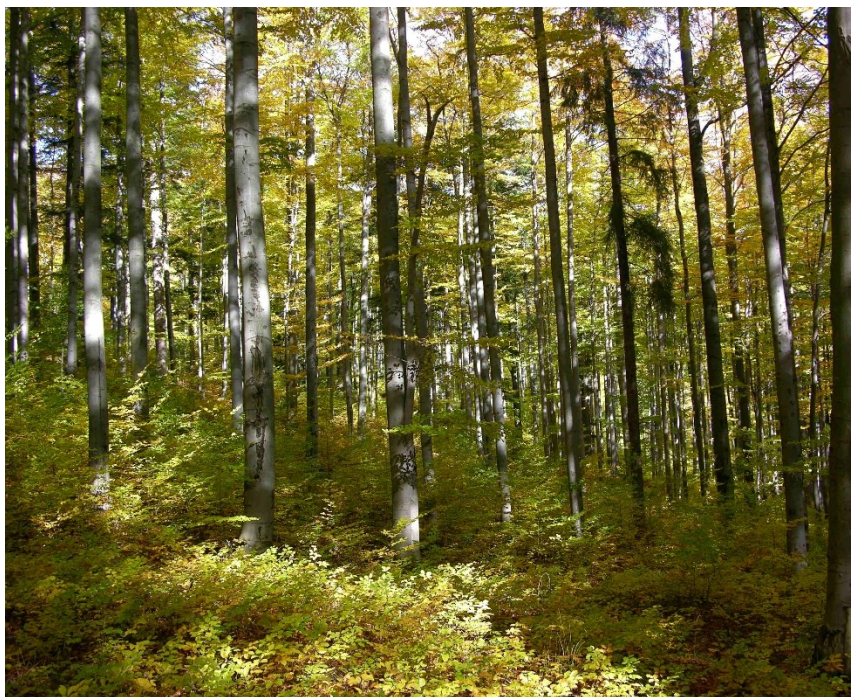


*Prognoza
Oddziaływania
na Środowisko*

RDLP
w
Katowicach

**Planu Urządzenia Lasu
dla Nadleśnictwa Sucha
na okres 01.01.2026 r.– 31.12.2035 r.**



**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA SUCHA**

**na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Krakowie**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków
tel. 12 421 95 42, faks 12 421 66 94 sekretariat@krakow.buligl.pl www.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach

Kraków, dnia 30 września 2025 r.

Wykonawca
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie
ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków
tel. 12 421 95 72, faks 12 421 66 94
e-mail: sekretariat@krakow.buligl.pl

Autor prognozy
mgr inż. Monika Grzesik

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	14
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	15
2. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	19
3. INFORMACJE OGÓLNE.....	23
4.1. Położenie Nadleśnictwa	23
3.1.1. Położenie administracyjne.....	23
3.1.2. Położenie przyrodnicze	24
3.1.3. Położenie fizjograficzne	25
3.1.4. Położenie geobotaniczne	26
4.2. Podstawa formalno-prawna.....	27
4.3. Zakres prognozy.....	28
4.4. Zawartość Planu urządzenia lasu	30
4.5. Główne cele Planu urządzenia lasu	30
4.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	31
4.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień PUL i częstotliwość jej przeprowadzania.....	31
4.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko PUL	32
4.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji PUL	34
4.10. Powiązania PUL z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOŚ	37
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	39
5.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa	39
4.1.1. Lesistość	39
4.1.2. Dominujące funkcje lasu.....	40
4.1.3. Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa	41
4.1.3.1. Rzeźba terenu	41
4.1.3.2. Budowa geologiczna.....	42
4.1.3.3. Typy gleb	43
4.1.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne	43
4.1.3.5. Zanieczyszczenie powietrza	45
4.1.3.6. Klimat.....	45
4.1.3.7. Drzewostany	46
4.1.3.8. Typy siedliskowe lasu	48
4.1.3.9. Typy drzewostanu.....	49
4.1.3.10. Formy stanu siedlisk.....	50
4.1.3.11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD	50
4.1.3.12. Formy degradacji ekosystemu leśnego	51
4.1.3.13. Bagna, moczary, torfowiska.....	53
4.1.3.14. Drzewostany 100-letnie i starsze.....	55
4.1.3.15. Przestoje.....	55
4.1.4. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa	56
4.1.4.1. Parki Narodowe	56
4.1.4.2. Rezerваты przyrody	58

4.1.4.3.	Obszary Natura 2000	61
4.1.4.3.1.	Obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012.....	63
4.1.4.3.2.	Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023.....	65
4.1.4.3.3.	Obszar Specjalnej Ochrony Babia Góra PLB120011.....	69
4.1.4.3.4.	Obszar Specjalnej Ochrony Pasma Policy PLB120006	69
4.1.4.4.	Siedliska przyrodnicze.....	70
4.1.4.5.	Parki krajobrazowe.....	75
4.1.4.6.	Obszary Chronionego Krajobrazu	77
4.1.4.7.	Zespoły Przyrodniczo Krajobrazowe	78
4.1.4.8.	Pomniki przyrody.....	79
4.1.4.9.	Flora, gatunki prawnie chronione	80
4.1.4.10.	Fauna, gatunki prawnie chronione	83
4.1.4.11.	Gatunki specjalnej troski	83
4.1.4.12.	Ostoje zwierząt chronionych	83
4.1.5.	Ochrona lasu.....	84
5.1.5.1.	Zagrożenia biotyczne.....	85
5.1.5.2.	Zagrożenia abiotyczne.....	86
5.1.5.3.	Stan zdrowotny	86
5.1.5.4.	Stan sanitarny.....	86
4.1.6.	Zagospodarowanie turystyczne	87
4.1.7.	Zalesienia.....	92
5.2.	Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL	92
5.2.1.	Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną.....	92
5.3.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL	94
5.4.	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	94
5.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.....	95
6.1.	Wpływ zapisów PUL wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko	95
6.2.	Przewidywane oddziaływanie PUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000	95
6.3.	Przewidywane oddziaływanie PUL na obszary Natura 2000	96
6.3.1.	Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.....	97
6.3.1.1.	Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012	98
6.3.2.	Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023.....	117
6.3.2.1.	Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023.....	117
6.3.3.	Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011	132

6.3.3.1. Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011	133
6.3.4. Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006	139
6.3.4.1 Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Pamo Policy PLB120006.....	140
6.4. Wpływ ustaleń PUL na inne formy ochrony przyrody	145
6.5. Przewidywane oddziaływanie PUL na środowisko	146
6.5.1. Oddziaływanie PUL na różnorodność biologiczną.....	147
6.5.2. Oddziaływanie PUL na ludzi	149
6.5.3. Oddziaływanie PUL na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin.....	150
6.5.3.1. Oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki zwierząt	150
6.5.3.2. Oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki roślin.....	156
6.5.4. Oddziaływanie PUL na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt...	160
6.5.5. Oddziaływanie PUL na wodę	161
6.5.6. Oddziaływanie PUL na powietrze	162
6.5.7. Oddziaływanie PUL na powierzchnię ziemi	162
6.5.8. Oddziaływanie PUL na krajobraz.....	163
6.5.9. Oddziaływanie PUL na klimat.....	163
6.5.10. Oddziaływanie PUL na zasoby naturalne	168
6.5.11. Oddziaływanie PUL na zabytki	169
6.5.12. Oddziaływanie PUL na dobra materialne	169
6.5.13. Zbiorcza ocena oddziaływania PUL na środowisko	169
6. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PUL.....	171
7.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko	171
7.2. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej	172
7.3. Ocena inwentaryzacji drzew martwych.....	173
7.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w PUL	174
7.5. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy	175
7.6. Wnioski końcowe.....	176
8. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY	176
9. ZAŁĄCZNIKI	177
9.1. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach	177
10. LITERATURA	186

SPIIS TABEL

Tabela II. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Sucha wg stanu na 01.01.2026 r..	48
Tabela III. TD przyjęte w PUL.....	49
Tabela V. Zestawienie powierzchni wg form degradacji ekosystemu leśnego – borowacenie	51
Tabela VI. Zestawienie powierzchni wg form degradacji ekosystemu leśnego – neofityzacja.....	52
Tabela VII. Bagna jako powierzchnie Nieliterowane w wydzieleniach (pow. leśna)	53
Tabela VIII. Zestawienie informacji dotyczących rezerwatów	60
Tabela IX. Zestawienie informacji o obszarach Natura 2000	62
Tabela X. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu SOO Beskid Na Policy PLH120012.....	64
Tabela XI. Gatunki zwierząt i roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF SOO Na Policy	64
Tabela XII. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Sucha występujących w granicach SOO Na Policy PLH120012 wg stanu na 01.01.2026 r.....	65
Tabela XIII. Zestawienie podtypów gleb w Nadleśnictwie Sucha występujących w granicach SOO Na Policy PLH120012 wg stanu na 01.01.2026 r.	65
Tabela XXI. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu SOO Beskid Mały PLH240023, będące przedmiotami ochrony.....	66
Tabela XXII. Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF SOO Beskid Mały PLH240023	67
Tabela XXXIII. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i reprezentujących je zespołów roślinnych na obszarach Natura 2000	71
Tabela XXXIV. Istniejące pomniki przyrody w Nadleśnictwie Sucha znajdujące się na gruntach w zarządzie LP.....	79
Tabela XXXV. Gatunki roślin (w tym objęte ochroną) stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha	81
Tabela XXXIX. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Sucha	85
Tabela XL. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną.....	92
Tabela XLI. Zestawienie zabiegów projektowanych w zasięgu obszaru Na Policy PLH120012 na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa	98

Tabela XLII. Zestawienie typów drzewostanu i składów upraw na obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 ze składami dla naturalnych typów lasów	99
Tabela XLIII. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - SOO Na Policy PLH120012.....	102
Tabela XLIV. Macierz przewidywanego wpływu Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - SOO Na Policy PLH120012.....	104
Tabela XLVI. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL.....	106
Tabela XLVII. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.....	107
Tabela XLVIII. Zestawienie zabiegów projektowanych w zasięgu obszaru Beskid Mały PLH240023 na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa.....	117
Tabela XLIX. Zestawienie typów drzewostanu i składów upraw na obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 ze składami dla naturalnych typów lasów	118
Tabela L. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023.....	121
Tabela LI. Macierz przewidywanego wpływu Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	122
Tabela LII. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL.....	124
Tabela LIII. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023	126
Tabela LIV. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011.....	133
Tabela L. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.....	140
Tabela LVI. Elementy Planu oddziałujące na środowisko lub obszary Natura 2000.....	146

Tabela LVII. Przewidywane oddziaływanie PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	170
Tabela LVIII. Zestawienie miąższości drzew martwych	173

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres 01.01.2026 – 31.12.2035 r., wykonana przez BULiGL Oddział w Krakowie na zlecenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Prognoza opracowana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko dla Planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa określa Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę sporządzono zgodnie z ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu, opracowanymi w roku 2011 (aktualizacja 2013 r.) przez zespół powołany przez Ministra Środowiska, złożony z przedstawicieli Ministerstwa Środowiska, Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, regionalnych dyrekcji ochrony środowiska oraz regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.

Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy, wynikające z ustawy, zostało dokonane z:

- Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie w piśmie z dnia 3 listopada 2023 r., znak: OP.410.14.2023.MSk

Zawarte w Prognozie informacje są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha.

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 01.01.2026 do 31.12.2035 r.

Podstawą do sporządzenia planu były założenia do opracowania Planu urządzenia Lasu i zasady zagospodarowania lasu przyjęte podczas Komisji Założeń Planu. Założenia do sporządzenia PUL zostały poddane konsultacjom społecznym poprzez wyłożenie do publicznego wglądu. Procedura sporządzania Planu urządzenia lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Naradzie Techniczno-Gospodarczej (NTG) przedstawicieli miejscowych samorządów i organizacji społecznych oraz do wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL w siedzibie Nadleśnictwa.

Przedmiotem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska lub na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) obszarów Natura 2000.

Na gruntach Nadleśnictwa lub w zasięgu terytorialnym położone są następujące obszary Natura 2000:

a) (SOO) Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk – PLH:

- Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Na Policy PLH120012 na powierzchni 765,75 ha (w tym na gruntach N-ctwa 692,19 ha);
- Specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Beskid Mały PLH240023 na powierzchni 7 186,16 ha (w tym na gruntach N-ctwa 432,45 ha)

b) (OSO) - Obszary Specjalnej Ochrony (ptasie) – PLB:

- (OSO) - Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) – Babia Góra PLB120011 o pow. 4915,65ha (w tym na gruntach N-ctwa 647,98 ha);
- (OSO) – Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) – Pasma Policy PLB120006 o pow. 1190,10 ha (w tym na gruntach N-ctwa 330,08 ha)

W celu zwiększenia przejrzystości opracowania poszczególne zaprojektowane zabiegi gospodarcze zestawiono w odpowiednie grupy. Do poszczególnych grup zakwalifikowano zabiegi, które w podobny sposób mogą oddziaływać na elementy środowiska. W analizie wyróżniono następujące grupy zabiegów:

➤ W pierwszej części prognozy (rozdział 4) przedstawiono informacje ogólne, w tym zakres i podstawę formalno-prawną sporządzenia prognozy, ogólny opis zawartości i celów Planu urządzenia lasu. Odniesiono się tutaj również do istotnych z punktu widzenia Planu, powiązań prognozy z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym wykazując brak konfliktów tworzonego dokumentu na poziomie założeń i celów związanych z ochroną przyrody. Obok podstaw prawnych sporządzania prognozy, zaprezentowano również metody zastosowane przy jej tworzeniu. W pierwszej części dokumentu ocenie poddano potencjalny transgraniczny charakter oddziaływania zapisów planu. Ze względu na odległość od granicy państwa i charakter projektowanych zabiegów, projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

➤ Kolejna część prognozy (rozdział 5) zawiera podstawowe dane o Nadleśnictwie w tym: lesistość, dominujące funkcje lasu, informacje o formach ochrony przyrody, walorach przyrodniczo-leśnych oraz o zaobserwowanych formach degradacji ekosystemów leśnych. Przedstawiono potencjalne skutki, jakie niesłoby ze sobą wstrzymanie realizacji PUL na obszarze Nadleśnictwa. Wykazano przede wszystkim, że byłoby to niezgodne z obowiązującym w Polsce prawem (Ustawa o Lasach z dn. 28.09.1991 r.), ponadto brak realizacji zapisów tego podstawowego dokumentu mógłby stanowić duże zagrożenie dla trwałości lasu i nieść ze sobą poważne skutki społeczne.

➤ Kluczową część prognozy stanowi rozdział 6. Obejmuje on wyniki prowadzonych analiz w formie tabel i wykresów, uzupełnionych wskazówkami, wyjaśnieniami i propozycjami alternatywnych rozwiązań dla bezpośrednich wykonawców Planu urządzenia lasu, mającymi na celu eliminację potencjalnie negatywnego oddziaływania jego zapisów na przedmioty ochrony. Ponadto przedstawiono kryteria oceny oddziaływania zapisów Planu na cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000, a także na środowisko i poszczególne jego elementy (bioróżnorodność, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Ocenę oddziaływania wskazań gospodarczych na środowisko oparto na określeniu rodzaju wpływu planowanego zabiegu na przedmiot ochrony oraz czasu jego oddziaływania. W ten sposób wyróżniono sytuacje, w których wskazówki gospodarcze mogły mieć wpływ pozytywny, negatywny bądź neutralny oraz oddziaływać krótko-, średnio- lub długoterminowo. Zamieszczone w tej części oceny i wskazania oparto na wiedzy teoretycznej oraz na doświadczeniu praktycznym zespołu ekspertów uwzględniających uwarunkowania środowiskowe obszaru, na którym mają być realizowane planowane zadania oraz występujące na nim problemy ochrony środowiska.

Szczegółowa analiza wpływu zapisów Planu na przedmioty ochrony sieci Natura 2000 występujące na terenie omawianego Nadleśnictwa pozwoliła stwierdzić, że projektowane zabiegi gospodarcze zapewniają odpowiednie warunki ekologiczne do zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i mogą być ocenione w większości, jako neutralne, a w niektórych przypadkach, jako pozytywne. W celu zwiększenia przejrzystości opracowania poszczególne zaprojektowane zabiegi gospodarcze zestawiono w odpowiednie grupy. Do poszczególnych grup zakwalifikowano zabiegi, które w podobny sposób mogą oddziaływać na elementy środowiska lub na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

W prognozie wyróżniono niżej wymienione grupy zabiegów:

– **Zalesienia** - zakładanie upraw leśnych na gruntach nieleśnych, dotychczas użytkowanych rolniczo (role, łąki, pastwiska) lub stanowiących nieużytki czasowe. Nadleśnictwo nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.

– **Odnowienia** - zastępowanie starzejącego się drzewostanu nowym, młodym pokoleniem drzew. Obejmują one: oczyszczenie powierzchni pozrębowej (tzw. melioracje agrotechniczne) i przygotowanie gleby pod sadzenie lub obsiew naturalny, sadzenie drzew na powierzchni otwartej i pod osłoną drzewostanu, podsadzenia, dolesienia luk i przerzedzeń, a w istniejących już uprawach i młodnikach poprawki i uzupełnienia. Należy tutaj podkreślić, że znaczna część odnowień będzie polegała na inicjowaniu i wykorzystaniu odnowienia naturalnego, czyli młodego pokolenia drzew, które wyrosnie z nasion wydanych przez dojrzałe drzewostany. Przyjęte w PUL składy gatunkowe odnowień są zgodne z typami siedliskowymi lasu i uwzględniają również składy gatunkowe właściwe dla siedlisk przyrodniczych.

– **Pielęgnowanie drzewostanów** - w zależności od fazy rozwojowej drzewostanu obejmuje zabiegi: pielęgnacji gleby, tj. wycinanie chwastów w uprawach do kilku lat; czyszczenia wczesne i czyszczenia późne, tj. wycinanie pojedynczych (najgorszych jakościowo) drzewek w przegęszczonych młodnikach; trzebieże wczesne i trzebieże późne, tj. wycinanie pojedynczych drzew przeszkadzających w rozwoju osobnikom najdorodniejszym. Zabiegi pielęgnowania drzewostanów mają na celu osiągnięcie jakościowo lepszej produkcji drewna, zwiększenie odporności lasów na szkodliwe czynniki abiotyczne i biotyczne oraz regulowanie składu gatunkowego pod kątem dostosowania do siedlisk. Wykonanie zabiegów pielęgnacji na siedliskach chronionych programem Natura 2000 jest dostosowane do wymogów ochrony siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt.

– **Rębnie** – określają zasady wykonywania zespołu czynności, które mają na celu: stopniową przemianę pokoleń w lesie, w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew i drzewostanów; tworzenie najkorzystniejszych warunków dla powstania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków; kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu; zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości lasu w zmieniających się warunkach siedliska.

– **Rębnia stopniowe (IV)** - nierównomierne przerzedzanie dojrzałego drzewostanu (w formie poszerzanych stopniowo luk i gniazd) celem zainicjowania i odślaniania młodego pokolenia. Daje to możliwość wyhodowania drzewostanów wielogatunkowych, różnowiekowych o grupowej formie zmieszania drzew. Wykorzystuje się w niej wiele lat nasiennych, a proces odnowienia rozciąga się na przestrzeni 30 do 50 lat. W PUL zaprojektowano:

- ✓ **Rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną (Rb IVd)** o powierzchni manipulacyjnej obejmującej całe pododdziały, z okresem odnowienia 40 lat.

– **Rębnia przerębowa (V)** - cięcia jednostkowe prowadzone są w całym drzewostanie i łączą się z równoległym procesem odnawiania drzewostanu. Stosowane są w drzewostanach o strukturze przerębowej lub zbliżonych do takiej struktury. Rębnię przerębową, nazywaną również ciągłą, zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych, a ponadto w drzewostanach mieszanych gatunków cienionośnych o budowie wielopiętrowej (złożonych z jodły, buka i świerka) z dużą przewagą jodły. Budowa przerębowa w najwyższym stopniu zabezpiecza trwałość lasu.

Opisane zabiegi wykonywane w ramach gospodarki leśnej polegają na naśladowaniu naturalnych procesów, które zachodzą w lasach pierwotnych tj. wzrastających bez udziału człowieka.

Analiza charakteru zaprojektowanych zabiegów gospodarczych oraz ich rozmiaru dla całego Nadleśnictwa pozwoliła ocenić, w jaki sposób mogą one wpływać na poszczególne elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury materialnej. Przy ocenie zabiegów gospodarczych brano pod uwagę ich oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat), średnioterminowe (okres obowiązywania planu - 10 lat) oraz długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu – ok. 100 lat). W żadnym przypadku nie stwierdzono długoterminowego, ujemnego oddziaływania, które jest równoznaczne z oddziaływaniem znacząco negatywnym. W sporadycznych przypadkach wykazano ujemne oddziaływanie niektórych zabiegów na pewne elementy środowiska, np. odnowienia czy rębnie mogą krótkoterminowo ujemnie oddziaływać na powierzchnię ziemi lub zwierzęta, jednak w dalszej perspektywie czasowej oddziaływanie tych zabiegów staje się obojętne lub pozytywne. Ocenę oddziaływania PUL na poszczególne elementy środowiska przedstawiono w sposób opisowy i zestawiono w syntetycznej tabeli.

Biorąc pod uwagę zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych należy stwierdzić, że Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha pozytywnie oddziałuje na środowisko.

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania Planu na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt) obszarów Natura 2000 było zebranie informacji o występujących na tych obszarach przedmiotach ochrony i analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. Do przeprowadzenia takiej analizy niezbędne jest dokładne określenie miejsca występowania poszczególnych siedlisk lub gatunków. Jako dostępne źródła danych wykorzystano przede wszystkim: wykazy i zestawienia przygotowane przez Nadleśnictwo Sucha i RDOŚ w Krakowie, dane pozyskane w trakcie prac terenowych przez wykonawcę planu, standardowe formularze danych (SDF), Program ochrony przyrody. Informacje te zostały umieszczone w odpowiednich elementach Planu i uwzględnione przy planowaniu zabiegów gospodarczych. W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych siedlisk lub gatunków zestawiano wszystkie wydzielienia, w których one występowały i przeanalizowano zaprojektowane w nich zadania gospodarcze pod kątem wymagań danego gatunku lub siedliska. Ocena wpływu projektowanych w Planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki roślin i zwierząt oraz siedliska przyrodnicze była najczęściej neutralna lub pozytywna.

W przypadku występowania podlegających ochronie gatunków roślin i zwierząt, których lokalizacje są znane, we wskazaniach ogólnych i szczegółowych sformułowano zasady ich ochrony np.: prowadzenie prac w okresie najmniejszego zagrożenia wystąpienia niekorzystnych zmian w biotopach poszczególnych gatunków oraz strat w liczebności populacji, zalecenia dotyczące pozostawiania martwego drewna i pozostawiania drzew obumierających.

W przypadku gatunków, których areal występowania jest duży np. liczne gatunki ptaków lub gatunków, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że skutek realizacji Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów dla gatunków obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Sucha.

Przeprowadzona w Prognozie dokładna analiza zabiegów planowanych do realizacji w PUL pozwala przyjąć założenie, że zabiegi te nie będą negatywnie oddziaływały na obszary Natura 2000 jak również pozostałe ustawowe formy ochrony przyrody i środowisko naturalne na gruntach Nadleśnictwa Sucha. Biorąc pod uwagę zdecydowaną przewagę ocen pozytywnych należy stwierdzić, że PUL dla Nadleśnictwa Sucha **pozytywnie oddziałuje na środowisko i obszary Natura 2000**.

2. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

Skróty nazw instytucji:

BULiGL	– Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
DGLP	– Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
RDLP	– Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GDOŚ	– Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDOŚ	– Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
PGL LP	– Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PUL	– Plan Urządzenia Lasu
UE	– Unia Europejska

Skróty z zakresu programu NATURA 2000:

OSO	– obszar specjalnej ochrony ptaków
SOO	– specjalny obszar ochrony siedlisk
OZW	– obszary o znaczeniu wspólnotowym
PCzK	– Polska Czerwona Księga (roślin lub zwierząt)
SDF	– standardowy formularz danych
DS	– Dyrektywa Siedliskowa
DP	– Dyrektywa Ptasia

Skróty z zakresu leśnictwa:

TD	– typ drzewostanu
TSL	– typ siedliskowy lasu
KO	– drzewostany w klasie odnowienia
KDO	– drzewostany w klasie do odnowienia
KZP	– Komisja Założeń Planu
POP	– Program Ochrony Przyrody
CW	– czyszczenie wczesne
CP	– czyszczenie późne
TW	– trzebież wczesna
TP	– trzebież późna
Rb IVd	– rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona
Rb IVdU	– rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona – cięcie uprzątające
Rb V	– rębnia przerębowa
WZS	– Wojewódzki Zespół Specjalistyczny
ZHL	– Zasady Hodowli Lasu
ILP	– Inspekcja Lasów Państwowych
Inwentaryzacja LP	– inwentaryzacja siedlisk i gatunków wykonana przez Lasy Państwowe na gruntach w zarządzie LP

Skróty nazw gatunków drzew:

Ak	– grochodrzew (robinia akacyjowa) <i>Robinia pseudobadiana</i> L.
Bk	– buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i> L.
Brz	– brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> Rot
Bst	– wiąz górski (brzost) <i>Ulmus glabra</i> Huds.
Czr	– czereśnia ptasia <i>Cerasus avium</i> (L.) Moench.
Czm	– czerecha zwyczajna <i>Padus avium</i> Mill.
Db	– dąb <i>Quercus sp.</i> ,
Db.s	– dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> L.
Db.c	– dąb czerwony <i>Quercus rubra</i> L.,
Dg	– daglezia zielona <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco subsp. <i>menziesii</i> ,
Gb	– grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i> L.
Gr	– grusza pospolita (grusza dzika) <i>Pyrus communis</i> L.
Iwa	– wierzba iwa <i>Salix caprea</i> L.
Jd	– jodła pospolita <i>Abies alba</i> Mill.
Jb	– jabłoń dzika <i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.

Js	– jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i> L.
Jrz	– jarzab pospolity <i>Sorbus aucuparia</i> L.
Jw	– klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> L.
Kl	– klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i> L.
Ksz	– kasztanowiec biały (zwyczajny) <i>Aesculus hippocastanum</i> L.
Lp	– lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Mill.
Md	– modrzew europejski <i>Larix decidua</i> Mill.
Ol	– olcha czarna <i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.
Ol.s	– olcha szara <i>Alnus incana</i> (L.) Moench
Os	– topola osika <i>Populus tremula</i> L.
So	– sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> L.
So.l	– sosna limba <i>Pinus cembra</i> L.
So.c	– sosna czarna <i>Pinus nigra</i> Arn.
So.we	– sosna wejmutka <i>Pinus strobus</i> L.
Św	– świerk pospolity <i>Picea abies</i> (L.) H. Karst
Tp	– topola <i>Populus</i> sp.
Wb	– wierzba <i>Salix</i> sp.
Wiś	– wiśnia pospolita <i>Prunus cerasus</i> L.
Wz	– wiąz pospolity (wiąz polny) <i>Ulmus minor</i> Mill.

Skróty nazw typów siedliskowych lasów:

BWG	– Bór wysokogórski
BMGśw	– Bór mieszany górski świeży
BMGw	– Bór mieszany wilgotny
LMGśw	– Las mieszany górski świeży
LMGw	– Las mieszany górski wilgotny
LGśw	– Las górski świeży
LGw	– Las górski wilgotny
LŁG	– Las łęgowy górski
OlJG	– Ols jesionowy górski
Lwyżśw	– Las wyżynny świeży
LŁwyż	– Las łęgowy wyżynny
OlJwyż	– Ols jesionowy wyżynny

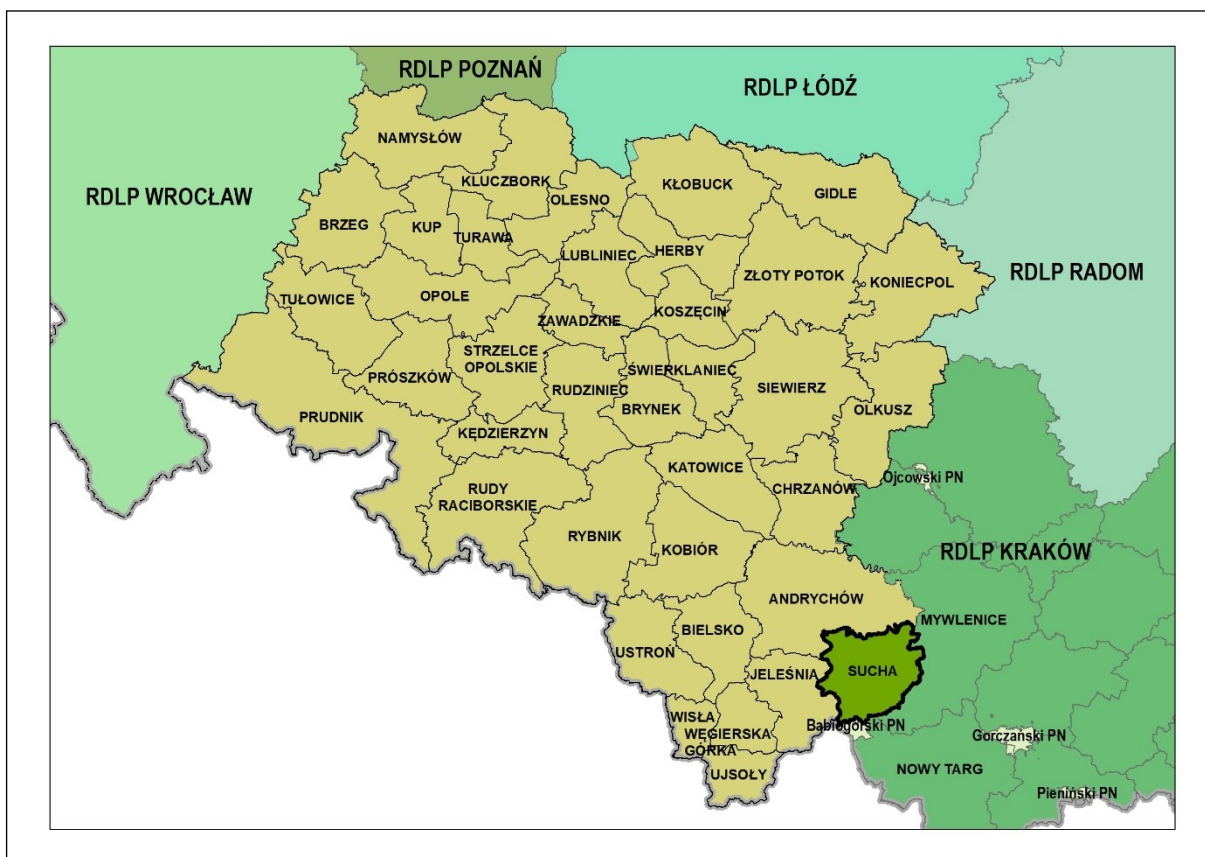
Skróty typów i podtypów gleb leśnych:

IR	– Gleby inicjalne rumoszone
RNb	– Rankery bielcowe
RNbr	– Rankery brunatne
R	– Rankery
BRk	– Gleby brunatne kwaśne
BRw	– Gleby brunatne właściwe
BRwy	– Gleby brunatne wylugowane
BR	– Gleby brunatne
Pog	– Gleby płowe opadowoglejowe
P	– Gleby płowe
RDb	– Gleby rdzawe bielcowe
RDbr	– Gleby rdzawe brunatne
RDw	– Gleby rdzawe właściwe
RD	– Gleby rdzawe
Bw	– Gleby bielcowe właściwe
B	– Gleby bielcowe
Gmł	– Gleby gruntowoglejowe mułowe
Gw	– Gleby gruntowoglejowe właściwe
G	– Gleby gruntowoglejowe
OGw	– Gleby opadowoglejowe właściwe
OG	– Gleby opadowoglejowe
MŁw	– Gleby mułowe właściwe
MŁ	– Gleby mułowe
Mmł	– Gleby mułowo-murszowe

M	– Gleby murszowe
MRm	– Gleby mineralno-murszowe
MR	– Gleby murszowate
MDw	– Mady rzeczne właściwe
MDbr	– Mady rzeczne brunatne
MD	– Mady rzeczne
Dbr	– Gleby deluwialne brunatne
D	– Gleby deluwialne

3. INFORMACJE OGÓLNE

4.1. Położenie Nadleśnictwa



Ryc. 1. Mapa zasięgu Nadleśnictwa Sucha w RDLP Katowice

Obecna siedziba Nadleśnictwa Sucha usytuowana jest w Suchej Beskidzkiej przy ul. Zamkowej 7, w oddziale 87 f, n (Leśnictwo Jasień).

- adres siedziby: ul. Zamkowa 7; 34-200 Sucha Beskidzka
- telefon +48 33 874 21 74
- adres elektroniczny e-mail: sucha@katowice.lasy.gov.pl
- strona internetowa: <http://www.sucha.katowice.lasy.gov.pl>

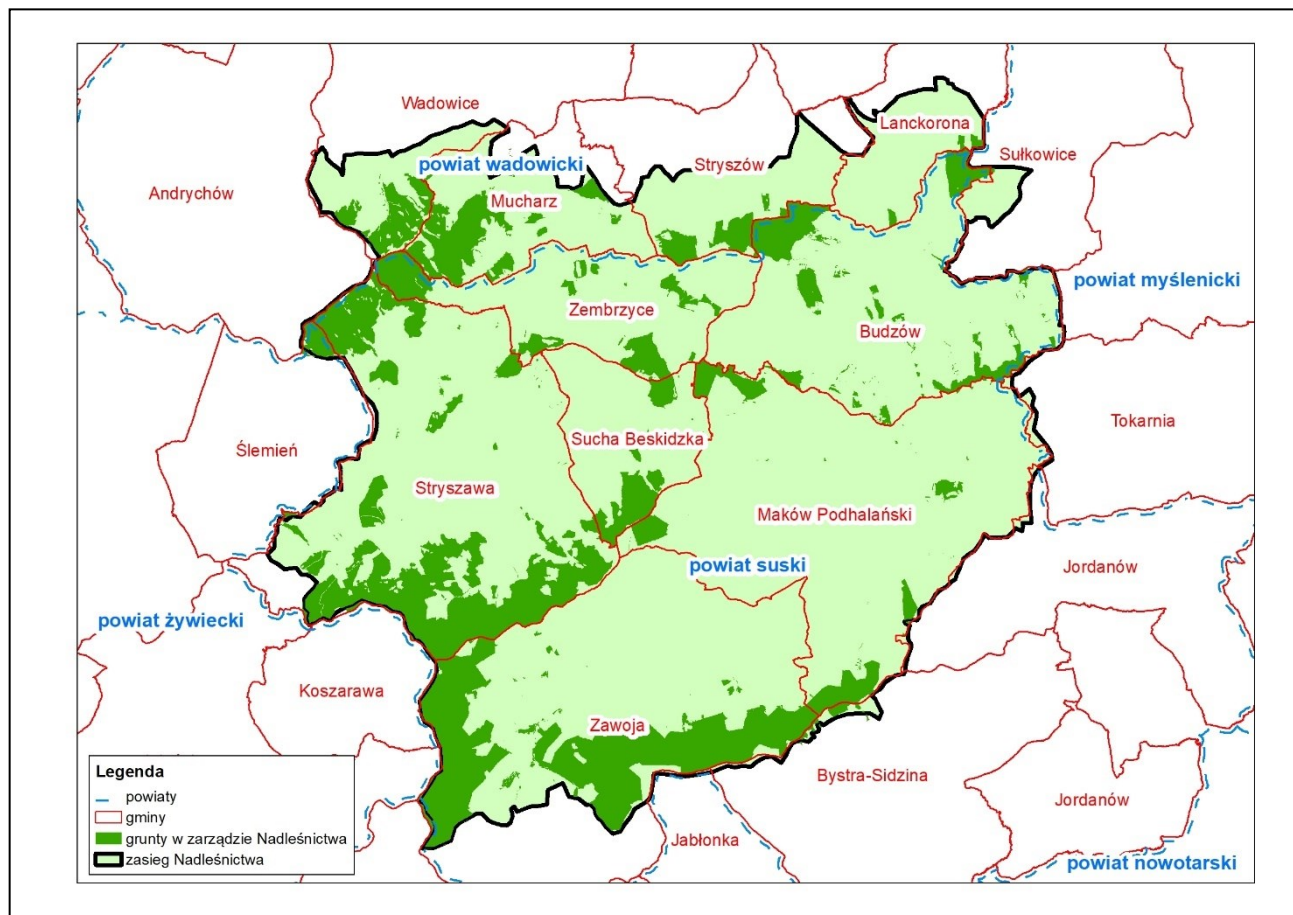
3.1.1. Położenie administracyjne

Nadleśnictwo Sucha jest nadzorowane przez Regionalną Dyрекję Lasów Państwowych w Katowicach i składa się z jednego obrębu Sucha.

Obszar Nadleśnictwa położony jest w dwóch województwach małopolskim w zasięgu powiatu myślenickiego w gminie Sułkowice, powiatu suskiego w gminach: Budzów, Bystra-Sidzina, Maków Podchalański, Stryszawa, Sucha Beskidzka, Zawoja, Zembrzyce, powiatu wadowickiego w gminach: Lanckorona, Mucharz, Stryszów, Wadowice oraz w województwie śląskim, w zasięgu powiatu żywieckiego w gminie Ślemień.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa (według opisów taksacyjnych) wynosi 10 581,68 ha (bez gruntów we współwłasności), w tym:

- | | |
|---|----------------|
| ▪ grunty leśne zalesione i niezalesione | – 10 267,98 ha |
| ▪ grunty zw. z gosp. leśną | – 240,72 ha |
| ▪ grunty nieleśne | – 72,98 ha |



Ryc. 2. Mapa podziału administracyjnego Nadleśnictwa Sucha

Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 586,83 km².

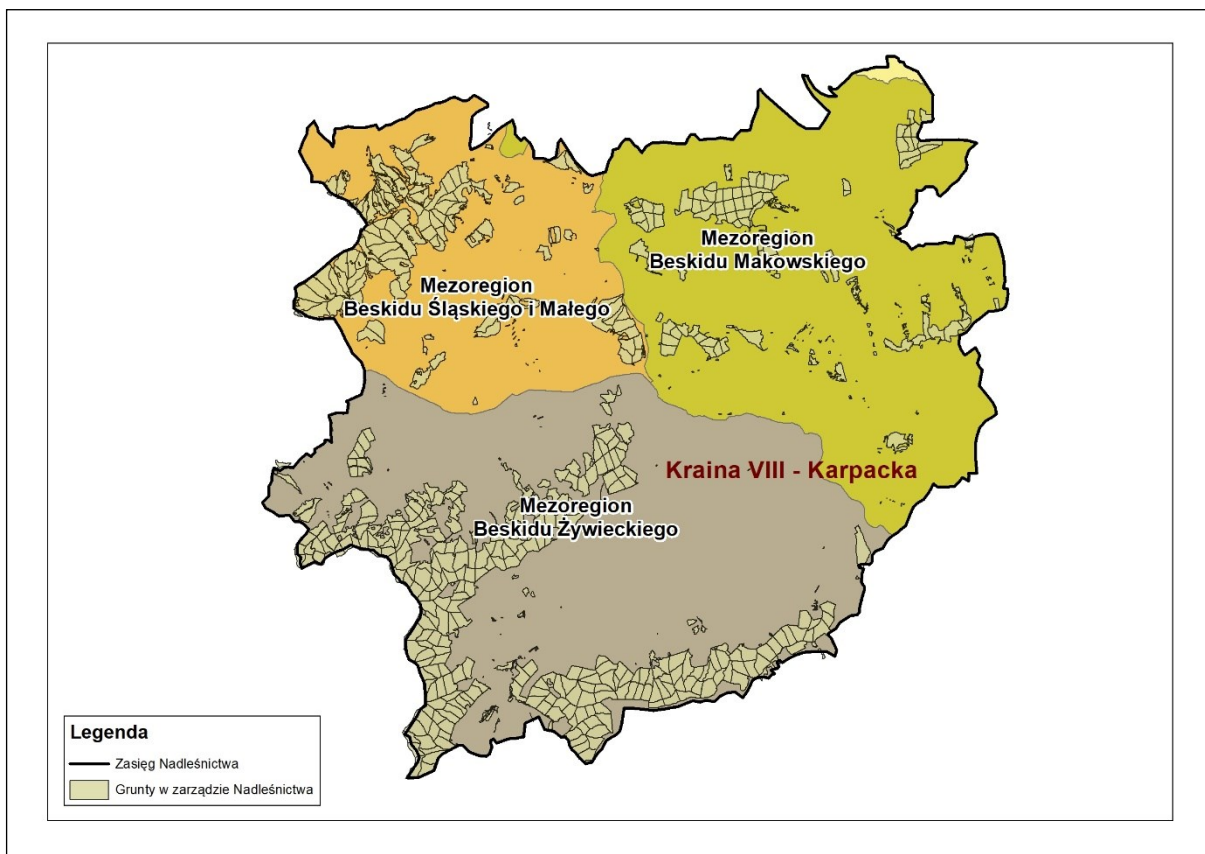
Zgodnie ze stanem na 01.01.2026 roku Nadleśnictwo Sucha posiada ujawnione grunty będące we współwłasności o pow. 306,5095 ha oraz grunty sporne o pow. 0,2600 ha.

3.1.2. Położenie przyrodnicze

Według obowiązującej w LP regionalizacji przyrodniczo-leśnej (*R. Zielony, A. Kliczkowska, 2010*), grunty Nadleśnictwa położone są w 1 krainie i 3 mezoregionach:

➤ **Krainie VIII – Karpackiej:**

- Mezuregionie VIII.6 –Beskidu Śląskiego i Małego
- Mezuregionie VIII.7 – Beskidu Żywieckiego
- Mezuregionie VIII.10 – Beskidu Makowskiego



Ryc. 3. Położenie przyrodniczo-leśne Nadleśnictwa Sucha

3.1.3. Położenie fizjograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki 2018), grunty Nadleśnictwa Sucha położone są w:

Obszarze: Europy Zachodniej

Podobszarze: Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska (5)

Prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem (51)

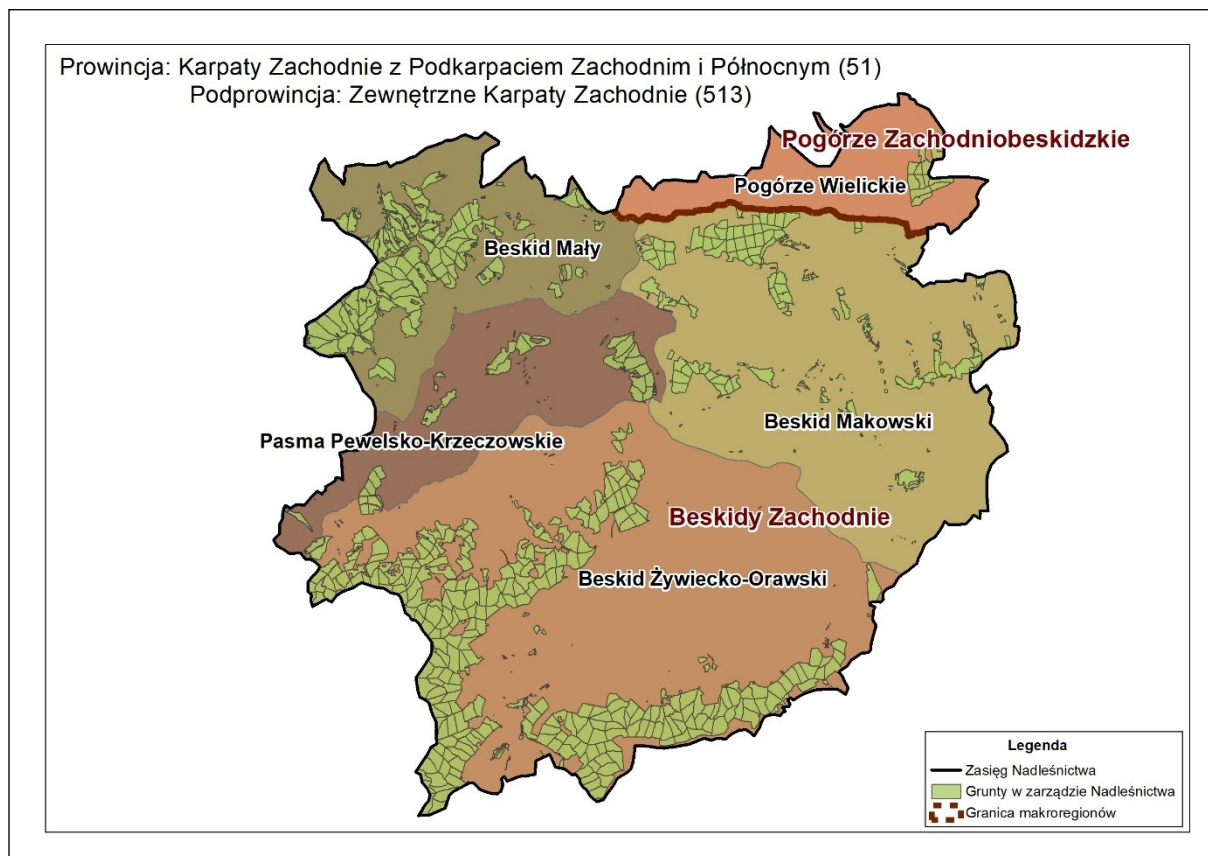
Podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)

Makroregionie: Beskidy Zachodnie (513.4-5)

- Mezoregionie: Beskid Makowski (513.48)
- Mezoregionie: Beskidu Małego (513.47)
- Mezoregionie: Beskid Żywiecko-Orawski (513.51)

Makroregionie: Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3)

- Mezoregionie: Pogórze Wielickie (513.33)



Ryc. 4. Położenie według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego

3.1.4. Położenie geobotaniczne

Według regionalizacji geobotanicznej Polski Matuszkiewicza (Matuszkiewicz J.M., Regiony geobotaniczne Polski - mapa numeryczna, IGiPZ PAN, Warszawa 2008) obszar Nadleśnictwa Sucha leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja: Środkowoeuropejska (Działy A-F)

Prowincja: Karpacka

H Dział: Zachodniokarpacki

H.1. Kraina: Karpat Zachodnich

H.1a. Podkraina: Zachodniobeskidzka

H.1a.1. Okręg: Pogórza Śląskiego

H.1a.1.c Podokręg: Andrychowski

H.1a.2. Okręg: Pogórzy Wielicko-Tuchowskich

H.1a.2.e Podokręg: Lanckoroński

H.1a.5. Okręg: Beskidzki Żywiecki

H.1a.5.d Podokręg: Beskidu Małego

H.1a.5.e Podokręg: Babiogórski Dolnoreglowy

H.1a.5.h Podokręg: Makowskopodhalański

4.2. Podstawa formalno-prawna

Podstawę prawną opracowania stanowią akty prawa krajowego i unijnego oraz porozumienia międzynarodowe.

Prawo krajowe:

- 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 (Dz. U. 2021 poz. 247);
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.;
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r.;
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r.;
- Ustawa Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r.;
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r.;
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r.;
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej.

Uwzględniono również następujące akty prawa krajowego:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
- Polityka Leśna Państwa z dnia 22 kwietnia 1997 r.

Prawo wspólnotowe:

- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. o ochronie dziko żyjących ptaków (wraz z późniejszymi zmianami);
 - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dziko żyjącej fauny i flory (zmieniona Dyrektywą 97/62/EWG);
 - Dyrektywa Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska,
- a także:
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, znowelizowana Dyrektywą Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.;
 - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
 - Dyrektywa ramowa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna) z dnia 23 października 2000 r.;

- Dyrektywa Rady 2003/35/WE ustanawiająca udział społeczeństwa w przygotowaniu niektórych planów i programów dotyczących środowiska oraz zmieniająca Dyrektywy Rady: 85/337/EWG i 96/61/WE w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do sprawiedliwości.

Porozumienia międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.;
- Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie;
- Konwencja Bońska - Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt z dnia 23 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 r.;
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego- sporządzona 16 listopada 1972 r. w Paryżu, podpisana przez Polskę 29 lutego 1976 r.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy zawartej między Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Katowicach, a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

4.3. Zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko opiera się na wytycznych wyszczególnionych w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, jak również na uzgodnieniach zakresu prognozy dokonanych przez RDOŚ i PWIS.

Prognozą objęto grunty Nadleśnictwa, w tym szczególnie:

- grunty Nadleśnictwa położone w zasięgu obszarów Natura 2000, odnośnie wpływu zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony poszczególnych obszarów;
- rośliny i zwierzęta chronione występujące na gruntach Lasów Państwowych oraz pozostałe formy ochrony występujące na obszarze Nadleśnictwa, odnośnie wpływu na nie zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest również analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska.

