach opracowywanego PUL są położone w granicach gmin miejskich: Drawno, Tuczno, Człopa i Dobiegniew jednak zapisy tego dokumentu nie wprowadzają żadnych zmian klasyfikacji lasu lub nieużytku na użytki rolne lub wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu miast.

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

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

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

b) nieużytków na glebach bagiennych:

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

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

- w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody

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

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

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

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w PUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zesterzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstępianie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalaniem zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Brak realizacji PUL spowodowałby zmniejszenie zatrudnienia w leśnictwie oraz branżach pokrewnych. Konsekwencją tego byłaby zwiększona presja na las poprzez bezprawne działania (wyrąb, kłusownictwo). Zmniejszenie podaży drewna wywołałoby wzrost cen tego surowca i zastępowanie innymi materiałami, których produkcja i późniejsza utylizacja jest uciążliwa dla środowiska naturalnego.

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

Nieplanowana, gospodarka leśna, prowadzona bez zapisów PUL mogłaby doprowadzić do zubożenia różnorodności genetycznej drzew leśnych.

W wyniku zaprzestania realizacji PUL część populacji roślin i zwierząt zwiększyłaby swą liczebność, a część przeciwnie znalazłaby się w odwrocie. Trudno przewidzieć sumaryczny efekt tych zmian dla różnorodności gatunkowej.

Wpływ na krajobraz uwidoczniłby się głównie w postaci zaniku otwartych powierzchni powstałych po rębniach zupełnych oraz zwiększonej ilości martwych drzew stojących i leżących.

4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu

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

4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Informacje dotyczące występowania siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa przyjęto głównie w oparciu o dane otrzymane od Nadleśnictwa Andrychów w formie opracowania fitosocjologicznego (BULiGL O/Kraków 2022), natomiast w obszarach Natura 2000 i w PK na podstawie danych zawartych w dokumentach:

- Plan ochrony Parku Krajobrazowego Beskidu Małego uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w części pokrywającej się z Parkiem w granicach województwa małopolskiego ustanowiony Uchwałą nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023, (Dz. Urz. Woj. Młp. Z 11 lutego 2020 r. poz. 1104).

- Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 ustanowiony (Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, (Dz. Urz. Woj. Śl. Z 21 grudnia 2022 r. poz. 8679).

Łącznie w Nadleśnictwie wyróżniono 12 typów siedlisk przyrodniczych na powierzchni: 4447,63 ha, w tym 4 typy siedlisk nieleśnych (0,19 ha) oraz 8 typów siedlisk leśnych (4447,44 ha). Największe powierzchnie wśród leśnych siedlisk przyrodniczych zajmują żyzne 9130 oraz kwaśne buczyny 9110.

Tabela 63. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Nadleśnictwa Andrychów

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. geometryczna (ha)
Siedliska nieleśne		
1	6520 górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion i Arrhenatherion</i>)	0,09
2	7230 - Górskie i nizinne torfowiska o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	0,1
3	8220 – Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacetalia vandellii</i>	3 punkty
4	8310 – Jaskinie nie udostępniane do zwiedzania	1 jaskinia
Razem (nieleśne):		0,19
Siedliska leśne		
1	9130 - żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	2129,91
2	9110 - kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	1436,01
3	9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	805,09
4	9180* Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach	7,57
5	9190 - kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	6,12
6	91E0* - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	35,04
7	91P0 Jodłowy bór świętokrzyski (<i>Abietetum polonicum</i>)	21,74
8	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i>)	7,40
Razem (leśne):		4448,88
Razem siedliska przyrodnicze:		4449,07

* siedliska priorytetowe

Siedlisko 9180* Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach występuje na powierzchni 7,57 ha w 13 pododdziałach, z czego największy płat siedliska zajmuje powierzchnię 2,86 ha, najmniejszy natomiast 0,02 ha. Dla wszystkich płatów siedliska utworzono osobne wydzielania. W jednym przypadku tj. w wydzielaniu 150c obręb leśny Kalwaria, jaworzyna rośnie na stokach ruin Zamku Barwałd, gdzie grunt objęty jest tzw. szczególną ochroną, w związku ze wspomnianym zabytkiem.

5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rozdział ten zawiera ocenę Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Andrychów pod kątem wpływu jaki będzie on wywierał na wszystkie formy ochrony przyrody, w tym głównie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony oraz środowisko przyrodnicze.

5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody

5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Madohora

Rezerwat nie posiada otuliny ani zatwierdzonego planu ochrony. Zarządzeniem Nr 6/2022 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 23 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Madohora ustanowiono zadania ochronne lecz jedynie dla części położonej w województwie śląskim (obszar Nadleśnictwa Jeleśnia). Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

Tabela 64. Zestawienie wskazań gospodarczych na terenie Rezerwatu Przyrody Madohora

Adres leśny nowy	Adres leśny stary	Powierzchnia [ha]	Wskazanie wg planu zadań ochrony	Wskazania z kol. 4 przetłumaczone przez Wykonawcę PUL na "język urzędnicowy"	Wskazania proponowane przez Wykonawcę PUL po konsultacjach z Nadleśnictwem Andrychów	Wskazania będące wynikiem uzgodnień	Rodzaj powierzchni	Informacje uzupełniające o uzgodnionych wskazaniach oraz inne informacje
Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo o Rzyki: 152a,b; 154c,d	Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Rzyki: 152a,b,c, d,f; 154c,d, f,g	38,05	Nie dotyczy	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	D-STAN, DROGI L, LINIE, URZ WOD	Brak planu ochrony. Brak zadań ochronnych dla części małopolskiej.
Razem:		38,05						

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

Również na obszarze objętym wnioskiem o powiększenia rezerwatu Madohora (około 35 ha) obejmującym wydzielania 154a,b oraz 155a,b (obręb leśny Andrychów, leśnictwo Rzyki) nie zaplanowano zadań z zakresu pozyskania drewna.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych oraz w rozdziale 8.2.3. POP zamieszczono informacje o kształtowaniu stref buforowych wokół rezerwatów, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Preciszów

Rezerwat posiada otulinę, nie posiada natomiast planu ochrony ani ustanowionych zadań ochronnych. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną częściową.

Tabela 65. Zestawienie wskazań gospodarczych na terenie Rezerwatu Przyrody Przeciszów

Adres leśny nowy	Adres leśny stary	Powierzchnia [ha]	Wskazanie wg planu zadań ochrony	Wskazania z kol. 4 przetłumaczone przez Wykonawcę PUL na "język urzędzeniowy"	Wskazania proponowane przez Wykonawcę PUL po konsultacjach z Nadleśnictwem Andrychów	Wskazania będące wynikiem uzgodnień	Rodzaj powierzchni	Informacje uzupełniające o uzgodnionych wskazaniach oraz inne informacje
Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 1g,h,i,j,k,l,m,n;2b,c,d,f,g; 3a,b,c,d,f,g,h	Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 1g,h,i,j,k,l,m,n;2b,c,d,f,g; 3a,b,c,d,f,g,h	85,51	Nie dotyczy	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	D-STAN, DROGA, LINIA	Brak aktualnego planu ochrony. Brak ustanowionych zadań ochronnych.
Razem:		85,51						

Tabela 66. Zestawienie wskazań gospodarczych na terenie Otuliny Rezerwatu Przyrody Przeciszów

Adres leśny nowy	Adres leśny stary	Powierzchnia [ha]	Wskazanie wg planu zadań ochrony	Wskazania z kol. 4 przetłumaczone przez Wykonawcę PUL na "język urzędzeniowy"	Wskazania proponowane przez Wykonawcę PUL po konsultacjach z Nadleśnictwem Andrychów	Wskazania będące wynikiem uzgodnień	Rodzaj powierzchni	Informacje uzupełniające o uzgodnionych wskazaniach oraz inne informacje
Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 1a, b, c, d, f	Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 1a, b, c, d, f	1,21	Nie dotyczy	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	Ł, PS, ZADRZEW, INNE BUD	Brak aktualnego planu ochrony. Brak ustanowionych zadań ochronnych.
Razem:		1,21						

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.1.3. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Zasolnica

Rezerwat nie posiada otuliny ani aktualnego zatwierdzonego planu ochrony. Zarządzeniem Nr 13/2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 14 października 2021 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Zasolnica ustanowiono zadania ochronne. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

Tabela 67. Zestawienie wskazań gospodarczych na terenie Rezerwatu Przyrody Zasolnica

Adres leśny nowy	Adres leśny stary	Powierzchnia [ha]	Wskazanie wg planu zadań ochrony	Wskazania z kol. 4 przetłumaczone przez Wykonawcę PUL na "język urzędniczy"	Wskazania proponowane przez Wykonawcę PUL po konsultacjach z Nadleśnictwem Andrychów	Wskazania będące wynikiem uzgodnień	Rodzaj powierzchni	Informacje uzupełniające o uzgodnionych wskazaniach oraz inne informacje
Obręb leśny Porąbka, Leśnictwo Zasolnica : 92c,d,g; 93a,c,d	Obręb leśny Porąbka, Leśnictwo Zasolnica : 92c,d,g; 93a,c,d	16,65	„Umożliwienie przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych, poprzez utrzymanie drożności szlaku turystycznego: usuwanie konarów, gałęzi i przecinanie powalonych drzew do szerokości ścieżki”. Zadanie wykonywać w rozmiarze zależnym od potrzeb.	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	D-STAN, LINIA	Brak planu ochrony. Ustanowiono zadania ochronne (Zarządzenie Nr 13/2021 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 14 października 2021 r.)
Razem:		16,65						

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych oraz w rozdziale 8.2.3. POP zamieszczono informacje o kształtowaniu stref buforowych wokół rezerwatów, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.1.4. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Żaki

Rezerwat nie posiada otuliny jak również planu ochrony, nie ma też ustanowionych zadań ochronnych. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną częściową.

Tabela 68. Zestawienie wskazań gospodarczych na terenie Rezerwatu Przyrody Żaki

Adres leśny nowy	Adres leśny stary	Powierzchnia [ha]	Wskazanie wg planu zadań ochrony	Wskazania z kol. 4 przetłumaczone przez Wykonawcę PUL na "język urzędniczy"	Wskazania proponowane przez Wykonawcę PUL po konsultacjach z Nadleśnictwem Andrychów	Wskazania będące wynikiem uzgodnień	Rodzaj powierzchni	Informacje uzupełniające o uzgodnionych wskazaniach oraz inne informacje
Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 4b,c,d,f,g,h	Obręb leśny Andrychów, Leśnictwo Polanka Wielka: 4b,c,d,f,g,h	12,24	Nie dotyczy	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	BRAK WSKAZAŃ	D-STAN, RÓW, URZ WOD	Brak planu ochrony. Brak ustanowionych zadań ochronnych.
Razem:		12,06						

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.2. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

5.1.2.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

5.1.2.1.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

W obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów nie stwierdzono występowanie żadnych przedmiotów ochrony.

5.1.2.1.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Andrychów znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 69. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 na terenie Nadleśnictwa Andrychów

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
LŁWYŻ	2,16			2,16	1,50		
LMŚW	13,08			13,08	9,11		
LŚW	112,81	88,71	61,84	28,55	14,88		
LW	3,64	2,47	1,72	1,17	0,81		
LWYŻŚW	7,1			7,1	4,95		
OLJ	0,19			0,19	0,13		
Razem:	143,43	66,99	63,58	38,33	36,42	-	-

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – stanowią one 63,58% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany częściowo zgodne stanowią 36,42% powierzchni, a drzewostany niezgodne nie występują. Za niezgodne głównie uznano lite drzewostany (lub ze zdecydowaną przewagą) sosnowe. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek arealu drzewostanów niezgodnych.

5.1.2.1.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego obszaru.

Analizując Tabela 70 należy stwierdzić, że w obszarze Dolina Dolnej Skawy PLB120005 na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje dąb, który zajmuje blisko 39% powierzchni analizowanego obszaru Natura 2000. Do liczniej występujących gatunków należy także zaliczyć graba oraz sosnę, które łącznie zajmują blisko 27% powierzchni obszaru N2000. Udział pozostałych gatunków jest niewielki.

Na terenie obszaru N2000, w granicach Nadleśnictwa stwierdzono neofityzację, czyli jedną z form degeneracji ekosystemu leśnego polegającą na samoistnym lub sztucznym wnikaniu neofitów do składu gatunkowego drzewostanów. Wśród neofitów występujących w omawianym obszarze należy wymienić: sosnę wejmutkę oraz robinie akacjową. Zajmują one łączną powierzchnię 0,51 ha co stanowi zaledwie 0,35% omawianej powierzchni obszaru Natura 2000, w związku z tym należy stwierdzić że gatunki te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów i nie stanowią zagrożenia dla rodzimych gatunków.

Tabela 70. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0	0	0	0	0	1,79	0	5,1	0,11	0	0	6,53	0	3,51	0	17,04	11,88
SO.WE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0,3	0,21
MD	0	0	0	0	0	1,79	0	1,57	0	0	0	0	0	0,58	0	3,94	2,75
ŚW	0	0	0	0	0	0	0	0,77	1,06	0	0	0	0	0	0	1,83	1,28
JD	0	0	0	1,79	0,99	1,79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,57	3,19
BK	0	0	0	1,79	0	1,83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,62	2,52
DB	0	0	0,44	0	0,95	10	1	11,09	2,33	11,83	5,3	4,71	7,04	1,17	0	55,86	38,93
KL	0	0	0,44	0,44	0	0,77	0	1,74	2,03	0	0	0	0	0	0	5,42	3,78
JW	0	0	0,44	0,44	0,33	1,6	0	0,55	1,1	0	0	0	0	0	0	4,46	3,11
WZ	0	0	0,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,92	0,64
JS	0	0	0	0	0	0	0,87	1,69	2,1	0,95	0	0,71	0	0	0	6,32	4,41
GB	0	0	0	0	0	4,64	0,1	5,77	6,28	3,67	0	0,37	0	0	0	20,83	14,52
BRZ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,48	0	0	0	0,58	0	1,06	0,74
OL	0	0	0	0	0,99	0,63	0,38	1,39	0,03	0	0	0	0	0	0	3,42	2,38
AK	0	0	0,44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,31
TP	0	0	0	0	0	2,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,16	1,51
LP	0	0	0,89	0	0	1,09	0,79	0	3,4	2,28	0	2,47	0,32	0	0	11,24	7,84
Razem	0	0	3,57	4,46	3,26	28,09	3,14	29,67	18,44	19,51	5,3	14,79	7,36	5,84	0	143,43	100

5.1.2.1.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Dolina Dolnej Skawy PLB120005 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 71. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa i kod obszaru chronionego	Powierzchnia obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
Dolina Dolnej Skawy PLB120005	150,47	-	1,0	36,06	12,94	-

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Andrychów oraz zestawień w Tabeli 71, wynika, że dominującymi zabiegami gospodarczymi zaplanowanymi w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 będą zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (czyszczenia wczesne i późne oraz trzebieże wczesne i późne). Zabiegi te wykonane będą na 23,96% powierzchni omawianego obszaru Natura 2000.

Niewielka powierzchnia planowanych zabiegów gospodarczych wynika z położenia na wyżej wymienionym obszarze Natura 2000 rezerwatów przyrody w których nie planuje się rębni złożonych.

5.1.2.1.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 jest przede wszystkim utrzymanie populacji ptaków. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Andrychów w granicach obszaru Natura 2000 nie stwierdzono występowanie żadnych gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 posiada dokumentację uwzględniającą plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 9 grudnia 2016r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005).

Rodzaj zabiegów planowanych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005, zostały uzgodnione na spotkaniu roboczym, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice, RDOŚ Kraków oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. Na spotkaniu przeanalizowano oraz uzgodniono zestawienie pododdziałów i zabiegów planowanych w PUL na terenie obszaru Natura 2000. Na spotkaniu również uzgodniono, że zagrożenia i działania ochronne ujęte w PZO dotyczą gatunków ptaków wodnych i nie odnoszą się do lasów. Tym samym PZO nie definiuje działań ochronnych, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Andrychów.

W omawianym obszarze Natura 2000 rębnie zaplanowano łącznie na powierzchni 12,94 ha, zaznaczyć należy, że nie są to rębnie z fazy uprzątnięcia, a ponad połowę z nich w rozmiarze powierzchniowym (7,10 ha) stanowi rębnia przerębowa (V). Dodatkowo w rozdziale (8.2.2.) elaboratu POP sformułowano zapisy o zachowaniu i kształtowaniu stref ekotonowych przy ciekach i zbiornikach wodnych.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzany na lata 2025-2034 uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005 jest wystarczający dla zapewnienia właściwej ochrony przedmiotów ochrony, dla których utworzono obszar Natura 2000, dlatego też nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione występujące w analizowanym obszarze Natura 2000.

5.1.2.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

5.1.2.2.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

W obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów nie stwierdzono występowanie żadnych przedmiotów ochrony.

5.1.2.2.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Andrychów znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 przedstawia Tabela 72.

Tabela 72. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
LŚW	65,64	30,27	28,58	28,13	26,56	7,24	6,83
LW	39,69	29,12	27,50	10,1	0,95	0,47	0,44
OLJ	0,55	-	-	0,55	0,51	-	-
Razem	105,88	59,39	56,08	38,78	28,02	7,71	7,27

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest las świeży (LŚW), został on zinwentaryzowany na powierzchni 65,64 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las wilgotny (LW) zajmujący 39,69 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z siedliskiem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 92,00% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu świeżego (Lśw) oraz lasu wilgotnego (LW).

5.1.2.2.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując zamieszczoną w dalszej części tabelę Tabela 73 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje dąb zajmujący około 28% powierzchni. Ma to niewątpliwie związek z dominującymi typami siedliskowym lasu (Lśw, LW) na opisywanym obszarze.

Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest olsza o około 22% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także buka. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 to: dąb czerwony. Zajmuje on łączną powierzchnię około 0,73 ha, co stanowi zaledwie 0,69% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 73. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
MD	0,6	0,38	0	0	0	0	0	2,14	0	0	0	0	0	0	0	3,12	2,95
ŚW	0	0	0	0,47	0	0,23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,7	0,66
JD	0	0,6	1,18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,78	1,68
BK	0	0,73	5,46	0,46	0	2,41	0,11	5,62	0,11	0	1,5	0	0	0,72	0	17,12	16,17
DB	8,95	2,75	3,41	0,48	0	3,38	1,48	5,12	0,45	0	0,28	0,1	0	4,19	0	30,59	28,89
DB.C	0	0	0	0,2	0	0,46	0	0,07	0	0	0	0	0	0	0	0,73	0,69
JW	3,08	1,66	1,74	0,23	0,45	0,98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,14	7,69
WZ	0	0	0	0,42	0	0,11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,53	0,5
JS	0	0	0	0,13	0	0,16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,29	0,27
GB	0	0	0	0	0	0,22	0,22	0	0	0	0	0	0	0	0	0,44	0,42
SO	0	0	0,23	0	0	0	0,36	1,02	3,5	0	0	0	0	1	0	6,11	5,77
BRZ	0	0,38	1,17	0,7	0	1,5	0,36	1,82	0,14	0	0	0	0	4,84	0	10,91	10,3
OL	6,58	1,7	4,27	3,61	0,36	3,24	1,58	0,75	0,37	0	0	0	0	1,5	0	23,96	22,63
LP	0,59	0,77	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,46	1,38
Razem	19,8	8,97	17,56	6,7	0,81	12,69	4,11	16,54	4,57	0	1,78	0,1	0	12,25	0	105,88	100

5.1.2.2.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 74. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa i kod obszaru chronionego	Powierzchnia obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]*				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
Dolina Dolnej Soły PLB120004	107,33	-	7,46	84,51	22,05	-

*powierzchnia planowanych czynności gospodarczych nie stanowi powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów ponieważ w ramach jednego pododdziału mogą być wykonane różne zabiegi. Dotyczy to głównie zabiegów rębnych planowanych dla całych pododdziałów z jednoczesnym wykonywaniem na zredukowanej powierzchni zabiegów pielęgnacyjnych w młodym pokoleniu (CW, CP) oraz odnowienia d-stanu, stąd suma powierzchni zabiegów nie jest sumą powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa.

Z powyższego zestawienia wynika, że dominującymi zabiegami gospodarczymi jakie zaplanowano w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 są zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów. Zabiegi te zaplanowano na powierzchni 84,51 ha. Zabiegi rębne zaplanowano na powierzchni 22,05 ha. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio (choć nie w każdym przypadku) prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 7,46 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000.

5.1.2.2.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 jest przede wszystkim ochrona gatunków będących przedmiotami ochrony. Na terenie omawianego obszaru Natura 2000 nie stwierdzono występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 posiada dokumentację uwzględniającą plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 30 stycznia 2017r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004).

Rodzaj zaplanowanych zabiegów gospodarczych w obszarze Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004, został uzgodniony na spotkaniu roboczym, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice, RDOŚ Kraków oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. Na spotkaniu przeanalizowano oraz uzgodniono zestawienie pododdziałów i rodzaj zabiegów planowanych w PUL na terenie obszaru Natura 2000. Na spotkaniu również uzgodniono, że zagrożenia i działania ochronne ujęte w PZO dotyczą gatunków ptaków wodnych i nie odnoszą się do lasów. Tym samym PZO nie definiuje działań ochronnych, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Andrychów.

Dodatkowo w rozdziale (8.2.2.) elaboratu POP sformułowano zapisy o zachowaniu i kształtowaniu stref ekotonowych przy ciekach i zbiornikach wodnych.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzany na lata 2025-2034 uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004 jest wystarczający dla zapewnienia właściwej ochrony przedmiotów ochrony, dla

których utworzono obszar Natura 2000, dlatego też nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione występujące w analizowanym obszarze.

5.1.2.3. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009

5.1.2.3.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009

W obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów nie stwierdzono występowanie żadnych przedmiotów ochrony.

5.1.2.3.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Andrychów znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 przedstawia Tabela 75.