Celem sporządzenia Prognozy oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko było:

- określenie wpływu zaprojektowanych w Planie działań na cele i przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000;
- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia potrzeb ochrony przyrody w Planie urządzenia lasu;
- ocena skutków środowiskowych realizacji Planu urządzenia lasu.

Cytowana powyżej ustawa ustala, że organ sporządzający projekt Planu urządzenia lasu wykonuje Prognozę zawierającą następujące elementy: informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

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

- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne, oddziałujące na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, 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 oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot 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.

Kolejny artykuł ustawy OOS (art. 53) nakłada obowiązek uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie. Takie uzgodnienie zostało przeprowadzone z:

- Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie w piśmie z dnia 3 listopada 2023 r., znak: OP410.14.2023.MSk

Powyższe pisma zostały zamieszczone w załącznikach do niniejszego opracowania.

Prognozę sporządzono dla projektu planu, który zgodnie z ustawą o udziale społeczeństwa wymaga przyjęcia pełnej procedury konsultacji społecznych, która w tym przypadku przedstawia się następująco:

- po uzyskaniu uzgodnień z RDOŚ i PWIS, dyrektor RDLP zwołuje Komisję Założeń projektu Planu, której wnioski wraz z ogłoszeniem o wyborze wykonawcy podaje do publicznej wiadomości;
- po przeprowadzeniu przez wykonawcę: prac terenowych i kameralnych, wykonaniu: zestawień zbiorczych danych inwentaryzacyjnych wraz z ich zobrazowaniem na mapach przeglądowych oraz dokumentacji w postaci Prognozy i aktualizacji Programu ochrony przyrody, Dyrektor RDLP zwołuje Nadzwyczajną Radę Techniczno-Gospodarczą (NTG). Z ustaleń NTG, której uczestnikami są: przedstawiciele RDLP, DGLP, ZOL, Nadleśnictwa oraz zainteresowana strona społeczna, wykonawca projektu PUL sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego rady;
- w kolejnym etapie projekt Planu urządzenia lasu, wraz z Prognozą zostaje przekazany do regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego z wnioskiem o wydanie opinii;
- wymienione organy wydają opinię zaś dyrektor RDLP podaje do publicznej wiadomości informację o możliwościach zapoznania się z projektem Planu urządzenia lasu wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko;
- po uzyskaniu opinii oraz uwag i wniosków, Dyrektor RDLP zwołuje – poprzez ogłoszenie w prasie lokalnej i w BIP - Komisję Projektu Planu (KPP), której zadaniem jest omówienie opinii, uwag i zgłoszonych wniosków oraz wstępne sformułowanie uzasadnienia;
- przed skierowaniem projektu Planu urządzenia lasu do zatwierdzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska, Dyrektor RDLP sporządza pisemne podsumowanie, zawierające uzasadnienie wyboru właściwego wariantu przyjmowanego Planu urządzenia lasu, uzasadnienie zawierające informacje o udziale społeczeństwa, a także informacje, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione zgłoszone uwagi i opinie.

4.4. Zawartość Planu urządzenia lasu

Zawartość PUL, układ oraz formę poszczególnych składników określa Instrukcja Urządzania Lasu (IUL). Ogólne wytyczne zamieszczone w IUL mogą być następnie uszczegółowione w zawieranych umowach na wykonanie Planu urządzenia lasu i ustaleniach KZP i NTG. W skład Planu wchodzi:

- opis ogólny lasów Nadleśnictwa – elaborat, który zawiera: dane ogólne nadleśnictwa, charakterystyki: ekonomiczną, przyrodniczo-geograficzną, stanu lasu i zasobów drzewnych, opis bazy nasiennej, form ochrony przyrody oraz przyjęte podstawy gospodarki planowanego okresu gospodarczego takie jak: funkcje lasu i podział na kategorie ochronności, podział na gospodarstwa i przyjęte wieki rębności. Istotną częścią elaboratu jest część planistyczna, zawierająca opisanie i zestawienie zadań z zakresu użytkowania głównego, hodowli lasu oraz kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej. Opisanie zawiera także analizę gospodarki leśnej w minionym okresie, a także ogólne określenie potrzeb z zakresu budownictwa ogólnego, drogowego i wodnego, wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i edukacji ekologicznej oraz prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego;
- opis taksacyjny lasu, który składa się ze szczegółowych opisów drzewostanów, ich siedlisk, funkcji jakie pełnią oraz planowanych zadań gospodarczych, tzw. wskazówek gospodarczych;
- wykaz projektowanych zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli lasu,
- mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji: mapa gospodarcza, mapy tematyczne, przeglądowe i sytuacyjne;
- Program Ochrony Przyrody (POP) - zawierający opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa, opisanie stanu środowiska i występujących zagrożeń abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych, inwentaryzację siedlisk leśnych (typów siedliskowych lasu), chronionych roślin, grzybów i zwierząt oraz mapy tematyczne. Program Ochrony Przyrody w Nadleśnictwie jest dokumentem planistycznym, kreującym ochronę przyrody w ujęciu kompleksowym.

Najbardziej istotnym elementem projektu PUL, podlegającym ocenie wpływu na środowisko są zaprojektowane zadania i wskazania gospodarcze, które są wynikiem podsumowania wszystkich prac w Nadleśnictwie, a ich zestawienie jest elementem wyszczególnionym w decyzji Ministra Środowiska o zatwierdzeniu projektu PUL.

4.5. Główne cele Planu urządzenia lasu

Głównym celem opracowania Planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej zgodnie z polskim prawodawstwem. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według ważnego Planu urządzenia lasu. Urządzanie lasu oparte jest na Instrukcji Urządzania Lasu (IUL), opracowanej zgodnie z wymogami ustawy o lasach. Cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych określone zostały w „Polityce ekologicznej Państwa” uchwalonej przez Sejm RP w 1991 r. (MP nr 18, poz. 118), „II Polityce ekologicznej Państwa” uchwalonej przez Sejm RP w 2001 r. oraz „Polityce leśnej Państwa” przyjętej przez Radę Ministrów dnia 22 kwietnia 1997 r.

Cele, dla których sporządzono Planu urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-leśnych;
- ocena stanu lasu;
- ocena zagrożeń lasu;
- rozpoznanie funkcji lasu oraz dokonanie podziału wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania;
- projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów;
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego drzewostanów;
- sporządzenie projektów planów szczegółowych (plan cięć, plan hodowli);
- ustalenie zadań ramowych z zakresu ochrony przyrody oraz ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej);
- opracowanie map gospodarczych i tematycznych;

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha stanowić będzie podstawę prowadzenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie w latach 2026 – 2035.

4.6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Wykonanie prognozy oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu zgodnie z Art. 51. ust. 1 ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, wymaga zastosowania wielu analiz i ocen. „Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu”. Do analiz wykorzystano zestawienia danych uzyskanych z bazy programu „Taksator” zawierających rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt oraz materiały kartograficzne. Ponadto wykorzystano zestawienia, analizy i wnioski zawarte w Elaboracie oraz Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Sucha. Zestawienia danych wykonano w formie macierzy, które przy wykorzystaniu narzędzi GIS umożliwiły dokonanie interpretacji danych. Dla scharakteryzowania stanu środowiska sporządzono odpowiednie tabele i zestawienia porównawcze a także stosowne analizy dotyczące lasów całego Nadleśnictwa oraz odrębnie gruntów w zasięgu każdego z obszarów Natura 2000. W zapisach Planu urządzenia lasu dla poszczególnych wydziałów często ujęte jest kilka wskazań. Na potrzeby niniejszej analizy przyjęto założenie, że można wyróżnić w każdym wydziale jedną, najważniejszą z punktu widzenia wpływu na środowisko, wskazówkę. W związku z tym w zestawieniach zgrupowano główne wskazania gospodarcze zaprojektowane dla wydziałów w PUL.

Źródła informacji na temat chronionych lub rzadkich („cennych” z punktu widzenia ochrony przyrody) gatunków roślin i zwierząt

Informacje dotyczące lokalizacji stanowisk roślin chronionych oraz chronionych gatunków zwierząt zebrane zostały z następujących źródeł:

- inwentaryzacji przeprowadzonej przez PGL LP w latach 2006-2007;
- danych z tzw. „ciągłej waloryzacji przyrodniczej” prowadzonej przez N-ctwo Sucha według stanu z 2025 roku;
- dokumentacji dotyczącej rezerwatów przyrody;
- materiałów przekazanych wykonawcy przez RDOŚ;
- inwentaryzacji wybranych elementów, wykonanej podczas taksacji lasu.

Źródła informacji na temat granic obszarów Natura 2000

Granice obszarów Natura 2000 przyjęto wg stanu przekazanego do Komisji Europejskiej dnia 30 października 2009 r. Zaczepnięto je ze stron internetowych Generalnej Dyrekcji ochrony Środowiska i materiałów przekazanych przez RDOŚ.

4.7. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień PUL i częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z zapisami art. 22 pkt. 4 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Minister właściwy w sprawach środowiska nadzoruje wykonanie planów urządzenia lasów dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, natomiast Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych inicjuje, koordynuje oraz nadzoruje działalność nadleśniczych i kierowników jednostek organizacyjnych o zasięgu regionalnym - art. 34 pkt 2c.

Do monitorowania realizacji zadań określonych w decyzji Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia Planu urządzenia lasu proponuje się wykorzystanie systemu kontroli istniejącej w Lasach Państwowych:

- Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP - przeprowadza kontrole okresowe oraz kompleksowe;
- Wydziały merytoryczne RDLP – przeprowadzają kontrole bieżące i merytoryczne w zakresie kompetencji;
- Nadleśnictwo – w leśnictwach przeprowadza się bieżące kontrole sposobu, terminowości i zgodności wykonania planowanych czynności zapisanych w PUL;

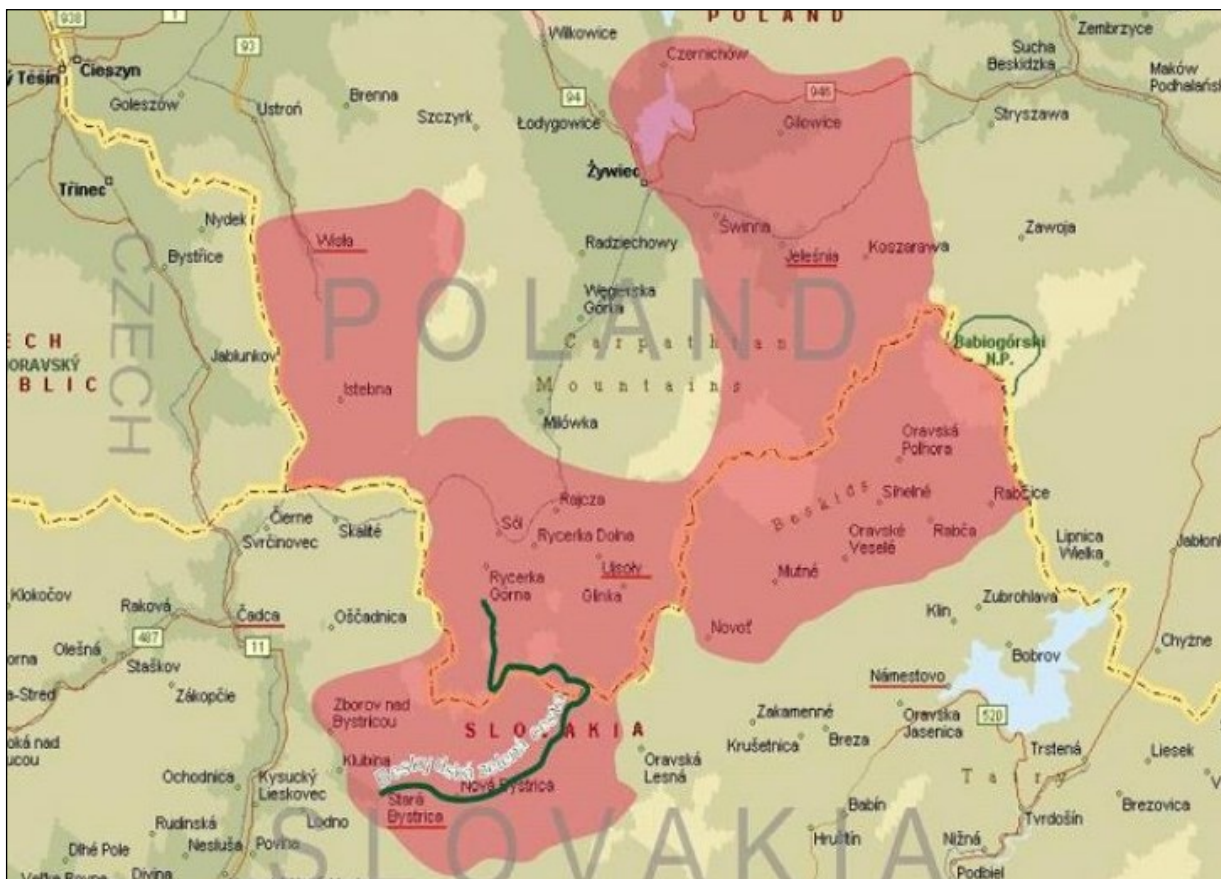
- ocenę zawiera również analiza gospodarki leśnej w minionym okresie, dokonywana w czasie Narady Techniczno-Gospodarczej na etapie opracowania projektu Planu urządzenia lasu na kolejny okres;
- śledzenie skutków realizacji postanowień planu można oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:
 - ✓ wykonaniu zadań określonych pismem Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym;
 - ✓ wykonaniu zadań z zakresu ochrony przyrody w okresie realizacji Planu urządzenia lasu.

Skutki realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody będą monitorowane w cyklu 10-letnim.

4.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko PUL

Położenie Nadleśnictwa w stosunku do granicy państwa oraz charakter projektowanych zabiegów gospodarczych decyduje o transgranicznym oddziaływaniu dotyczącym następujących struktur środowiska i układów infrastrukturalnych:

- a) **układu hydrograficznego**, w tym: rzek i potoków przygranicznych m. in.: Skawicy, Wełczówki
- b) **ekosystemów leśnych**, w tym transgranicznych kompleksów leśnych Beskidu Żywieckiego obejmującego również część Republiki Słowackiej,
- c) **systemu obszarów chronionych**, a w szczególności wdrożenia projektu - Rewitalizacji beskidzkich lasów na polsko-słowackim pograniczu w celu poprawy ich funkcji społecznych, ekologicznych i przeciwpowodziowych (Rew-Be-Las), współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach unijnego „Programu Współpracy Transgranicznej Rzeczpospolita Polska - Republika Słowacka”.
- d) **systemu transportowego**: drogi kajowe w kierunku granicy nie występują,
- e) **przejścia granicznego**: nie występują.



Ryc. 5. Lokalizacja projektu

Zgodnie z ustaleniami Strategii województwa małopolskiego i śląskiego wspólne przedsięwzięcia transgraniczne na rzecz ochrony środowiska wodnego obejmować będą między innymi:

- ochronę wód przed zanieczyszczeniem poprzez skoordynowaną gospodarkę wodno-ściekową w poszczególnych zlewniach,
- stały monitoring stanu czystości wód rzek i potoków, w tym badania osłonowe zlewni rz. Skawicy,
- opracowanie i realizację zintegrowanego programu Natura 2000 we współpracy z Republiką Słowacji.

Transgraniczne oddziaływanie systemu transportowego na środowisko przyrodnicze dotyczy głównie zanieczyszczeń powietrza (emisje spalin i pyłów) i pokrywy glebowej (zanieczyszczenia metalami ciężkimi) oraz hałasu drogowego generowanych przez międzynarodowy i międzyregionalny transport samochodowy na drogach lokalnych i krajowych. Wspólna polityka w zakresie realizacji transgranicznego systemu transportowego obejmować powinna między innymi:

- eliminowanie z obszarów zamieszkałych tranzytowego ruchu samochodowego poprzez budowę obwodnic miejscowości położonych wzdłuż dróg oraz minimalizowanie uciążliwości ruchu w stosunku do środowiska przyrodniczego,
- dostosowanie standardów technicznych dróg krajowych i wojewódzkich do ich klas funkcjonalnych i potrzeb ruchu krajowego i międzynarodowego,
- monitorowanie zagrożeń związanych z międzynarodowym transportem toksycznych środków przemysłowych,
- zapobieganie i usuwanie skutków awarii i katastrof komunikacyjnych,
- wymianę informacji o potencjalnych punktowych, liniowych i transportowych, nadzwyczajnych zagrożeniach środowiska obszaru przygranicznego.

4.9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji PUL

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji Planu są:

- **Konwencja Ramsarska** - konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego; sporządzona w Ramsarze, dnia 2 lutego 1971 r.

Sposób uwzględnienia w PUL - skuteczna ochrona i umiarkowane użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych w lasach poprzez wskazanie (w Programie ochrony przyrody) bagien, moczarów i torfowisk wyłączonych z zabiegów gospodarczych lub zasługujących na wyłączenie z użytkowania.

- **Konwencja Bońska** – z dnia 23 czerwca 1979 r. Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego. Określa ona listę oraz sposoby ochrony wędrownych gatunków zwierząt. Za "migrujące" uważa się te gatunki (lub niższe grupy taksonomiczne), z których znaczna liczba osobników w sposób cykliczny i możliwy do przewidzenia przekracza granice jurysdykcji państwowej w różnych cyklach życiowych.

Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona dzikich zwierząt migrujących zapewniona jest przez stosowne zapisy dotyczące zwierząt objętych ochroną gatunkową, w tym zwierząt migrujących.

- **Konwencja Berneńska** – celem niniejszej konwencji uchwalonej 19 września 1979 r. jest ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych, zwłaszcza tych gatunków i siedlisk, których ochrona wymaga współdziałania kilku państw oraz wspieranie współdziałania w tym zakresie. Szczególny nacisk położono na ochronę europejskich gatunków zagrożonych i ginących, włączając w to gatunki wędrowne zagrożone i ginące.

Sposób uwzględnienia w PUL - ochrona gatunków dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych zapewniona jest przez stosowne zapisy w Programie ochrony przyrody.

- **Konwencja z Rio de Janeiro** – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej przyjęta w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej na wszystkich trzech poziomach, tzn. w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami. Konwencja uznaje też, że ochrona różnorodności biologicznej jest wspólną troską ludzkości i integralną częścią procesu rozwoju świata. W aspekcie praktycznym wyraża się to m. in. jednakowym traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane jako równorzędne z siedliskami bogatymi w gatunki.

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.

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 Sucha mają zastosowanie głównie trzy dyrektywy:

- **Dyrektywa Ptasia (DP) 79/409/EWG** z dnia 2 kwietnia 1979 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 obszarów specjalnej ochrony ptaków: Babia Góra PLB120011, Pasma Policy PLB1200006 w planowaniu czynności gospodarczych.

- **Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG** z dnia 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 obszarów Natura 2000: Na Policy PLH120012, Beskid Mały PLH240023, w planowaniu czynności gospodarczych.

- **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 „mierzałnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzałnego 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.

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności

Unijna Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r.

Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 jest planem mającym na celu ochronę przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Głównym celem strategii jest odbudowa bioróżnorodności w Europie do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań. Ma ona zapewnić dobry stan i odporność ekosystemów.

Za jej sprawą ma powstać sieć obszarów chronionych obejmująca całą Unię Europejską i zapewniająca ochronę 30% terenów lądowych UE i 30% mórz UE. Ponadto obszary o bardzo dużej różnorodności biologicznej i wartości klimatycznej mają być objęte szczególnie ścisłą ochroną. W ramach strategii opracowano plan odnowy środowiska naturalnego UE uwzględniający konkretne zobowiązania i działania na rzecz regeneracji zniszczonych ekosystemów, m.in. ograniczenie wykorzystania pestycydów oraz zasadzenie 3 miliardów drzew.

W oparciu o tę strategię m.in. opracowano rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia (UE) 2022/869 (Tekst mający znaczenie dla EOG), a także Wytyczne Komisji dotyczące definicji, tworzenia map, monitorowania i ścisłej ochrony lasów pierwotnych i starodrzewów w UE, Wytyczne dotyczące gospodarki bliższej naturze i Wytyczne dotyczące zalesiania, ponownego zalesiania oraz sadzenia drzew sprzyjających bioróżnorodności.

Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 13 września 2022 r. w sprawie nowej strategii leśnej UE 2030 – zrównoważona gospodarka leśna w Europie (2022/2016(INI)).

Rezolucja dotyczy roli lasów i zrównoważonej gospodarki leśnej w realizacji celów klimatycznych, środowiskowych i społeczno-gospodarczych UE. Podkreśla znaczenie lasów w pochłanianiu CO₂, ochronie bioróżnorodności i dostarczaniu usług ekosystemowych. Zwraca uwagę na potrzebę dostosowania polityki leśnej do warunków krajowych przy zachowaniu koordynacji na poziomie UE. Wskazuje na konieczność wspierania właścicieli lasów, prowadzenia badań i gromadzenia danych, by skuteczniej reagować na zmiany klimatu. Celem rezolucji jest promowanie zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej jako kluczowego elementu Europejskiego Zielonego Ładu.

Rozporządzenia 2023/1115 w sprawie udostępniania na rynku unijnymi i wywozu z Unii niektórych towarów i produktów związanych z wylesianiem i degradacją lasów oraz uchylenia rozporządzenia (UE) nr 995/2010.

Niniejsze rozporządzenie określa zasady dotyczące wprowadzania na rynek unijny, udostępniania i eksportu produktów zawierających lub powstałych z wykorzystaniem bydła, kakao, kawy, palmy olejowej, kauczuku, soi i drewna, wskazanych w załączniku I. Celem tych przepisów jest ograniczenie wpływu Unii Europejskiej na globalne wylesianie i degradację lasów oraz zmniejszenie jej udziału w emisjach gazów cieplarnianych i utracie bioróżnorodności.

Rozporządzenie (UE) 2024/1991 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 czerwca 2024 r. w sprawie odbudowy zasobów przyrodniczych i zmiany rozporządzenia (UE) 2022/869.

Dokument wprowadza ramy prawne dotyczące strategii odbudowy ekosystemów i bioróżnorodności, mającej na celu poprawę stanu środowiska, zapewnienie zrównoważonego korzystania z zasobów naturalnych oraz przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych. W szczególności, określa obowiązki państw członkowskich w zakresie planowania i wdrażania działań odbudowy, wyznacza priorytety ekologiczne oraz ustanawia mechanizmy monitorowania i raportowania postępów.

W kwestii obszarów leśnych rozporządzenie wskazuje środki odbudowy konieczne do zwiększenia różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych, uwzględniały ryzyko wystąpienia pożarów lasu. Rozporządzenie wskazuje, iż na poziomie państwa należy osiągnąć trend wzrostowy wskaźnika liczebności pospolitych ptaków leśnych oraz 6 z następujących wskaźników: drzewa martwe stojące, drzewa martwe leżące, udział lasów o strukturze różnowiekowej, łączność obszarów leśnych, zasoby węgla organicznego, odsetek lasów, w których dominują rodzime gatunki drzew, różnorodność gatunków drzew.

Dokumentami krajowymi, w których określono cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia planu są:

- **Polityka ekologiczna państwa 2030** wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Należy zaznaczyć, że 14 lutego 2017 roku Rada Ministrów przyjęła nową średniookresową strategię rozwoju kraju - Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - SOR. Wskazane w SOR cele, kierunki interwencji, działania i projekty strategiczne powinny znaleźć odzwierciedlenie we wszystkich dokumentach strategicznych. W tym sensie SOR stanowi podstawę do przygotowywania nowych strategii sektorowych, w tym strategii środowiskowej. Komitet Koordynacyjny ds. Polityki Rozwoju (KKPR) rekomendował zastąpienie dotychczas obowiązującej Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ) dwoma osobnymi dokumentami. Prace nad strategią środowiskową będą koordynowane przez Ministerstwo Środowiska ze wsparciem członków międzyresortowego zespołu. Dokument otrzymał nazwę Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP). PEP stanowić będzie strategię w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Będzie jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. W systemie dokumentów strategicznych PEP stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów SOR.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- ✓ utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów;
- ✓ dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska;
- ✓ zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

- **Polityka leśna państwa z 1997 r.** Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- ✓ 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;
- ✓ planowania gospodarki leśnej na podstawach przyrodniczych;
- ✓ zachowania lasów i ich różnorodnych funkcji;
- ✓ zwiększania zasobów drzewnych;
- ✓ zachowania różnorodności gatunkowej i genetycznej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych.