Tabela 75. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
LMW	89,57	28,02	31,28	51,49	57,48	10,06	11,23
Razem	89,57	28,02	31,28	51,49	57,48	10,06	11,23

Jedynym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest las mieszany wilgotny (LMw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 89,57 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest częściowo zgodny oraz zgodny z siedliskiem. Łącznie drzewostany te zajmują niespełna 89 % omawianego obszaru. Niezgodne drzewostany z siedliskiem występują na około 11% (około 9 ha) gruntów Nadleśnictwa w omawianym obszarze Natura 2000, w związku z występowaniem pododdziałów z panującą sosną.

5.1.2.3.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując Tabela 76 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje buk zajmujący około 24%. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest sosna oraz jesion po około 20% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także olszę, które występują łącznie na powierzchni około 14% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 to: sosna wejmutka oraz dąb czerwony. Zajmują one łączną powierzchnię około 6 ha, co stanowi zaledwie 5% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Andrychów

Tabela 76. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009 wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	2,8	3,54	1,92	2,43	0	0	0,27	2,67	0	0	0,1	1,02	0	2,75	0	17,5	19,54
SO.WE	0	0	0	0	0	0	0,53	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0,74	0,83
MD	0,3	0,11	0,98	0	4,36	1,8	0	0,53	0	0	0	0	0	0	0	8,08	9,02
GB	0	0,57	0	0	0	0	0,53	0,1	0	0	0	0	0	0	0	1,2	1,34
BRZ	0	0,71	0,85	0,75	1,25	0	0,27	1,95	0	0	0	0	0	0	0	5,78	6,45
OL	4,83	3,8	1,78	0,04	0,89	0,45	0	1,11	0	0	0,27	0	0	0,25	0	13,42	14,98
LP	0	0	0,13	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,65	0	0,8	0,89
BK	0,43	2,99	4,34	0	0	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,97	23,2
DB	0	2,14	4,64	0	0,32	1,84	3,19	2,11	0,37	0	0	1,55	0	4,61	0	20,77	8,95
DB.C	0	0,32	1,02	0	0	4,04	0,61	0,28	1,41	0	0	0,34	0	0	0	8,02	5,67
JW	0,34	0,2	2,12	0,02	0	1,75	0	0	0	0	0	0	0	0,65	0	5,08	0,23
JS	0	0	0	0	0	0,21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,21	19,54
Razem	8,7	14,38	17,78	3,26	6,82	10,3	5,4	8,96	1,78	0	0,37	2,91	0	8,91	0	89,57	100

5.1.2.3.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 77. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2035 w granicach obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa i kod obszaru chronionego	Powierzchnia obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]*				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
Stawy w Brzeczach PLB120009	90,62	-	2,03	81,71	8,91	-

*powierzchnia planowanych czynności gospodarczych nie stanowi powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów ponieważ w ramach jednego pododdziału mogą być wykonane różne zabiegi. Dotyczy to głównie zabiegów rębnych planowanych dla całych pododdziałów z jednoczesnym wykonywaniem na zredukowanej powierzchni zabiegów pielęgnacyjnych w młodym pokoleniu (CW, CP) oraz odnowienia d-stanu, stąd suma powierzchni zabiegów nie jest sumą powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa.

Dominującą grupą zabiegów jakie zaprojektowano w PUL na omawianym obszarze są zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (81,71 ha) należy tu zaliczyć zabiegi CW, CP, TW i TP. Zbiegi rębne zaplanowano na łącznej powierzchni 8,91 ha, co stanowi około 10% powierzchni obszaru. Wśród zaprojektowanych rębni dominuje rębnia IVd (6,46 ha), jedno wydzielenie objęte jest rębnią IIIb (2,45 ha). Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 2,03 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000.

5.1.2.3.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk gatunków oraz gatunków będących przedmiotami ochrony. Na terenie omawianego obszaru Natura 2000 nie stwierdzono występowania gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Obszar Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009 posiada dokumentację uwzględniającą plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie dnia 30 stycznia 2017r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009).

Rodzaj zaplanowanych zabiegów gospodarczych w obszarze Natura 2000 Stawy w Brzeczach PLB120009, został uzgodniony na spotkaniu roboczym, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice, RDOŚ Kraków oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. Na spotkaniu przeanalizowano oraz uzgodniono zestawienie pododdziałów i rodzaj zabiegów planowanych w PUL na terenie obszaru Natura 2000. Na spotkaniu również uzgodniono, że zagrożenia i działania ochronne ujęte w PZO dotyczą gatunków ptaków wodnych i nie odnoszą się do lasów. Tym samym PZO nie definiuje działań ochronnych, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Andrychów.

Dodatkowo w rozdziale (8.2.2.) elaboratu POP sformułowano zapisy o zachowaniu i kształtowaniu stref ekotonowych przy ciekach i zbiornikach wodnych

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzany na lata 2025-2034 uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Stawy

w Brzeczach PLB120009 jest wystarczający dla zapewnienia właściwej ochrony przedmiotów ochrony, dla których utworzono obszar Natura 2000, dlatego też nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione występujące w analizowanym obszarze.

5.1.2.4. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

5.1.2.4.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

W obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono występowanie siedlisk oraz gatunków będących przedmiotami ochrony na omawianym obszarze.

5.1.2.4.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Andrychów znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 przedstawia Tabela 78.

Tabela 78. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BMGŚW	7,12	7,12	0,43				
LMGŚW	87,44	82,49	4,96	3,78	0,22	1,17	0,07
LGŚW	1558,08	1476,77	88,83	81,31	4,89	0,36	0,02
LGW	9,71	9,71	0,58				
LŁG	0,16	0,16	0,01				
Razem:	1662,51	1576,25	94,8	85,09	5,11	1,53	0,09

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest las górski świeży (LGŚw), który występuje na powierzchni 1136,38 ha co stanowi niespełna 89 % siedliskowych typów lasu w obszarze. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las mieszany górski świeży (LMGŚw) zajmujący 86,76 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 99 % omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGŚw) oraz lasu górskiego świeżego (LGŚw) na powierzchni 1,53 ha.

5.1.2.4.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując dane, które zawiera Tabela 79 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje buk zajmujący około 66% powierzchni. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest jodła o około 17% udziale w obszarze. Ma to związek z dominującym tu typem siedliskowym lasu tj. lasu górskiego świeżego LGŚw. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także świerka oraz modrzewia, które

występują łącznie na powierzchni około 11% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 to: dąb czerwony oraz dagleżja zielona. Zajmują one łączną powierzchnię około 7 ha, co stanowi zaledwie 0,5% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Andrychów

Tabela 79. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	0	0	0	0	0,97	0	0,14	2,43	0	0,94	2,16	0	0	0,93	0	7,57	0,46
MD	1,37	2,4	1,25	2,75	0,97	0,18	26,31	13,5	0,5	7,16	5,04	0	0	20,32	0	81,75	4,92
ŚW	0,57	9,07	5,94	18,92	16,96	11,25	19,89	13,78	2,48	0,57	2,84	0	0	30,35	0	132,62	7,98
JD	5,7	37,2	27,93	42,87	43,02	23,08	29,16	10,83	9,77	6,09	14,59	0	0	33,86	0	284,1	17,09
DG	0	0,33	0	0	0	0	0	0	0	0	6,51	0	0	0	0	6,84	0,41
BK	16,61	120,52	75,4	48,24	126,4	72,27	173,62	97,76	46,14	32,04	28,63	23,34	10	241,61	0	1112,58	66,93
DB	0	0	0	0	0,97	0	0	1,39	0	0	0	0	0	0	0	2,36	0,14
DB.C	0	0	0	0	0	0	0,24	0	0	0	0	0	0	0	0	0,24	0,01
JW	0	0	0	0	3,77	2,99	10,03	4,72	0,27	2,08	1,82	0	0	1,16	0	26,84	1,61
JS	0	0	0	0	0	0,14	1,22	0,57	0	1,23	0	0	0	0	0	3,16	0,19
GB	0	0	0	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0,27	0	0	0	0,36	0,02
BRZ	0	0	0	0,58	1,15	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0,46	0	3,69	0,22
OL.S	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0,02
Razem	24,25	169,52	110,52	113,36	194,61	109,91	260,61	146,57	59,16	50,11	61,59	23,61	10	328,69	0	1662,51	100

5.1.2.4.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 80. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa i kod obszaru chronionego	Powierzchnia obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów*	Powierzchnia geometryczna obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]**				
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnia IVd, V	Rębnie zupełne
Beskid Mały PLH240023	1718,74	1701,48	-	23,87	1423,86	394,59	-

* suma powierzchni wydziałów, do których dopisano informację o położeniu w obszarze Natura 2000.

**powierzchnia planowanych czynności gospodarczych nie stanowi powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów ponieważ w ramach jednego pododdziału mogą być wykonane różne zabiegi. Dotyczy to głównie zabiegów rębnych planowanych dla całych pododdziałów z jednoczesnym wykonywaniem na zredukowanej powierzchni zabiegów pielęgnacyjnych w młodym pokoleniu (CW, CP) oraz odnowienia d-stanu, stąd suma powierzchni zabiegów nie jest sumą powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa.

Dominującą grupą zabiegów jakie zaprojektowano w PUL na omawianym obszarze są zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (1423,86 ha). Zabiegi rębne zaplanowano na łącznej powierzchni 394,59 ha, co stanowi około 23% powierzchni obszaru. Wśród rębni dominują rębnie IVd w zaawansowanych klasach odnowienia, która w żadnym przypadku nie ma charakteru rębni uprzątającej, w kilka pododdziałach zaplanowano rębnię przerębnową (V). Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 23,87 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000.

5.1.2.4.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony. Zamieszczone poniżej powierzchnie dotyczą całych wydziałów, dla których zaplanowano dany zabieg, bez redukcji na powierzchnię faktycznie zajmowaną przez przedmiot ochrony. W przypadku gatunków o bardzo dużych arealach bytowania (wilk, ryś) tabela nie odzwierciedla pełnej gamy zabiegów jakie będą wykonywane w ich siedliskach, zapisane zabiegi w tabeli dotyczą tylko tej lokalizacji, gdzie przedmiot ochrony był zaobserwowany.

Tabela 81. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów wg PZO i POPKBM

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]		Brak wskazań [ha]	Uwagi
						IV	V		
1.	7230	Leś. 5: 156a,	-	-	7,46	12,27	-	0,1*	Brak negatywnych skutków oddziaływani planu.
2.	8220	Leś. 5: 152b, 154c,d	-	-	-	-	-	20,94	Brak negatywnych skutków oddziaływani planu.
3.	8310	Leś. 5: 152b	-	-	-	-	-	5,44	Brak negatywnych skutków oddziaływani planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnawianie [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]		Brak wskazań [ha]	Uwagi
						IV	V		
4.	9110	Leś. 5: 147 f,g,h, 148 a,b,c, 149a,b 151 a,b,d,h,f,g, 152 a,b,153 a ,154 a,b,c,d, 155a,b, 156 a,b,c, 157 a,b,c,d, 158 a,b,c,159 a,b,c,d , 160 a,b,c,d, 161 a,b,d, 161 f ,g , 162 a,b,c,d,f, 163 a,b,c, 164 a,b,c,d,f, 165 a,b,c,d,f,g,h,i,j,k, 166 a,c,b,167a,c,d,f, 168 a,c, 169 a,b,c,d Leś. 12: 35 a,b, 36 a,b, 37 a,b,c, 38 a, 43 i, 44 b,a, 41 a,f,g, 42 d,f, 48 b, 52 f, 53 a,b,c,d , 54 b ,55 a , 55 b ,57 c ,57 g ,57 f ,59 c ,59 d ,61 g Leś. 13: 90a, 91a,b, 94d Leś. 14: 148a, 151b, 156d	-	6,9	364,99	149,08	-	39,52	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej (popieranie w zabiegach pielęgnacyjnych buka i jodły kosztem gatunków „obcych”, lub „niewłaściwych” (głównie sosny) oraz rozluźnienie zwarcia celem poprawy warunków świetlnych dla typowych dla kwaśnych buczyn gatunków runa. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu 9110, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnawianie [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]		Brak wskazań [ha]	Uwagi
						IV	V		
5.	9130	Leś. 5: 147h, 152a, 158a, 163c, 168a Leś. 12: 35 b, 36 b, 37 a,c, 38 a, 39 a, 40 a,b,d, 41 a,b,c,d, 42 b,c,d,f, 43 j,i,k,l, 44 a,b,c,d,f,g, 45 a,b, 46 h,m,f, 47 a,c, 48 a,d,f,g,h, 49 a,c,b,d, 50 a, 51 a,b,c, 52 a,d,g,f, 53 a,b,c, 54 a,b,c, 55 a ,b, 56 a,b, 57 a,b,c,d,f,g, 58 a,b,c, 59 a,b,c,d, 61 g, Leś. 13: 85 a,b,c,d, 86 a,b,c,d,f,g, 87a,b,c, 88 a,b,c,d, 89 a,b, 90 a,b,c, 91 a,b, 92 a,b,c,d,f,g, 93 a,b,c,d,f, 94 a,b,c,d,f, 96 a, Leś. 14: 136 m,l, 137 a,b, 138 a,b, 139 a,b, 140 a,c,d, , 141 a,b,c,f, 142 a,b,c, 143 a,b, 144 a,b,c,d,f, 145 a,b,c, 148 a,151 a,b,c, 153 b,c, 154 a,b, 155 a,b,d, 156 a,b,c,d	-	12,03	705,37	154,35	-	42,74	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Zaplanowane zabiegi (obejmujące rębnie złożone i cięcia pielęgnacyjne) pozwolą na właściwe zachowanie stanu ochrony analizowanego siedliska przyrodniczego. Zaplanowane w niektórych wydzieleniach zabiegi pielęgnacyjne, oprócz zakładanych celów gospodarczych, pozytywnie wpłyną na kształtowanie właściwej dla tego siedliska struktury gatunkowej (popieranie w zabiegach pielęgnacyjnych buka i jodły kosztem gatunków „obcych”, lub „niewłaściwych” (głównie sosny) oraz rozluźnienie zwarcia celem poprawy warunków świetlnych dla typowych dla kwaśnych buczyn gatunków runa. W niektórych wydzieleniach ze względu na bardzo zaawansowaną warstwę podrostu zaplanowano również rębnię IVd, dodatkowo zaplanowano również odnowienie pod osłoną (ODN-ZŁOŻ). W wyniku odnowienia gatunkami właściwymi dla siedliska i zespołu 9130, popierania gatunków zgodnych z przyrodniczym typem drzewostanu, kształtowania złożonej struktury przestrzennej i wiekowej, pozostawiania części drzew obumierających oraz kęp starodrzewu nastąpi zachowanie naturalnego charakteru zespołu. Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania projektu PUL na to siedlisko przyrodnicze.
6.	9410	Leś. 05: 152b, 154c,d	-	-	-	-	-	20,94	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
7.	1193 <i>Bombina variegata</i> Kumak górski	Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	-	-	12,192	-	-	-	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]		Brak wskazań [ha]	Uwagi
						IV	V		
8.	1352 <i>Canis lupus</i> Wilk	Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	-	-	91,9	23,12	-	-	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu
9.	4056 <i>Lynx lynx</i> Ryś	Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	-	-	15,64	-	-	-	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu
10.	2001 <i>Triturus montandoni</i> Traszka karpacka	Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	-	-	19,83	-	-	16,66	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na populację chronionego taksonu

* powierzchnia siedliska w większym wydzieleniu

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 posiada dokumentację uwzględniającą plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 20 grudnia 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023).

Rodzaj zabiegów gospodarczych w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, został uzgodniony na spotkaniu roboczym, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice, RDOŚ Kraków, oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. W toku spotkania przeanalizowano oraz uzgodniono zestawienie pododdziałów i zabiegów zaplanowanych w PUL na terenie obszaru Natura 2000, następnie przeanalizowano zagrożenia i działania ochronne ujęte w PZO i POPKBM. W szczególności uzgodniono prowadzenie typowej gospodarki leśnej korzystającej z różnych zabiegów gospodarczych: AGROT, ODN-ZŁOŻ, POPR, PODS, ODN IIP, PIEL, CW, CP, TW, TP, PRZEST, rębnie złożone szczególnie IVd oraz wprowadzenie odpowiednich zapisów we właściwych pododdziałach POP, w tym tabela XIII, w szczególności dotyczących pozostawiania kęp do naturalnego rozpadu i części drewna po wykonanych zabiegach związanych z użytkowaniem.

Zaznaczyć należy, że planowana rębnie IVd nie mają charakteru rębni uprzętających zarówno we wszystkich wydzieleniach wymienionych w tabeli 72 jak i całym obszarze Natura 2000, dodatkowo rębnie te są w większości realizowane w drzewostanach będących w klasie odnowienia i są kontynuacją rębni rozpoczętych w poprzednich okresach gospodarczych, zmierzających do osiągnięcia drzewostanów o zróżnicowanej strukturze gatunkowej i wiekowej. Rozmiar pozyskania w rębni IVd uzależniony jest w głównej mierze od ilości i jakości młodego pokolenia lasu, tym samym występowania klas odnowienia (KO). Dla części drzewostanów np. 44c, 53a, 54a, 55a, 89b o pokryciu młodym pokoleniem głównie bukowym od 80 do 100% zaplanowano większy pobór miazgłości w związku z koniecznością odsłonięcia podrostów niż w drzewostanach o mniejszym pokryciu młodym pokoleniem bądź w początkowej fazie rębni. Jednocześnie okres odnowienia w drzewostanach w zaawansowanej klasie odnowienia jest krótszy niż w drzewostanach w początkowych fazach rębni.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzany na lata 2025-2034 uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 oraz plan ochrony PKBM uwzględniający zakres PZO w części małopolskiej Parku Krajobrazowego Beskidu Małego jest wystarczający dla zapewnienia właściwej ochrony przedmiotów ochrony, dla których utworzono obszar Natura 2000, dlatego też nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione występujące w analizowanym obszarze.

Siedlisko przyrodnicze: 8220 i 8310

Na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 stwierdzono występowanie jednej jaskini oraz trzech ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*. Na tych siedliskach nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych. Brak możliwości fizycznego zniszczenia oraz zmiany mikroklimatu jaskiń.

Siedlisko przyrodnicze 7230:

Na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 stwierdzono występowanie górskich i nizinnych torfowisk zasadowych o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk. Na tych siedliskach zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu oraz rębnie IV. Obszar torfowiska objęty jest pnsw bagno o powierzchni 0,1 ha w większym wydzieleniu leśnym. W POP w rozdziale 8.2.2. zawarto zapisy o ochronie i kształtowaniu stref buforowych wokół bagien. Jednocześnie plan ochrony PKBM podaje działania ochronne dla siedliska 7230 polegające na usunięciu roślinności drzewiastej i krzewiastej z powierzchni torfowiska, które właściwie wykonane wpłyną pozytywnie na stan zachowania siedliska. Realizacja tych działań wymaga kooperacji z ZPKWM i RDOŚ w Krakowie.

Siedlisko przyrodnicze: 9410

Na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 stwierdzono występowanie górskich borów świerkowych na niewielkiej powierzchni. Na powierzchni siedliska nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla tego siedliska jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w omawianym siedlisku przyrodniczym.

Siedlisko przyrodnicze: 9130, 9110

Na terenie obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 stwierdzono występowanie buczyn: siedlisko - kwaśnej buczyny niżowej 9110 oraz żyznej buczyny 9130. Zaplanowano na tych siedliskach szereg zabiegów pielęgnacyjnych, odnowieniowych oraz rębnych. Zabiegi pielęgnacyjne wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu ponadto ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Efektem realizacji cięć pielęgnacyjnych jest promowanie składu gatunkowego zgodnego z siedliskiem. Zaplanowana rębnia IVd (głównie w istniejących klasach odnowienia) połączona przeważnie z zabiegami odnowieniowymi w żadnym z wydzieleni ną objętych nie ma charakteru rębni uprzętającej drzewostan i jest z reguły kontynuacją zabiegów rębnych i odnowieniowych rozpoczętych we wcześniejszych okresach gospodarczych. Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla siedlisk kwaśnej i żyznej buczyny jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w omawianym siedlisku przyrodniczym.

Zabiegi zaprojektowane na siedliskach kwaśnych oraz żyznych buczyn występujących w obszarze Natura 2000 umożliwiają kształtowanie zróżnicowanej struktury gatunkowej i wiekowej.

Płazy:

Dla występujących na obszarze Nadleśnictwa gatunków płazów prowadzona gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia stabilności populacji. Umożliwia natomiast zachowanie w stanie nienaruszonym siedlisk istotnych dla poszczególnych gatunków.

Ssaki:

Obecnie prowadzona gospodarka leśna (prowadzona wg zasad ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów, w tym ochrony zasobów przyrody) nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na poszczególne chronione gatunki ssaków.

Tabela 82. Typy drzewostanów dla leśnych siedlisk przyrodniczych w Obszarze Natura 2000 Beskid Mały

Kod siedliska	TD	Skład odnowień	Powierzchnia siedliska [ha]	Powierzchnia pododdziałów [ha]	Suma pow. siedliska [ha]	Suma pow. pododdziałów [ha]	Ocena
9130	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	600,47	823,71	881,34	1335,68	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	75,58	131,12			
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw i inne 20%	205,29	380,85			
9110	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	115,11	232,47	507,09	799,08	
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	101,94	173,95			
	Bk-Św	Św 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	0,17	7,12			
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	6,0	7,01			
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	277,38	371,58			
	Św-Bk	Bk 50%, Św 30%, Jd i inne 20%	6,49	6,95			
91E0	Js-Ols	Ols 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	0,16	0,16	0,16	0,16	
9410	Św-Bk	Bk 50%, Św 30%, Jd i inne 20%	0,31	5,44	7,4	20,94	
	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	0,16	8,38			
	Bk-Św	Św 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	6,93	7,12			
Razem:					1395,99	2163,99	-

Tabela 83. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
2.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Adnrosacion vandellii</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
3.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
4.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	1	0	0	+	0	0	0	+.2	-
		2	0	+.2	0	+.2	0	0		-
		3	0	+.2	0	+.2	0	0		-
5.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1	0	+	+	0	0	0	+.2	-
		2	0	+.2	0	+.2	0	0		-
		3	0	+.2	0	+.2	0	0		-

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

6.	9410 Górskie bory świerkowe (Piceion abietis część - zbiorowiska górskie)	1	0	0	0	0	0	0	+2	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-

Objaśnienia do tabeli:

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

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian (0), zmniejszenie jako (-)

kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

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

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

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

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

Tabela 84. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1.	1193 Bombina variegata Kumak górski	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
2.	1352 Canis lupus Wilk	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
3.	4056 Lynx lynx Ryś	1	0	0	0	0	0	0	0	-
		2	0	0	0	0	0	0		-
		3	0	0	0	0	0	0		-
4.	2001 Triturus montandoni Traszka karpacka	0	0	0	0	0	0	0	0	-
		0	0	0	0	0	0	0		-
		0	0	0	0	0	0	0		-

Objaśnienia do tabeli:

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

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian (0), zmniejszenie jako (-)

kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

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

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

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

5.1.2.4.6. Zestawienie możliwości osiągnięcia celów ochronnych zawartych w PZO

Tabela 85. Zestawienie możliwości osiągnięcia celów ochronnych zawartych w dokumentacji PZO dla Obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

L.p.	Przedmiot ochrony	Cel ogólne, parametry wskaźniki	Cele działań ochronnych	Ocena możliwości osiągnięcia celów działań ochronnych	Uwagi
1.	6520 górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono- Trisetion</i>) (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 0,09 ha)	Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska	Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 70 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny na poziomie FV (> 5 gatunków) na 2 stanowiskach oraz U1 (3-5 gatunków) na 4 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny na poziomie FV (brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności) na 7 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny na poziomie FV (współpanują gatunki typowo łąkowe i płaty siedliska bogate gatunkowo) na 5 stanowiskach oraz U1 (stan pośredni pomiędzy FV i U2, tj. wśród dominantów obecne są gatunki ekspansywne lub ekologicznie obce dla siedliska i siedlisko skrajnie ubogie w gatunki) na 2 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych	Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 to jest zmniejszenie pokrycia tych gatunków do poziomu <10% na 2 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

2.		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 (łącznie pokrycie 1–5%) na 2 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie oceny na poziomie FV (brak ekotonu lub brak w ekotonie gatunków ekspansywnych) na co najmniej 4 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Martwa materia organiczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (<2 cm) na 3 stanowiskach oraz U1 (2-5 cm) na 4 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 0,1 ha)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni 1,01 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny na poziomie U1 (4-8 gatunków charakterystycznych lub pokrycie 20-50% na co najmniej 3 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje	Utrzymanie oceny FV (80-100%) na wszystkich (5) stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny FV (dominują gatunki charakterystyczne dla siedliska lub brak dominanta lecz przeważają gatunki charakterystyczne) na 1 stanowisku z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Pokrycie i struktura gatunkowa mchów	Utrzymanie oceny FV (całkowite pokrycie mchów – ponad 50%; mchy brunatne zajmują ponad 70% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gat. mchów) na 1 stanowisku z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny na poziomie FV (brak gat. inwazyjnych) na wszystkich (5) stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

		Rodzime gatunki ekspansywnych roślin zielnych	Poprawa oceny wskaźnika ekspansywności gatunków roślin zielnych z U2 na U1 (udział mniejszy niż 5%) na co najmniej 3 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Zakres pH	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (powyżej 7) oraz U1 (6-7), na wszystkich stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Poprawa wskaźnika ekspansja krzewów i podrostu drzew z U1 na FV (występowanie pojedynczych krzewów i podrostów lub ich brak) na 2 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Poprawa wskaźnika ekspansja krzewów i podrostu	Utrzymanie oceny wskaźnika stopień uwodnienia FV (poziom wody mierzony w piezometrze 2-10 cm powyżej lub 0-10 cm poniżej powierzchni torfowiska), na 4 stanowiskach, za wyjątkiem możliwych spadków poziomów wód związanych z procesami naturalnymi.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Pozyskanie torfu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak pozyskania torfu) na wszystkich (5) stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak pozyskania)	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak sieci rowów i kanałów odwadniających) oraz U1 (sieć rowów melioracyjnych w niewielkim stopniu oddziałuje na warunki wodne torfowiska) na 2 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
3.	8220 ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Adnrosacion vandellii</i>	Ogólny cel ochrony	Rozpoznanie faktycznego stanu ochrony siedliska w obszarze (tj. ocena parametrów i wskaźników stanu ochrony) oraz zidentyfikowanie zagrożeń i określenie działań ochronnych.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
4.	8310 jaskinie nieudostępnione do Zwiedzania	Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

	(powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 0,11 ha)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie obecnej powierzchni jaskiń (FV) - wielkość jaskiń nie ulegnie zmniejszeniu w porównaniu ze stanem podstawowym.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Stopień zabezpieczenia obiektu przed penetracją ludzką	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (schronienie jest zabezpieczone lub częstość penetracji jest bardzo niska) na 3 stanowiskach oraz U1 (dostęp ludzi do wnętrza jaskini jest utrudniony, presja jest niewielka), na 2 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Efekty antropopresji i zanieczyszczenie siedliska	Poprawa wskaźnika z U2 na U1 (obiekt pozbawiony materii antropologicznej oraz brak istotnych śladów ingerencji człowieka) w 2 obiektach jaskiniowych: Wietrzna Dziura w Magurce i Jaskinia Komonieckiego.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Obecność bezkręgowej fauny naściennej w partach przyotworowych jaskini	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak zmian w tym zakresie w stosunku do stanu wyjściowego) na wszystkich (5) stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
5.	9110 kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 497,33 ha)	Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska (FV) na powierzchni co najmniej 2100 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wskaźnika FV (typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego) na 7 stanowiskach oraz U1 (kombinacja florystyczna zniekształcona, zubożała z udziałem gatunków synantropijnych lub nitrofilnych poniżej 5% pokrycia) na 7 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

		Skład drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (drzewostan jedno- lub wielogatunkowy z dominującym udziałem buka, bez gatunków obcych ekologicznie i/lub geograficznie) na 13 stanowiskach z taką oceną oraz utrzymanie wskaźnika U1 (drzewostan o zaburzonych stosunkach ilościowych jednak z udziałem gatunków mogących występować w siedlisku) na 1 stanowisku	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków obcych o charakterze inwazyjnym) na wszystkich stanowiskach (14).	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie), na co najmniej 5 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (zróżnicowana; drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarcu, zawsze z grupami i kępami starych drzew) na 4 stanowiskach oraz U1 (jednolity drzewostan z pojedynczymi drzewami w innym wieku, o jednakowym przestrzennie zwarcu) na 10 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (>10% udział drzew starszych niż 100 lat), co najmniej na 3 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, o składzie odpowiadającym składowi drzewostanu) na 11 stanowiskach oraz U1 (obecne, lecz mało intensywne, słabo reagujące na luki i prześwietlenia, lub na działania gospodarcze mające spowodować odnowienie) na 3 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika FV (gatunki obce w drzewostanie <5% udziału powierzchniowego tj. najwyższej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się) na 11 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Poprawa wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) z U2 na U1 (10-20 m ³ /ha) na wszystkich (11) stanowiskach z oceną U2.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Martwe drewno wielkowymiarowe	Poprawa wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe z U2 na U1 (3-5 szt./ha) na 8 stanowiskach z oceną U2.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Utrzymanie wskaźnika FV (brak zniekształceń) na 8 stanowiskach oraz poprawa z U1 i U2 na FV (brak zniekształceń) na 6 stanowiskach z takimi ocenami.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Mikrosiedliska leśne (drzewa biocenotyczne)	Poprawa wskaźnika mikrosiedliska leśne z U2 na U1 (10-20 szt./ha) na 10 stanowiskach z oceną U2.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
6.	9130 żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 879,72 ha)	Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska (FV) na powierzchni co najmniej 1600 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

	Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika charakterystyczna kombinacja florystyczna co najmniej U1 (kombinacja florystyczna zniekształcona, w stosunku do typowej kombinacji wykształcającej się lokalnie w naturalnych buczynach, budowana wprowadzie w większości przez gatunki typowe dla buczyn, lecz z wyraźnie zaznaczoną obecnością gatunków obcych ekologicznie; także skład uproszczony, kadłubowy, nawet przy braku gatunków ekologicznie obcych) na 12 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Skład drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (gatunki obce ekologicznie buczynom stanowią <15% drzewostanu - co najwyżej 1). Drzewostan zdominowany (>50%) przez gatunki buczynowe) na 12 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Ekspansywne gatunki rodzime	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie) na co najmniej 4 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (zróżnicowana; drzewostan różnowiekowy, o zróżnicowanym przestrzennie zwarcu, zawsze z grupami i kępami starych drzew) na 3 stanowiskach oraz U1 (jednolity drzewostan z pojedynczymi drzewami w innym wieku, o jednakowym przestrzennie zwarcu) na 8 stanowiskach z taką oceną	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (>10% udział drzew starszych niż 100 lat) na 3 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (obecne, wypełniające dogodne do odnowienia miejsca, w szczególności naturalne luki i prześwietlenia, o składzie odpowiadającym składowi drzewostanu) na 9 stanowiskach oraz U1 (obecne, lecz mało intensywne, słabo reagujące na luki i prześwietlenia, lub na działania gospodarcze mające spowodować odnowienie) na 3 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika FV (gatunki obce w drzewostanie <5% udziału powierzchniowego tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się) na 12 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków obcych o charakterze inwazyjnym) na 9 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Poprawa wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) z U2 na U1 (10-20 m ³ /ha) na 7 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Martwe drewno wielkowymiarowe	Poprawa wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe z U2 na U1 (3-5 szt./ha) na 8 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Mikrosiedliska leśne (drzewa biocenotyczne)	Poprawa wskaźnika mikrosiedliska leśne z U2 na U1 (10-20 szt./ha) na 11 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Utrzymanie wskaźnika FV na 7 stanowiskach oraz poprawa z U1 na FV (brak zniekształceń) na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

7.	91E0* - łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe) (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 0,16 ha)	Brak celów ochrony w PZO	Brak celów ochrony w PZO	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
8.	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i>) (powierzchnia siedliska na gruntach N-ctwa: 7,40 ha)	Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie w obszarze siedliska, na powierzchni co najmniej 100 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Typowe gatunki roślin	Utrzymanie oceny wskaźnika typowe gatunki roślin nie mniej niż U1 (wśród gatunków o ilościowości 2 i więcej, występuje jeden gatunek, który nie jest typowy dla tego siedliska przyrodniczego) na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak gatunków obcych) na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	Utrzymanie oceny wskaźnika nie mniej niż U1 (udział podwyższony, lecz nie bardzo ekspansywne) na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (brak gatunków obcych) na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecenie)	Utrzymanie oceny wskaźnik FV (brak innych zniekształceń) na 4 stanowiskach	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu N-ctwa Andrychów na lata 2025-2034

		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie oceny wskaźnika martwe drewno (łącznie zasoby) FV (>20 m ³ /ha) na 3 stanowiskach oraz U1 (10-20 m ³ /ha) na 2 stanowiskach z taką oceną.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Martwe drewno wielkowymiarowe	Utrzymanie oceny wskaźnika martwe drewno (wielkowymiarowe) FV (> 5szt./ha) na 2 stanowiskach oraz U1 (3-5 szt./ha) na 3 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (występuje obficie, reagujące na luki i prześwietlenia) na 4 stanowiskach oraz U1 (pokrycie odnowienia niewielkie) na 1 stanowisku.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.
		Obecność kornika - posusz czynny	Utrzymanie oceny wskaźnika U1 - pojedyncze drzewa na 5 stanowiskach.	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia	Cele działań ochronnych możliwe do osiągnięcia przy współpracy Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ oraz PK BM.

5.1.2.5. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Cedron PLH120060

5.1.2.5.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060

W obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono występowanie gatunków będących przedmiotami ochrony.

5.1.2.5.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Andrychów znajdującej się w granicach obszaru Natura Cedron PLH120060 przedstawia Tabela 86.

Tabela 86. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 na terenie Nadleśnictwa Andrychów

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
LWYŻŚW	0,02			0,02	0,99		
LWYŻW	1,42	0,87	43,06	0,55	27,22		
LŁWYŻ	0,58			0,58	28,71		
Razem	2,02	0,87	43,06	1,15	56,92	-	-

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest las wyżynny wilgotny (Lwyżw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 1,42 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest las łęgowy wyżynny (Lłwyż) zajmujący 0,58 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest częściowo zgodny oraz nie zgony z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 79% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach zgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu wyżynnego wilgotnego (Lwyżw).

5.1.2.5.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując dane zaprezentowane w Tabeli 87 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje olsza zajmująca około 32% powierzchni. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także lipa oraz jodła, które występują łącznie na powierzchni około 32% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 to: czeremcha późna. Zajmuje ona łączną powierzchnię około 0,04 ha, co stanowi zaledwie 1,98% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofit ten urozmaica jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowi istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 87. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
JD	0	0	0	0	0	0,01	0,27	0	0	0	0	0	0	0	0	0,28	13,86
BK	0	0	0	0	0	0	0,13	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0,17	8,42
DB	0	0	0	0	0	0	0,07	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0,11	5,45
JW	0	0	0,01	0,04	0	0	0,09	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0,18	8,91
JS	0	0	0	0	0	0,02	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05	2,48
GB	0	0	0	0	0	0,03	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0,07	3,47
OL	0	0,58	0,01	0,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,65	32,16
OL.S	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	1,98
OS	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	1,49
WB	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,99
LP	0	0	0	0	0	0,03	0,23	0,12	0	0	0	0	0	0	0	0,38	18,81
CZR.P	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,04	1,98
Razem	0	0,58	0,02	0,16	0,04	0,12	0,86	0,24	0	0	0	0	0	0	0	2,02	100

5.1.2.5.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 88. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2034 w granicach obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Nazwa i kod obszaru chronionego	Powierzchnia obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów*	Powierzchnia geometryczna obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]**				
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone	Rębnie zupełne
Cedron PLH120060	2,75	3,81	-	-	0,91**	-	-

* powierzchnia całych wydziałów położonych w obszarze Natura 2000.

** zredukowana powierzchnia zabiegów.

*** powierzchnia planowanych czynności gospodarczych nie stanowi powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa Andrychów ponieważ w ramach jednego pododdziału mogą być wykonane różne zabiegi. Dotyczy to głównie zabiegów rębnych planowanych dla całych pododdziałów z jednoczesnym wykonywaniem na zredukowanej powierzchni zabiegów pielęgnacyjnych w młodym pokoleniu (CW, CP) oraz odnowienia d-stanu, stąd suma powierzchni zabiegów nie jest sumą powierzchni obszaru w zarządzie N-ctwa.

Z powyższego zestawienia wynika, że zabiegami gospodarczymi jakie zaplanowano w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060 są zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów. Zabiegi ten zaplanowano na powierzchni 0,91 ha.

5.1.2.5.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Cedron PLH120060

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060 jest przede wszystkim ochrona gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 89. struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2025-2035 w granicach obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060 wg PUL dla Nadleśnictwa Andrychów

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowiny	Suma	
1.	1032 <i>Unio crasus</i> Skójka gruboskorupowa	Leś. Brody: Fragmenty wydziałów 105a, 105b, 106a, 106b, 107a, 107b, 109a, 109d, 109g	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41*
2.	5264 <i>Barbus carpathicus</i> Brzanka		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

* powierzchnia geometryczna rzeki w pododdziałach

Obszar Natura 2000 Cedron PLH120060 posiada plan zadań ochronnych (zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 3 kwietnia 2023r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060).

Na spotkaniu roboczym, które odbyło się w dniu 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDOŚ Kraków oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. uzgodniono, że odpowiednie zapisy (m.in. o zachowaniu i kształtowaniu stref ekotonowych przy ciekach) zostaną zapisane we właściwych

podrozdziałach POP, w tym tabela XXIII. W związku z tym POP w rozdziale (9.1.2.) zawiera wspomniane zapisy. Należy jeszcze zaznaczyć, że ww. przedmioty ochrony związane są samą rzeką Cedron, a urządzone fragmenty gruntów Nadleśnictwa stanowią niejako obudowę biologiczną samej rzeki na niewielkim fragmencie obszaru Natura 2000. Na gruntach objętych PUL poza wyjątkiem czyszczeń późnych i TP na łącznej zredukowanej powierzchni 0,91 ha nie planowano wskazań gospodarczych i w bazie zapisano „BRAK WSKAZAŃ”.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzany na lata 2025-2034 uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060 jest wystarczający dla zapewnienia właściwej ochrony przedmiotów ochrony, dla których utworzono obszar Natura 2000, dlatego też nie stwierdza się negatywnego oddziaływania zapisów PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki chronione występujące w analizowanym obszarze.

5.1.3. Oddziaływanie na parki krajobrazowe

Na terenie gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów znajduje się Park Krajobrazowy Beskidu Małego, który wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

5.1.3.1. Oddziaływanie na park krajobrazowy Beskidu Małego

Park wraz z otuliną utworzony został rozporządzeniem Wojewody Bielskiego nr 9/98 z dnia 16 czerwca 1998 r. celem zachowania i popularyzacji wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Powierzchnia Parku z ww. Rozporządzenia wynosi 25 770 ha, w tym grunty Nadleśnictwa Andrychów stanowią 6611,18 ha. Nowelizacją tj. Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego nr 23/98 z dnia 28 grudnia 1998 roku zmieniono m.in. powierzchnię otuliny Parku z 22 758 ha na 22 253 ha.

Uchwałą Nr LIII/808/18 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Beskidu Małego - część położona w województwie małopolskim mi.in. ustalono następujące szczególne cele ochrony Parku:

- 1) Ochrona wartości przyrodniczych:
 - a) ochrona przed zniekształceniem naturalnego, górskiego ukształtowania terenu;
 - b) ochrona cennych form geologicznych oraz geomorfologicznych, a w szczególności obszarów źródliskowych oraz dolin potoków;
 - c) zachowanie różnych ekosystemów, bogactwa przyrody żywej a w szczególności chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz ich siedlisk;
 - d) zachowanie korytarzy ekologicznych;
- 2) Ochrona wartości krajobrazowych:
 - a) zachowanie harmonijnego i w niewielkim stopniu przekształconego krajobrazu górskiego z dużym udziałem krajobrazu zbliżonego do naturalnego;
 - b) zachowanie punktów, ciągów, osi i przedpoli widokowych oraz panoram charakterystycznych dla Beskidu Małego;
- 3) Ochrona wartości kulturowych:
 - a) zachowanie i eksponowanie obiektów zabytkowych tworzących zasób materialnego dziedzictwa kulturowego Parku;
 - b) zachowanie i upowszechnianie kultury niematerialnej charakterystycznej dla wschodniej części Beskidu Małego.

Dla części Parku położonej w województwie małopolskim został opracowany plan ochrony uwzględniający zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały (Uchwała nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 roku w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Parku Krajobrazowego Beskidu Małego – część położona w województwie małopolskim

uwzględniającego zakres planu dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH 240023). Park nie posiada planu ochrony dla części położonej w województwie śląskim.

Prowadzona zrównoważona gospodarka leśna na podstawie Planów Urządzenia Lasu stwarza odpowiednie warunki do zachowania i przywrócenia naturalnej struktury ekosystemów leśnych. Zadania gospodarcze zaplanowane na gruntach znajdujących się w obszarze parku krajobrazowego nie będą wpływały na charakterystyczne dla regionu elementy przyrody nieożywionej. Zabiegi związane z pielęgnacją, odnowieniami oraz czyszczeniami zaprojektowane w PUL wpływają na zachowania trwałej pokrywy leśnej. Tym samym przyczyniają się w dłuższej perspektywie czasu do podtrzymania naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi. Zaplanowane zabiegi w optymalny sposób pozwalają na naturalne odnawianie się lasu i rozwój wielowarstwowej struktury lasu.

W związku z powyższym, przy założeniu prawidłowego wykonywania zabiegów zaplanowanych w PUL, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów wspomnianego Planu na park krajobrazowy Beskidu Małego.

5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody

Akty powołujące pomniki przyrody zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzania lub przekształcenia drzew; uszkodzania i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

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

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

W Programie Ochrony Przyrody, który jest integralną częścią PUL znalazły się również zalecenia ochronne dotyczące tej formy ochrony przyrody wskazano, aby porządkować najbliższe otoczenie pomnika przyrody, kontrolować stan zdrowotny drzew, a w razie konieczności odtworzyć tablice informacyjne. Dodatkowo Nadleśnictwo Andrychów powinno prowadzi przegląd stanu pomników przyrody, w którym dokonuje oceny stanu pomników oraz ich oznakowania oraz proponuje działania ochronne dla pomników wymagających szczególnych zabiegów. W związku z powyższym wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

5.1.5. Oddziaływanie na jaskinie

Jaskinie są naturalnymi formacjami geologicznymi, które powstają w wyniku działania wody, erozji i procesów chemicznych na skałach. Stanowią one unikalne ekosystemy, które mają kluczowe znaczenie dla wielu gatunków fauny, w tym nietoperzy. Na gruntach Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono występowanie 9 jaskiń i schronów, które mogą stanowić potencjalną kryjówkę dla różnych gatunków nietoperzy. Wokół jaskiń utworzono strefę buforową gdzie w promieniu 100 metrów nie będą prowadzone zabiegi gospodarcze.