- **Krajowy program zwiększania lesistości.** Aktualizacja 2003 r. Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do ok. 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Program operuje gminą jako podstawową jednostką, dla której określone są wskaźniki preferencji zalesienia.

W obecnym PUL nie przewiduje się zalesiania gruntów nieleśnych.

4.10. Powiązania PUL z innymi dokumentami, w tym z dokumentami, dla których zostały przeprowadzone SOOS

Jednymi z podstawowych dokumentów regulujących cele i kierunki działania państwa podejmowane na szczeblu regionalnym w zakresie ochrony środowiska są programy ochrony środowiska oraz strategie rozwoju.

Jednymi z podstawowych dokumentów regulujących cele i kierunki działania państwa podejmowane na szczeblu regionalnym w zakresie ochrony środowiska są programy ochrony środowiska oraz strategie rozwoju. W odniesieniu do Województwa Śląskiego istnieją takie dokumenty i są to odpowiednio:

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” przyjęta uchwałą nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024, przyjęty uchwałą nr V/11/8/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 r.

Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Żywieckiego na lata 2023-2030.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Suskiego na lata 2017-2022, z perspektywą na lata 2021-2024.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030.

Dokument o nazwie Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”, który wyznacza kierunki działań inwestycyjnych, posiada opracowaną Prognozę oddziaływania na środowisko.

Nadrzędnym celem polityki ekologicznej państwa jest tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Dla realizacji tego nadrzędnego celu na poziomie województwa śląskiego przyjęto cele długoterminowe i krótkoterminowe.

Cele długoterminowe przyjęte w ww. Programach Ochrony Środowiska dotyczące zapisów Planu Urządzenia Lasu to:

1. zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bio i georóżnorodności oraz zachowanie krajobrazu;
2. ochrona ekosystemów leśnych.

Do zadań kierunkowych związanych z ochroną ekosystemów leśnych zaliczono:

- poprawę stanu zdrowotnego i żywotności lasów;
- zwiększenie lesistości województwa, szczególnie przez zalesianie nieużytków i słabych gruntów rolnych (zgodnie z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości z 1995 r. z późn. zm.), zalesianie ciągów i korytarzy ekologicznych;
- aktywizacja lokalnych społeczności, szczególnie wiejskich do wykorzystywania możliwości zalesiania gruntów rolnych i innych niż rolne ze środków PROW;
- wdrażanie Regionalnego Programu Operacyjnego Polityki Leśnej Państwa w zakresie ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji lasu;
- doskonalenie regionalnego systemu obszarów chronionych poprzez ochronę najcenniejszych przyrodniczo ekosystemów leśnych;
- dążenie do równowagi między turystycznym wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo a koniecznością ich ochrony;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej w ramach gospodarki leśnej;
- działania zmierzające do ograniczenia szkód w lesie powodowanych, m. in. przez zaśmiecanie lasów i inne formy bezprawnego korzystania z lasów;
- objęcie ochroną siedlisk wilgotnych, zalewowych i bagiennych;
- działania w zakresie budowy i odtwarzania obiektów małej retencji wodnej na obszarach leśnych;
- ograniczenie erozji poprzez właściwe działania gospodarcze, infrastrukturalne i zalesienia.

Gminy w zasięgu, których położone są grunty Nadleśnictwa Sucha posiadają opracowania dotyczące planowania przestrzennego (również w odniesieniu do mniejszych jednostek podziału ewidencyjnego), w których określono politykę przestrzenną gminy, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium gminy, a także zawarto informacje o położeniu

lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę lub do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp.

Dokumentami powiązanymi z Planem urządzenia lasu na szczeblu gmin w zasięgu działania Nadleśnictwa Sucha są również lokalne Programy ochrony środowiska.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązanymi z PUL są plany ochrony i plany zadań ochronnych dla form ochrony przyrody określonych w Ustawie o ochronie przyrody.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha występują następujące formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, park krajobrazowe, obszar chronionego krajobrazu, zespół przyrodniczo-krajobrazowy.

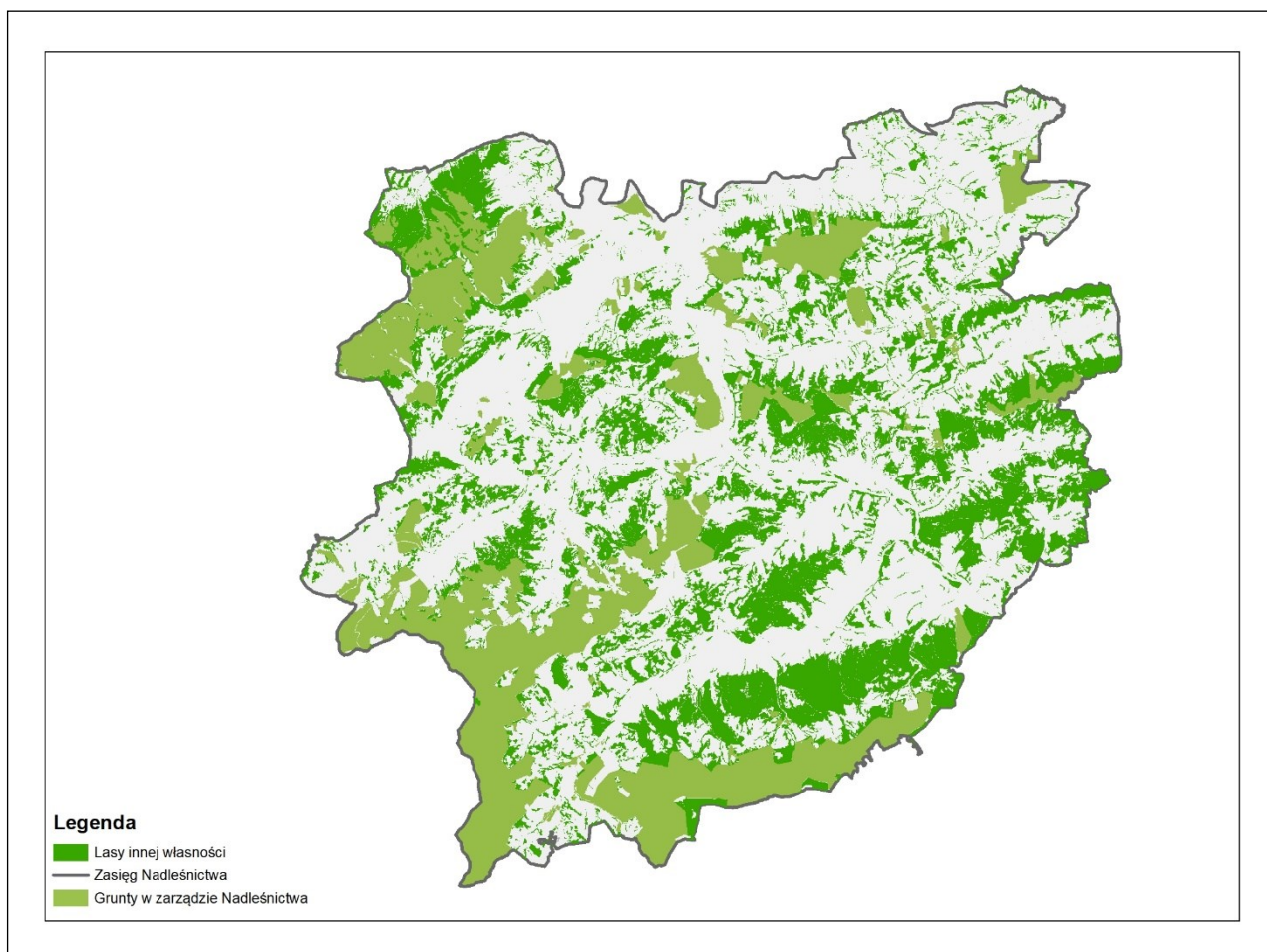
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1. Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa

Szczegółowe dane dotyczące stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Sucha zostały zamieszczone w Programie ochrony przyrody oraz w opisie ogólnym Planu urządzenia lasu.

4.1.1. Lesistość

Liczba i wielkość kompleksów należą do podstawowych czynników ekonomicznych, które kształtują warunki produkcji leśnej. Skala rozdrobnienia powierzchni leśnej jest jednym z podstawowych czynników warunkujących prawidłową i racjonalną gospodarkę.



Ryc. 6. Rozmieszczenie lasów różnych form własności w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha

Lasy Nadleśnictwa Sucha, a szczególnie północna część, są bardzo rozdrobnione, czego dowodem jest to, że obejmują aż 260 kompleksów. Rozmieszczenie kompleksów leśnych w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa jest nierównomierne. Lasy leżące w Paśmie Babiogórskim oraz Jałowieckim, a więc położone na południe od drogi Sucha - Żywiec oraz drogi krajowej 28 między Suchą Beskidzką a Juszczyńskiem, tworzą w zasadzie jeden kompleks leśny. Lasy położone w Beskidzie Małym skupione są w jednym dużym kompleksie oraz kilku małych obejmujących nie więcej niż dwa oddziały. Najbardziej rozrzucone są kompleksy leżące w Beskidzie Makowskim, przy czym największy z nich obejmuje lasy na stokach Góry Chełm (28 oddziałów).

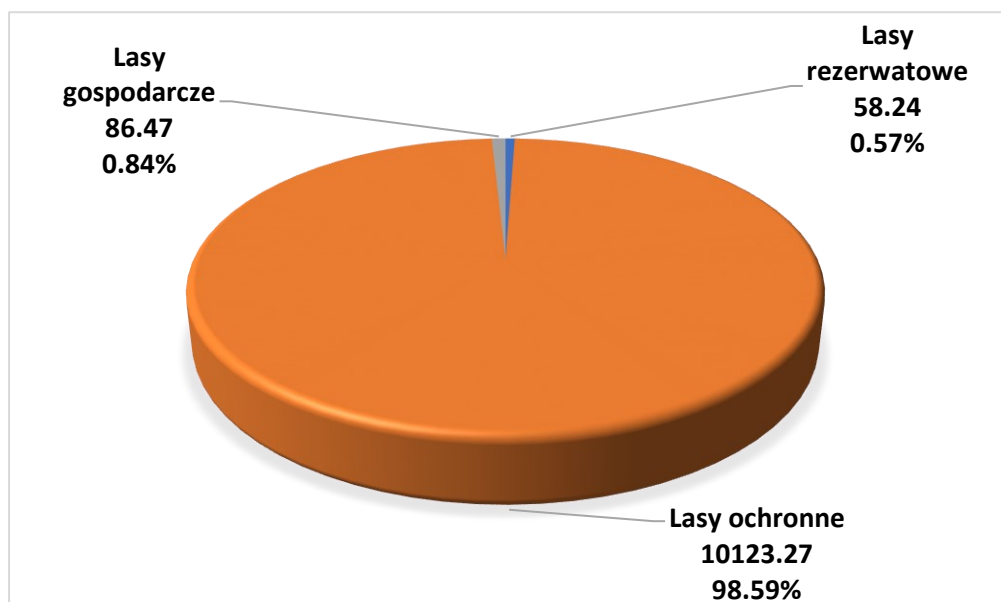
Wielkość kompleksów [ha]	Łączna powierzchnia [ha]	Liczba kompleksów [szt.]
1	2	3
poniżej 1	38,52	167
1 - 5	79,46	32
5 - 20	283,01	24
20 - 100	734,27	15
100 - 200	928,74	6
200 - 500	704,43	2
500 - 2000	2427,94	2
powyżej 2000	5558,02	2
Razem	10754,39*	250

* Razem z gruntami we współwłasności.

4.1.2. Dominujące funkcje lasu

Instrukcja Urządzania lasu z 2012 r. wyróżnia w zależności od funkcji lasu trzy główne grupy lasów: rezerwatowe, ochronne i gospodarcze. Lasy Nadleśnictwa Sucha są lasami wielofunkcyjnymi. Rezerваты zajmują 58,24 ha, lasy ochronne (10123,27 ha), zaś lasy gospodarcze 86,47 ha.

Wielofunkcyjność lasów Nadleśnictwa jest uwzględniona w przyjętych kategoriach ochronności. Podział lasów Nadleśnictwa Sucha na grupy lasu i kategorie ochronności został opracowany zgodnie z postanowieniami KZP na mocy Zarządzenia MOŚZNiL: nr 149 z dnia 11 września 1996 r. Do lasów gospodarczych zostały zaliczone lasy nie objęte ww. zarządzeniem.



Wykres 1. Udział powierzchniowy wg funkcji lasu w Nadleśnictwie Sucha

4.1.3. Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa

4.1.3.1. Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa to teren górski, charakteryzujący się stromymi i bardzo stromymi stokami, jedynie obszary w okolicy przełęczy Jałowieckiej oraz kompleksy leżące w pobliżu Zembrzyc, Budzowa i Palczy mają bardziej łagodne stoki. Zdecydowana większość lasów Nadleśnictwa leży na wysokości 600-900 m n.p.m.

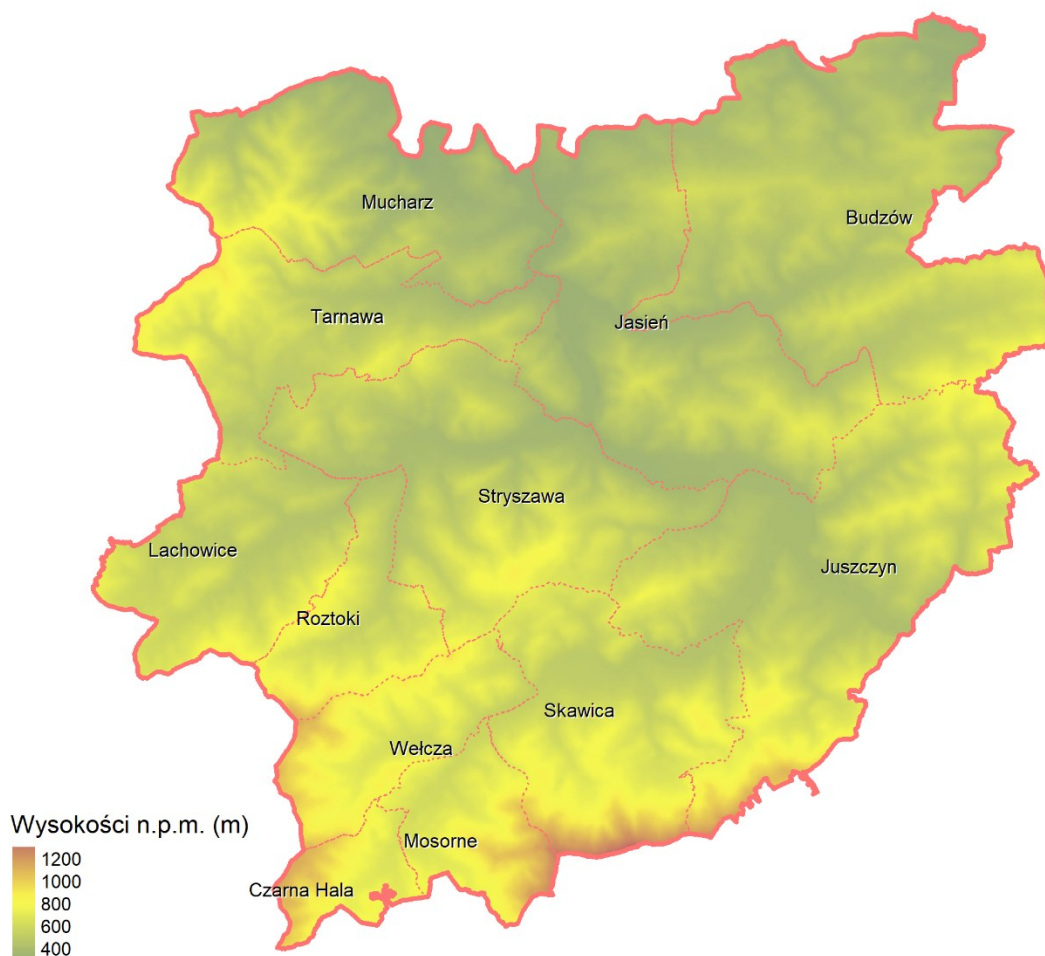
Nadleśnictwo Sucha obejmuje pasma górskie Beskidów: Żywieckiego, Makowskiego i Małego. Główne grzbiety pasm górskich mają w większości przebieg równoleżnikowy, pomiędzy którymi znajdują się silnie rozczłonkowane grzbiety boczne.

Od południa, poczynawszy od Przełęczy Jałowieckiej, Nadleśnictwo Sucha obejmuje północne stoki Pasma Babiogórskiego granicząc z Babiogórskim Parkiem Narodowym. Poniżej Główniaka i Przełęczy Krowiarki granica zasięgu Nadleśnictwa skręca ku północy i biegnąc dalej grzbietem Pasma Babiogórskiego obejmuje szczyty: Broski (1236 m n.p.m.), Mosorny Groń (1047 m n.p.m.), Polica (1369 m n.p.m.), Okrąglica (1247 m n.p.m.), Urwanica (1106 m n.p.m.), Naroża (1076 m n.p.m.).

Od południowego-zachodu obejmuje pasmo Jałowieckie ze szczytami: Golisty Groń (Magórka) - 1118 m n.p.m., Czarniawa Sucha (Suchy Groń) - 1062 m n.p.m., Jałowiec - 1111 m n.p.m., oraz Kiczora - 905 m n.p.m.

W północno-zachodniej części N-ctwo Sucha obejmuje część Beskidu Małego ze szczytami Leskowiec (918 m n.p.m.) i Jaworzyna (Groń Jana Pawła II) - 890 m n.p.m.

Duża część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa przypada na Beskid Makowski. W jego zachodniej części, pomiędzy Beskidem Małym a Pasmem Jałowieckim rozciąga się Pasma Pelskie ze szczytami Gachowizna (758 m n.p.m.), Żurawnica (727 m n.p.m.), Groń (687 m n.p.m.). Natomiast w części północnej Nadleśnictwa położone jest Pasma Koskowej Góry ze szczytami Koskowa Góra (866 m n.p.m.), Przysłipski Wierch (793 m n.p.m.) i Ostrysz (707 m n.p.m.).



Ryc. 7. Ukształtowanie terenu obszaru Nadleśnictwa

4.1.3.2. Budowa geologiczna

Rzeźba terenu jest silnie związana z budową geologiczną. Obszar Nadleśnictwa leży w obrębie kilku mezoregionów fizyczno-geograficznych.

Pod względem geologicznym obszar Nadleśnictwa Sucha leży w zasięgu fliszu karpacciego, składającego się z różnej miąższości i warstw piaskowca magurskiego, łupków a rzadziej zlepieńców ułożonych naprzemianległe. W części północnej spotyka się warstwy godulskie i istebniańskie, oraz piaskowce ciężkowickie i krośnieńskie, zaś w części południowej występują piaskowe osieleckie oraz pasierbieckie (gruboziarniste ze spoiwem wapnistym).

Grupa babiogórska jest zbudowana ze skał różnego wieku i posiada zróżnicowaną litologię. Najstarsze są górnokredowe warstwy inoceramiczne, zajmujące niewielkie przestrzenie na południowych stokach. W obszarze pomiędzy Przełęczą Jałowiecką a Suchym Groniem występują paleogeńskie warstwy wapnisto-krzemionkowych piaskowców. Trzon masywu Babiej Góry zbudowany jest z piaskowców magurskich. Utwory czwartorzędowe, wykształcone w postaci pokryw grubych żwirów teras rzecznych i stożków napływowych występują głównie w dolinach rzek i potoków.

Beskid Makowski zbudowany jest z odpornych piaskowców warstw magurskich z wąskimi strefami łupkowymi (w obniżeniach).

Beskid Mały zbudowany jest głównie z twardych piaskowców i łupków godulskich z epoki dolnokredowej, poziomu średniego i dolnego. Piaskowiec ten jest przedzielony w niektórych partiach warstwami iłupków. Miejscowo występują także piaskowce i łupki warstw lgockich, cieszyńskich i wierzchowskich. Piaskowce i łupki godulskie górnej warstwy występują rzadko. Miejscami, w partiach przygrzbietowych występują w postaci wychodni skalnych fragmenty piaskowców i łupków istebniańskich.

Obniżenie Jabłonkowskie leży na granicy jednostek tektonicznych śląskiej i magurskiej. Obszar Bramy Krzeszowskiej zbudowany jest głównie z piaskowców i łupków warstw magurskich.

Wśród utworów geologicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa dominują utwory trzeciorzędowe (78 %), utwory kredowe zajmują 19 %, a utwory czwartorzędowe 3 % powierzchni.

4.1.3.3. Typy gleb

Znaczne zróżnicowanie podłoża geologicznego, różnorodność form rzeźby terenu i zmienność warunków hydrologicznych to główne przyczyny wytworzenia się wielu podtypów gleb, a w konsekwencji znacznego zróżnicowania siedlisk.

Nazewnictwo gleb na potrzeby VI rewizji UL przyjęto zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000).

W trakcie prac VI rewizji w Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 12 typów gleb leśnych w 24 podtypach.

Na obszarze Nadleśnictwa Sucha dominują 3 typy gleb:

- gleby brunatne (RD) – 91,90%
- gleby rdzawe (RD) – 3,10%
- gleby bielcowe (B) – 1,10%

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i gleb zawarte jest w „Opracowaniu siedliskowym z dodatkowym wykorzystaniem metodyki określania wartości siedliskowego indeksu glebowego (SIG) dla Nadleśnictwa Sucha”, wykonanym wg stanu na 01.01.2023 roku w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie. Opracowanie te służy planowaniu gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.

4.1.3.4. Wody powierzchniowe i podziemne

❖ Wody powierzchniowe

Według Atlasu Podziału Hydrograficznego Polski z 2005 roku obszar Nadleśnictwa Sucha należy do dorzecza Wisły (nr 2), zlewni Wisły do Sanu (nr 21) i głównej jednostki hydrograficznej o nr 213 (Wisła od Przemszy do Dunajca) z główną rzeką Skawą (o nr 2134) będącą prawobrzeżnym dopływem Wisły II rzędu.

Główną oś hydrologiczną obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa tworzy rzeka Skawa – prawobrzeżny dopływ Wisły II rzędu. Długość Skawy to około 97 km z czego przez zasięg terytorialny Nadleśnictwa przebiega około 25 km. Pełni ona kluczową rolę w odwadnianiu obszaru Nadleśnictwa Sucha.

Najważniejsze rzeki z omawianego obszaru zostały częściowo uregulowane, zwłaszcza w swoim dolnym biegu. Główne potoki z terenu nadleśnictwa, zostały częściowo uregulowane poprzez budowę systemu stopni i progów wodnych, czy też murów oporowych w newralgicznych miejscach. Infrastruktura techniczna, znajdująca się na terenie lasów państwowych, w pobliżu lub na szeregu małych potoków, nie jest wystarczająco zabezpieczona, zwłaszcza przed występującymi okresowo wezbraniami wód.

Prawidłowo realizowane obiekty małej retencji sprzyjają spowalnianiu odpływu wód opadowych i roztopowych, generalnie służą zapobieganiu ujemnym skutkom okresowych anomalii pogodowych, co przyczynia się do zwiększenia dostępności zasobów wodnych dla roślin. Jednocześnie, szczególnie w przypadku realizacji nietechnicznych działań zwiększających retencję w zlewni, spowolnienie odpływu może ograniczyć erozję glebową oraz przyczynić się do ograniczenia ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych z obszaru zlewni. Obiekty małej retencji zapewniają także miejsce bytowania, rozmnażania i zimowania wielu gatunkom płazów. Stanowią również ważny element siedliska dla ptaków i ssaków leśnych.

❖ Wezbrania rzek

Rzeki są zasilane z opadów, z topnienia pokrywy śnieżnej oraz drenażu wód podziemnych. Ilość odpływającej wody ściśle wiąże się z wielkością opadów. Wezbrania występują najczęściej w dwóch porach roku: na wiosnę z topniejącego śniegu oraz latem z opadów. Szczególnie gwałtowne są wezbrania opadowe w drugiej połowie czerwca i w lipcu, które mogą powodować okresowe, krótkotrwałe zalewanie pobliskich gruntów.

W celu wyrównania przepływu, wybudowano na rzece Skawie w Świnnej Porębie, utworzono duży zbiornik retencyjny (Jezioro Mucharskie), oddany do użytku w 2017 r. Jego zadaniem jest ochrona przeciwpowodziowa doliny Wisły oraz regulacja przepływów.