Zrównoważone zabiegi leśne mogą pomóc w utrzymaniu stabilnych warunków mikroklimatycznych wokół jaskiń, eliminując ekstremalne zmiany temperatury i wilgotności, które mogą być szkodliwe dla organizmów wewnątrz jaskiń. Roślinność leśna stabilizuje glebę, co przeciwdziała erozji, a tym samym można zapobiegać osuwiskom i innym zagrożeniom, które mogłyby zablokować wejścia do jaskiń. Dzięki zdrowym korzeniom drzew, gleba wokół jaskiń jest mniej narażona na działanie wód opadowych.

W związku z powyższym wpływ realizacji zapisów PUL na jaskinie oceniono jako pozytywny.

Tabela 90. Jaskinie i schrony występujące na gruntach Nadleśnictwa Andrychów

L.p.	Nazwa obiektu	Oddział, wydzielenie	Zaplanowane zabiegi	Oddziaływanie
1.	Schronisko w Międzybrodzu	156c (Leś. Międzybrodzie)	TP	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
2.	Cisowy schron	55a (Leś. Roczyny)	IVD, CP	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
3.	Nora pod Beskidem	148c (Leś. Rzyki)	CP, TW	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
4.	Norka w Wędrujących Kamieniach	152b (Leś. Rzyki)	BRAK. WSK.	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
5.	Schronisko pod Głazem	152b (Leś. Rzyki)	BRAK. WSK.	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
6.	Okap nad Zaporą	95g (Leś. Zasolnica)	CP, Przyst	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
7.	Okap w Strażnicy	97b (Leś. Targanice)	IVd, CP	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
8.	Nora w Kiczorze	93d (Leś. Targanice)	CP, TW	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.
9.	Schron w Strażnicy	97b (Leś. Targanice)	IVd, CP	Brak negatywnych skutków oddziaływania planu.

5.1.6. Oddziaływanie na gatunki chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Andrychów stwierdzono występowanie różnorodnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych w rozdziałach:

- 3.3.9. chronione gatunki roślin
- 3.3.10. chronione gatunki zwierząt

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.6.3 oraz w niniejszej Prognozie zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.5. Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXIII wg IUL) zestawiono działania

ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Andrychów.

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin i zwierząt.

W Planie UL nie są planowane żadne działania gospodarcze, które łamią zakazy obowiązujące gospodarkę leśną w Rozporządzeniu dotyczącym grzybów chronionych.

W Planie UL nie są planowane żadne działania gospodarcze, które łamią zakazy obowiązujące gospodarkę leśną w Rozporządzeniu dotyczącym zwierząt chronionych. W POP wskazano wiele zaleceń, które minimalizują ewentualny negatywny wpływ zabiegów na zwierzęta, zalecono głównie by zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach, pozostawiać sterty gałęzi, prace gospodarcze prowadzić poza okresem lęgowym, chronić miejsca gniazdowania, szczególnie poprzez pozostawianie przestoi oraz kęp starodrzewu na gruntach leśnych, zadrzewień i zakrzewień na gruntach nieleśnych. Ponadto pozostawione zostaną drzewostany dziuplaste mogące stanowić potencjalne schronienie dla pilchowatych, ptaków bądź nietoperzy. Jaskinia i tym samym siedlisko 8310 znajduje się w rezerwacie Madohora, gdzie nie planowano zabiegów gospodarczych, tym samym mikroklimat jaskiń pozostanie niezmieniony.

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

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów wyznaczono jedną strefę ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Zabiegi gospodarcze w strefach ochrony ptaków, zostały uzgodnione podczas spotkania roboczego, które odbyło się w dniach 26 marca 2024 r. pomiędzy przedstawicielami Nadleśnictwa Andrychów, RDLP Katowice oraz wykonawcą PUL - Krameko Sp. z o.o. Natomiast wskazania hodowlane oraz zabiegi z zakresu pielęgnowania drzewostanów ściśle uzgodniono pomiędzy Wykonawcą PUL oraz Nadleśnictwem Andrychów. W strefie ochrony całorocznej nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, natomiast w strefie ochrony okresowej wszystkie planowane zabiegi muszą być wykonane poza okresem ochronnym oraz ściśle uzgadniane z RDOŚ w Krakowie.

W związku z tym, że zabiegi będą wykonane wyłącznie w strefie okresowej, nie przewiduje się negatywnego wpływu zapisów PUL na istniejące strefy ochrony. Dodatkowo, należy podkreślić że w strefach ochrony całorocznej nie planowano żadnych wskazań. Wszystkie planowane zabiegi muszą być wykonane poza okresem ochronnym, a ewentualne późniejsze zabiegi (nie zaplanowane w PUL) w strefie ochrony całorocznej ściśle uzgadniane z RDOŚ w Krakowie.

5.2. Oddziaływanie na środowisko

5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

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

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt;
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) - zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków;
- różnorodność ekosystemów - bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

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

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

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja Planu UL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne. Jednocześnie Plan zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów, co jest istotne do utrzymania stałej populacji większości gatunków zwierząt.

Odnosnie wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, zaprojektowane w Planie działania zmierzają m.in. do przemiany drzewostanów o niedostosowanym składzie gatunkowym do siedliska (w niewielkim zakresie występują jeszcze drzewostany sosnowe rzadziej świerkowe na siedliskach „lasowych”). Przy użyciu rębni złożonych i związanych z nimi zabiegami hodowlanymi dokonywana jest zmiana składu gatunkowego na zgodny siedliskiem.

Kolejnym istotnym skutkiem założeń zaplanowanych w PUL, o oddziaływaniu jednoznacznie dodatnim, jest wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów. W wyniku takiego podejścia wytworzą się w lasach gospodarczych ostoje różnorodności biologicznej, które powiększą refugia (obszary wyłączone z użytkowania, rezerваты przyrody) dla gatunków i siedlisk.

Różnorodność gatunkową lasów Nadleśnictwa Andrychów obrazują między innymi:

- tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu zamieszczona w Elaboracie PUL,
- wykaz roślin chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa - zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz siedlisk przyrodniczych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz przedmiotów ochrony w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie.

Plan niesie pewne ryzyko związane z ujemnym wpływem na niektóre gatunki zwierząt (w mniejszym stopniu roślin), których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednakże ryzyko to daje się sprowadzić do wartości minimalnej poprzez pewne założenia Planu:

- nie prowadzenie cięć rębnych na siedlisku przyrodniczym 9180, 91E0,
- znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych roślin i zwierząt, na bieżąco uzupełnianie w SILP i na mapach podczas całego okresu obowiązywania Planu,
- w przypadku znanych stanowisk ptaków, wykonanie zabiegów gospodarczych w sposób minimalizujący ryzyko utraty lęgów, bądź wykonanie zabiegu poza okresem lęgowym,
- dysponowanie wyszkoloną kadrą leśną, która podczas zabiegów gospodarczych (lustracja terenowa przed wykonaniem zabiegu) potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku (poprzez wyłączenie z działań gospodarczych obszaru występowania/gniazdowania gatunku) – wykluczenie konfliktu zabiegu z ewentualnym stanowiskiem lęgowym gatunków ptaków.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba do tabeli zawierającej proponowane typy

drzewostanu (TD) i składy gatunkowe. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu (TSL) określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

Tabela 91. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym (kompilacja opracowania glebowo-siedliskowego, fitosocjologicznego, PZO i zapisów KZP oraz stanu na gruncie)

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
Siedliska górskie								
BMGśw	Bk-Św	Św 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Abieti-Piceetum</i>	-	-	7,12
LMGśw	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Abies alba-Oxalis acetosella</i>	9110-3	Żyzna jedlina karpacka (Dolnoregłowy las jodłowy)	174,53
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	108,50
	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	42,49
	Św-Bk	Bk 50%, Św 30%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	25,14
LGśw	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw i inne 20%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	2 855,43
	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	2 338,52
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	IVd	V	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	1 313,21
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	108,24
	Jw-Jd	Jd 70%, Jw 20%, Bk i inne 10%	V	IVd	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	44,08
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	32,08
	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Bk 20% Jd 20%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	4,87
	Jw	Jw 70%, Js 20% Bk i inne 10%	bez rębni	-	<i>Lunario-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-3	Karpackie jaworzyny miesięcznicowe	2,57
LGw	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	41,79
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	22,07
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna jedlina karpacka (Dolnoregłowy las jodłowy)	5,59
	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Bst i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	4,25
	Jw	Jw 70%, Js 20% Bk i inne 10%	bez rębni	-	<i>Lunario-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-3	Karpackie jaworzyny miesięcznicowe	3,85
LIG	Js-Ols	Ols 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Alnetum-incanae</i>	*91E0-6	Nadrzeczna olszyna górska	18,90

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
OIJG	Ols-Js	Olsz 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	2,54
	Bst-Js	Olsz 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	0,90
	Js-Ols	Olsz 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	1,43
Siedliska wyżynne								
LMwyższ	So-Bk-Jd	Jd 30%, Bk 30%, So 20%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	154,61
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Luzulo luzuloidis-Fagetum/Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	-	-	117,54
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	70,88
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	68,82
	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	63,20
	So-Jd-Bk	Bk 30%, Jd 30%, So 20%, Gb i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	52,92
	So-Db-Bk	Bk 30%, Db 30%, So 20%, Gb i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	43,38
	Jd	Jd 80%, So i inne 20%	Va	-	<i>Abietetum polonicum</i>	91P0-1	Wyżynny jodłowy bór mieszany	34,65
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9110-2	Kwaśna buczyna górska	19,97
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Abies alba-Oxalis acetosella/Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	13,30
	Db	Db 80%, So i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo luzuloidis-Quercetum</i>	9190	Podgórska dąbrowa acydofilna	9,10
	So-Bk-Db	Db 30%, Bk 30%, So 20%, Gb i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-carpinetum luzuletosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	6,62
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	V	-	zb. przejściowe <i>Abies alba-Oxalis acetosella/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	5,16
Lwyższ	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%	IVd	V	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	781,91
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	V	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-</i>	-	-	595,17

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
					<i>Carpinetum</i>			
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	583,94
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	306,76
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	IVd	V	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	98,71
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	98,51
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	V	IVd	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	88,92
	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	50,48
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	IVd	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	45,10
	Db-Jw	Jw 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	V	-	zb. przejściowe <i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	22,25
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Bk i inne 20%	V	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	7,10
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	3,56
	Jd-Jw	Jw 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	0,46
Lwyżw	Lp-Db-Jw	Jw 30%, Db 30%, Lp 30%, Wz i inne 10%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	13,13
	Jd-Bk-Jw	Jw 40%, Bk 20%, Jd 20%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyczajnym	9,17
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	8,05
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	7,98
	Bk-Jd-	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Wz i inne	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem	6,41

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
	Jw	20%					zwyčajnym	
	Jw-Jd	Jd 50%, Jw 30%, Bk i inne 20%	bez rębni	-	<i>Dentario glandulosae-Fagetum allietosum, Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum</i>	9130-3	Żyzna buczyna górska	5,13
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	bez rębni	-	<i>Phyllitido-Aceretum pseudoplatani</i>	*9180-2	Jaworzyna z jęczynikiem zwyčajnym	4,47
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	IVd	-	zb. przejściowe <i>Dentario glandulosae-Fagetum/Tilio-Carpinetum</i>	-	-	2,48
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni		<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-3	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	1,74
Lkwyż	Db-Js	Js 50%, Db 30%, Ol i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum chrysosplenietosum</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	12,96
	Ol-Js	Js 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum equisetetosum maximii</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	3,43
OlJwyż	Ol-Js	Js 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Carici remotae-Fraxinetum equisetetosum maximii</i>	*91E0-5	Podgórski łęg jesionowy	19,10
	Js-Ol	Ol 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	11,99
	Js-Ols	Ols 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	2,63
Siedliska nizinne								
LMśw	So-Db	Db 50%, So 30%, Md i inne 20%	IVd	-	<i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	83,99
	Bk-So	So 40%, Bk 40%, Md i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	25,37
	So-Bk	Bk 50%, So 30%, Md i inne 20%	bez rębni	-	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	4,12
LMw	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, So i inne 20%	IVd	IIIb	<i>Tilio-carpinetum caricetosum brizoides</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	284,24
	So-Db	Db 50%, So 30%, Gb i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	124,38
Lśw	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	IIIb	IVd	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	243,89
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	IVd	IIIb	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	113,39

Typ Siedliskowy lasu (symbol)	Typ drzew.	Ramowy skład gatunkowy drzewostanu/odnowienia	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Istniejące lub potencjalne zbiorowisko roślinne	Kod istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Odmiana istniejącego lub potencjalnego siedliska przyrodniczego	Pow.** (ha)
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Lp i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	38,86
	Db	Db 70%, Lp i inne 30%	IIIb	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	10,54
Lw	OI-Db	Db 50%, OI 30%, Js i inne 20%	IIa	IVd, IIIb	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	45,98
	Js-Db	Db 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	10,51
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	bez rębni	-	<i>Tilio-Carpinetum</i>	9170-2	Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	7,43
	Db-OI	OI 50%, Db 30%, Js i inne 20%	bez rębni	-	zb. przejściowe <i>Ribeso nigri-Alnetum/ Tilio-Carpinetum</i>	-	-	5,68
Lł	Wz-Js	Js 50%, Wz 30%, Db, OI i inne 20%	bez rębni	-	<i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	Łęg wiązowo-jesionowy	0,85
OI	OI	OI 80%, Js i inne 20%	bez rębni	-	<i>Ribeso nigri-Alnetum</i>	-	-	0,92
OIJ	Js-OI	OI 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	bez rębni	-	<i>Fraxino-Alnetum</i>	*91E0-3	Niżowy łęg jesionowo-olszowy	2,27
Razem:								11 612,00

Analiza powyższej tabeli, przyjętej w PUL dla odnowień drzewostanów gospodarczych, pozwala na stwierdzenie, że łącznie w Nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze Nadleśnictwa. Gdyby w Planie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków i TD była by znacznie mniejsza, w związku z powyższym, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania różnorodności biologicznej w analizowanym obszarze.

5.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o PUL zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na pożądaną przez ludzi surowiec drzewny. Gospodarowanie z zachowaniem zasady trwałości oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Wykonywanie zadań gospodarczych zawartych w planie wiąże się z niebezpieczeństwem dla zdrowia i życia ludzi. Najbardziej narażone są osoby wykonujące pozyskanie drewna (ale również inne zabiegi) oraz osoby postronne, które mogą znaleźć się na obszarze wykonywania tych prac. Ryzyko minimalizowane jest poprzez stosowanie rygorystycznych zasad BHP zawartych w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej”.

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

5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty

Istotny wpływ PUL na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin. Plan UL oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

W Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin wprowadzono między innymi zakaz niszczenia siedlisk roślin. Zakaz ten nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jednakże, jeżeli technologia prac umożliwia zachowanie stanowisk gatunków chronionych należy ją promować. Dla roślin oznaczonych w rozporządzeniu symbolem (3) – nie obowiązują zwolnienia od zakazu niszczenia w trakcie wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej. Do tej grupy gatunków należą:

- *Carlina acaulis* dziewięsiś bezłodygowy

W miejscach stwierdzenia jednego gatunku tj. dziewięsiśa bezłodygowego nie są planowane żadne zabiegi gospodarcze.

Z PUL wynika, że wszelkie przedsięwzięcia ujęte do realizacji w Planie zostały zaplanowane w taki sposób, by ograniczyć lub uniknąć negatywnego wpływu na ten gatunek. Nie można jednak wykluczyć, że pojedyncze stanowiska roślin chronionych mogą zostać uszkodzone podczas prac leśnych.

Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzielaniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności. Zaleca się aby na szkice sytuacyjne zabiegów rębnych wprowadzać miejsca stwierdzenia gatunków chronionych i w miarę możliwości wykorzystywać tę informację do wyznaczania w tych miejscach biogrów starodrzewi.

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

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych rozdziałach:

- 3.3.9.1. chronione gatunki roślin
- 3.3.10 chronione gatunki zwierząt

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach (od 3.3.9.1 do 3.3.10.), dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin.

Dodatkowo w ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzieleniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych.

Różnorodność siedlisk oraz różnorodność zaplanowanych zabiegów, ich rozłożenie w czasie i przestrzeni stwarza idealne warunki do zmian w szacie roślinnej i stwarza możliwości przemian pokoleniowych u wielu gatunków. Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego niszczenia stanowisk gatunków chronionych. Pewne niewielkie, przypadkowe, nieumyślne zniszczenia roślin chronionych mogą nastąpić podczas prac pielęgnacyjnych i prowadzonych rębni. Jednak dotyczyć to będzie najczęściej gatunków pospolicie występujących na gruntach Nadleśnictwa. Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzieleniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności.

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

5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 8.2.3. oraz w niniejszej Prognozie zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.5. Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Andrychów. Ponadto w rozdziale 5.1.7. przedstawiono sposób realizacji zabiegów gospodarczych jakie zaplanowano w strefie ochrony okresowej bielika.

Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego płoszenia, niepokojenia, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia siedlisk, ostoi, gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień gatunków zwierząt (szczególnie gatunków chronionych) występujących na terenach Nadleśnictwa Andrychów. Ponadto zabiegi wykonywane na terenie Nadleśnictwa są prowadzone zgodnie z założeniami dobrych praktyk leśnych

(rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej). Dodatkowo w drzewostanach wyznaczane są drzewa ekologiczne (drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste, czy o nietypowym pokroju lub z nietypowymi formami morfologicznymi np. szyszek, kory, gałęzi czy drzewa wyraźnie wyróżniające się wiekiem lub rozmiarami w stosunku do innych drzew na tym terenie) oraz pozostawiane są przestoje. Przy założeniu, że wszystkie zalecenia zamieszczone w POP i POnŚ będą realizowane przy wykonywaniu prac gospodarczych, zaprojektowane w Planie UL zabiegi nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt.

Tabela 92. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki bezkręgowców

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Biegacz złocisty	<i>Carabus auronitens</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach	Brak
2.	Biegacz pomarszczony	<i>Carabus intricatus</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach	Brak
3.	Kozioróg bukowiec	<i>Cerambyx scopolii</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Zaleca się pozostawianie starych buków jako siedliska życia dla kozioroga	Brak
4.	Tęcznik mniejszy	<i>Calosoma inquisitor</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach	Brak
5.	Trzmiel wrzosowiskowy	<i>Bombus jonellus</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Na terenach otwartych i bagiennych nie prowadzić zabiegów hodowlanych, poza ewentualnym zapobieganiem sukcesji	Brak
6.	Paź żeglarz	<i>Iphiclides podalirius</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach	Brak

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
7.	Postojak wiesiołkowiec	<i>Proserpinus proserpina Pallas</i>	Ścisła	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Brak
8.	Wynurt	<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	Częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Brak

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 93. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki płazów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	ściśła	Zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecinanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów.	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe
2.	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	ściśła	Zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecinanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów.	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiot ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
3.	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	częściowa	Zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecinanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów.	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe
4.	Traszka górska	<i>Triturus alpestris Laurenti</i>	częściowa	Główne potencjalne zagrożenia to: zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecinanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów. (Oddziaływanie potencjalne).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe
5.	Traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>	ściśła	Główne potencjalne zagrożenia to: zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecinanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów. (Oddziaływanie potencjalne).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiot ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
6.	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	ściśła	Główne potencjalne zagrożenia to: zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów. (Oddziaływanie potencjalne).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe
7.	Salamandra plamista	<i>Salamandra salamandra</i>	częściowa	Główne potencjalne zagrożenia to: zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów. (Oddziaływanie potencjalne).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe
8.	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	częściowa	Zanikanie siedlisk do rozrodu; melioracje i regulacje rzek, kanałów i brzegów zbiorników wodnych; osuszanie łąk, torfowisk i bagien; nieprawidłowa gospodarka rolna (nawożenie); fragmentacja środowiska, poprzecanie dużych, podmokłych kompleksów drogami szybkiego ruchu; dewastacja terenu przy zrywce i wywozie drewna, szczególnie w okresie godów.	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących bagien, torfowisk i in.	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względni wzbogacać strefy ekotonowe

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 94. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki gadów

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Gniewosz plamisty	<i>Coronella austriaca</i>	ściśła	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe, pozostawiać sterty gałęzi. Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach.
2.	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
3.	Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących torfowisk, bagien. Na terenach bagiennych nie prowadzić zabiegów hodowlanych, poza ewentualnym zapobieganiem sukcesji	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe. Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
4.	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
5.	Zaskroniec zwyczajny	<i>Natrix natrix</i>	częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	Nie prowadzić zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie istniejących torfowisk, bagien. Na terenach bagiennych nie prowadzić zabiegów hodowlanych, poza ewentualnym zapobieganiem sukcesji	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
6.	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	częściowa	Istnieje możliwość przypadkowego zniszczenia siedlisk gatunku w trakcie prac leśnych (zwłaszcza w trakcie prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż koryt potoków).	-	Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe. Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

Tabela 95. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki ryb i skorupiaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Potencjalne zagrożenia negatywne oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotu ochrony	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Brzanka	<i>Barbus carpathicus</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
2.	Głowacz białopłetwy	<i>Cottus gobio</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
3.	Głowacz przęgopłetwy	<i>Cottus poecilopus</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
4.	Piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
5.	Piskorz	<i>Misgurnus fossilis</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
6.	Śliz	<i>Barbatula barbatula</i>	częściowa	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak
7.	Skójką gruboskorupowa	<i>Unio crassus</i>	ściśła	Brak zagrożeń związanych z gospodarką leśną	Zakaz zmian stosunków wodnych	Brak

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380),

Tabela 96. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki ptaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Bielik	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Ścisła	Gatunki występująca sporadycznie, wymagające ochrony czynnej	W przypadku zlokalizowania nowych gniazd wnioskować o utworzenie strefy ochronnej	Wszystkie planowane zabiegi muszą być wykonane poza okresem ochronnym a planowane w strefie ochrony całorocznej ściśle uzgadniane z RDOŚ w Krakowie
2.	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	ściśła			
Gatunki leśne						
3.	Bogatka	<i>Parus major</i>	Ścisła	Gatunki występująca sporadycznie, lokalnie licznie oraz pospolicie w różnorodnych typach drzewostanów, na całym terenie Nadleśnictwa	Planowanie urzędzeniowe zmierzające do wzrostu zasobów drzewnych prowadzone jest w oparciu o szereg wytycznych i zasad sprzyjających wzrostowi różnorodności biologicznej Zachowanie drzew dziuplastych, fragmentów starych drzewostanów	W miarę możliwości wywieszanie budek lęgowych w wybranych miejscach o małej dostępności drzew dziuplastych
4.	Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	Ścisła			
5.	Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	Ścisła			
6.	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	Ścisła			
7.	Dudek	<i>Upupa epops</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
8.	Dzięcioł białogrzbisty	<i>Dendrocopos leucotos</i>	Ścisła		zachowanie ciągłości lasów Technologia wykonywania prac w leśnictwie powoduje, że są one rozłożone w czasie i przestrzeni, co zapewni zachowanie populacji tych gatunków we właściwej liczebności oraz utrzymanie ich siedlisk	
9.	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	Ścisła			
10.	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	Ścisła			
11.	Dzięcioł mały (Dzięciołek)	<i>Dendrocopos minor</i>	Ścisła			
12.	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	Ścisła			
13.	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	Ścisła			
14.	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	Ścisła			
15.	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	Ścisła			
16.	Dziwonia	<i>Carpodacus erythrinus</i>	Ścisła			
17.	Goląb siniak, siniak	<i>Columba oenas</i>	Ścisła			
18.	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ścisła			
19.	Gil zwyczajny (gil)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ścisła			
20.	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	Ścisła			
21.	kowalik zwyczajny	<i>Sitta europaea</i>	Ścisła			
22.	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	Ścisła			
23.	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	Ścisła			
24.	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ścisła			
25.	Modraszka	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ścisła			
26.	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis Temmnick</i>	Ścisła			
27.	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
28.	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	Ścisła			
29.	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ścisła			
30.	Mysikrólik zwyczajny	<i>Regulus regulus</i>	Ścisła			
31.	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	Ścisła			
32.	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	Ścisła			
33.	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Ścisła			
34.	Piegża, piegża zwyczajna	<i>Sylvia curruca</i>	Ścisła			
35.	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita Vieillot</i>	Ścisła			
36.	Pleszka zwyczajna, pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Ścisła			
37.	Pokrzewka cierniówka (Cierniówka)	<i>Sylvia communis Latham</i>	Ścisła			
38.	Pokrzewka ogrodowa (Gajówka)	<i>Sylvia borin Boddaert</i>	Ścisła			
39.	Rudzik (rudzik zwyczajny)	<i>Erithacus rubecula</i>	Ścisła			
40.	Sikora sosnówka (Sosnówka)	<i>Periparus ater</i>	Ścisła			
41.	Sowa włochatka, włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	Ścisła			
42.	Sosnówka	<i>Periparus ater</i>	Ścisła			
43.	Sójka zwyczajna, sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	Ścisła			
44.	Sóweczka	<i>Glaucidium passerinum</i>	Ścisła			
45.	Strzyżyk zwyczajny	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ścisła			
46.	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Ścisła			
47.	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
48.	Wilga zwyczajna (wilga)	<i>Oriolus oriolus</i>	Ścisła			
49.	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	Ścisła			
50.	Zniczek	<i>Regulus ignicapilla</i>	Ścisła			
51.	Czarnogłówka	<i>Poecile montanus</i>	Ścisła			
52.	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	Ścisła			
53.	Drozd śpiewak (śpiewak)	<i>Turdus philomelos</i>	Ścisła			
54.	Dzwoniec zwyczajny	<i>Chloris chloris</i>	Ścisła			
55.	Głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	Ścisła			
56.	Grzywacz	<i>Columba palumbus</i>	Częściowa			
57.	Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ścisła			
58.	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	Ścisła			
59.	Kukółka	<i>Cuculus canorus</i>	Ścisła			
60.	Gajówka	<i>Sylvia borin</i>	Ścisła			
61.	Orzechówka	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Ścisła			
62.	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	Ścisła			
63.	Płochacz pokrzywnica (pokrzywnica)	<i>Prunella modularis</i>	Ścisła			
64.	Pokrzewka czarnołbista (Kapturka)	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ścisła			
65.	Puchacz zwyczajny, puchacz	<i>Bubo bubo</i>	Ścisła			
66.	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	Ścisła			
67.	Puszczyk zwyczajny (Puszczyk)	<i>Strix aluco</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
68.	Raniuszek zwyczajny	<i>Aegithalos caudatus</i>	Ścisła			
69.	Sikora bogatka (bogotka)	<i>Parus major</i>	Ścisła			
70.	Sikora czarnogłówka (Czarnogłówka)	<i>Poecile montanus</i>	Ścisła			
71.	Sikora czubątka (Czubątka)	<i>Lophophanes</i>	Ścisła			
72.	Sikora modra (Modraszka)	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ścisła			
73.	Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	Ścisła			
74.	Skowronek borowy (Ierka)	<i>Lullula arborea</i>	Ścisła			
75.	Słownik rdzawy	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ścisła			
76.	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	Ścisła			
77.	Śpiewak	<i>Turdus</i>	Ścisła			
78.	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	Ścisła			
79.	świerszczak	<i>Locustella naevia</i>	Ścisła			
80.	Włochatka	<i>Aegolius funereus</i>	Ścisła			
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym, terenami podmokłymi						
81.	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleus</i>	Ścisła	Gatunki typowe dla środowisk wodnych, trzcinowisk, łożowisk, terenów zabagnionych, podmokłych, rozlewisk	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębniami w strefie okalającej zbiorniki i cieki wodne Ograniczenie działań na wszystkich siedliskach bagiennych stanowiących cenne rezerwuary wód Nie prowadzenie zabiegów, które mogłyby w sposób istotny wpłynąć na odwodnienie	Brak
82.	Brodziec samotny (Samotnik)	<i>Tringa ochropus</i>	Ścisła			
83.	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	Ścisła			
84.	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	Ścisła			
85.	Pliszka górska	<i>Motacilla cinerea Tunstall</i>	Ścisła			
86.	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
87.	Pluszcz (pluszcz zwyczajny)	<i>Cinclus cinclus</i>	Ścisła		istniejących np. bagien czy torfowisk	
88.	Śmieszka	<i>Larus ridibundus</i>	Ścisła			
89.	Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	Ścisła			
Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, otwartymi, zakrzaczami i ekotonami, terenami półotwartymi, terenami antropogenicznymi i częściowo związanymi ze środowiskiem leśnym						
90.	Białorytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Ścisła	Gatunki terenów otwartych, półotwartych i częściowo związanych ze środowiskiem	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Brak
91.	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	Ścisła			
92.	Derkacz	<i>Crex crex</i>	Ścisła			
93.	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	Ścisła			
94.	Dzierzba gąsiorek (Gąsiorek)	<i>Lanius collurio</i>	Ścisła			
95.	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	Ścisła			
96.	Gołąb miejski	<i>Columba livia</i>	Częściowa			
97.	Jaskółka brzegówka (Brzegówka)	<i>Riparia riparia</i>	Ścisła			
98.	Jaskółka dymówka (Dymówka)	<i>Hirundo rustica</i>	Ścisła			
99.	Jaskółka oknówka (Oknówka)	<i>Delichon urbica</i>	Ścisła			
100.	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	Ścisła			
101.	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	Ścisła			
102.	Klaskawka	<i>Saxicola tarquata rubicola</i>	Ścisła			
103.	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	Ścisła			
104.	Kopciuszek zwyczajny	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Ścisła			
105.	Kos zwyczajny	<i>Turdus merula</i>	Ścisła			

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Ogólny opis potencjalnych miejsc występowania	Sposoby ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
106.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Częściowa			
107.	Krogulec zwyczajny	<i>Accipiter nisus</i>	Ścisła			
108.	Kulczyk zwyczajny	<i>Serinus serinus</i>	Ścisła			
109.	Makolągwa zwyczajna	<i>Carduelis cannabina</i>	Ścisła			
110.	Myszołów zwyczajny	<i>Buteo buteo</i>	Ścisła			
111.	Podróżniczek	<i>Luscinia specica</i>	Ścisła			
112.	Potrzeszcz	<i>Miliaria kalandra</i>	Ścisła			
113.	Przepiórka zwyczajna, przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	Ścisła			
114.	Pustułka zwyczajna, pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	Ścisła			
115.	Sierpówka (Synogarlica turecka)	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ścisła			
116.	Skowronek zwyczajny	<i>Alauda arvensis</i>	Ścisła			
117.	Szpak zwyczajny	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ścisła			
118.	Trznadel zwyczajny	<i>Emberiza citrinella</i>	Ścisła			
119.	Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	Ścisła			
120.	Wróbel zwyczajny, wróbel domowy,	<i>Passer domesticus</i>	Ścisła			
121.	Wróbel mazurek (Mazurek)	<i>Passer montanus</i>	Ścisła			
122.	Zięba zwyczajna	<i>Fringilla coelebs</i>	Ścisła			
123.	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Częściowa			
124.	Sroka zwyczajna (sroka)	<i>Pica pica</i>	Częściowa			
125.	Wrona siwa	<i>Corvus corone</i>	Częściowa			

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Tabela 97. Sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione gatunki ssaków

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
1.	Badylarka	<i>Micromys minutus</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
2.	<i>Bóbr europejski</i>	<i>Castor fiber</i>	Częściowa	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębniami w strefie okalającej zbiorniki wodne	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
3.	Gacek brunatny	<i>Plecotus auritus</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych
4.	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	Częściowa	Ochrona siedlisk występowania polegająca na pozostawianiu wzdłuż cieków i zbiorników wodnych (oczek wodnych) (w miarę możliwości(pasów ekotonowych wolnych od użytkowania rębego)	Prowadzenie zabiegów w pasach nadrzecznych w okresie zimowym. Tworzenie lub odtwarzanie, względnie wzbogacanie stref ekotonowych
5.	Jeż wschodni	<i>Erinaceus roumanicus</i>	Częściowa	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
6.	Karczownik ziemnowodny	<i>Arvicola terrestris</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Brak
7.	Koszatka	<i>Dryomys nitedula</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc występowania	Brak
8.	Kret	<i>Talpa europaea</i>	Częściowa	Brak	Brak
9.	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	Częściowa	Brak	Brak
10.	Mopek	<i>Barbastella barbastellus</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych. Wystawianie budek dla nietoperzy
11.	Mroczek posrebrzany	<i>Vespertilio murinus</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych. Wystawianie budek dla nietoperzy
12.	Mroczek pozłocisty	<i>Eptesicus nilssoni</i> <i>Keyserling</i> & <i>Blasius</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych. Wystawianie budek dla nietoperzy
13.	Mysz zaroślowa	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Częściowa	brak	brak

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
14.	Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>	Ścisła	Niedopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi tworzącymi korytarze ekologiczne. W przypadku stwierdzenia miejsc rozrodu poinformować RDOŚ	Ochrona miejsc rozrodu poprzez utworzenie strefy ochronnej
15.	Nocek Brandta	<i>Myotis brandtii</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych
16.	Nocek Rudy	<i>Myotis daubentonii</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych
17.	Nocek wąsatek	<i>Myotis mystacinus</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych
18.	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych
19.	Orzesznica	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Ścisła	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
20.	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Ścisła	Zachowanie miejsc zimowania	Brak
21.	Popielica	<i>Glis glis</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
22.	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
23.	Ryjówka górska	<i>Sorex alpinus</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
24.	Ryjówka mała	<i>Sorex minutus</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
25.	Rzęsorek mniejszy	<i>Neomys anomalus</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
26.	Rzęsorek rzeczek	<i>Neomys fodiens</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
27.	Ryś	<i>Lynx lynx</i>	Ścisła	W miejscu stwierdzenia miejsc rozrodu tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć penetrację ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Nie dopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne	Ochrona miejsc rozrodu poprzez utworzenie strefy ochronnej
28.	Wiewiórka	<i>Sciurus vulgaris</i>	<i>Neomys anomalus</i>	Brak	Pozostawianie grup starodrzewi, drzew dziuplastych

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ochrona gatunkowa*	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w Planie lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do Planu
29.	Wilk	<i>Canis lupus</i>	Ścisła	W miejscu stwierdzenia miejsc rozrodu tworzenie czasowych stref ochronnych, w obrębie których należy ograniczyć penetrację ludzką poprzez utrudnienie dostępu. Nie dopuszczenie do rozczłonkowania siedlisk, połączenia pomiędzy kompleksami leśnymi, tworzącymi korytarze ekologiczne	Ochrona miejsc rozrodu poprzez utworzenie strefy ochronnej
30.	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	<i>Neomys anomalus</i>	Ochrona terenów nad jeziorami i rzekami polegająca na pozostawianiu stref nieużytkowanych rębniami w strefie okalającej zbiorniki wodne	Prowadzenie zabiegów wokół zbiorników wodnych w okresie zimowym. Tworzyć lub odtwarzać, względnie wzbogacać strefy ekotonowe
31.	Zębielek białawy	<i>Crocidura suaveolens</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach
32.	Zębielek karliczek	<i>Crocidura leucodon</i>	Częściowa	Pozostawianie ekotonów, utrzymywanie terenów otwartych	Zrywkę drewna wykonywać po wyznaczonych szlakach

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 października 2022r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz.U. z 2022 r. poz. 2380)

Ptaki

W odniesieniu do ptaków projekt PUL w ramach Programu Ochrony Przyrody, przewiduje pozostawianie drzew martwych, zamierających, dziuplastych, które nie stwarzają zagrożeń przy pracach leśnych oraz dla osób poruszających się po wyznaczonych szlakach turystycznych. Ochrona gatunków ptaków obejmuje także ochronę ich siedlisk, czyli obszarów stale lub okresowo wykorzystywanych przez dany gatunek. Gatunki ptaków objęte ochroną gatunkową, w zasięgu Nadleśnictwa ze względu na zajmowane biotopy można podzielić na:

- ptaki związane ze środowiskiem wodnym
- ptaki środowisk polnych i łąkowych
- ptaki leśne.

Zapisy projektu PUL nie mają bezpośredniego wpływu na siedliska wodne oraz polno-łąkowe, ponieważ dla gruntów nieleśnych plan nie określa szczegółowych wskazówek gospodarczych. Ogólny wpływ projektu PUL na chronione gatunki ptaków i ich biotopy, jest pozytywny, zaplanowane wskazówki gospodarcze mają na celu utrzymanie dotychczasowej powierzchni leśnej i zwiększenie stabilności drzewostanów, a tym samym dążą do utrzymania siedlisk ptaków typowo leśnych oraz częściowo związanych z lasami, jak też dla ptaków siedlisk nieleśnych. Ptaki migrujące występujące na obszarze Nadleśnictwa zajmują okresowo zarówno ekosystemy leśne, nieleśne i związane z wodami. Zaplanowane wskazania gospodarcze dotyczą głównie ekosystemów leśnych i mają na celu zachowanie obecnej powierzchni lasów i wzrost trwałości drzewostanów, a tym samym przyczynią się do utrzymania i poprawy siedlisk okresowego bytowania również ptaków migrujących.

Dziuplaki

Rozpatrując oddziaływanie projektu Planu w odniesieniu do tej grupy gatunków, łatwo zauważyć, że odpowiednia gospodarka leśna prowadzona niewątpliwie przez Nadleśnictwo Andrychów stwarza dogodne warunki bytowania i rozwoju omawianej grupy ptaków (w tym szczególnie cennych takich jak: sóweczka, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł białogrzbisty, dzięcioł zielonosiwy oraz dzięcioł czarny). Różnicowanie struktury gatunkowej związanej z dostosowywaniem TD do siedliska, pozostawianie drzew starych, dziuplastych do naturalnego rozkładu oraz ogólnie prowadzenie właściwej gospodarki leśnej sprzyjają zwiększaniu miejsc, w których gatunki dziuplaków potencjalnie mogą występować. Lasy złożone z różnorodnych drzew, w różnych kategoriach wiekowych, z bogatą roślinnością podłożową i obecnością martwego drewna, tworzą dogodne warunki do gniazdowania. Martwe drzewa, umierające lub spróchniałe, często stają się idealnym miejscem do zakładania gniazd, szczególnie dla gatunków takich jak dzięcioły, które preferują dziuple. Co prawda w perspektywie krótkoterminowej zabiegi gospodarcze (w szczególności cięcia rębne i pielęgnacyjne) mogą negatywnie wpływać na omawianą grupę ptaków, ze względu na ewentualny ubytek miejsc gniazdowania, lokalną zmianę struktury siedlisk oraz płoszenie. Jednakże średniookresowe oddziaływanie można uznać już za neutralne ponieważ zmiany w strukturze drzewostanów będą niewielkie, chociaż wyraźne. W perspektywie długoterminowej nastąpi niewątpliwie przesunięcie przestrzenne siedlisk dziuplaków ale nie powinny zostać uszczuplone potencjalne siedliska tejże grupy. W związku z powyższym oraz z uwzględnieniem propozycji pozostawiania w lesie drzew obumierających i martwych (zarówno stojących, jak i leżących) oraz drzew charakteryzujących się obecnością dziupli i hub, oddziaływanie zapisów projektu Planu na populację omawianej grupy gatunków ocenić należy jako neutralne.

Wprawdzie, w niektórych przypadkach krótkoterminowe oddziaływanie zabiegów gospodarczych (w szczególności cięć rębnych i pielęgnacyjnych) na gatunki ptaków może być negatywne i może powodować lokalny ubytek miejsc bytowania i gniazdowania, miejscowe zmiany struktury siedlisk i płoszenie. Średnio i długookresowe oddziaływanie należy uznać jednak za neutralne lub pozytywne, ponieważ kluczowe wskaźniki struktury drzewostanów, sprzyjające występowaniu poszczególnych gatunków nie ulegną w najbliższym 10-leciu pogorszeniu. Oprócz tego należy zaznaczyć, że siedliska poszczególnych gatunków ptaków zostaną utrzymane, niewątpliwie jednak może nastąpić ich przestrzenne przesunięcie. Należy zatem przyjąć, że wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki ptaków będzie pozytywny.

Płazy

W celu doskonalenia działań w zakresie ochrony płazów program ochrony przyrody zwraca uwagę na pozostawienie w miarę możliwości, w stanie nienaruszonym oczek wodnych, bagienek i torfowisk, stanowiących naturalne środowisko bytowania i rozrodu płazów. Wymienione w POP gatunki płazów są zwierzętami wodno-łądowymi, rozmnażającymi się w wodzie, a żyjącymi (z nielicznymi wyjątkami – np. kumak) przede wszystkim na lądzie. Dla występujących na obszarze Nadleśnictwa gatunków płazów racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia stabilności populacji. Umożliwia natomiast zachowanie w stanie nienaruszonym siedlisk istotnych dla poszczególnych gatunków.

Gady

Ogólnie zaleca w miejscach obserwacji gadów, pozostawianie stosów gałęzi, w celu stworzenia dogodnych warunków ich bytowania i ochrony. W związku z tym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów projektu PUL na chronione gatunki gadów.

Nietoperze

Ponieważ różne gatunki nietoperzy stosują różne strategie żerowania, najkorzystniejsze z punktu widzenia ochrony tej grupy zwierząt jest kreowanie zróżnicowanej struktury lasu w skali krajobrazu. Zastosowanie rębni złożonych oraz przebudowa drzewostanów może skutkować polepszeniem się warunków żerowiskowych dla nietoperzy.

Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna (prowadzona wg zasad ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów, w tym ochrony zasobów przyrody) nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na poszczególne chronione gatunki nietoperzy.

Ssaki

Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna (prowadzona wg zasad ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów, w tym ochrony zasobów przyrody) nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń projektu planu na poszczególne chronione gatunki ssaków.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183) wskazuje, że stwierdzane na terenie Beskidu Małego (w tym na obszarze Nadleśnictwa Andrychów) wilk, ryś i niedźwiedź są gatunkami zwierząt objętymi ochroną ścisłą, wymagającymi ochrony czynnej. W przypadku stwierdzenia miejsca rozrodu tych gatunków, tworzy się strefy ochrony okresowej wokół miejsc rozrodu i w promieniu do 500 m od tego miejsca z terminem ochrony okresowej dla wilka i rysia 01.04–31.08, a niedźwiedzia 01.11–30.04.

Dotychczas na terenie Nadleśnictwa Andrychów (w tym w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, gdzie wilk i ryś są przedmiotami ochrony), nie zidentyfikowano miejsc rozrodu tych gatunków, pomimo stwierdzania obecności ich bytowania w postaci różnych śladów. W związku z powyższym nie utworzono żadnej strefy ochrony, w której obowiązywałyby przedstawione powyżej obostrzenia.

Należy jednak zwrócić uwagę, że wykonywane zabiegi gospodarcze w lasach Nadleśnictwa na przestrzeni lat doprowadziły do wysokiego stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem (przebudowa drzewostanów świerkowych na bukowo-jodłowe) oraz zróżnicowania struktury przestrzennej (wieku oraz zwarcia pionowego i poziomego). Zaprojektowane w przedmiotowym PUL działania gospodarcze, zwłaszcza zastosowanie złożonej rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVd), zmierzają do jej dalszego różnicowania. Wykorzystanie tej rębni, dalej różnicuje strukturę, stwarzając na siedliskach lasów górskich warunki do odnawiania się nie tylko buka i jodły, ale i jaworu, jesionu, lipy. Ponadto rębnia IVd tworzy mozaikę przestrzenną faz rozwojowych lasu na dwóch poziomach: poziomym w postaci występujących obok siebie gniazd nalotów, podrostów, drągowin, czy też grup lub pojedynczych starych drzew oraz pionowym w postaci występujących pod starymi drzewami podrostów i nalotów. Zaprojektowane zabiegi gospodarcze gwarantują zachowanie mozaiki siedlisk leśnych oraz zachowanie znacznej ilości przestojów starych drzew, w roli łączników międzypokoleniowych (W obszarze Natura 2000 Beskid Mały pozostawiono 11 143 m³ przestojów). Drzewa te są pozostawione do naturalnego rozpadu, wcześniej umożliwiając tworzenie się w nich naturalnych kryjówek dla dużych drapieżników. Tak więc działania wskazane w PUL, sprzyjają dalszemu różnicowaniu się siedlisk leśnych dla wielu zwierząt, w których stale przybywa potencjalnych miejsc rozrodu dużych drapieżników.