4.1.3.5. Zanieczyszczenie powietrza

Ochrona powietrza atmosferycznego stanowi w całokształcie zagadnienia ochrony środowiska jeden z najistotniejszych problemów. Otaczające nas powietrze jest nie tylko niezbędnym do życia zasobnikiem tlenu, lecz także stanowi część środowiska o decydującym wpływie na zdrowie. Ilość rodzajów zanieczyszczeń obecnych w powietrzu atmosferycznym może być bardzo duża.

Obszar Nadleśnictwa Sucha leży w zasięgu emisji przemysłowych pochodzących ze źródeł zanieczyszczeń zlokalizowanych głównie na obszarze Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego oraz lokalnych.

Zgodnie z postanowieniami KZP i wytycznymi instrukcji urządzania lasu w VI rewizji urządzeniowej nie przeprowadzono aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu na potrzeby planu urządzania lasu, zostały przyjęte strefy określone w poprzedniej V rewizji urządzania lasu, a dla gruntów nowodoszłych przypisano z przylegających oddziałów. Całe Nadleśnictwo Sucha zostało zaklasyfikowane do I strefy - słabych uszkodzeń przemysłowych o powierzchni 10 267,98 ha.

Z danych statystycznych WIOŚ wynika, iż w ostatnich latach występuje tendencja zmniejszania się ilości zanieczyszczeń, zmniejsza się także ich toksyczność, co wynika z restrukturyzacji lub ograniczenia części surowcowej przemysłu ciężkiego, stosowania nowoczesnych technologii produkcji i ochrony środowiska.

4.1.3.6. Klimat

Obszar Nadleśnictwa Sucha jest pod wpływem klimatu typu górskiego i podgórskiego, chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi różnicami w poszczególnych czynnikach klimatycznych w zależności od wysokości nad poziom morza, rzeźby terenu i wystawy. Ogólnie klimat ten charakteryzuje się spadkiem temperatury i wzrostem opadów wraz ze wzrostem wysokości n.p.m.

Na obszarze Nadleśnictwa Sucha można mówić o typie klimatu ukształtowanego na obszarach górskich, który jest wynikiem współoddziaływania czynnika wysokości m.n.p.m i czynnika orograficznego. Uwarunkowania klimatu doprowadziły do wyróżnienia stref pięter klimatycznych (Hess 1965).

❖ Stosunki anemologiczne

Nadleśnictwo Sucha leży na szlakach napływu i transformacji mas powietrza nad Beskidami; w skali roku dominują wiatry zachodnie i północno-zachodnie związane z cyrkulacją polarnomorską. W Dolinie Skawicy (o osi zbliżonej do S–N) kierunek wiatru w dużym stopniu kształtuje rzeźba terenu — przeważają przepływy zgodne z biegiem doliny: w ciągu doby często występują cyrkulacje anabatyczno-katabatyczne (w dzień „pod górę” doliny, nocą „w dół”).

Średnie prędkości wiatru w niższych partiach wynoszą zwykle ok. 3–5 m/s, natomiast na grzbie-
tach Policy i pasma Jałowieckiego podczas epizodów sztormowych zdarzają się porywy >30–
35 m/s powodujące szkody w drzewostanach. Okresowo pojawia się wiatr fenowy (halny) z
sektora południowego, który może gwałtownie nasilać prędkość wiatru i wysuszenie, a w kon-
sekwencji przyczyniać się do wywrotów i złomów.

❖ Termika

Temperatura to jeden z ważniejszych czynników klimatycznych. Zróżnicowanie prze-
strzenne rozkładu i przebiegu średniej dobowej temperatury decyduje o pojawieniu się i trwaniu
termicznych pór roku. Dla scharakteryzowania stosunków cieplnych konkretnego miejsca te-
renu posługujemy się przeważnie kilkoma wzajemnie uzupełniającymi się liczbami.

Dla obszaru Nadleśnictwa Sucha wynoszą one:

- średnia temperatura roku od 2,0 do 8,6°C
- średnia temperatura lipca 14,0-18,5°C
- średnia temperatura stycznia -3,0- -5,05°C
- liczba dni z pokrywą śnieżną od 60 do 200 dni

❖ Okres wegetacyjny

Wynosi ok. 200 dni w najniższej położonych obszarach (co praktycznie nie ma znacze-
nia dla gospodarki Nadleśnictwa), a na wysokości ponad 1100 m n.p.m. spada do 150 dni. Gradient
temperatury powoduje, że od wysokości 780–800 m n.p.m. nie ma lata klimatycz-
nego, tj. okresu ze średnią dobową temperaturą większą od +15 °C. Średnio występuje około 20 dni z
przymrozkami wiosennymi i 16 dni jesiennych, choć to ostatnie może być przesunięte (np. w
cieplejsze lata) w drugą dekadę listopada. Okres bezprzymrozkowy trwa około 128 dni, co wy-
znacza ramy bezpiecznego wzrostu roślinności po zagrożeniu nocnymi przymrozkami. Najwię-
cej dni z przymrozkami przypada na wiosnę (marzec–maj), co stanowi istotne ryzyko dla mło-
dych drzewostanów i podrostów — jeśli odbiór wiosennego przyrostu nastąpi przed stabilnym
ociepleniem. Natomiast przymrozki jesienne, choć mniej liczne, również mo-
gą wpływać na go-
spodarkę leśną, na przykład opóźniając wegetację lub uszkadzając odno-
wienia. W warunkach górskich (doliny, wklęsłe formy terenu) incydentalne spadki temperatu-
ry poniżej 0 °C mogą zdarzyć się praktycznie przez cały rok.

❖ Opady

Obszar Nadleśnictwa Sucha należy do najbardziej deszczowych regionów w Polsce.
Roczna suma opadów wynosi przeciętnie 900–1200 mm, a w partiach wyższych dochodzi na-
wet do 1400 mm (IMGW, 2022). Ilość opadów wzrasta wraz z wysokością n.p.m., a dodatkowo
zależy od ekspozycji stoków. Najwięcej opadów występuje na stokach zachodnich, szczególnie
w rejonie kulminacji, a najmniej w dolinach pozostających w cieniu opadowym.

Rozkład roczny opadów wskazuje na przewagę okresu letniego – od maja do sierpnia
przypada największa część rocznych opadów, często o charakterze nawałnym. Najmniej opa-
dów występuje zimą, jednak w formie śniegu stanowią one istotny element bilansu wodnego.
Liczba dni z opadem wynosi: 150–160 dni w kotlinach i dolinach, do 190–200 dni w partiach
szczytowych. Średnia liczba dni z w kotlinach ok. 30–40 dni, w partiach szczytowych nawet 90
dni. Czas zalegania pokrywy śnieżnej jest silnie uzależniony od wysokości i ukształtowania te-
renu: w kotlinach średnio ok. 70–80 dni, natomiast na grzbie-
tach górskich 120–140 dni. W za-
cienionych dolinach śnieg utrzymuje się często aż do końca kwietnia, co stanowi istotny czynnik
ograniczający długość okresu wegetacyjnego i dostępność terenową.

Szczegółowe omówienie warunków klimatycznych zawarte jest w Programie Ochrony
Przyrody.

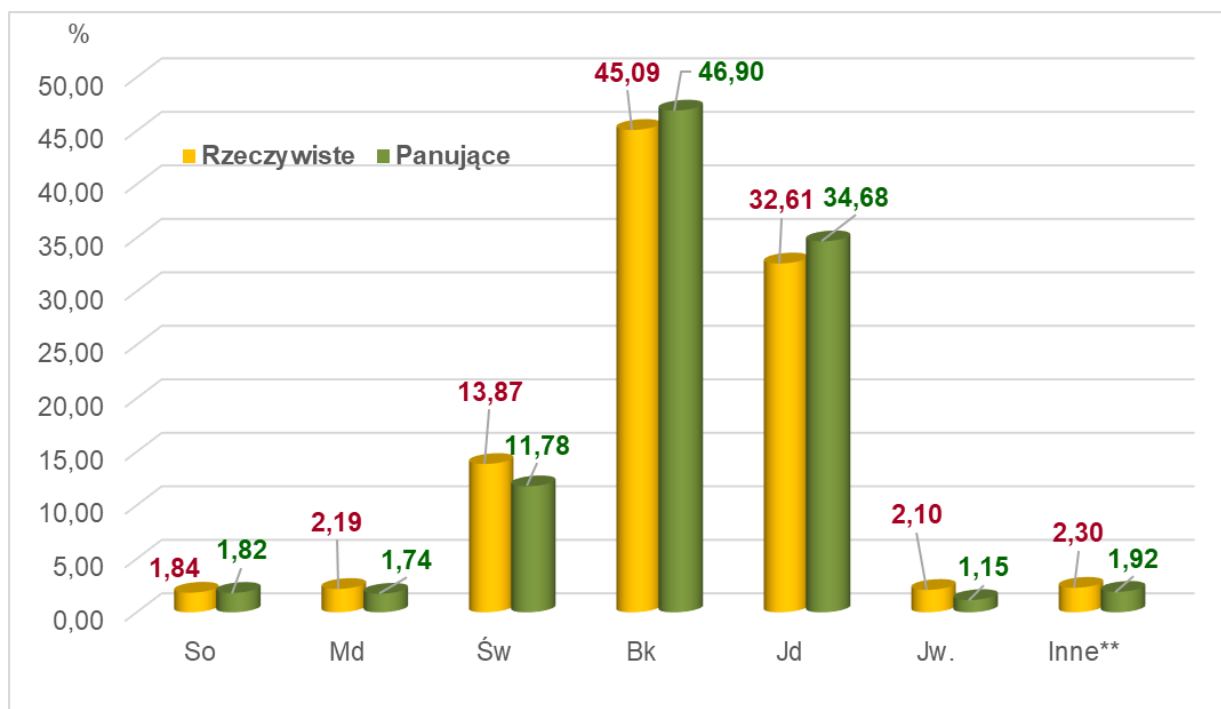
4.1.3.7. Drzewostany

Drzewostany stanowiące główny składnik ekosystemu leśnego, są ważnym przed-
miotem PUL, dlatego też w Prognozie poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

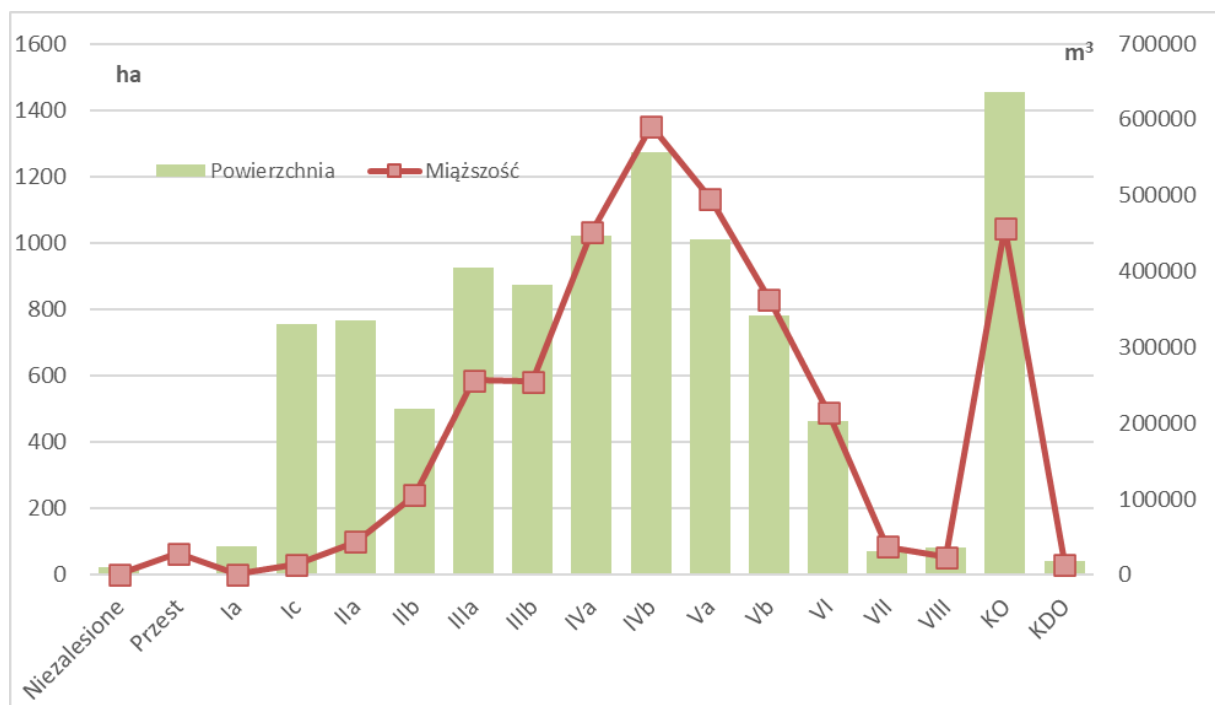
❖ Gatunki panujące i rzeczywiste

Podstawowym gatunkiem lasotwórczym na terenie Nadleśnictwa Sucha jest buk
zajmujący 46,90%, następnie jodłą 36,18% oraz świerk stwierdzony na 11,78% powierzchni
leśnej zalesionej. W tym miejscu należy podkreślić, że skład gatunkowy drzewostanów
Nadleśnictwa Sucha jest dość bogaty - 16 gatunków panujących. Na terenie Nadleśnictwa

występują prawie wszystkie lasotwórcze gatunki rodzimych drzew. Z porównania udziału powierzchniowego gatunków drzew panujących i udziału powierzchniowego rzeczywistych gatunków drzew w drzewostanach wynika, że skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej zróżnicowany i mają w nim dodatkowo udział takie m. in. gatunki, jak jesion, osika, topola, grab, czereśnia, klon, sosna wejmutka, dąb czerwony, lipa.



Wykres 2. Udział powierzchniowy gatunków panujących oraz gatunków rzeczywistych drzew w Nadleśnictwie Sucha



Wykres 4. Struktura powierzchniowa klas wieku w Nadleśnictwie Sucha

4.1.3.8. Typy siedliskowe lasu

W Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 15 typów siedliskowych lasu, zróżnicowanych pod względem wilgotnościowym i żyznościowym. Zdecydowanie dominuje siedlisko lasu górskiego świeżego (LGśw) – 46,28%. Drugim pod względem udziału powierzchniowego jest siedlisko lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGśw) – 38,35%.

Siedliska świeże i silnie świeże stanowią 99,67% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, siedliska wilgotne 0,18 %, zaś łęgowe i bagienne 0,01%.

W Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 15 typów siedliskowych lasu, w tym 9 górskich i 6 wyżynnych.

Tabela I. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Sucha wg stanu na 01.01.2026 r.

Lp.	Typy Siedliskowe Lasu (TSL)	Nadleśnictwo sucha	
		Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona)	
		Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
1.	BWG	144,93	1,41
2.	BMWYŻŚW	8,71	0,08
3.	LMWYŻŚW	244,30	2,38
4.	LMWYŻW	2,06	0,02
5.	LWYŻŚW	757,43	7,38
6.	LWYŻW	1,29	0,01
7.	LŁWYŻ	3,26	0,03
8.	BMGŚW	389,28	3,79
9.	BMGB	1,21	0,01
10.	LMGŚW	3937,69	38,35
11.	LMGW	0,19	0,00
12.	LGŚW	4751,46	46,28
13.	LGW	14,94	0,15
14.	LŁG	7,81	0,08
15.	OLJG	3,42	0,03
Razem		10267,98	100

* Tabela nie zawiera gruntów we współwłasności.

❖ Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych

Lasy na siedliskach wilgotnych i podmokłych zajmują powierzchnię 33,22 ha tj. 0,33 % powierzchni Nadleśnictwa. Są to siedliska: LGw, LMGw, LMwyżw, Lwyżw, LŁG, OIJG, LŁwyż, OIJwyż oraz BMGb. Siedliska łąkowe (15,59 ha) i bagienne (1,21 ha) włączono do gospodarstwa specjalnego, w celu ich zachowania i właściwego zagospodarowania.

4.1.3.9. Typy drzewostanu

Dla osiągnięcia celów hodowlanych określonych przez typy drzewostanów dla poszczególnych typów siedliskowych lasu oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP oraz „Zasady Hodowli Lasu”.

Przyjęto następujące typy drzewostanów (TD) oraz ramowe składy gatunkowe odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu (TSL).

Tabela II. TD przyjęte w PUL

Siedlisko	TD	Ramowy skład gat. odnowień	Rębnia	
			zasadnicza	zastępcza
BWG	Św	Św 90%, Jrz i inne 10%	bez rębni	bez rębni
BMGśw1 BMGśw2	Bk-Św	Św 50%, Bk 30%, Jd i inne 20%	IVd	V
LMGśw1 LMGśw2	Bk Bk-Jd	Bk 50%, Jd 20%, Jw i inne 30% Jd 40%, Bk 30%, Jw i inne 30%	IVd Ivd	V V
LMGw0 LMGw1 LMGw2	Jd-Bk	Bk 30%, Jd 30%, Św 20%, Jw i inne 20%	IVd	V
LGśw1 LGśw2	Bk-Jd Jd-Bk	Jd 40%, Bk 40%, Jw i inne 20% Jd 40%, Bk 40%, Jw i inne 20%	V V	IVd IVd
LGw0 LGw1 LGw2	Jd	Jd 60%, Bk 20%, Md i inne 20%	V	IVd
LIg0 LIg1 LIg2	Ols-Js Js-Ols Ols	Js 50%, Ols 30%, Jw i inne 20% Ols 50%, Js 30%, Jw i inne 20% Ols 70%, Js i inne 30%	bez rębni	bez rębni
BMwyżśw1 BMwyżśw2 BMwyżw0 BMwyżw1 BMwyżw2	Jd-So Jd-So	So 50%, Jd 30%, Md i inne 20% So 50%, Jd 30%, Dbb i inne 20%	IVd IVd	IIIb IIIb
LMwyżśw1 LMwyżśw2	So-Bk	Bk 50%, So 30%, Md i inne 20%	IVd	IIIb
LMwyżw0 LMwyżw1 LMwyżw2	So-Bk	Bk 40%, So 30%, Jd i inne 30%	IVd	IIIb
Lwyżśw1 Lwyżśw2	Jd	Jd 60%, Bk 20%, Dbs i inne 20%	V	IVd
Lwyżw0 Lwyżw1 Lwyżw2	Jd	Jd 60%, Bk 20%, Dbs i inne 20%	V	IVd
Lłwyż0 Lłwyż1 Lłwyż2	OI-Js OI-Js Js-OI	Js 50%, Ols 30%, Św i inne 20% Js 50%, Ols 30%, Św i inne 20% Ols 50%, Js 30%, Św i inne 20%	bez rębni	bez rębni

* Dopuszczalne zamienne stosowanie gatunków: OI, Dbs, Św, Wz, Brz, Jw, Lp.

Powyższe składy gatunkowe mają charakter ramowy, a przy odnowieniach będą uwzględnione warunki mikrosiedliskowe (§24 IUL).

Przyjęte typy drzewostanów należy traktować jako ramowe dla realizacji hodowlanych i ochronnych celów gospodarowania. Mogą być one modyfikowane w konkretnym drzewostanie z uwzględnieniem występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia i stanu siedliska. Nadleśniczy w trakcie realizacji PUL może zmienić docelowy skład gatunkowy upraw do 30% udziału łącznie dla gatunków głównych.

Mając na względzie ujawniającą się w coraz większym stopniu wrażliwość drzewostanów na stan zasobów wodnych w glebie planuje się postępowanie uwzględniające warianty uwilgotnienia siedlisk. Wymienne stosowanie TD pomiędzy danymi wariantami jest możliwe w przypadkach uzasadnionych aktualnym stanem siedliska.

Wobec trwającego procesu zamierania jesionu przy odnowieniach, gdzie składnikiem drzewostanu powinien być Js, dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków o zbliżonych wymaganiach siedliskowych, tj.: Ol, Dbs (niższe położenia), Św, Wz, Brz, Jw, Lp, itp. Poza granicami obszarów Natura 2000 można stosować jako domieszkę uszlachetniającą oraz pomocniczą - Dg. W granicach obszarów Natura 2000 można stosować Md tylko jako przedplon jeżeli nie jest to sprzeczne z zapisami PZO dla danego obszaru. Zaprojektowane powyższe sposoby zagospodarowania lasu powinny przyczynić się do zachowania naturalnego charakteru lasów.

4.1.3.10. Formy stanu siedlisk

Stan siedliska leśnego wyraża zgodność lub charakter niezgodności siedliska z jego naturalną postacią w lasach pozostających w stanie ekologicznej równowagi elementów siedliskowych i zbiorowisk roślinnych, niepoddanych presji szkodliwych działań człowieka i przemysłu. W klasyfikacji określającej stan siedlisk leśnych wyróżnia się następujące stopnie:

- dla siedlisk naturalnych: stan naturalny (N1), stan zbliżonym do naturalnego (N2);
- dla siedlisk zniekształconych: stan zniekształcony (Z1), silnie zniekształcony (Z2), przekształcony (Z3);
- dla siedlisk zdegradowanych: stan zdegradowany (D1), silnie zdegradowany (D2), zdewastowany (D3).

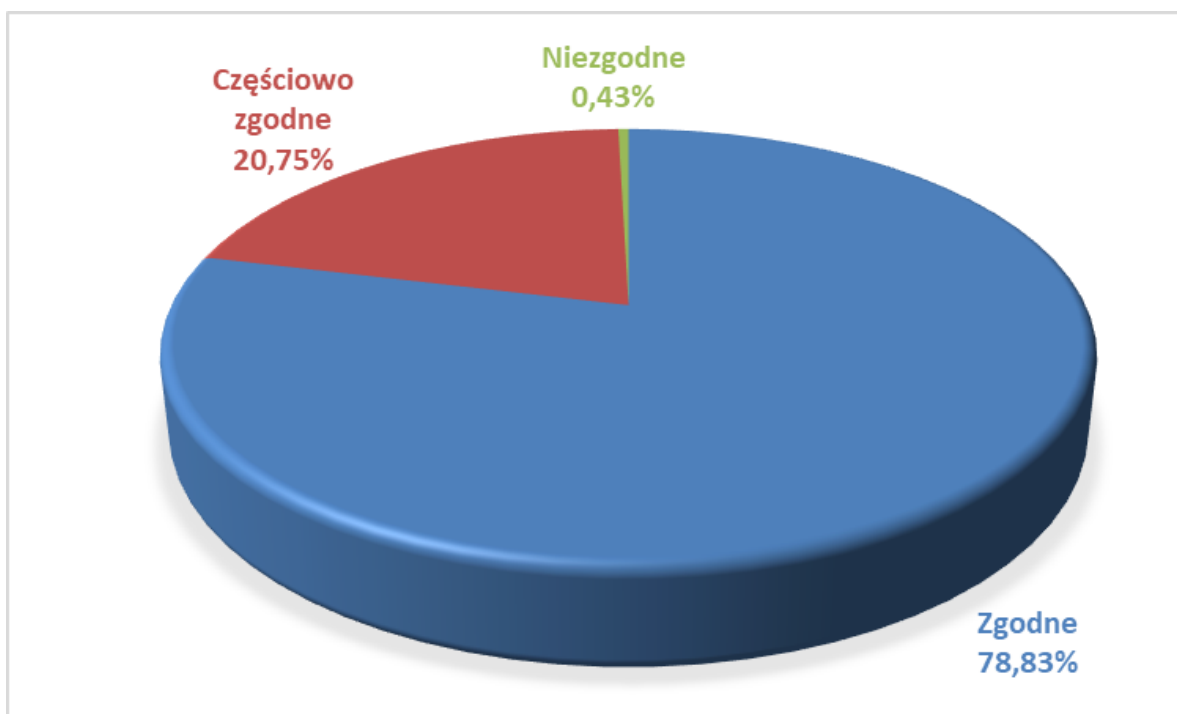
Określenie aktualnego stanu siedlisk ma na celu ustalenie aktualnej żyźności i produktywności siedlisk.

W nadleśnictwie według operatu glebowo-siedliskowego, zdecydowanie dominują siedliska naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego (89,47%), znacznie mniej jest siedlisk w stanie zniekształconym (10,53%). Nie stwierdzono natomiast siedlisk zdegradowanych.

4.1.3.11. Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem drzewostanu jest jednym z ważniejszych wskaźników naturalnego charakteru lasów oraz wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk leśnych.