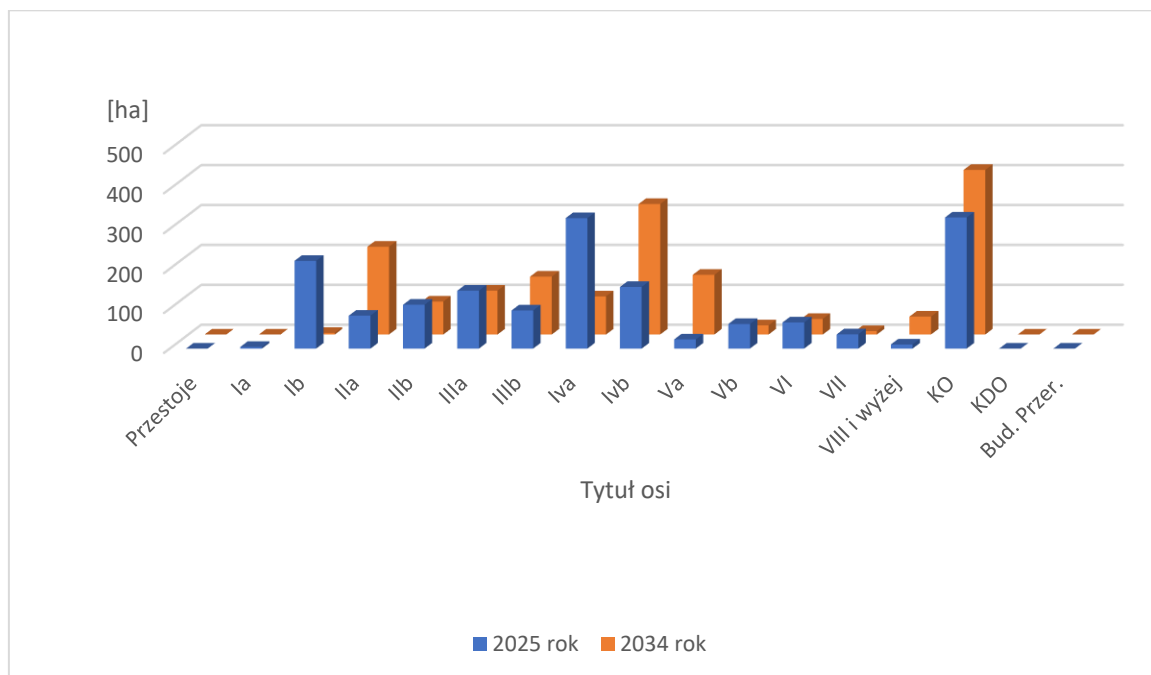
5.2.5. Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt

Działania Nadleśnictwa Andrychów wspierają kształtowanie dogodnych warunków bytowania dla gatunków zwierząt oraz egzystencji roślin. Odbyna się to m. in. Poprzez zachowywanie oraz czynną ochronę ich siedlisk. Działania gospodarcze prowadzone na analizowanych siedliskach są realizowane z uwzględnieniem właściwych uwarunkowań siedlisk poszczególnych gatunków. Postępowanie takie staje się również odpowiednim działaniem dla wzmocnienia odporności biologicznej drzewostanów.

Gospodarka leśna nie oddziałuje bezpośrednio na gatunki środowisk polnych i łąkowych gdyż na gruntach nieleśnych nie projektuje się zabiegów gospodarczych. W obecnym dziesięcioleciu nie przeznaczono również gruntów do zalesienia w związku z tym powierzchnia biotopów istotnych dla tej grupy roślin i zwierząt nie ulegnie zmniejszeniu.

Gospodarka leśna w znacznym stopniu wpływa natomiast na gatunki związane ze środowiskiem leśnym. W przypadku gatunków zwierząt, których areał występowania jest duży lub gatunków roślin i zwierząt, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, o wpływie zaplanowanych zabiegów można wnioskować na podstawie spodziewanych zmian powierzchni potencjalnych siedlisk ich bytowania. Bardzo ważnym elementem tych siedlisk jest drzewostan. Dla gatunków, które mają ściśle preferencje siedliskowe, np. występują tylko w starszych drzewostanach, istotne jest żeby nie wystąpiło znaczące zmniejszenie powierzchni ich siedlisk. Ocenę wpływu zaplanowanych zabiegów na siedliska roślin i zwierząt przeprowadzono poprzez analizę przewidywanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego i miąższościowego w poszczególnych klasach wieku przedstawiono na poniższym wykresie.

Z analizy danych wynika, że na koniec okresu gospodarczego nastąpią przesunięcia w poszczególnych podklasach wieku wynikające z naturalnego postarzenia się drzewostanów o 10 lat. Największy wzrost powierzchni zostanie odnotowany w IIa i IVb klasie wieku. Wynika to z faktu wykonywania cięć rębnych i przechodzenia drzewostanów właśnie do tej grupy wiekowej. Największy spadek powierzchni nastąpi w Ib (ok. 215 ha) klasie wieku. Na uwagę zasługuje fakt iż wzrośnie powierzchnia KO o około 83,98 ha.



wykres 1. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku w obszarze Natura 2000 Beskid Mały na koniec okresu gospodarczego.

Podsumowując przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że wskutek realizacji Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów gatunków roślin i zwierząt obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów. Sama zmiana w strukturze wiekowej i gatunkowej przyniesie korzystne pod względem przyrodniczym dostosowanie składów drzewostanów do siedlisk leśnych.

5.2.6. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza obszarami Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 zdiagnozowano siedliska przyrodnicze na powierzchni: 2936,18 ha (opracowanie fitosocjologiczne 2022), w tym:

- 9110 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) (927,3 ha)
- 9130 – żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) (1247,15 ha)
- 9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (805,42ha)²
- 9180 – jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (7,57 ha)
- 9190 - kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*) (6,12 ha)
- 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (33,2 ha)
- 91P0 - jodłowy bór świętokrzyski (*Abietetum polonicum*) (21,74 ha)

Poniżej w tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów poza siedliskowymi obszarami Natura 2000. Należy zaznaczyć, że powierzchnie wymienione w tabeli 92 są zliczone z sumy powierzchni wydzieleń, na których dane siedlisko występuje i nie jest to powierzchnia zredukowana do faktycznej powierzchni zajmowanej przez siedlisko. Jedynym wyjątkiem są siedliska priorytetowe, dla których utworzono osobne pododdziały. Ma to duże znaczenie w przypadku siedlisk

² Powierzchnia 112,32 ha położona jest na ptasich obszarach Natura 2000

o małej reprezentacji w Nadleśnictwie np. 91P0, gdzie powierzchnia siedliska jest znacznie mniejsza niż powierzchnia wydzielienia, na którym ono występuje.

Tabela 98. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Andrychów poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000

Lp	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnawianie [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]**	Rodzaj rębni [ha]				
						IV	V	Płazowina	Suma	Brak wskazań [ha]
1	9110	Leś. 3, Leś. 4, Leś. 5, Leś. 6, Leś. 10, Leś. 11, Leś. 12, Leś. 13, Leś. 14	-	62,76	2800,96	610,92	34,67	-	-	9,67
2	9130	Leś. 3, Leś. 4, Leś. 5, Leś. 6, Leś. 8, Leś. 9, Leś. 10, Leś. 11, Leś. 12, Leś. 13, Leś. 14	-	54,04	2629,53	594,9	17,48	-	-	23,95
3	9170	Leś. 1, Leś. 2, Leś. 3, Leś. 7, Leś. 8, Leś. 9.	-	46,58	975,1	221,11	35,67	-	-	131,51
4	9180	187b,c,d, 188b, 189b, 191d, 197g, 150c, 11h,i,k,f,d	-	-	-	-	-	-	-	7,57
5	9190	Leś. 3: 114h, 114i, Leś. 4: 123f	-	-	8,25	-	-	-	-	-
6	91E0	Leś 1, Leś 2, Leś 4, Leś 7, Leś 8, Leś 11, Leś 12	-	-	-	-	-	-	-	33,2
7	91P0	Leś. 9: 128d, 131c, 131f, 132c, 144a, 144c, 145a	-	1,01	47,16	10,11	-	-	-	-

*W przypadku siedlisk zajmujących dużą powierzchnię podano jedynie leśnictwa na terenie których siedlisko występuje

**Powierzchnia dotyczy wszystkich zabiegów pielęgnacji drzewostanów (CW, CP, TW, TP)

Siedlisko przyrodnicze: 9110, 9130

Na terenie Nadleśnictwa Andrychów poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000 stwierdzono występowanie buczyn: siedlisko - kwaśnej buczyny niżowej 9110 oraz żyznej buczyny 9130. Zaplanowano na tych siedliskach szereg zabiegów pielęgnacyjnych, odnowieniowych oraz rębnych. Zabiegi pielęgnacyjne wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu ponadto ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Zaplanowana rębnia IVd (głównie w istniejących klasach odnowienia) połączona przeważnie z zabiegami odnowieniowymi w żadnym z wydzieleni objętych nie ma charakteru rębni uprzątającej drzewostan i jest z reguły kontynuacją zabiegów rębnych i odnowieniowych rozpoczętych we wcześniejszych okresach gospodarczych. Dodatkowo na niewielkiej powierzchni (około 54 ha) zaplanowano rębnie przerębową (V) z maksymalnym 15% poborem miąższości.

Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla siedlisk kwaśnej i żyznej buczyny jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w omawianym siedlisku przyrodniczym.

Zabiegi zaprojektowane na siedliskach kwaśnych oraz żyznych buczyn występujących poza obszarami Natura 2000 umożliwiają kształtowanie zróżnicowanej struktury gatunkowej i wiekowej.

Siedliska przyrodnicze: 9170, 9190

Na terenie Nadleśnictwa na siedliskach grądów 9170 zaplanowano głównie zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów. Zaplanowano również zabiegi odnowieniowe oraz rębne, natomiast na siedliskach kwaśnych dąbrów (9190) zaplanowano wyłącznie zabiegi pielęgnacyjne.

Zabiegi pielęgnacyjne, jak już wspomniano wcześniej wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu. Ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Zabiegi rębne rębnią IV, mają średnio długi i długi okres odnowienia, a ich realizacja naśladuje naturalne procesy w drzewostanach i w łagodny sposób doprowadza do stworzenia struktury wielowiekowej wraz z częściową wymianą pokoleniową. W głównej mierze zakłada się tu wykorzystanie naturalnych odnowień złożonych ze spontanicznie pojawiających się dobrej jakości nalotów i podrostów. Rębnie złożone, w łagodny sposób doprowadzają do ich odmłodzenia dlatego też, należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, że przeciętny wiek drzewostanów pozostanie na zbliżonym poziomie jak dotychczas.

W związku z powyższym, przy założeniu prawidłowo przeprowadzonych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na siedliska grądów 9170 i kwaśnych dąbrów 9190. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

Siedliska przyrodnicze: 91E0* i 9180*

Na omawianym terenie Nadleśnictwa Andrychów siedlisko łągów stwierdzone zostało w wydzieleniach, które całkowicie wyłączone są z użytkowania. Podstawę ochrony siedlisk łągowych stanowić powinny działania mające na celu ochronę warunków wodnych, w których funkcjonuje ten ekosystem. W POP (rozdział 8.2.2.) zaleca się pozostawienie wzdłuż rzek i brzegów jezior pasa starodrzewiu o szerokości do 30 m, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania nie tyle rębniami zupełnymi (tych nie zaplanowano w żadnym wydzieleniu w całym Nadleśnictwie) co nawet rębniami złożonymi o charakterze uprzętającym (rębni złożonych w fazie uprzętań również nie zaplanowano w całym Nadleśnictwie). Intensywność cięć (rębnych i trzebieżowych) w tych strefach powinna być nieco mniejsza niż w pozostałych fragmentach pododdziałów je obejmujących. We wspomnianym podrozdziale POP zaleca się również pozostawianie martwego drewna w tych strefach buforowych. W związku z tym, że siedlisko 91E0 na terenie Nadleśnictwa występuje w formie wąskich płątów zlokalizowanych wzdłuż cieków wspomniany bufor 30 m zlokalizowany będzie w drzewostanach przyległych do siedliska priorytetowego.

W związku z tym, że na siedlisku 91E0* nie planowane są żadne zabiegi, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania zapisów Planu na analizowane siedlisko przyrodnicze. Dodatkowo, w siedliskach tych należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów budujących to siedlisko i zwiększenie się zasobów martwego drewna. Orientacyjny skład gatunkowy dla siedlisk łągu olszowo-jesionowego, zaproponowany w KZP, jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.), nie mniej jednak w obecnym PUL kształtowanie się składu gatunkowego i struktury na tym siedlisku będzie odbywało się w sposób naturalny.

Podobnie postąpiono na siedlisku 9180* – jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach. Siedlisko reprezentowane na powierzchni niewiele ponad 7,5 ha w całym Nadleśnictwie niewątpliwie wymaga pozostawienia go bez jakichkolwiek wskazań gospodarczych.

Siedliska przyrodnicze: 91P0

Siedlisko 91P0 obejmuje w teorii bory i bory mieszane z udziałem jodły występujące w obszarach wyżynnych i podgórskich na zacienionych stokach i zboczach.

W przypadku omawianego Nadleśnictwa siedlisko wykazano na siedliskach lasów wyżynnych, co może wskazywać, że opracowanie glebowo-siedliskowo się zdezaktualizowało w niektórych obszarach i stąd ta pozorna rozbieżność.

Na siedlisku jodłowego boru świętokrzyskiego zaplanowano głównie zabiegi pielęgnacyjne oraz na niewielkiej powierzchni rębnię IVd (powierzchnia zredukowana 0,74 ha) w rozmiarze 30% i długim okresem odnowienia 25-30 lat.

Tabela 99. Typy drzewostanów dla leśnych siedlisk przyrodniczych poza siecią Natura 2000

Kod siedliska	TD	Skład odnowień	Powierzchnia siedliska [ha]	Powierzchnia pododdziałów [ha]	Suma pow. siedliska [ha]	Suma pow. pododdziałów [ha]	Ocena
9110	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	458,45	959,19	928,92	3152,12	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu.
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	235,76	575,01			
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Jd i inne 20%	4,75	48,03			
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	25,27	48,6			
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	700,78	1506,71			
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	2,82	11,79			
	So-Db-Bk	Bk 30%, Db 30%, So 20%, Gb i inne 20%	0,75	2,79			
9130	Bk	Bk 80%, Jd i inne 20%	461,99	1020,54	1248,57	3024,69	
	Bk-Db	Db 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	13,6	16,02			
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	126,16	477,99			
	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Wz i inne 20%	1,13	1,33			
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	19,04	49,78			
	Db-Jw	Jw 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	5,68	11,05			
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	8,62	12,02			
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Md i inne 20%	569,67	1392,45			
	Jw.-Jd	Jd 70%, Jw 20%, Bk i inne 10%	36,3	36,59			
	Lp-Db-Jw	Jw 30%, Db 30%, Lp 30%, Wz i inne 10%	6,09	6,92			
9170	Bk	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	0,05	1,49	805,09	1479,14	
	Bk-DB	Db 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	133,05	257,3			
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Md i inne 20%	5,57	59,5			
	Db	Db 70%, Lp i inne 30%	2,2	6,27			
	Db-Bk	Bk 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	387,76	650,07			

	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	32,3	71,14			
	Db-Js	Js 50%, Db 30%, Ol i inne 20%	0,25	2,75			
	Db-Jw	Jw 50%, Db 30%, Bk i inne 20%	8,39	21,07			
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, Bk i inne 20%	43,02	81,46			
	Gb-Lp-Db	Db 30%, Lp 30%, Gb 30%, Wz i inne 10%	123,83	166,77			
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	4,58	4,74			
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	4,69	34,48			
	Jd-Db	Db 50%, Jd 30%, Bk i inne 20%	45,84	74,13			
	Js-Ol	Ol 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	0,19	1,47			
	Jw.-Jd	Jd 70%, Jw 20%, Bk i inne 10%	5,35	6,65			
	Lp-Db-Jw	Jw 30%, Db 30%, Lp 30%, Wz i inne 10%	3,23	10,28			
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	2,35	8,81			
	Ol-Js	Js 50%, Db 30%, Ol i inne 20%	0,06	2,53			
	So-Bk-Db	Db 30%, Bk 30%, So 20%, Gb i inne 20%	0,16	2,59			
	So-Db	Db 50%, So 30%, Gb i inne 20%	1,55	13,08			
	So-Db-Bk	Bk 30%, Db 30%, So 20%, Gb i inne 20%	0,44	2,56			
9180	Bk-Jd-Jw	Jw 40%, Jd 20% Bk 20%, Bst i inne 20%	3,81	3,81	7,57	7,64	
	Jw	Jw 70%, Js 20% Bk i inne 10%	0,29	0,32			
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, Wz i inne 20%	3,47	3,51			
9190	BK	Bk 70%, Jd 20%, Jw i inne 10%	3,36	3,46	6,12	7,01	
	Jd-Bk	Bk 50%, Jd 30%, Jd i inne 20%	2,76	3,35			
91E0	Js-Ol	Ol 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	12,18	12,18	34,88	34,88	
	Js-Ol.s	Olsz 50%, Js 30%, Jw i inne 20%	15,72	15,72			
	Ol-Db	Db 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	0,3	1,74			
	Ol-Js	Js 50%, Ol 30%, Wz i inne 20%	2,73	2,73			
	Ol.s.-Js	Olsz 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	2,2	2,2			
91P0	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, Jw i inne 20%	9,0	26,17	21,74	45,15	
	Db-Jd	Jd 50%, Db 30%, Wz i inne 20%	0,68	3,4			
	Jd	Jd 70%, Bk 20%, Jw i inne 10%	12,0	12,06			

Razem:	3053,57	7756,10	
--------	---------	---------	--

5.2.7. Wpływ zabiegów rębnych na drzewostan

Na terenie Nadleśnictwa występują dwa rodzaje leśnych siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały, na których zaplanowano wskazania gospodarcze. Są to niepriorytetowe siedliska żyznej i kwaśnej buczyny (9130, 9110). Na siedliskach tych w zależności od potrzeb zaplanowano różne zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP, TW, TP), zabiegi rębne (IVD) i związane z rębnią zabiegi odnowieniowe (AGROT, PIEL, ODN-ZŁOŻ). Wykonanie zaplanowanych w PUL zabiegów kształtować będzie odpowiedni skład gatunkowy i budowę drzewostanów uwzględniając ich stabilność w przyszłości, co spełni wymóg zachowania trwałości drzewostanów, a tym samym siedlisk przyrodniczych.

W poniższej tabeli scharakteryzowano ogólny wpływ zabiegów gospodarczych w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanów, na ww. leśne siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały. Wpływ opisany w poniższym zestawieniu będzie taki sam w płatach siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Andrychów, ale poza granicami obszaru Natura 2000 Beskid Mały.

Tabela 100. Wpływ zabiegów rębnych na siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w zależności od fazy rozwojowej drzewostan

Lp.	Faza rozwojowa	Zabieg (kod zabiegu)	Opis zabiegu, wpływ na siedlisko
1.	Nalot/uprawa	Pielęgnacja (PIEL)	Zabieg zwiększa przestrzeń życiową samosiewów lub sadzonek gatunków właściwych dla fizjonomii siedlisk przyrodniczych 9130 i 9110 (głównie buka i jodły, ale również jaworu i brzostry) poprzez usuwanie roślinności konkurencyjnej w runie. Reguluje szybkość wzrostu przez dozowanie światła. Jest to zabieg wykonywany w warstwie runa leśnego i wywiera korzystny wpływ na niektóre wskaźniki stanu ochrony (dla pozostałych wskaźników jest neutralny), w tym głównie na kardynalny (charakterystyczną kombinację florystyczną). Wspiera rozwój gatunków charakterystycznych dla tych siedlisk eliminując rośliny ekspansywne, których obecność negatywnie wpływa na ocenę stanu ochrony tych siedlisk.
2.	Nalot/uprawa	Czyszczenia wczesne (CW)	Czyszczenia wczesne to zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu poprzez usunięcie niepożądanych samosiewów, drzew wadliwych lub przerzedzenie nalotów. Czyszczenia wczesne porządkują skład gatunkowy uprawy i formy zmieszania, regulują zagęszczenie drzew, poprawiają jakość drzew, usuwają drzewka chore, obumierające i obumarłe, usuwają lub hamują wzrost zbędnych domieszek, które gęszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszkowych. Jest to zabieg wykonywany w warstwie nalotu lub uprawy i wywiera korzystny wpływ na niektóre wskaźniki stanu ochrony (dla pozostałych wskaźników jest neutralny), w tym głównie na kardynalny (charakterystyczną kombinację florystyczną). Wzmacnia młode drzewka gatunków charakterystycznych dla siedlisk przyrodniczych 9130 i 9110 (głównie buka i jodły, ale również jaworu i brzostry).

Lp.	Faza rozwojowa	Zabieg (kod zabiegu)	Opis zabiegu, wpływ na siedlisko
			W tej fazie drzewostanu zabieg ten nie wpływa na strukturę wiekową i zasoby martwego drewna.
3.	Młodnik/ podrost	Czyszczenia późne (CP)	Czyszczenia późne to zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach po osiągnięciu przez nie zwarcia i zróżnicowaniu pozycji biosocjalnych drzew, mają charakter selekcji negatywnej. Celem czyszczeń późnych jest rozluźnienie drzewostanu i usunięcie drzew niepożądanych w drzewostanie (drzewa wadliwe, rozpieracze). W odniesieniu wskaźników charakteryzujących stan zachowania siedlisk przyrodniczych czyszczenia późne mają pozytywny wpływ na skład gatunkowy poprzez eliminację składników niepożądanych w drzewostanie. Przyczyniają się do wzrostu zasobów martwego drewna, gdyż drzewa w tej fazie nie podlegają wyróbce i pozostawiane są w miejscu ścięcia. Nie wpływają również na strukturę wiekową. Jest to zabieg wykonywany w młodnikach lub warstwie podrostu i wywiera korzystny wpływ na niektóre wskaźniki stanu ochrony (dla pozostałych wskaźników jest neutralny), w tym głównie na kardynalny (charakterystyczną kombinację florystyczną). Wzmacnia młode drzewka gatunków charakterystycznych dla siedlisk przyrodniczych 9130 i 9110 (głównie buka i jodły, ale również jaworu i brzoštu).
4.	Tyczkowina/ drągowina	Trzebieże wczesne (TW)	Trzebieże wczesne to cięcia pielęgnacyjne prowadzone w drzewostanie w fazie tyczkowiny i drągowiny, w których rozpoczyna się selekcję o charakterze pozytywnym. Trzebieże wczesne trwają w przypadku jodły i buka do wieku około 40-45 lat. Trzebieże wczesne polepszają jakość produkowanej masy drzewnej przez eliminowanie drzew wadliwych i przez prawidłowy proces oczyszczania się pni z dolnych gałęzi i okółków, poprawiają stan sanitarny lasu przez stałe eliminowanie drzew suchych, chorych, obumierających i opanowanych przez szkodniki z jednoczesnym popieraniem domieszek biocenotycznych, wzmagają przyrost drzew najwartościowszych, a co za tym idzie przyspieszają dojrzewanie drzewostanu. Jest to zabieg wykonywany w tyczkowinach i drągowinach i wywiera korzystny wpływ na niektóre wskaźniki stanu ochrony, w tym głównie na kardynalny (charakterystyczną kombinację florystyczną). Wzmacnia egzemplarze gatunków charakterystycznych dla siedlisk przyrodniczych 9130 i 9110 (głównie buka i jodły, ale również jaworu i brzoštu). W odniesieniu do wskaźników charakteryzujących stan zachowania siedlisk przyrodniczych trzebieże wczesne mają mniejszy wpływ na skład gatunkowy, gdyż w tej fazie rozwojowej skład gatunkowy jest już ukształtowany na etapie czyszczeń, nie mniej jednak w dalszym ciągu może być regulowany (korzystny wpływ na charakterystyczną kombinację florystyczną). Zabiegi te mogą wpływać na nieznaczne, przejściowe uszczuplenie zasobów martwego drewna poprzez usuwanie drzew zamierających i opanowanych przez szkodniki, wpływa to z kolei na poprawę stanu sanitarnego drzewostanu. W tej fazie zabiegi te dość często wpływają na zwiększenie zróżnicowania struktury wiekowej w jodłowych partiach drzewostanu.
5.	Drzewostan dojrzewający/	Trzebieże późne	Trzebież późna to zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna.

Lp.	Faza rozwojowa	Zabieg (kod zabiegu)	Opis zabiegu, wpływ na siedlisko
	drzewostan dojrzały	(TP)	Ogólnym celem, jakim należy się kierować przy wykonywaniu trzebieży późnych, jest doprowadzenie drzewostanu do wieku rębności dokonując jednocześnie pielęgnacji zapasu. Drzewostan powinien mieć wtedy właściwy dla danego siedliska skład gatunkowy, osiągnąć wysoką jakość, stabilność i prawidłowe zwarcie. Cięcia w TP zwiększają aktywność dna lasu przez udostępnienie światła i ciepła, przygotowują drzewostan do odnowienia naturalnego i doprowadzają glebę do optymalnego stanu „lekkiego zazielenienia”. W odniesieniu do wskaźników charakteryzujących stan zachowania siedlisk przyrodniczych trzebieże późne mają niewielki wpływ na skład gatunkowy, gdyż w tej fazie rozwojowej skład gatunkowy jest już ukształtowany, nie mniej jednak w dalszym ciągu może być regulowany, nie mniej jednak istnieje możliwość usuwania np. gatunków obcych (korzystny wpływ na charakterystyczną kombinację florystyczną). Zabiegi te wpływają na zwiększenie zasobów martwego drewna poprzez pozostałości po cięciach w tym pniaki. W tej fazie zabiegi te już znacznie mniej wpływają na zwiększenie zróżnicowania struktury wiekowej w jodłowych partiach drzewostanu.
6.	Starodrzew	Rębnia (IVd)	Rębnie to zabiegi prowadzące do pełnego odnowienia lasu dojrzałego z zastosowaniem różnych rodzajów cięć. W warunkach Nadleśnictwa w największym rozmiarze zastosowana została rębnia IVd, w której cięcia „podążają” za młodym pokoleniem lasu. Wykonanie tej rębni kształtuje zróżnicowanie budowy pionowej i struktury wieku oraz umożliwia wyprowadzenie składu gatunkowego zgodnego z wymogami dla siedliska przyrodniczego. Rębnie wpływają na wzrost i rozwój nowego pokolenia lasu, zgodnie z wymaganiami ekologicznymi poszczególnych, tworzących go gatunków drzew i w kolejnych ich fazach rozwojowych. Wpływają na uzyskanie pożądanej, odpowiednio zróżnicowanej budowy drzewostanu, prowadzą do powstania młodego pokolenia, zasadniczo z samosiewu składającego się z odpowiednich dla danego siedliska przyrodniczego gatunków drzew (głównie jodły i buka). W tej fazie różnicuje się wiek przyszłego drzewostanu, gdyż okres odnowienia w rębni IVd może trwać nawet 40-50 lat. Rębnia ta umożliwia również pominięcie etapu cięć uprzętających i powstawanie młodników z znaczną ilością przestoi (łączników międzypokoleniowych) Po cięciach pozostają w lesie pozostałości po wyróbce drewna, które pozytywnie wpływają na ilość drewna drzew martwych, dodatkowo zadania opisane w POP nakazują pozostawiać drewno martwe w tym wielkowymiarowe.

W warunkach Nadleśnictwa Andrychów opisane w poszczególnych fazach rozwojowych zabiegi (poza TP) na siedliskach przyrodniczych będącym przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Beskid Mały będą wykonywane w podobnym czasie, gdyż związane są z prowadzoną rębnią z długim okresem odnowienia. Wykorzystywanie wielu lat nasiennych i cięć rozłożonych w czasie powoduje jednoczesne występowanie wielu faz rozwojowych w obrębie pododdziału, wymagających różnych zabiegów gospodarczych. Zastosowana rębnia została zaprojektowana przede wszystkim w drzewostanach, gdzie las osiągnął już wiek rębności.

Procent pozyskania w rębniach wynika z potrzeb hodowlanych, stanu sanitarnego, zgodności składu gatunkowego z siedliskiem ilości i jakości młodego pokolenia. wyższy rozmiar pozyskania i jednocześnie krótszy okres odnowienia dotyczy drzewostanów z dużym pokryciem w młodym pokoleniu.

Analiza powyższej tabeli jednoznacznie wskazuje iż zależność opisana powyżej jest działaniem pozytywnie wpływającym na stan zachowania siedlisk, skąd gatunkowy i strukturę wiekową oraz przestrzenną drzewostanów.

Wpływ poszczególnych zabiegów przewidzianych w projekcie PUL nie będzie skutkował pogorszeniem stanu zachowania przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych) zarówno w skali całego obszaru Natura 2000 Beskid Mały, jak i w pojedynczych pododdziałach. Drzewostany będą przechodziły do kolejnych faz rozwojowych i tylko w krótkiej lub średniej perspektywie czasowej może dojść do nieznacznych zmian ocen poszczególnych wskaźników, np. przejście z klasy odnowienia do młodnika złożonego wpłynie na obniżenie oceny wskaźnika wiek drzewostanu. Jednocześnie pozostawianie kęp oraz przestoi na powierzchniach manipulacyjnych wpływa pozytywnie na zasoby martwego drewna, gdyż pozostawia się je do naturalnego rozpadu.

Tabela 101. Rozmiar stosowania poszczególnych form rębni w zestawieniu powierzchniowym (wg ostatecznego podsumowania Wzoru nr 6)

Forma rębni	Obręb leśny Andrychów		Obręb leśny Kalwaria		Obręb leśny Porąbka		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia (ha)							
	manipul.	do odnowienia	manipul.	do odnowienia	manipul.	do odnowienia	manipul.	do odnowienia
Ila	3,51	0,47					3,51	0,47
IIIb	56,31	17,61					56,31	17,61
IVd	888,90	73,64	1 059,21	264,66	733,48	62,58	2 681,59	400,88
V	31,51		8,22		28,27		68,00	
Razem:	980,23	91,72	1 067,43	264,66	761,75	62,58	2 809,41	418,96

Wszystkie zaprojektowane w Nadleśnictwie Andrychów rębnie są rębniami złożonymi, z czego prawie 98 % stanowią: rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona (IVD) oraz rębnia przerębowa (V). W żadnej z rębni nie zostało zaplanowane cięcie uprzętające.

5.2.8. Oddziaływanie na wodę

W Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Andrychów część drzewostanów sklasyfikowano jako lasy wodochronne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa: nr 240 z dnia 8 listopada 1995 r. oraz nr 21 z dnia 1 lutego 1995 r. (dotyczy gruntów przejętych z N-ctwa Pszczyna). Dotyczy to przede wszystkim terenów podmokłych i położnych w bliskim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych oraz terenów źródłiskowych. Zabiegi zmodyfikowano tam pod kątem zapewnienia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W praktyce może oznaczać to ograniczenie pozyskania ilości drewna z tego typu drzewostanów ochronnych. Zmiany te mają na celu wykształcenie szczególnie stabilnych ekologicznie, dojrzałych drzewostanów pozytywnie wpływających na zasoby wodne.

Warunkiem skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa jest realizacja ochrony zasobów wodnych. Wśród metod proponowanych w PUL i Programie Ochrony Przyrody (rozdział 8.1) stanowiącym jego integralną część, należy wymienić następujące działania:

- ograniczenie działań na wszystkich siedliskach bagiennych stanowiących cenne rezerwuary wód,

- ograniczanie zabiegów gospodarczych w bezpośrednim sąsiedztwie rzek i jezior – pozostawianie pasów ekotonowych,
- ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzi bardziej w zakres ochrony środowiska, niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy wszystkich zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że wpływ zapisów Planu UL na ekosystemy wodne i zasoby wodne będzie pozytywny.

5.2.9. Oddziaływanie na powietrze

Wpływ zadań zaplanowanych w PUL na jakość powietrza na omawianym terenie uznaje się za neutralny w aspekcie krótkoterminowym, a pozytywny w aspekcie średnio – i długoterminowym.

Aspekt krótkoterminowy – zaplanowane zabiegi będą realizowane miejscowo, a więc pojawi się chwilowy i bezpośredni wpływ negatywny. Niemniej wykorzystywany sprzęt (pilarki, kosi spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne) jest niewielkim emitentem spalin (tj. niskim źródłem zanieczyszczeń powietrza). Prowadzenie prac z wykorzystaniem wspomnianych maszyn przewiduje rozproszenie czasowe i przestrzenne. Tym samym ilość produkowanych spalin nie będzie miała istotnego wpływu globalnego na jakość powietrza.

Aspekt długoterminowy – las działa jak naturalny filtr powietrza, dostarcza bowiem tlenu, obniża stężenie dwutlenku węgla i pochłania pyły. Procesom tym sprzyja bogactwo gatunków i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Plan zakłada gospodarowanie w myśl zasady trwałości lasu, tym samym jego wpływ na powietrze może być tylko dodatni.

Działania zaprojektowane w Planie wpływają pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego pośrednio poprzez np.: dążność do wyhodowania coraz liczniejszych wielogatunkowych drzewostanów z istotnym udziałem gatunków liściastych dostosowanych do siedliska, dzięki którym w procesie fotosyntezy w tkankach budujących rośliny zostaje zakumulowana większa ilość węgla pochodzącego z atmosfery. Pozytywnie na jakość powietrza wpływa również prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach, która reguluje zapas drzewostanów (często podnosząc ich zasobność), co w efekcie wpływa wtórnie m. in. na zatrzymywanie większej ilości zanieczyszczeń, w tym nadmiaru dwutlenku węgla występującego w powietrzu.

5.2.10. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Niebezpieczeństwo zagrażające powierzchni ziemi, wynikające z działań gospodarki leśnej może pojawić się w sytuacji gdy odsłonięty grunt zostaje rozmyty przez wody opadowe. Niemniej groźba taka może zaistnieć w zasadzie wyłącznie na obszarach bardzo stromych. Teren Nadleśnictwa Andrychów jest mocno urozmaicony orograficznie, rzeźba terenu jest falista miejscami płaska w północnej części Nadleśnictwa. Natomiast w południowej dominuje rzeźba górzysta ze stokami o dużym nachyleniu. Negatywny wpływ na powierzchnię gleby mają także maszyny leśne, które ubijają wierzchnie poziomy gleby, zmieniając ich strukturę i warunki powietrzno - wilgotnościowe. Oddziaływanie to jest minimalizowane przez wyznaczenie sieci szlaków zrywkowych, na których koncentruje się ruch pojazdów.

Istnieje ryzyko znacznego uszkodzenia wierzchnich warstw gleby na skutek niewłaściwego jej przygotowania. Sposoby przygotowania gleby nie znajdują się w zakresie regulowanym przez PUL, a wynikają z innych dokumentów, takich jak ZHL, które nakazują przygotowanie gleby w dostosowaniu do siedliska i w sposób umożliwiający zachowanie trwałości lasu, a także preferują sposoby jak najmniej

ingerujące w naturalny profil glebowy. Przestrzeganie tych zasad minimalizuje ryzyko powstania znaczącego negatywnego oddziaływania.

W obszarach narażonych na zmywanie, wyłławianie, osuwanie się ziemi tworzy się lasy glebochronne, w warunkach Nadleśnictwa są to tereny, w których tworzy się warunki do naturalnego odnowienia lasu, z ręcznym, nieinwazyjnym przygotowaniem gleby. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że wpływ projektowanych działań gospodarczych na powierzchnię ziemi w perspektywie długookresowej będzie neutralny.

5.2.11. Oddziaływanie na krajobraz

Planu Urządzenia Lasu wpływa na kształtowanie krajobrazu leśnego. Wszelkie działania, takie jak: pielęgnowanie drzewostanów, odnowienia, a także rębnie złożone, docelowo mają zachować ciągłość istnienia lasu. Wpływ ten co prawda w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie zawsze jest dodatni. Działania prowadzone na stosunkowo niewielkich obszarach kształtują mozaikowy charakter lasu. Drzewostany zróżnicowane powierzchniowo, gatunkowo i wiekowo wzbogacają i urozmaicają krajobraz.

W Programie Ochrony Przyrody znalazły się zalecenia dotyczące kształtowania i odtwarzania stref ekotonowych tak, aby w jak największym stopniu przyczyniały się one do poprawy krajobrazu tzn. jego urozmaicenia. Dodatkowo zaplanowano pozostawianie części terenów do naturalnej sukcesji.

Wykonanie rębni wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu tym bardziej im więcej stosuje się rębni złożonych. Strukturę lasu najsilniej różnicują rębnie stopniowe i przerębnowe. Rębnie stopniowe poza nielicznymi pododdziałami użytkowanymi w rębni przerębnowej (V) oraz gniazdowej (IIIb) i częściowej (IIa) dominują w PUL.

Uporządkowana przestrzeń leśna odbierana jest pozytywnie przez większość społeczeństwa. Oddziaływanie PUL na krajobraz można zatem uznać za pozytywne.

5.2.12. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w PUL nie spowoduje zmian klimatycznych. Zabiegi przeprowadzane w lasach mogą potencjalnie wpływać na krótkoterminową zmianę mikroklimatu. W skali lokalnej las silnie oddziałuje na czynniki klimatu – łagodząc go m. in. poprzez:

- zmniejszenie okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza (jako efekt zwiększonej wilgotności ekosystemu);
- intensyfikację kondensacji pary wodnej, co powoduje wzrost sumy i częstotliwości opadów (w szczególności od strony zawietrznej kompleksu leśnego);
- ograniczenie intensywności promieniowania słonecznego i wzrost udziału promieniowania rozproszonego w promieniowaniu całkowitym (jako efekt zwiększonej wilgotności ekosystemu);
- ograniczenie wpływu silnych wiatrów na powierzchnię położoną za ścianą drzewostanu lub drzewostanów.

Plan Urządzenia Lasu zakłada zachowanie trwałości lasu, w związku z czym jego wpływ na klimat będzie dodatni.

5.2.13. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszymi zasobami naturalnymi każdego Nadleśnictwa w Polsce są zasoby występujących tam drzew tworzących drzewostany. Są to jednocześnie najistotniejsze dla działalności takiej instytucji zasoby odnawialne.

W niniejszym podrozdziale zmienność tych zasobów oceniono biorąc pod uwagę prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Andrychów na koniec okresu gospodarczego. Został on wyliczony w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny. Zgodnie z tym wariantem spodziewany tabelaryczny przyrost drzewostanów w Nadleśnictwie Andrychów powinien osiągnąć nieco ponad 105,1 tys. m³.

Tabela 102. Spodziewany na koniec 2034 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Andrychów

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2024 roku (pow. zal.)	Zv - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10-letnim okresie gospodarczym	U - przyjęty etat użytkowania głównego	Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2034 roku (pow. zal.) $Vk = Vp + Zv - U$	Różnica w zapasie $Vk - Vp$
w tys m ³ brutto				
4 036 644	1 050 950	864 999	4 222 595	„+” 185 951

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego będzie wyższy o około 186 tys. m³. Przez co zasobność drzewostanów, przy nie zmienionej powierzchni leśnej zalesionej, wzrośnie z 349 m³/ha do 366 m³/ha.

Drugi wariant, określenia zapasu na koniec 2034 roku, wykonano w oparciu o dane rzeczywiste dotyczące tutejszych drzewostanów łącznie z próbą skorygowania danych z tabeli rozpoczynającej niniejszy rozdział. Przyjęto, że na wynik obliczonego przyrostu rzeczywistego miąższości w odniesieniu do lasów Nadleśnictwa Andrychów nie miała wpływu metoda określenia zapasu (poprzednio oraz obecnie zakładano powierzchnie kołowe) oraz, że nie będzie koniecznym uśrednienie danych pomiędzy przyrostem tabelarycznym a rzeczywistym (zwanym też użytecznym lub lokalnym). Po uwzględnieniu współczynnika porównania przyrostu użytecznego oraz przyrostu tabelarycznego w spodziewanym teoretycznym (tabelarycznym) przyroście można dzisiaj założyć, że prognozowany przyrost lokalny (użyteczny) miąższości drzewostanów tego Nadleśnictwa może wynieść 1 332 tys. m³ brutto.

Tabela 103. Wyliczenie miąższości zapasu na koniec okresu gospodarczego w oparciu o prognozowany przyrost lokalny (użyteczny)

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2024 roku (pow. zal.)	Zv - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10-letnim okresie gospodarczym	U - przyjęty etat użytkowania głównego	Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2034 roku (pow. zal.) $Vk = Vp + Zv - U$	Różnica w zapasie $Vk - Vp$
w tys m ³ brutto				
4 036 644	1 331 575	864 999	4 503 220	„+” 466 576

Prognoza zasobów drzewnych wyliczona na koniec okresu gospodarczego w oparciu o prognozowany przyrost bieżący tablicowy wykazuje, że w okresie lat 2025-2034 będziemy mieli do czynienia z niewielkim wzrostem wielkości zapasu w Nadleśnictwie Andrychów. Jednak w przypadku uwzględnienia prognozowanego przyrostu użytecznego wzrost ten będzie wyraźnie większy. Końcowy zapas może zwiększyć się nawet o blisko 467 tys. m³. Wówczas zasobność drzewostanów przy nie zmienionej powierzchni leśnej zalesionej powinna wzrosnąć z 349 m³/ha do 390 m³/ha.

5.2.14. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym

W trakcie prac nad sporządzeniem planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Andrychów przeprowadzone zostało szczegółowe rozpoznanie zasobu obiektów zabytkowych na jego gruntach. Objęło ono zgromadzenie informacji o zabytkach z dostępnych materiałów publikowanych i niepublikowanych (dokumentacje konserwatorskie, mapy archiwalne, opracowania historyczne, materiały Nadleśnictwa) oraz weryfikację terenową obiektów połączoną z oceną stanu ich zachowania. Na tej podstawie określony został aktualny stan tego zasobu, na który składają się m.in.:

1. Cztery obiekty objęte ustawową formą ochrony w formie wpisu do rejestru zabytków: pozostałości średniowiecznych zamków Barwałd i Wołek (XIV w.) oraz grodziska w Zagórze (wczesne średniowiecze) i Zakrzowie-Bugaju (w starszej literaturze datowane na wczesne średniowiecze, po badaniach z 2015 r. proponowany czas powstania to XV w.).

2. Pięć stanowisk ujętych w ewidencji zabytków archeologicznych i posiadających dokumentację archeologiczną (karta ewidencyjna zabytku archeologicznego, KEZA) wykonaną w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP).

3. Miejsca pamięci związane z walkami partyzanckimi z czasów II wojny światowej (pomnik oddziału AK „Garbnik” w Wielkiej Puszczy) oraz z wybitnymi postaciami (kamień pamiątkowy św. Jana Pawła II pod Łysą Górą w Paśmie Bliźniaków Beskidu Małego).