W Nadleśnictwie zgodność (zgodnych i częściowo zgodnych) zinwentaryzowanych drzewostanów z gospodarczymi typami drzewostanu jest wysoka i wynosi 99,58%. Drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zinwentaryzowano jedynie na powierzchni 43,80 ha (0,43%).



Wykres 5. Zgodność składów gatunkowych drzewostanów z typami drzewostanów w Nadleśnictwie Sucha

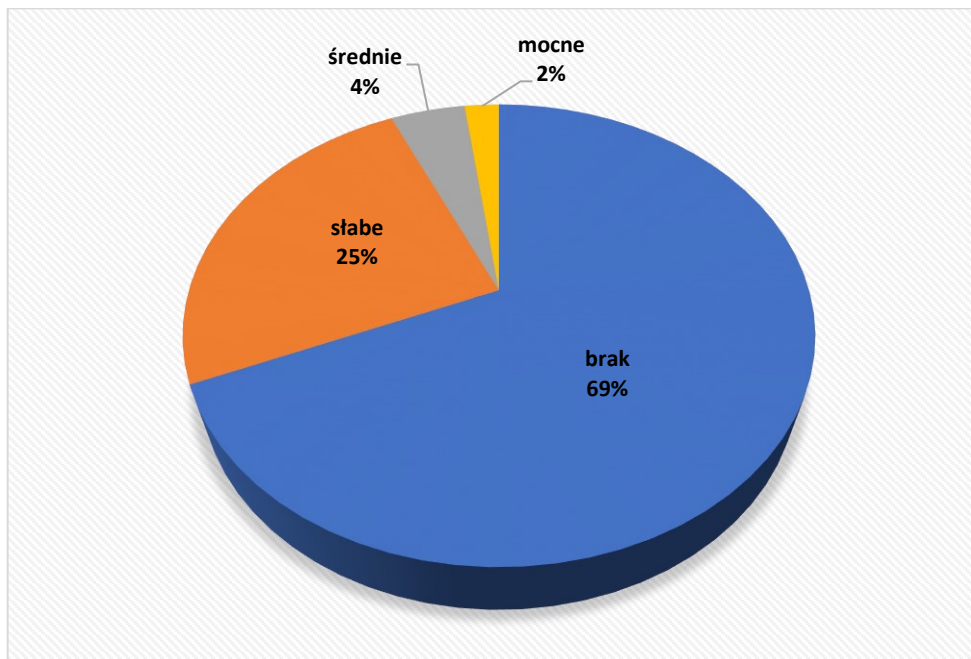
4.1.3.12. Formy degradacji ekosystemu leśnego

❖ Borowacenie

Borowacenie (pinetyzacja) jest formą degradacji ekosystemu leśnego, wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny i świerka w składach gatunkowych drzewostanów na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka można określić stopień borowacenia.

Tabela III. Zestawienie powierzchni wg form degradacji ekosystemu leśnego – borowacenie

Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Sucha	brak	1 627,45	2 781,31	2 620,83	7 029,59	68,6
	słabe	349,20	1 162,48	1 017,74	2 529,42	24,7
	średnie	70,23	205,66	195,20	471,09	4,6
	mocne	59,92	46,08	110,67	216,67	2,1
	Razem	2 106,80	4 195,53	3 944,44	10 246,77	100



Wykres 6. Proces borowacenia w Nadleśnictwie Sucha

Borowacenie widoczne jest na siedliskach lasowych i jest następstwem zalesień gruntów użytkowanych rolniczo, świerkiem lub sosną. W Nadleśnictwie Sucha zbyt duży udział świerka i sosny (borowacenie w stopniu mocnym), dotyczy 216,67ha (tj. 2,1%) powierzchni leśnej zalesionej. W wyniku prowadzonej przebudowy udział tych gatunków stopniowo maleje.

Zjawisko borowacenia najslabiej występuje w drzewostanach do 40 lat, taki rozkład zjawiska wynika ze sposobu prowadzenia gospodarki leśnej kiedyś i obecnie – odchodzenie od monokultur iglastych w kierunku drzewostanów wielogatunkowych z dużym udziałem gatunków liściastych powoduje osłabienie borowacenia.

Większość drzewostanów Nadleśnictwa nie wykazuje cech borowacenia lub słabe borowacenie (69%). Pinetyzacja stwierdzona w Nadleśnictwie Sucha nie stanowi poważnego zagrożenia dla ekosystemów leśnych.

❖ Monotypizacja

Monotypizacja to ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanów. Wyróżnia się ją dla sosny i świerka w przypadku występowania lasów jednogatunkowych i jednowiekowych na zwartych powierzchniach (około 100 ha), w kompleksach mających ponad 200 hektarów. Jest to zjawisko niekorzystne, zagrażające trwałości lasów na dużych obszarach poprzez zwiększenie zagrożenia pożarowego i podatności na wielkopowierzchniowe uszkodzenia ze strony szkodliwych czynników biotycznych (szkodniki pierwotne).

Na terenie Nadleśnictwa Sucha nie stwierdzono występowania tej formy degradacji ekosystemów leśnych.

❖ Neofityzacja

Neofityzacja to forma degeneracji ekosystemu leśnego wynikająca ze sztucznej uprawy lub samoistnego wnikania gatunków obcych drzew i krzewów. Pojawiają się one w wyniku celowej działalności człowieka, na etapie zakładania upraw, wprowadzania podszytów. Następnie gatunki te odnawiają się przez samosiew. Niektóre z nich są ekspansywne i mogą stać się uciążliwe, utrudniając odnowienie lasu. Neofityzację stwierdza się w drzewostanach mających w swoim składzie gatunkowym gatunki obcego pochodzenia (m. in.: sosny: banksa, czarna, wejmutka, daglezję, dęba czerwonego, topole obce, czeremchę amerykańską, klon jesionolistny, robinie akacjową) lub gdy gatunki te występują w podroście, podsadzeniach, nalocie lub podszycie.

Tabela IV. Zestawienie powierzchni wg form degradacji ekosystemu leśnego – neofityzacja

Nadleśnictwo	Gatunek obcy	Powierzchnia [ha]				Ogółem (udział w pow. leśnej) [%]	Rzeczywisty udział gatunku wg tab. Va [ha]
		Wiek			Ogółem		
		≤40 lat	41-80 lat	> 80 lat			
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Sucha	AK			0,19	0,19	0,0	0,04
	CZM.P	0,05	0,07		0,12	0,0	-
	DB.C	0,12	55,22	30,43	85,77	0,8	29,00
	DG	1,91	5,72	10,70	18,33	0,2	5,36
	KSZ			4,81	4,81	0,0	0,48
	SO.C	7,23			7,23	0,1	1,45
	SO.WE		0,65	2,61	3,26	0,0	0,60
		9,31	61,66	48,74	119,71	1,1	36,93

Ogólna powierzchnia zajmowana przez gatunki obce wynosi 119,71 ha, co stanowi 1,1% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Sucha. Wszystkie gatunki neofitów występują jako domieszki miejscami lub pojedynczo i nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie znaczenie. Z gatunków obcych najliczniej występuje dąb czerwony (85,77 ha), daglezwia (18,33 ha), oraz sosna czarna (7,29 ha). Z uwagi na niekorzystne zjawiska, jakie są następstwem procesu neofityzacji należy dążyć do eliminowania obcych gatunków ze środowiska leśnego.

Na terenie Nadleśnictwa nie występuje problem wypierania gatunków rodzimych przez gatunki obce. Żaden bowiem z gatunków obcych nie zajmuje istotnej powierzchni, która prowadziłaby do wypierania gatunków rodzimych.

Podsumowując należy stwierdzić, że udział i ilość gatunków obcych w drzewostanach Nadleśnictwa Sucha wynika z zaszłości historycznych, przebudowy drzewostanów, eksperymentów hodowlanych i samoistnej sukcesji.

4.1.3.13. Bagna, moczary, torfowiska

Ekosystemy wodno-błotne na terenach leśnych mają kluczowe znaczenie dla utrzymania zasobów wodnych (Europejska Karta Wody uchwalona przez Radę Europy). Do ekosystemów wodno-błotnych zaliczamy wszelkie środowiska związane w swoim funkcjonowaniu z wodą. Są to zarówno otwarte zbiorniki wodne, naturalnego i sztucznego pochodzenia, ciek, bagna, torfowiska, oczka wodne, siedliska wilgotne i bagienne, mokre łąki i pastwiska. Wszystkie tego typu środowiska mają istotne znaczenie przyrodnicze. Do ich podstawowych funkcji zaliczamy:

- retencjonowanie wód;
- zdolność do oczyszczania wód;
- magazynowanie znacznych ilości węgla i azotu (szczególnie bagna i torfowiska);
- stwarzanie istotnych nisz życia dla wielu zagrożonych i ginących gatunków roślin i zwierząt.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha na powierzchni nieleśnej nie stwierdzono wydzieleń literowanych o charakterze bagiennym.

Ze względu na górski charakter Nadleśnictwa Sucha a co za tym idzie szybki odpływ wód opadowych niewiele jest nieliterowanych obiektów „bagno” w bazie opisów taksacyjnych. W ramach pow. leśnej zainwentaryzowano 38 bagna o pow. 9,34 ha, opisano je jako powierzchnie nieliterowane w ramach wydzieleń. Bagna to obszary niezmiernie ważne dla równowagi ekologicznej lasów Nadleśnictwa.

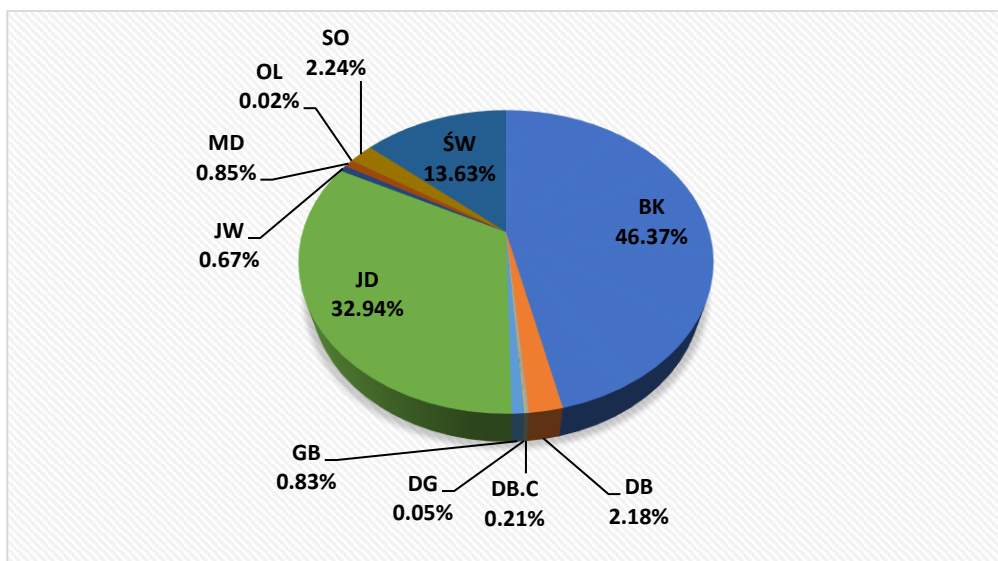
Poniżej zestawiono zainwentaryzowane w trakcie prac urządzeniowych ekosystemy wodno-błotne.

Tabela V. Bagna jako powierzchnie nieliterowane w wydzieleniach (pow. leśna)

Lp.	Lokalizacja	Powierzchnia (w ha)
1	2	3
Bagna (jako powierzchnie Nieliterowane)		
1.	02-30-1-03-49 -i -00	0,10
2.	02-30-1-03-49 -i -00	0,10
3.	02-30-1-03-4 -c -00	0,20
4.	02-30-1-03-4 -c -00	0,40
5.	02-30-1-06-181 -c -00	0,05
6.	02-30-1-06-181 -f -00	0,10
7.	02-30-1-04-282 -a -00	0,40
8.	02-30-1-07-35 -b -00	0,60
9.	02-30-1-10-412 -f -00	0,20
10.	02-30-1-10-422 -c -00	0,35
11.	02-30-1-12-439 -a -00	0,10
12.	02-30-1-12-443 -a -00	0,05
13.	02-30-1-04-281 -c -00	0,55
14.	02-30-1-11-479 -b -00	0,50
15.	02-30-1-03-41 -b -00	0,15
16.	02-30-1-04-281 -b -00	0,45
17.	02-30-1-04-288 -d -00	0,79
18.	02-30-1-04-261 -a -00	0,32
19.	02-30-1-07-57 -d -00	0,10
20.	02-30-1-10-392 -k -00	0,50
21.	02-30-1-03-22 -a -00	0,20
22.	02-30-1-04-253 -c -00	0,07
23.	02-30-1-04-269 -a -00	0,03
24.	02-30-1-04-269 -a -00	0,03
25.	02-30-1-04-274 -c -00	0,08
26.	02-30-1-04-285 -a -00	0,26
27.	02-30-1-04-251 -f -00	0,05
28.	02-30-1-05-243 -d -00	0,06
29.	02-30-1-07-56 -a -00	0,10
30.	02-30-1-07-56 -a -00	0,38
31.	02-30-1-11-465 -a -00	0,20
32.	02-30-1-11-465 -a -00	0,20
33.	02-30-1-11-465 -a -00	0,25
34.	02-30-1-10-419 -a -00	0,12
35.	02-30-1-10-416 -b -00	0,50
36.	02-30-1-10-416 -b -00	0,35
37.	02-30-1-10-422 -b -00	0,20
38.	02-30-1-10-412 -c -00	0,25
Razem - bagna w ramach PNSW (jako powierzchnie Nieliterowane)		9,34

4.1.3.14. Drzewostany 100-letnie i starsze

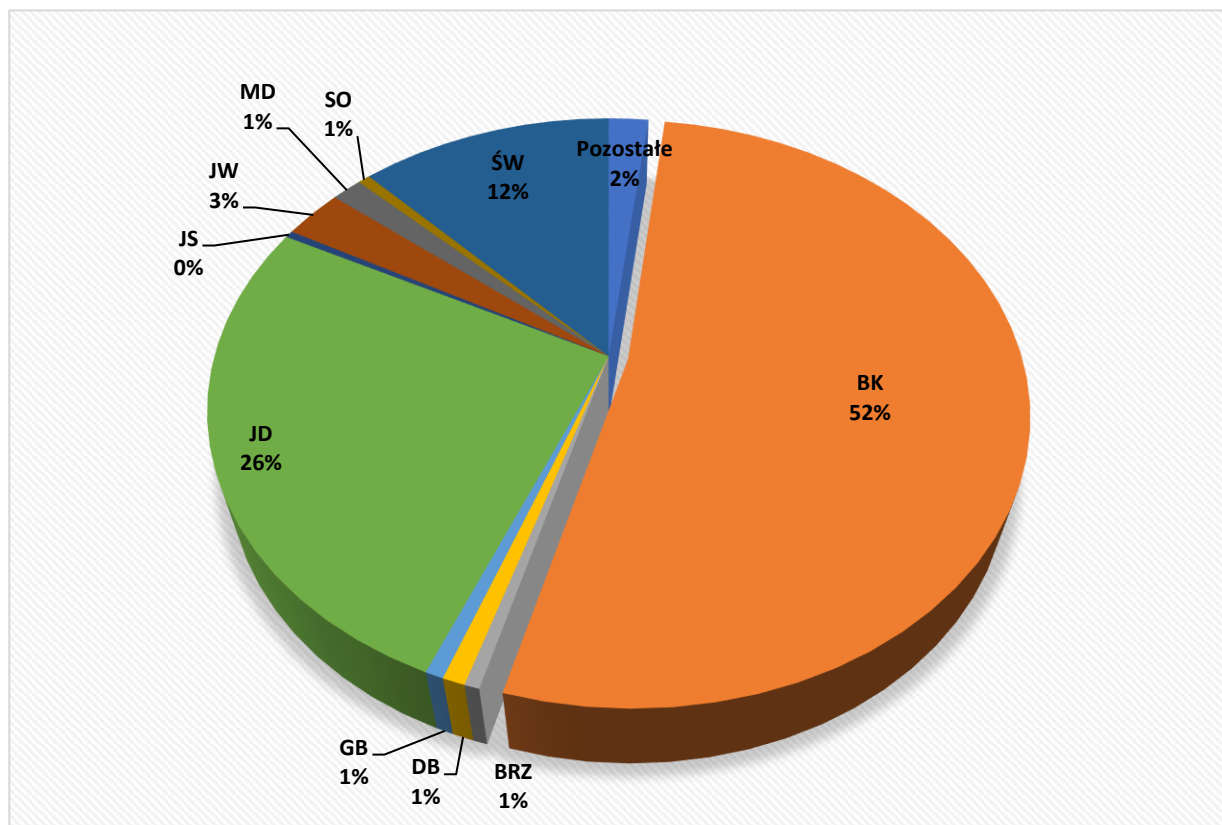
W Nadleśnictwie Sucha 2187,14 ha powierzchni leśnej zalesionej zajmują drzewostany od 100 do 215 lat. Przeważają wśród nich drzewostany bukowe oraz jodłowe zajmujące odpowiednio 46,37% i 32,94%, dość duży udział mają również drzewostany świerkowe 13,63% powierzchni. Drzewostany 100-letnie w klasach odnowienia zajmują powierzchnię 1274,45 ha.



Wykres 7. Udział drzewostanów 100-letnich i starszych według gatunków panujących w Nadleśnictwie Sucha

4.1.3.15. Przestoje

W drzewostanach oraz na gruntach leśnych niezalesionych pozostawiane są pojedynczo i grupowo przestoje. Sumaryczna masa pozostawionych przestojów w Nadleśnictwie wynosi 28 205 m³, co stanowi 0,83% miąższości na powierzchni leśnej. W rozbiu na gatunki dominują buki, jodły, świerki, jawory, modrzewie, sosny, pozostawiane są również inne gatunki, w tym m. in.: sosny wejmutki, dęby, daglezie, brzozy, olsze, olsze szare, jesiony, osiki, lipy, topole, czereśnie, dęby czerwone, klony, jarzębiny, wiązy, jabłonie, akacje, graby i wierzby.



Wykres 8. Udział miąższościowy przestojów wg gatunków w Nadleśnictwie Sucha

4.1.4. Formy ochrony przyrody występujące na gruntach Nadleśnictwa

Tabela VIII. Zestawienie form ochrony przyrody na gruntach Nadleśnictwa

Forma ochrony przyrody	Na gruntach Nadleśnictwa	
	liczba	pow. (ha)
rezerваты przyrody	1	58,70
parki krajobrazowe	1	1968,83
obszary N2000	4	2102,70 SOO: 1124,64 OSO: 978,06
obszary chronionego krajobrazu	1	49,67
zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	1	1850,31
Pomniki przyrody	6	Skalka fliszowe: 0,20 ha

Warto podkreślić dość szeroki udział wielkoobszarowych form ochrony w Nadleśnictwie Sucha. Rezerwat zajmują 0,55 % gruntów Nadleśnictwa. Znaczący udział ma Park Krajobrazowy około 18% oraz Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy ok. 17%.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha brak jest użytków ekologicznych i stanowisk dokumentacyjnych.

W praktyce ochrony przyrody, ochronę wielkoobszarową uznaje się za szczególnie efektywną, ponieważ przeciwdziała ona fragmentacji środowiska przyrodniczego. Stworzono więc, koncepcję łączenia dobrze zachowanych ekosystemów, co przyczyniło się do opracowania dla kontynentu europejskiego spójnej przestrzennej sieci ekologicznej ECONET. Pomimo że sieć ta nie posiada umocowania prawnego, jest pewną wytyczną polityki przestrzennej. Na jej podstawie w połowie lat 90-tych XX w. wykorzystując kryteria środowiskowe powstała Krajowa Sieć Ekologiczna ECONET - POLSKA, którą tworzą obszary węzłowe oraz korytarze ekologiczne. Jest ona „wielkoprzestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu.” (Liro, 1995).

Na terenie Nadleśnictwa Sucha przebiegają istotne korytarze ekologiczne wyznaczone w opracowaniu Instytutu Ochrony Przyrody PAN (2012): KPD-71 – Korytarz Południowy: Beskid Makowski – to korytarz regionalny, łączący kompleksy leśne Beskidu Makowskiego i Wyspowskiego. Zapewnia drożność ekosystemów leśnych, umożliwia migrację jeleniowatych oraz stanowi istotny szlak przemieszczania się wilka, KPD-72 – Korytarz Południowy: Beskid Mały również korytarz regionalny, obejmujący masyw Beskidu Małego. Odgrywa ważną rolę w utrzymaniu spójności siedlisk buczyn karpaccich i innych zbiorowisk górskich. Ułatwia wymianę genetyczną organizmów związanych z ekosystemami leśnymi. GKPd-7 – Główny Korytarz Południowy (Karpaty) to korytarz o randze międzynarodowej, stanowiący część głównego korytarza południowego Karpat. Przebiega przez południowe fragmenty Nadleśnictwa, tworząc kluczowy szlak migracyjny dla dużych drapieżników, takich jak wilk, ryś i niedźwiedź. Korytarz ten spaja obszary węzłowe Beskidu Żywieckiego z innymi pasmami Karpat.

Obecność korytarzy regionalnych i międzynarodowych na terenie Nadleśnictwa podkreśla jego strategiczne położenie w systemie łączności ekologicznej Karpat. Utrzymanie ich drożności stanowi priorytet w działaniach ochronnych, a ewentualne inwestycje infrastrukturalne powinny uwzględniać konieczność zachowania spójności tych szlaków migracyjnych

4.1.4.1. Parki Narodowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha nie występują parki narodowe.

Natomiast Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 1997 r. w sprawie Babiogórskiego Parku Narodowego (Dz. U. Nr 99, Poz. 608) na terenie Nadleśnictwa Sucha utworzono **otulinę Babiogórskiego Parku Narodowego**.

W skład otuliny wchodzi oddziały: 405-408, 415-423 w leśnictwie Mosorne oraz 461-466, 471-479 w leśnictwie Czarna Hala o łącznej powierzchni 667,76 ha..

Podstawowym celem ochrony przyrody Babiogórskiego Parku Narodowego, zwanego dalej „BgPN”, jest zachowanie unikatowych górskich ekosystemów z ich naturalną różnorodnością biologiczną, z kształtującymi je naturalnymi procesami przyrodniczymi oraz przywracanie właściwego stanu zniekształconym siedliskom przyrodniczym, siedliskom roślin, siedliskom zwierząt i siedliskom grzybów, zachowanie walorów krajobrazowych i kulturowych, a także kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Analizowany obszar otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Babia Góra PLB120011 oraz jest oddalony o około 2 km na północny-zachód od obszaru Babiogórskiego Parku Narodowego i od Obszaru Natury 2000 PLH120001 Ostoja Babiogórska będącego obszarem chroniącym siedliska i gatunki dla tego pasma górskiego.

Poniżej zestawiono powierzchnię planowanych zabiegów na terenie Nadleśnictwa Sucha na obszarze otuliny Babiogórskiego parku Narodowego.

Tabela IX. Zestawienie zabiegów projektowanych w zasięgu otuliny BgPN

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia w [ha]
1	2
BRĄK WSKAZÓWKI	8,97
AGROT	6,37
ODN-ZŁOŻ	6,37
CP	380,58
TW	44,21
TP	106,28
V	41,64
Razem	718,60

** Duża powierzchnia pielęgnacji drzewostanów wynika z zaprojektowania na tych samych powierzchniach różnego rodzaju zabiegów, np.: rębna lub trzebież w drzewostanie głównym i czyszczenia w młodym pokoleniu pod okapem drzewostanu*

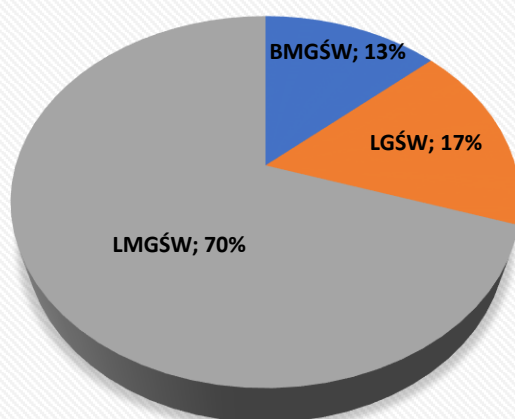
Jak wynika z powyższego zestawienia na terenie otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego nie planuje się zabiegów powodujących odślonięcia gleby i dużych zmian w ładzie przestrzennym wewnątrz drzewostanów. Planowane cięcia rębne są niezbędne dla zachowania ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych znajdujących się na terenie otuliny. Ponadto w obrębie wydziałów leśnych przylegających bezpośrednio do granicy Babiogórskiego Parku Narodowego gospodarka leśna prowadzona jest ze szczególnym uwzględnieniem funkcji ochronnych lasu oraz roli tych drzewostanów jako strefy buforowej parku. Oznacza to ograniczenie intensywności cięć, rezygnację z rozległych cięć rębnych na rzecz cięć o charakterze stopniowym i przerbowym, wydłużanie okresu odnowienia oraz preferowanie odnowienia naturalnego, sprzyjającego zachowaniu ciągłości struktury i mikroklimatu lasu.

Skład gatunkowy (wg gatunków panujących) drzewostanów znajdujących się na terenie otuliny Parku przedstawiono poniżej.

Tabela X. Powierzchniowy udział gatunków panujących na terenie otuliny BgPN

Gatunek panujący	Powierzchnia w [ha]
1	2
Bk	412,02
Św	163,80
Jd	23,91
Md	4,24
Razem	603,97

TSL - otulina BgPN

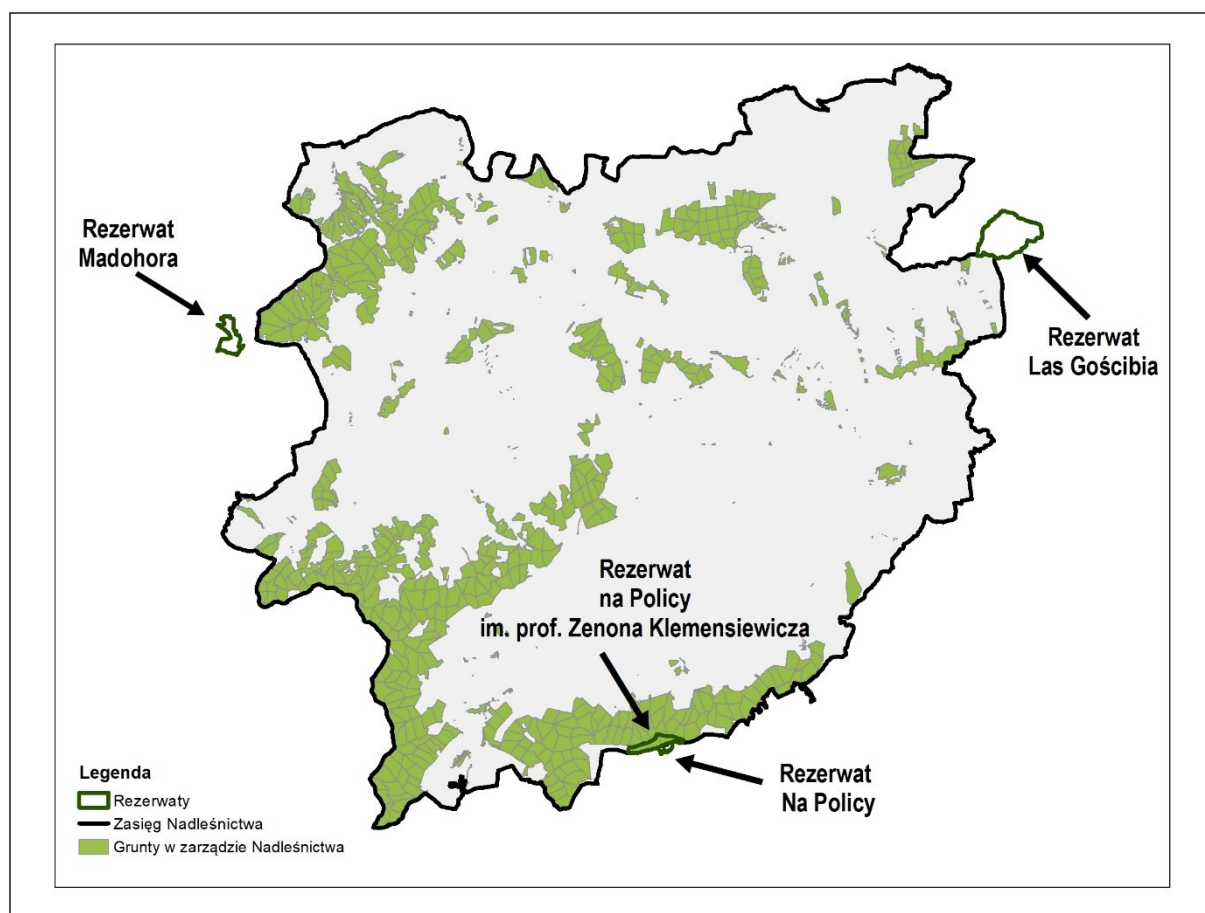


Wykres 2. Udział TSL na terenie otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego

4.1.4.2. Rezerваты przyrody

Podstawowym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt, poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerваты stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerzego wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha znajduje się jeden rezerwat „**Rezerwat Na Policy im. Zenona Klemensiewicza**”



Ryc. 9. Lokalizacja rezerwatów przyrody w Nadleśnictwie Sucha

Rezerваты znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa Sucha stanowią 0,55% jego ogólnej powierzchni. W poniższej tabeli zamieszczono ogólną charakterystykę rezerwatu oraz cele ochrony. Wszelkie ewentualne działania Nadleśnictwa w rezerwach podejmowane powinny być jedynie po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Krakowie.

Tabela VI. Zestawienie informacji dotyczących rezerwatów

Nazwa rezerwatu	Forma ochrony	Leśnictwo oddział	Data utworzenia Powierzchnia [ha]	Podstawa prawna	Rodzaj, typi pod- typ rezerwatu (opis formy ochrony)	Cel ochrony	Najważniejsze osobiwości
Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza	częściowy	Skawica, 380, 381, 382.	23.06.1972 Pow. Wg Zarz.: 58,73 ha Pow. wg PUL: 58,70 ha	Powołanie rezerwatu: Zarządzenie nr 72 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzew- nego z dnia 23 czerwca 1972 r. (M.P. Nr 36, poz. 202), w sprawie uznania za rezerwat przyrody.	Leśny (L): I – PBfbp Biocenotyczny i fizjocenotyczny biocenoz natural- nych i półnatural- nych (bp); II – ELlgp leśny i borowy (EL), borów gór- skich i podgór- skich (bgp).	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu wysokogórskiego boru świerkowego zachowanego w stanie naturalnym.	Naturalny górnoreglowy bór świerkowy. Ostoja chronionych gatunków zwierząt. Ochrona zgodna z prawem Międzynaro- dowym: Na Policy PLH120012, Pasma Policy PLB120006.

Przez rezerwat przechodzi zielony szlak turystyczny do Zawoi. Rezerwat leży w gminie Zawoja, w powiecie suskim, w województwie małopolskim. Na terenie Nadleśnictwa Sucha zajmuje oddziały 380, 381, 382 w leśnictwie Skawica. Według aktu powołującego w skład rezerwatu nie wchodzi wydzielanie 381-h. W dokumentacji planu ochrony z 1998 r. (Holeksa, Wilczek) dla rezerwatu uwzględnione jest wydz. 61-g (obecnie 380-h). Jest ono traktowane jako część rezerwatu, ponadto przylega on bezpośrednio do rezerwatu przyrody „Na Policy” (znajdującego się na terenie Nadleśnictwa Myślenice), utworzonego w 1998 roku.

Analizowany rezerwat przyrody nie posiada aktualnego planu ochrony. Wszelkie ewentualne działania Nadleśnictwa w rezerwacie podejmowane będą po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Krakowie

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa nie ma innych rezerwatów, natomiast grunty Nadleśnictwa Sucha bezpośrednio graniczą z: rezerwatem „Na Policy”, planowanym poszerzeniem rezerwatu „Madohora” oraz otuliną rezerwatu „Las Gościbia”.

Należy podkreślić, że zapisy Planu urządzenia lasu nie oddziałują bezpośrednio na obszar rezerwatów. Zabiegi gospodarcze wykonywane w sąsiadujących drzewostanach nie będą negatywnie oddziaływać na rezerwaty, gdyż nie są zabiegami powodującymi wylesienia, przekształcającymi, lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu i nie powodują rozdrobnienia kompleksów.

❖ Rezerwaty proponowane

Ponadto zgodnie z zaleceniami organizacji ekologicznych oraz na podstawie informacji zawartych w Shadow List Klub Przyrodników, proponowane jest utworzenie następujących rezerwatów przyrody: „Świerczyna Gajka” oraz „Żurawnica”.

Jednocześnie celem zagwarantowania utrzymania walorów przyrodniczych ww. terenów, stosując zasadę przezorności oraz możliwość wykonania ujętych w Planie wskazówek gospodarczych przypisanych do wydziałów obejmujących te propozycje, należy uzależnić od rozstrzygnięć względem ustanowienia wskazanych terenów jako rezerwat przyrody. Dodatkowo uzupełniono opisy taksacyjne o adnotację zapisaną w informacjach różnych: „zb. po wer. plan. rez.” (czyt. „Realizacja zabiegów wskazania po weryfikacji proponowanego rezerwatu”). Jednocześnie należy zaznaczyć, że na terenie wszystkich proponowanych rezerwatów przyrody możliwe będzie wykonywanie prac nieplanowanych związanych z koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa, tj. usuwanie drzew niebezpiecznych, w tym zamierających w ramach cięć przygodnych i sanitarnych.

4.1.4.3. Obszary Natura 2000

„Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000”, jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też zachowanie typowych, wciąż jeszcze powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla regionów biogeograficznych.

W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96% powierzchni kraju) i alpejski (4%). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne. Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie Sucha:

a) Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO) – PLH:

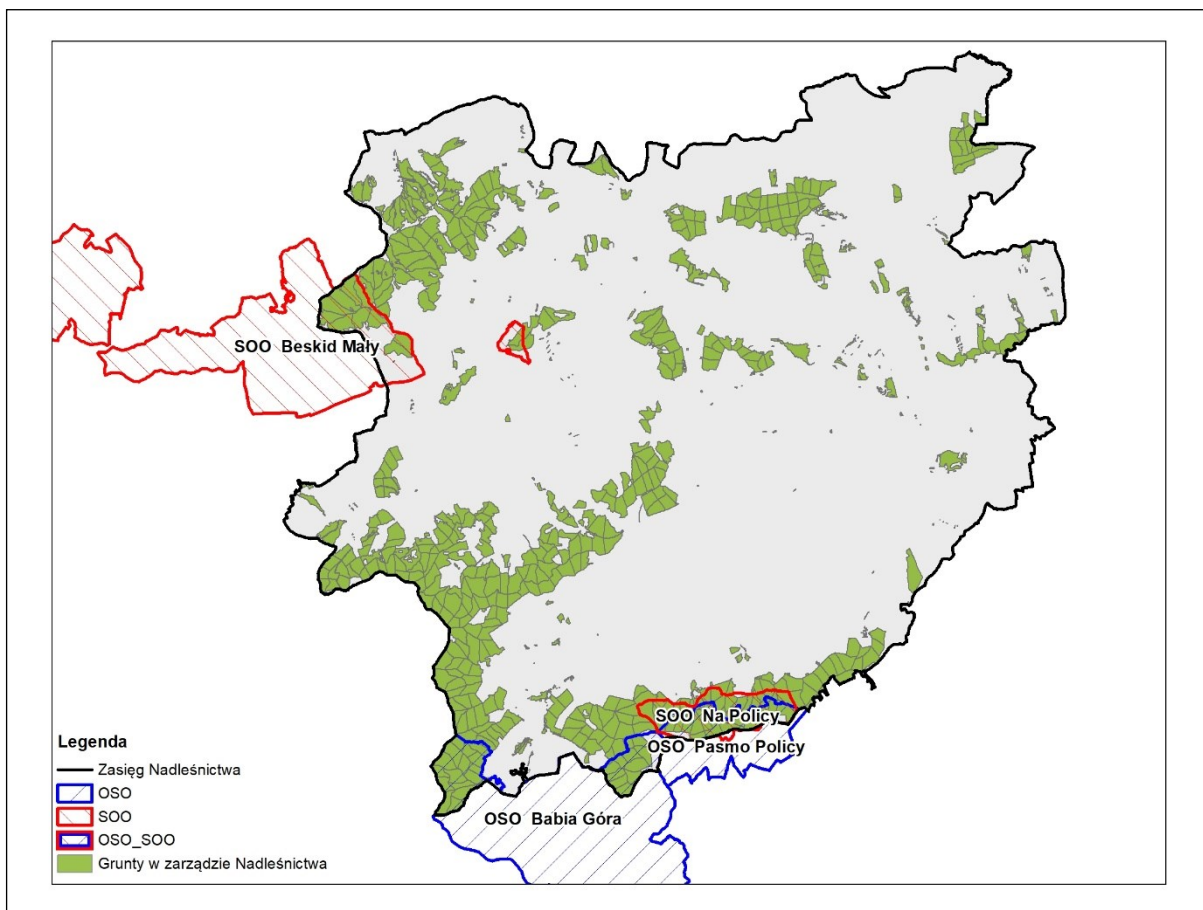
- Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO Na Policy PLH120012 na powierzchni 765,75 ha (w tym na gruntach nadleśnictwa 692,19 ha);
- Specjalny obszar ochrony siedlisk SOO Beskid Mały PLH240023 na powierzchni 7 186,16 ha (w tym na gruntach N-ctwa 432,45 ha);

b) (OSO) - Obszary Specjalnej Ochrony (ptasie) – PLB:

- (OSO) - Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) – Babia Góra PLB1200011 o pow. 4 915,65 ha (w tym na gruntach N-ctwa 647,98 ha).
- (OSO) - Obszar Specjalnej Ochrony (ptasi) – Pasma Policy PLB120006 o pow. 1190,10ha (w tym na gruntach N-ctwa 3330,0 ha).

Tabela VII. Zestawienie informacji o obszarach Natura 2000

Lp.	Nazwa obszaru	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
			ogólna obszaru	na gruntach LP N-ctwa Sucha
1	2	3	4	5
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)				
1.	Na Policy PLH120012	347 h-i, 347~a, 348 h-j, 349 b-c, 349~a-b, 350-a, 350~a-b, 351, 352 d-g, 352 ~a-b, 353 d-g, 353 ~a, 354, 355 h, 355 ~a-b, 356 a, 356 ~a-b, 357,358 a-b, 358 ~a, 359 f, 359 ~b 360 b, 360 ~a-b, 361, 365-382, 383 b-c, 383 ~a-b, 384-385, 388a, 395 a	768,75	692,19
2.	Beskid Mały PLH240023	163 b-h, 163 ~a, 164-170, 173 h, j, l-o, 174 d, g-i, 174 ~a-b, 175 a-h, j, 176 a-f, 176 ~a-b	7 186,16	432,45
Obszary Specjalnej Ochrony (ptasie)				
1.	Pasma Policy PLB120006	349 c, 356 ~a-b, 357, 366 a-b, -d, ~a, 367 b, 367 b, 367 ~b, 368 a, 368 c-d, 368 ~b, 369, 370, 371 a, 371 c-d, 371 ~b, 372 c-d, 372 ~a, 373-375, 376 b-d, 376 ~a, ~c, 377 b-c, 377 ~a-c, 378, 379 ~b, 380-382	1190,10	330,08
2.	Babia Góra PLB120011	405 a-b, 405 ~a, ~c, 406 a, c, ~c, 407 f, 408 b, ~c, 415, 416 a-b, ~b, 417-418, 419 a-j, ~a~c, 420-423, 461-464, 465 a-c, 465 a-c, ~a~b, 466, 470-474, 475 a-f, ~a, 476-479	4915,56	647,98



Ryc. 10. Obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa Sucha

Specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – PLH:

4.1.4.3.1. Obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012

Na Policy PLH120012 - został zatwierdzony jako OZW w marcu 2008 roku Decyzją Komisji Europejskiej. W wyniku powiększenia granic obszaru (zatwierdzenie przez Komisję Europejską powiększonych granic obszaru - dec. KE z dnia 7 listopada 2013 r.) obszar obejmuje 765,75 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa 692,19 ha. Krajowe odniesienie prawne to Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 kwietnia 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Na Policy (PLH120012).

Obszar obejmuje szczytowe partie góry Polica w Beskidzie Żywieckim, chronione w dwóch rezerwach przyrody. Masyw Policy zbudowany jest z piaskowców magurskich. Są to grubo i średnioławicowe piaskowce glaukonitowe lub mikowe, ilaste, miejscami wapniste lub krzemionkowe. Piaskowce przewarstwione są ciemnoszarymi łupkami.

Występuje tu stosunkowo dobrze wykształcone i zachowane zbiorowisko górnoregłowego boru - rodzaju siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywającego ok. 95% powierzchni ostoi. Spotyka się tu często pojedyncze osobniki dużych drapieżników - 3 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Znajdują się tu też stanowiska gatunków roślin naczyniowych chronionych prawnie oraz zagrożonych w Polsce. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków. Zasadniczym jednakże celem ochrony obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 jest ochrona siedlisk przyrodniczych i gatunków: górskiego boru świerkowego i ziołorośli górskich, a zwłaszcza stanowisk sichrawy karpackiej (gatunek priorytetowy) i tojadu morawskiego (dość silna populacja), oraz zapewnienie funkcjonalności obszaru jako elementu sieci Natura 2000. Obszar Na Policy PLH120012 jest jednym z nielicznych miejsc w Polsce, gdzie sichrawa karpacka występuje bardzo licznie.

Obszar posiada Plan Zadań Ochronnych na podstawie: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, ze zmianą na podstawie: Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 1

lipca 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.

Tabela VIII. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu SOO Beskid Na Policy PLH120012

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Stan	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja na gruntach Nadleśnictwa [oddział, pododdział] Powierzchnia [ha]
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	A	2,01	347 i, 350 b, 369 g, 370 b-c, 373 c, 380 a, 380 d, 381 a 2,01
9110	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>)	B	99,99	365 a, 365 b, 365 d, 366 a, 366 b, 366 c, 367 a, 367 b, 347 i, 348 j, 349 b, 349 c, 350 b, 351 a, 352 d, 352 f, 353 f, 354 a, 354 b, 354 d, 354 f, 355 h, 356 c, 357 a, 357 b, 360 a, 360 b, 368 b, 368 c, 369 a, 370 a, 370 b, 370 c, 371 a, 371 b, 372 a, 373 a, 373 b, 374 a
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i>)	B	110,90	367 b, 347 i, 348 h, 348 i, 348 j, 349 b, 349 c, 350 b, 351 a, 352 d, 352 f, 353 f, 354 a, 354 b, 354 d, 354 g, 355 h, 356 c, 357 a, 357 b, 359 a, 359 d, 360 a, 360 b, 368 a, 368 b, 368 c, 369 a, 370 a, 371 a, 371 f, 372 a, 374 a
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe <i>Tilio platyphillis-Acerion pseudoplatani</i>)	B	6,68	352 g, 353 d, 353 g, 354 c, 354 g, 368 d, 370 d, 371 d, 371 g, 372 f
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i>)	B	212,72	366 a, 366 d, 349 c, 361 a, 368 c, 369 a, 369 b, 369 c, 369 d, 369 f, 369 g, 370 a, 370 b, 370 c, 371 a, 371 b, 371 c, 372 a, 372 b, 372 c, 372 d, 373 a, 373 b, 373 d, 374 a, 374 b, 374 c, 375 a, 375 b, 375 c, 375 d, 375 f, 375 g, 376 b, 376 c, 376 d, 377 b, 377 c, 378 a, 378 b, 378 c, 379 a, 379 b, 379 c, 380 a, 380 b, 380 d, 380 g, 380 h, 381 a, 381 b, 381 c, 381 d, 382 a, 382 b

Tabela IX. Gatunki zwierząt i roślin wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF SOO Na Policy

Kod gatunku	Nazwa	Status ochronny
Ssaki		
1352	<i>Canis lupus</i> – wilk	C, NT
1354	<i>Ursus arctos</i> - niedźwiedź	
1361	<i>Lynx lynx</i> - ryś	C, NT
Bezkręgowce		
4014	<i>Carabus variolosus</i> – biegacz urozmaicony	C
4024	<i>Pseudogauratina excellens</i> – Sichrawa karpacka	
Rośliny		
4109	<i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i> – tojad morawski	C, VU

Ponadto W SDF wymieniany jest również:

- *Bombina variegata* – kumak górski (kod: 4109) – ocena populacji D.
- *Triturus montandoni* – traszka karpacka (kod: 2001) – ocena populacji D.

Notowane są jedynie pojedyncze osobniki. Duża część obszaru nie stanowi dogodnego dla płazów siedliska ze względu na strome zbocza, małą mozaikowość siedlisk i niewielką ilość małych zbiorników.

Charakterystyka drzewostanów Nadleśnictwa Sucha w zasięgu terytorialnym obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLH240006

❖ Typy siedliskowe lasu

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Sucha w granicach analizowanego obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 wyróżniono 12 typów siedliskowych lasu. Dominują siedliska lasu mieszanego górskiego świeżego (LMGŚw) zajmujące 42,58% powierzchni.

Tabela X. Zestawienie TSL w Nadleśnictwie Sucha występujących w granicach SOO Na Policy PLH120012 wg stanu na 01.01.2026 r.

Lp.	Typy Siedliskowe Lasu (TSL)	Powierzchnia leśna	
		Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3	4
1.	BMGŚW	143,14	21,32
2.	BWG	134,52	20,04
3.	LGŚW	147,75	22,01
4.	LMGŚW	245,99	36,64
Razem		671,40	100,00

❖ Gleby

Tabela XI. Zestawienie podtypów gleb w Nadleśnictwie Sucha występujących w granicach SOO Na Policy PLH120012 wg stanu na 01.01.2026 r.

Lp	Podtypy gleb	Powierzchnia leśna	
		Pow. [ha]	Udział [%]
1	Gleby inicjalne rumoszone	1,40	0,20
2	Rankery bielcowe	50,87	7,35
3	Rankery brunatne	23,69	3,42
5	Gleby brunatne wylugowane	0,29	0,04
6	Gleby brunatne kwaśne	399,79	57,76
7	Gleby brunatne bielcowe	45,73	6,61
9	Gleby rdzawe właściwe	34,77	5,02
10	Gleby rdzawe bielcowe	105,79	15,28
12	Gleby bielcowe właściwe	8,29	1,20
14	Gleby gruntowoglejowe mułowe	0,78	0,11
16	Razem grunty leśne	671,40	97,00
17	Grunty nieleśne i leśne związane z gospodarką leśną	20,79	3,00
	Razem	692,19	100,00

4.1.4.3.2. Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 został zatwierdzony jako SOO w marcu 2022 roku Decyzją Komisji Europejskiej. Obszar obejmuje powierzchnię 7 186,16 ha (w tym na gruntach Nadleśnictwa 432,45 ha).

Obszar składa się z sześciu enklaw wyznaczonych w masywie Beskidu Małego, w paśmie Magurki Wilkowickiej (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 zlepieńcami 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. W obszarze występuje fauna typowa dla dużych kompleksów leśnych w tym duże ssaki drapieżne: wilk, ryś i sporadycznie niedźwiedź. Obszar charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem szaty roślinnej i dobrze zachowanymi, typowymi zbiorowiskami góorskimi (leśnymi i nieleśnymi). 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 (9 jako przedmiot ochrony). Na podkreślenie zasługuje tu znaczenie obszaru jako ostoji dużych ssaków drapieżnych: wilka, rysia i niedźwiedzia.

Obszar posiada plan zadań ochronnych. Regulują to następujące przepisy: Zarządzenie 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 (powołany dla obszaru z wyłączeniem części pokrywającej się z Parkiem Krajobrazowym Beskidu Małego w województwie małopolskim) oraz Uchwała Nr XVII/229/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. 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.