4. Zabytki małej architektury sakralnej (kapliczki, figury, krzyże), w tym:

4.1. Kapliczki domkowe pełniące funkcję lokalnych ośrodków kultu (kapliczka Matki Bożej Śnieżnej na Trzonce, kapliczka Matki Bożej Częstochowskiej w Kęckim Lesie i inne).

4.2. Drewniane krzyże o dobrze zachowanej formie charakterystycznej dla tradycyjnych krzyży małopolskich.

4.3. Liczne kapliczki szafkowe zawieszone na drzewach, poświęcone przeważnie Matce Bożej (najczęściej MB Częstochowska, także MB Inwałdzka, Kalwaryjska i inne przedstawienia).

4.4. Drogi krzyżowe ze stacjami-kapliczkami zawieszonymi na drzewach (droga krzyżowa z Czańca do kapliczki MB Śnieżnej na Trzonce, fragment drogi krzyżowej z Ponikwi do kamienia papieskiego pod Łysą Górą).

Na podstawie zgromadzonych materiałów i informacji sporządzony został obszerny rozdział Programu ochrony przyrody zawierający charakterystykę walorów kulturowych Nadleśnictwa, w tym: zarys historii jego obszaru, ogólny opis zabytków kultury materialnej w zasięgu terytorialnym, opis szczegółowy dla terenów będących w jego zarządzie oraz informacje o obiektach objętych ochroną. Dane o zabytkach zostały także opracowane w formie warstwy geometrycznej umożliwiającej m.in. ich wizualizację na mapach.

Wydzielenia leśne na terenie których znajdują się obiekty objęte ochroną na podstawie wpisu do rejestru zabytków oraz stanowiska archeologiczne z ewidencji zabytków archeologicznych, zostały w planie urządzenia lasu wyodrębnione jako powierzchnie podlegające szczególnej ochronie. Podejmowanie w tych miejscach jakichkolwiek działań gospodarczych wymaga uzgodnienia z odpowiednim urzędem konserwatorskim, co eliminuje potencjalne zagrożenia związane z negatywnym oddziaływaniem gospodarki leśnej na najcenniejsze zabytki położone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Informacje na temat lokalizacji, charakteru i stanu pozostałych obiektów zabytkowych mogą zostać wykorzystane jako źródło dodatkowych wskazówek przy wyborze sposobu prowadzenia prac gospodarczych zaplanowanych w ich bezpośrednim otoczeniu. W optymalnej sytuacji praktyczne wykorzystanie tej wiedzy może przyczynić się do osiągnięcia efektu w postaci pozytywnego wpływu prac prowadzonych w ramach zrównoważonej gospodarki leśnej na zabytki znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa.

5.2.15. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja Planu Urządzenia Lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Tym samym gospodarka leśna jest istotnym składnikiem gospodarki krajowej. Wpływ zaplanowanych w PUL działań na dobra materialne będzie pozytywny.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska. Dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu przedstawione zostały w rozdziale 2.2. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w ocenie Wykonawcy PUL oraz Nadleśnictwa Andrychów, w dokumentach tych brak jest planowanych inwestycji/działania, które mogłyby negatywnie oddziaływać na stan lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Andrychów ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych płodów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

5.2.16. Podsumowanie

Tabela 104. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Andrychów

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska				Łączna ³⁾ ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie złożone (IIa, IIIb, IVd, V)	
1	Różnorodność biologiczna	0	+2	0	+2	+2
2	Ludzie	0	+1	+1	+1	+2
3	Zwierzęta	0	+3	0	0	0
4	Rośliny	0	0	0	0	0
5	Siedliska przyrodnicze	0	+3	+2	+	+3
6	Woda	0	+3	0	0	+3
7	Powietrze	0	0	0	0	0
8	Powierzchnia ziemi	0	+2	0	-1	0
9	Krajobraz	0	+3	0	+2	+2
10	Klimat	0	0	0	0	0
11	Zasoby naturalne	0	+3	+3	+3	+3
12	Zabytki	0	0	0	0	0
13	Dobra materialne	0	+2	+	0	+2
14	Łączna ³⁾ ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko	0	+	0	+	+

Objaśnienia do tabeli:

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

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

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

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

5.2.17. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Andrychów, oraz rozmiar i charakter prac zaprojektowanych w PUL nie przewiduje się oddziaływania o charakterze transgranicznym. Najmniejsza odległość między siedzibą Nadleśnictwa, a granicą Państwa wynosi około 27,5 km w linii prostej.

Wg Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Załącznik I Konwencji pkt 17) „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym, w PUL nie zaplanowano żadnych rębni zupełnych, tak więc i z tego punktu widzenia nie ma możliwości transgranicznego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko.

5.2.18. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji Planu są:

- Konwencja z Rio de Janeiro – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, z dnia 5 czerwca 1992 r. Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona zasobów różnorodności biologicznej na poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym zapisana została w Programie ochrony przyrody, jak również uwzględniona została w procedurach urządzania, zagospodarowania i ochrony lasu.

- Konwencja Berneńska – konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny oraz ich siedlisk z dnia 19 września 1979 r. Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona gatunków dzikiej flory i fauny oraz ich siedlisk naturalnych zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

- Konwencja Bońska – z dnia 23 czerwca 1979 r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt. Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona dzikich zwierząt migrujących zapewniona jest przez stosowne zapisy dotyczące zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym zwierząt migrujących.

- Konwencja Ramsarska - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana 2 lutego 1971 r. w Ramsar. Sposób uwzględnienia w PUL - skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach poprzez wskazanie - w Programie ochrony przyrody - bagien, moczarów i torfowisk, leśnych siedlisk bagiennych wyłączonych z zabiegów gospodarczych lub zasługujących na wyłączenie z użytkowania.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej brak jest szczegółowych wytycznych dotyczących prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych krajach członkowskich. Unia Europejska określa natomiast ogólne zasady postępowania w dziedzinie ochrony przyrody. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego.

Aktami prawnymi wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa mają zastosowanie głównie dwie dyrektywy:

Dyrektywa Ptasia (DP) 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r., której celem jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. Na jej mocy tworzy się obszary specjalnej ochrony ptaków w ramach sieci Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w PUL – uwzględnienie obszaru o znaczeniu dla wspólnoty obejmującego tereny Nadleśnictwa.

Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG z 21 maja 1992 r., która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w PUL – uwzględnienie Specjalnego Obszaru Ochrony obejmującego tereny Nadleśnictwa.

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową” z dnia 21 kwietnia 2004 r. (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym w planie, dyrektywa odnosi się do szkody, jako mierzalnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych. Szkada oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”. Sporządzanie Prognozy, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest dążeniem do ustalenia czy i w jaki sposób zapisy planu mogą naruszać wymogi DSZ.

Sposób uwzględnienia w PUL – Dyrektywa szkodowa jest uwzględniona poprzez poddanie projektu Planu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030- strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument stanowiący jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także stanowiący jeden z fundamentów zarządzania rozwojem kraju. Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu w uwzględnieniem:

- 1.Zahamowania spadku różnorodności biologicznej i ochrony siedlisk oraz cennych krajobrazów, a także zwalczania przestępczości w tym zakresie

- 2.Wdrożenia zasad mających na celu zwiększenie sekwestracji węgla

- 3.Utrzymania, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych

- 4.Utrzymania i w miarę możliwości racjonalne zwiększania dostępności biomasy leśnej (w tym drewna energetycznego) na potrzeby zaspokojenia lokalnych potrzeb samowystarczalności energetycznej

- 5.Włączenia leśnictwa do dalszych działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej

- 6.Ochrony produktywności gruntów leśnych

- 7.Zapewnienia informacji o stanie zdrowotnym lasów.

- Polityka ekologiczna państwa 2009-2012 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Cele szczegółowe będą realizowane m.in. poprzez zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu w uwzględnieniem:

- 1.dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska

- 2.zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych

- 3.utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów

- 4.zalesiania gruntów zgodnie z Krajowym programem zwiększania lesistości, przy uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody.

- Polityka leśna państwa z 1997 r. Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej

gospodarki leśnej”. 26 Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

1. planowania gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych
2. zwiększania zasobów drzewnych i lesistości
3. poprawy stanu i ochrony lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje
4. zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych
5. zapewnienia w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, Ustawę o lasach oraz Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

- Krajowy program zwiększania lesistości. Aktualizacja 2003 r. Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do około 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Program operuje gminą, jako podstawową jednostką, dla której określone są wskaźniki preferencji zalesienia. Realizacja KPZL napotyka jednak na coraz większe problemy, związane głównie z podażą gruntów pod zalesienie (wejście w życie Programu rozwoju obszarów wiejskich, uwarunkowania przyrodnicze).

W opracowywanym Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów nie przewiduje się zalesiania gruntów.

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

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

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

W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Andrychów sporządzonym na okres 2025 do 2034 znajduje się Rozdział: 8. PLAN DZIAŁAŃ, w którym szczegółowo opisano wytyczne oraz propozycje działań mających na celu przyczynienie się do jak najlepszego zachowania środowiska naturalnego oraz jego poszczególnych elementów. Wszystkie opisane tam zadania przyczynią się do ochrony, oraz w niektórych przypadkach odtworzenia elementów przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

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

Dodatkowo w artykule 33 ustęp 1 zawarto sentencję mówiącą, o tym, że zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Z kolei artykuł 36 Ustawy o ochronie przyrody mówi o tym, że na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza rolna, leśna, łowiecka i rybacka, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000.

Wiele z zaleceń znajdujących się w publikacji pt. „Zarządzanie obszarami Natura 2000” (w której przetłumaczono wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące postępowania w sprawie ochrony siedlisk i prowadzenia gospodarki na obszarach objętych Naturą 2000) pokrywa się z założeniami Ustawy o lasach i zasadami sporządzania Planów Urządzenia Lasu. Podkreśla się rolę odpowiednio zaplanowanych działań pomagających w zachowaniu siedlisk oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt. Działania te muszą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne, kulturowe i przyrodnicze. Wymogi te spełniają już od szeregu lat PUL sporządzane zgodnie z prawem krajowym w poszanowaniu praw i umów międzynarodowych dotyczących środowiska.

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

Tabela 105. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu

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

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniom
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk nie jest zagrożona w efekcie realizacji Planu
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk	Czynna ochrona niektórych siedlisk. Wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem
Powierzchnia ziemi	W przypadku zniekształcenia pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem	Wykorzystywanie wyznaczonych szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami Planu UL
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	W miejscach występowania siedlisk przyrodniczych odstępuje się od rębni zupełnych, a ewentualne użytkowanie rębne rębnią złożoną rozplanowane jest na długi okres czasu. Ponadto rębnie dostosowane są do potrzeb konkretnego drzewostanu z uwzględnieniem trwałości lasów

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Proces tworzenia PUL zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PUL podlega wariantowaniu już na etapie redagowania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu, następnie rozwinięty w trakcie prac nad PUL, w efekcie tabela TD i składów gatunkowych upraw została uszczegółowiona.

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

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia PUL mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji, ale jako ogólne zalecenie zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody (POP). Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieli, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska roślin chronionych itp.). Zasadnicze wariantowanie PUL pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody.

W Planie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębne, planów hodowli itp. W POP zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego.

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

8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko PUL wykorzystano metodę analizy punktowej oraz punktowo-porównawczej. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w „Ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku ...” z dnia 3 października 2008 roku.

W tym celu należało odpowiednio przygotować materiały służące do sporządzenia Prognozy. Materiały te podzielono wstępnie na dwie grupy:

1. Dane i informacje będące wynikiem ustaleń Planu – czyli planowane zadania i wskazania gospodarcze zebrane w bazie danych, na warstwach numerycznych w LMN itp.
2. Dane i informacje środowiskowe – czyli informacje o chronionych, rzadkich i cennych gatunkach, siedliskach, przedmiotach ochrony w ramach wyznaczonych form ochrony przyrody itp.

Dane dotyczące projektowanych zadań i wskazań gospodarczych uzyskano w wyniku przeprowadzonej taksacji lasów i zebraniu ich w postaci bazy danych opisowych i wektorowych. Kluczowe informacje pozyskano z następujących źródeł:

- Informacje ekologiczne zebrane na etapie rozpoznania – taksacja terenowa,
- Dane pozyskane z RDOŚ Kraków, RDOŚ Katowice, RDLP Katowice, Nadleśnictwo Andrychów oraz od Konserwatora Zabytków.

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

Przy ocenie Planu odnoszono się do wpływu zabiegu wykonanego prawidłowo, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody oraz Zasadami Hodowli Lasu. Oceniano więc, nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów Planu w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych (strukturę wiekową, gatunkową, przestrzenną itp.). Przykładowo wpływ trzebieży na światłolubne rośliny jest zasadniczo pozytywny, ponieważ następuje poprawa warunków świetlnych. Jeżeli natomiast podczas trzebieży zniszczone zostanie przez niewłaściwą zrywkę stanowisko chronionego gatunku, nie będzie to efektem błędnego planowania lecz niewłaściwie wykonanego zabiegu (niedoinformowania robotników, braku kontroli itp.). Przedmiotem oceny nie może być więc sposób wykonania zabiegu. Analizą ewentualnego wpływu planowanych wskazań gospodarczych na środowisko objęto głównie:

Przedmioty ochrony w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000

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

Siedliska przyrodnicze stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Przeanalizowano zabiegi zaplanowane w stwierdzonych miejscach występowania siedliska przyrodniczego. Oceniono wpływ Planu na strukturę siedlisk przyrodniczych. Dla siedlisk przyrodniczych, które można analizować w wymiarze powierzchniowym (każde siedlisko występuje w formie płatów przestrzeni o konkretnej powierzchni i lokalizacji), szczegółowo rozliczono powierzchnię zabiegów w ramach siedlisk. Brano pod uwagę następujące elementy:

- Czy siedlisko występuje w całym wydzieleniu, czy tylko w jego części. Jeżeli siedlisko występowało tylko w części wydzielenia, a zabieg nie był projektowany dla całego wydzielenia analizowano czy zaplanowany zabieg dotyczy powierzchni siedliska w części, w jakiej siedlisko występuje w ramach wydzielenia.

- Czy w ramach wydzielenia zabieg zaplanowano na całej powierzchni wydzielenia czy na jego części oraz czy w wydzieleniu zaprojektowano jeden czy kilka zabiegów rozdzielonych przestrzennie. Jeżeli w ramach siedliska w wydzieleniu projektowano więcej niż jeden zabieg w różnych miejscach wydzielenia to rozdzielano powierzchnię siedliska w wydzieleniu na część podlegającą zabiegowi (np. rębni) i na część pozostającą bez zabiegu.
- Czy w ramach wydzielenia zaprojektowano różne zabiegi na tej samej powierzchni. Taka sytuacja występuje wówczas, gdy wykonanie jednego zabiegu pociąga za sobą konieczność wykonania cięcia w ramach np. rębni IVd pociąga za sobą konieczność jego odnowienia (naturalnego lub sztucznego) lub pielęgnacji czy czyszczeń w uprawach już istniejących w ramach wydzielenia. Podobnie czasami planuje się wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych na tej samej powierzchni. Wówczas do analizy brana jest pod uwagę powierzchnia każdego z tych zabiegów.

Gatunki chronione – rośliny, grzyby, porosty i zwierzęta

Oddziaływanie na chronione gatunki stwierdzone w Nadleśnictwie Andrychów przeprowadzono poprzez ocenę wpływu realizacji Planu na siedliska tych gatunków (miejsce stwierdzenia jest siedliskiem gatunku).

Wskazano również projektowane sposoby ograniczania potencjalnego negatywnego wpływu Planu na gatunki i ich siedliska, które równocześnie będą korzystnie wpływały na zachowanie potencjalnych siedlisk dla gatunków.

Metody

Bezpośrednie pomiary – pomiar zapasu drewna w drzewostanie za pomocą relaskopowych powierzchni próbnych, fotointerpretacja, obserwacje terenowe wykonane przez taksatorów oraz obsadę leśnictw.

Informacje uzyskane w trakcie realizacji poprzednich podobnych projektów - Jedną z najważniejszych metod zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy były opinie ekspertów oparte na wytycznych i podręcznikach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Opinie wspomagano analizami z wykorzystaniem Systemów Informacji Przestrzennej oraz prognozami wykonanymi dla innych PUL.

Systemy Informacji Przestrzennej - wykorzystywano głównie do zobrazowania przestrzennego pokrywania się lokalizacji zabiegów zaplanowanych w PUL z poszczególnymi lokalizacjami elementów środowiska przyrodniczego. W Prognozie wykorzystano również analizy przestrzenne, opinie i stanowiska ekspertów.

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

9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Monitorowanie zadań określonych w Planie Urządzenia Lasu, zatwierdzonego przez Ministra Klimatu i Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych, głównie w ujęciu średniookresowym dziesięcioletnim poprzez kontrole okresowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające i problemowe Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, kontrole funkcjonalne wydziałów merytorycznych RDLP (krótkookresowe). Skutki realizacji postanowień planu zawierać będzie analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego, dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczona w Elaboracie nowego PUL).

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji p.u.l.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

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

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

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w Planie. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Andrychów. Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w Planie Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Andrychów. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych i znaków matematycznych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

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

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Andrychów to:

- rezerваты przyrody:
 - rezerwat przyrody Madohora,
 - rezerwat przyrody Przeciszów,
 - rezerwat przyrody Zasolnica,
 - rezerwat przyrody Żaki,
- obszary Natura 2000:
 - Beskid Mały PLH240023,
 - Cedron PLH120060,
 - Dolina Dolnej Skawy PLB120005,
 - Dolina Dolnej Soły PLB120004,
 - Stawy w Brzeszczach PLB120009,
- Park Krajobrazowy Beskidu Małego,
- 8 pomników przyrody:
 - drzewo – jawor,
 - wychodnia skalna - skała „Targanicka”,
 - wychodnia skalna - skała
 - drzewo – wiąz górski,
 - drzewo – wiśnia ptasia,

- drzewo – wiśnia ptasia,
- drzewo – jodła pospolita,
- drzewo – lipa drobnolistna,
- ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Poszczególne formy ochrony przyrody występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwie Andrychów zostały opisane w poszczególnych podrozdziałach.

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

- rozwijająca się sieć dróg o dużym natężeniu ruchu,
- zaśmiecanie lasów,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- duże populacje zwierzyny łownej,

W ramach oddziaływania ustaleń PUL na środowisko, zgodnie z przedstawionym przez RDOŚ w Krakowie zakresem szczegółowości niniejszego opracowania, główny nacisk położono na analizę wpływu zapisów Planu UL na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach. Jednym z ważniejszych czynników warunkujących istnienie odpowiednich siedlisk dla ptaków siedlisk leśnych jest ilość drzewostanów dojrzałych. W Prognozie przeanalizowano wpływ realizacji Planu na drzewostany w obszarach Natura 2000 oraz przedstawiono prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL. Przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w Planie na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania.

W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych zaleca się dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz typu drzewostanu do możliwości siedliska. Na podstawie analizy tabeli zawierającej długoterminowe cele hodowlane, czyli strukturę gatunkową przyszłych drzewostanów, można stwierdzić, że docelowe składy gatunkowe w zakresie gatunków głównych odpowiadają zaproponowanym przez J.M. Matuszkiewicza (2007) regionalnym optymalnym składom gatunkowym drzewostanów w odpowiednich typach siedliskowych lasu i zbiorowiskach roślinnych. Ponadto, zaleca się planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów oraz dostosowaniem ich intensywności i sposobu wykonania do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska.

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

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

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mogące być efektem realizacji Planu Urządzenia Lasu zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody. Analiza tych zapisów wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych,

zarówno na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Andrychów, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na Obszarach Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

Jak już wspomniano w rozdziale 9. możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji PUL.

Podsumowując, Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Andrychów na lata 2025-2034 nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

11. ŹRÓDŁA DANYCH

11.1. Literatura

- Cieśliński S., Ronikier W., Stojanowska W. 2006. Czerwona lista porostów w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Skawy PLB120005,
Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Soły PLB120004
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Stawy w Brzeszczach PLB120009
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH24002
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Cedron PLH120060
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Red list of threaten and endangered animals. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Kraków.
- Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.
- Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
- Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2020
- Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012
- Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczęśniak E., Ziarnek K. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. (IOP 2016).
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kondracki J. 2013. Wyd. 3 uzupeł., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
- Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Matuszkiewicz J., M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland; Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences Kraków.
- Molenda T., (red.) Mała Encyklopedia Leśna, 1980 PWN
- N2000 – Standardowy formularz danych Dolina Dolnej Skawy PLB120005
- N2000 – Standardowy formularz danych Dolina Dolnej Soły PLB120004
- N2000 – Standardowy formularz danych Stawy w Brzeszczach PLB120009
- N2000 – Standardowy formularz danych Beskid Mały PLH24002
- N2000 – Standardowy formularz danych Cedron PLH120060
- Ochrya R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s. 79-85 [w:] Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- Paczyński B., Sadurski A. Hydrogeologia regionalna Polski tom I - Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007r.

- Pawlaczyk P., i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
- Pawlaczyk P., Jermaczek A. 2009. Natura 2000 - narzędzie ochrony przyrody. WWF Polska, Warszawa.
- Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Andrychów na okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. Program ochrony przyrody. BULiGL, 2014.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Romer R., 1949, Regiony klimatyczne Polski, Pr. Wroc. TN. Ser. B nr 20 ss. 28.
- Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa, ss. 91.
- Woś A., 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków: <https://dane.gov.pl/pl/dataset/1130,rejestr-zabytkow-nieruchomych>.
- Zarzycki K., Szeląg Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

11.2. Strony internetowe

- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://czaswlas.pl>
- <http://gdos.gov.pl>
- <http://andrychów.katowice.lasy.gov.pl>
- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://otop.org.pl>
- <http://katowice.lasy.gov.pl>
- <http://krakow.rdos.gov.pl/>
- <http://siedliska.gios.gov.pl>
- <http://wirtualneszlaki.com.pl>

KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:

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

KRAMEKO sp. z o.o. :

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

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



Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

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