Tabela XII. Siedliska przyrodnicze z I Dyrektywy Siedliskowej w zasięgu SOO Beskid Mały PLH240023, będące przedmiotami ochrony

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Powierzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
1	2	3	4	5	6
1	6230	Murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)	Poza gruntami Nadleśnictwa	C	-
2	6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion)	0,30	B	173 l-n
3	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Poza gruntami Nadleśnictwa	C	-
4	8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z Androsacion vandellii	-	C	Do uzupełnienia stanu wiedzy.
5	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	Poza gruntami Nadleśnictwa	C	-
6	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	343,77	B	166 b, 168 f, 174 d, 170 d, 169 g, 169 f, 163 d, 167 d, 166 a, 164 i, 164 h, 163 f, 169 c, 163 h, 166 h, 169 a, 163 b, 169 b, 165 g, 167 b, 166 f, 168 c, 173 j, 164 f, 170 h, 170 g, 170 b, 170 a, 169 h, 168 d, 168 a, 167 f, 167 a, 166 d, 166 c, 165 f, 165 b, 165 a, 164 d, 164 c, 164 b, 164 a, 163 c, 169 d, 167 c, 163 g, 173 h, 168 b, 164 g, 170 f, 165 d, 165 c, 173 o, 170 i, 170 c, 166 g
7	9130	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Poza gruntami Nadleśnictwa	B	-
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> i	Poza gruntami Nadleśnictwa	C	-

Lp.	Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Powierzchnia [ha]	Ocena ogólna	Adres leśny (zasięg powierzchniowy)
		<i>Tilio cordatae</i> - <i>Carpinetum betuli</i>)			
9	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllos</i> - <i>Acerion pseudoplatani</i>) - priorytetowe	Poza gruntami Nadleśnictwa	B	-
10	9410	Górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>)	Poza gruntami Nadleśnictwa	C	-

W Standardowym Formularzu Danych dla obszaru wymieniane są również siedliska o kodzie: 6430, 7110, 7140, 91D0, 91E0, jednak ocena obszaru w odniesieniu do reprezentatywności została określona jako nieistotna (D).

Tabela XIII. Gatunki zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG zamieszczone w SDF SOO Beskid Mały PLH240023

Lp.	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru			
			*Typ	Wielkość (Min-Max)	**Jednostka	***Kategoria	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	1303	Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein - C	p	-	-	P	C	B	B	B
2.	1321	Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i> E. Geoffroy - B	p	-	-	P	C	B	B	B
3.	1323	Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteini</i> Kull - C	p	-	-	P	C	B	C	C
4.	1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i> Borkhausen - C	w	-	-	P	C	B	C	C
5.	1352	Wilk <i>Canis lupus</i> L. - C	p	5-6	i	R	C	B	B	C
6.	1355	Wydra <i>Lutra lutra</i> L. - C	p	1-4	i	P	C	B	C	C
7.	1361	Ryś <i>Lynx lynx</i> L. - B	p	4-5	i	R	B	B	B	B
8.	1193	Kumak górski <i>Bombina variegata</i> L. - C	p	-	-	P	C	B	C	C
9.	2001	Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i> Boulenger - C	p	-	-	P	C	B	C	C

Lp.	Kod gatunku	Nazwa gatunku (Symbol ogólny znaczenia wg SDF)	Populacja na obszarze				Ocena obszaru			
			*Typ	Wielkość (Min-Max)	** Jednostka	*** Kategoria	Populacja	Stan zach.	Izolacja	Ogólnie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
10.	1381	Widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i> Lindb. - B	p	-	-	P	C	B	C	B

* Typ: p - osiadłe, r - wydające potomstwo, c - przelotne, w - zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących - „osiadłe”)

** Jednostka: i - osobniki pojedyncze, p - pary lub inne jednostki

*** Kategorie liczebności: C - powszechne, R - rzadkie, V - bardzo rzadkie, P - obecne

Obszary Specjalnej Ochrony (ptasie) – PLB:

4.1.4.3.3. Obszar Specjalnej Ochrony Babia Góra PLB120011

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków – „Babia Góra PLB120011” - został zatwierdzony jako OSO w listopadzie 2007 roku Decyzją Komisji Europejskiej. Całkowita powierzchnia obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 wynosi 4915,65 ha. Krajowym odniesieniem prawnym dla formy ochrony jest: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 5 września 2007r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz.U.07.179.1275), zastąpione przez rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011, Nr. 25 poz. 133).

Obszar ten jest położony przy granicy państwowej ze Słowacją i obejmuje polską część masywu Babiej Góry w Beskidach Zachodnich z głównym szczytem Diabłak (1725 m n.p.m.). Zlokalizowany jest na terenie trzech gmin: Zawoja, Lipnica Wielka i Jabłonka. Obszar obejmuje Babiogórski Park Narodowy, nadleśnictwa Sucha i Nowy Targ oraz tereny lasów prywatnych i terenów wspólnot gruntowych.

Babia Góra jest najwyższym wzniesieniem polskich Beskidów, zaś Pasma Babiogórskie jest drugim pod względem wysokości po Tatrach pasmem górskim w naszym kraju. Jest to obszar niezwykle interesujący pod względem geomorfologicznym. Pasma ma zaledwie 12 km długości, a do jego charakterystycznych cech należą: znaczne deniwelacje przekraczające 1000 m oraz asymetria budowy zboczy: północne stoki są bardzo strome i miejscami urwiste, południowe zaś – łagodne. Pasma Babiej Góry jest wygięte łagodnie ku południowi, tworząc niewielkie, słabo zaznaczone szczyty. Grzbietem pasma biegnie główny europejski dział wodny pomiędzy zlewiskami Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego, na stokach pasma zaś występują liczne źródła. Jedną z geomorfologicznych osobliwości pasma jest zespół kilkunastu górskich jeziorzek pochodzenia osuwiskowego.

Babia Góra stanowi jedną z najważniejszych krajowych górskich ostoi lęgowych kura-ków leśnych, rzadkich gatunków dzięciołów i sów oraz gatunków związanych ze specyficznymi siedliskami wysokogóorskimi. Ze względu na wybitne walory przyrodnicze terenu obszar Babiej Góry już w roku 1976 jako jeden z pierwszych na świecie, otrzymał rangę Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Babia Góra” UNESCO.

Na obszarze występuje co najmniej 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi, z których część występuje tu w kluczowej dla kraju liczebności. Babia Góra stanowi jedną z wyższych krajowych górskich ostoi lęgowych głuszca, rzadkich dzięciołów jak trójpalczasty i białogrzbiety, sów włochatki i sóweczki oraz gatunków związanych z partiami szczytowymi jak: płochacz halny i siwerniak.

Obszar Babia Góra PLB 120011 posiada plan zadań ochronnych, powołany Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 27 marca 2024 roku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011.

4.1.4.3.4. Obszar Specjalnej Ochrony Pasma Policy PLB120006

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 obejmuje wyższy fragment grzbietu Policy, który jest północno-wschodnią częścią pasma odchodzącego od masywu Babiej Góry za przełęczą Krowiarki. Pasma osiąga wysokość 1369 m n.p.m. w kulminacji Polica i 1247 m n.p.m. w kulminacji Okrąglica. Od szczytu Policy w kierunku południowo-wschodnim odchodzi długi grzbiet Czyrńca (1318 m n.p.m.), przechodzącego w pasmo Orawsko-Podhalańskie, stanowiący część działu wodnego pomiędzy zlewiskami Bałtyku i morza Czarnego. Obejmuje powierzchnię 1190,10 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 330,08 ha.

Obszar specjalnej ochrony ptaków wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27.10.2008 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie OSO Natura 2000 (Dz. U.08.198.1226), najnowsze odniesienie prawne: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (dz. U. Nr. 25, poz. 133)

Teren ostoi jest porośnięty buczyną karpacką – 96 % powierzchni, z polanami pod szczytami. Prawie cały teren pokryty jest lasem. W części świerczyn trwa przebudowa drzewostanu popierając gatunki rodzime, głównie jodłę. Tereny bezleśne są stosunkowo nieliczne i obejmują strefę przywierzchołkową oraz podnóża góry. Na Policy odnotowano obecność

przynajmniej 5 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej (takich jak: jarząbek, oraz dzięciołów w tym: czarnego i trójpalczastego).

Status ochronny: W zasięgu obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 zlokalizowano również dwie formy ochrony przyrody, jakimi są: „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza”, oraz Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu (PmOChK).

Obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006 posiada zatwierdzony i obowiązujący plan zadań ochronnych z 2014 roku (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006), aktualny dokument: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie z dnia 1 lipca 2019 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006.

4.1.4.4. Siedliska przyrodnicze

Siedliska przyrodnicze wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 Załącznik I.

Siedliska przyrodnicze wymienione w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory Natura 2000 Załącznik I.

Wg Ustawy o ochronie przyrody siedlisko przyrodnicze ma następującą definicję:

Art. 5.

17) *siedlisko przyrodnicze - obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne;*

17a) *siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – siedlisko przyrodnicze, które na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:*

a) jest zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub

b) ma niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości lub

c) stanowi reprezentatywny przykład typowych cech regionu biogeograficznego występującego w państwach członkowskich Unii Europejskiej.

Aktem prawa europejskiego w zakresie ochrony siedlisk jest Dyrektywa Rady EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny (Council Directive 92/43/EEC), tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Siedliska przyrodnicze są to „obszary lądowe lub wodne, wyodrębnione w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne jak i półnaturalne” (Dyrektywa Siedliskowa). Siedliska przyrodnicze według tej definicji są, więc pojęciem szerszym niż siedliska leśne, według typologii lasu oraz nie do końca jednoznaczne z systemami klasyfikacji fitosocjologicznej. Siedliskiem może być każdy typ przyrodniczy obszaru, stanowiący jakąś wyróżnianą jedność. Może to być np. las liściasty, bór sosnowy, żwirowisko, ujście rzeki, murawa itp. Zapisy dyrektyw unijnych zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W Unii Europejskiej obowiązują różne systemy klasyfikacji siedlisk. Na potrzeby ochrony przyrody w Unii określono typy siedlisk przyrodniczych zagrożonych zanikiem. Definicję tych typów wraz z ich kodami zawarto w *Interpretation Manual of European Union Habitats* (Podręcznik interpretacji siedlisk) - oficjalnej instrukcji identyfikacji siedlisk ważnych z punktu widzenia Unii Europejskiej. Oprócz siedlisk o znaczeniu wspólnotowym, których odpowiednia reprezentacja stwarza przesłanki do tworzenia Obszarów Natura 2000, wyróżniono jeszcze siedliska priorytetowe, za których istnienie „Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność” (Dyrektywa Siedliskowa). Są to siedliska, które występują wyłącznie na terytorium Unii Europejskiej, w związku z tym ich ochrona i istnienie zależą od działań podjętych na obszarze UE.

Tabela XIV. Zestawienie siedlisk przyrodniczych i reprezentujących je zespołów roślinnych na obszarach Natura 2000

Kod siedliska	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Stan zachowania	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [ha]	Liczba wydzieleni, w których występuje siedlisko
1	2	3	4	5	6	7
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) –	BMGśw, LMGśw, LGśw, LGw, LŁG	B	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw Bk Bk-Jd Bk-Św	1918,62 N2000: 567,79 poza : 1350,83	705
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	BMGśw, LMGśw, LGśw	B	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw Bk Bk-Jd Bk-Św	2205,48 N2000: 174,11 poza : 2031,37	745
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	LMśw, Lśw Lw LMw	B	Gb-Lp-Db, Gb-Db, Lp-Db, Bk-Db, Db, Db-Bk	154,98 N2000: 0,00 poza : 154,98	70

Kod siedliska	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Stan zachowania	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [ha]	Liczba wydzieli, w których występuje siedlisko
1	2	3	4	5	6	7
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphylis-Acerion pseudo-platani</i>) - (priorytetowe)	LGśw	B	D-stany jaworowe z domieszką Bk, Wz, Lp, Jd, jaworowo-klonowo-lipowe. Jw. Jw-Jrz z domieszką Bk, Wz, Lp, Jd Kl-Lp, z domieszką Bst, Db, niekiedy także Gb i Bk	18,93 N2000: 6,68 poza : 12,25	25
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i>)	BWG, BMGśw, BMGw, LMGśw, LGśw	B	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz Św	259,84 N2000: 234,37 poza : 25,47	89
91D0	Bory i lasy bagienne	LMGśw	B	D-stany Św, Św, So-Św	26,92 N2000: 25,58 poza : 1,34	9

Kod siedliska	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Stan zachowania	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Powierzchnia siedliska przyrodniczego [ha]	Liczba wydzieleń, w których występuje siedlisko
1	2	3	4	5	6	7
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	OLJwyż, OLJG, LMGśw, LMGw, LGśw, LGw	B	D-stany Ol, Ol-Js, Js-Ol z domieszką Jw i Klz, Gb, Św	4,09 N2000: 1,58 poza: 2,51	14
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany (jodłowy bór świętokrzyski) (<i>Abietetum polonicum</i>)	LG LMwyżśw Lwyż	B	D-stany Jd, z domieszką Bk, Db, Md, Jw., Kl, Js Wz, Brz, So	4,43 N2000: 0,00 poza: 4,43	4
Razem					4593,29 N2000: 1010,11 poza: 3583,18	1661
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	A	-	2,28 N2000: 2,01 poza: 0,27	12
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	-	B	-	0,40 N2000: 0,40 poza: 0,00	3
Razem					2,68 N2000: 2,41 poza: 0,27	15
OGÓŁEM					4595,97 N2000: 1012,52 poza: 3583,45	1676

W powyższej tabeli przedstawiono powierzchnie siedlisk przyrodniczych, występujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu dla siedlisk leśnych, na terenie Nadleśnictwa. Poza granicami Natura 2000 siedliska przyrodnicze uzupełniona na podstawie opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Sucha.

Dla tych siedlisk przyrodniczych składzie gatunkowym odnowień, przyjętych na Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Sucha, w celu dostosowania składu gatunkowego w najwyższym stopniu zgodnego z zespołami naturalnymi i siedliskiem.

W obrębie jednego wydzielenia często występują mniejsze fragmenty innych siedlisk tzw. *mikrosiedliska*. W zestawieniu jednak dla każdego wydzielenia jest podany typ siedliskowy lasu przeważający w danym wydzieleniu. Siedliska przyrodnicze mogą zajmować czasami, tylko fragmenty wydzieleni na mikrosiedliskach.

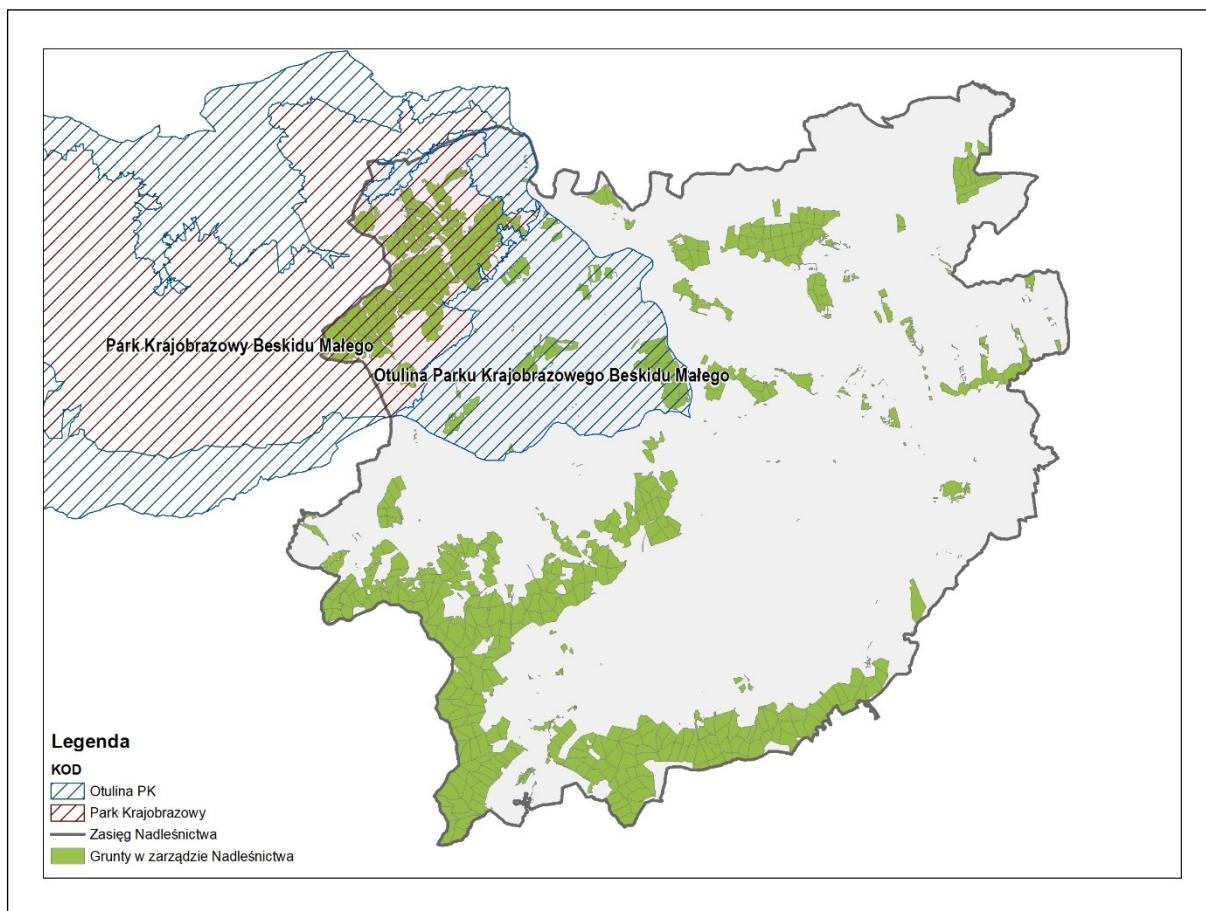
Hodowla lasu w Nadleśnictwie Sucha oparta jest na zasadach bliskiej naturze hodowli lasu. Polega ona na naśladowaniu procesów naturalnych zachodzących w lasach o charakterze pierwotnym. Do zasad bliskiej naturze hodowli lasu należą:

- rozproszenie ryzyka przez hodowlę wielogatunkowych drzewostanów o małopowierzchniowych formach zmieszania, o składzie gatunkowym zbliżonym do naturalnych, potencjalnych zespołów leśnych, przystosowanym do warunków siedliskowych;
- wykorzystanie różnorodności genetycznej populacji drzew zapewniającej najlepsze przystosowanie do sytuacji stresowych poprzez naturalne odnowienie lasu w drzewostanach o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska;
- wykorzystanie procesów samoregulacji i stabilizacji zachodzących w lesie przy pielęgnowaniu drzewostanów i siedlisk.

4.1.4.5. Parki krajobrazowe

Park krajobrazowy, zgodnie z „Ustawą o ochronie przyrody” (Art. 16) obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Na terenie Nadleśnictwa Sucha znajduje się jeden park krajobrazowy „**Park Krajobrazowy Beskidu Małego**”.



Ryc. 11. Parki krajobrazowe w zasięgu Nadleśnictwa Sucha

Park krajobrazowy Beskidu Małego utworzony został w roku 1998. Podstawę prawną stanowiło rozporządzeniem nr 9/98 wojewody bielskiego z dnia 16.06.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Biel. nr 9, poz. 110). obecnie znajduje się na terenie 2 województw. Wschodnia część parku znajduje się obecnie w granicach województwa małopolskiego zachodnia zaś leży na terenie województwa śląskiego. Łącznie zajmują on powierzchnię 25 770,00 ha. Powierzchnia otuliny: 22 758,00 ha. Na gruntach Nadleśnictwa obejmuje 1968,83 ha, otulina: 632,35 ha.

Park ten utworzono w celu zachowania i upowszechniania wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych Beskidu Małego, w warunkach racjonalnego gospodarowania. Stanowi on zwartą, rozciągającą się równoleżnikowo grupę górską o długości około 35 km i szerokości 12 km. Od Beskidu Śląskiego na zachodzie oddziela go Brama Wilkowska, a od Beskidu Makowskiego na wschodzie - dolina Skawy. W części południowej granicę stanowi Pasma Pelskie i Kotlina Żywiecka, a na północy teren parku opada w kierunku Pogórza Śląskiego. Park obejmuje dwa główne pasma górskie: w części zachodniej - Pasma Magurki Wilkowskiej - z najwyższym szczytem, tj. Czupel (935 m n.p.m.) oraz w części wschodniej - Grupa Łamanej Skąły - z najwyższym szczytem, tj. Madohora (929 m n.p.m.). Obie grupy górskie rozdziela przełom rzeki Soły z trzema, kaskadowo ułożonymi zbiornikami zaporowymi: w Czańcu, Porąbce i Tresnej. W przeważającej części Beskidu Małego grzbiety górskie mają zasadniczo przebieg równoleżnikowy, z dużą ilością dolin: podłużnych, poprzecznych i z fragmentami przełomów. Praktycznie w każdej dolinie na tym terenie swoje źródła mają potoki, łączące się ze sobą i będące dopływami Soły lub Skawy. Stoki górskie są dość strome, a szczyty i grzbiety zaokrąglone wskutek procesów erozyjnych. Prawie 95 % obszaru parku zbudowana jest z piaskowców gódluskich - dość twardych i odpornych na procesy wietrzenia. W nielicznych

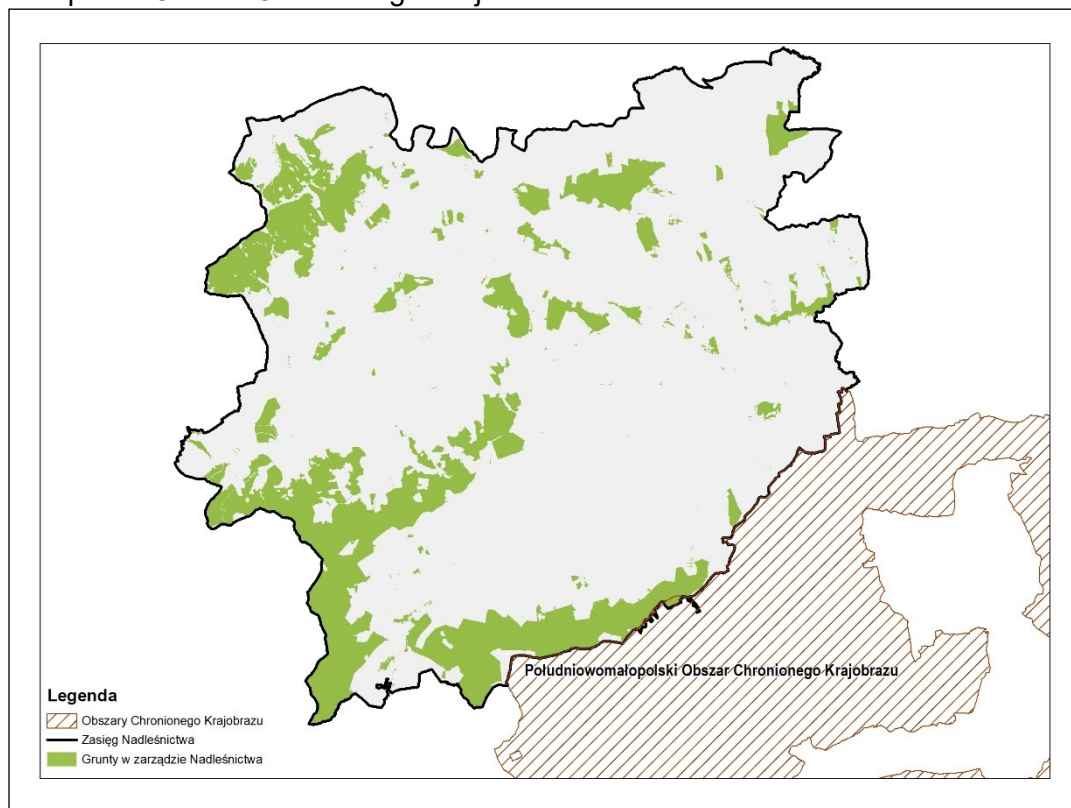
miejscach: korytach potoków, w kamieniołomach i na grzbietach górskich widoczne jest podłoże skalne, m.in. wychodnie skalne i inne formy skałkowe. Utworzone tam zostały 22 pomniki przyrody nieożywionej m.in. jaskinie, baszty skalne i ostańce. Duże znaczenie przyrodnicze i poznawcze posiadają jaskinie, powstałe w wyniku procesów osuwiskowych, tektonicznych i wietrzenia w piaskowcach godulskich. Spośród 14 zinwentaryzowanych jaskiń - 6 objętych zostało ochroną pomnikową.

Park posiada plan ochrony dla części położonej w województwie małopolskim, powołany 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.

Na gruntach Nadleśnictwa część położona w województwie małopolskim zajmuje 1931,06 ha. Zapisy z PZO uwzględniono w rozdziale dotyczącym obszarów Natura 2000.

4.1.4.6. Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (Art. 23 ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody). Na terenie Nadleśnictwa Sucha znajduje się Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.



Ryc. 12. Obszary Chronionego Krajobrazu w zasięgu Nadleśnictwa Sucha

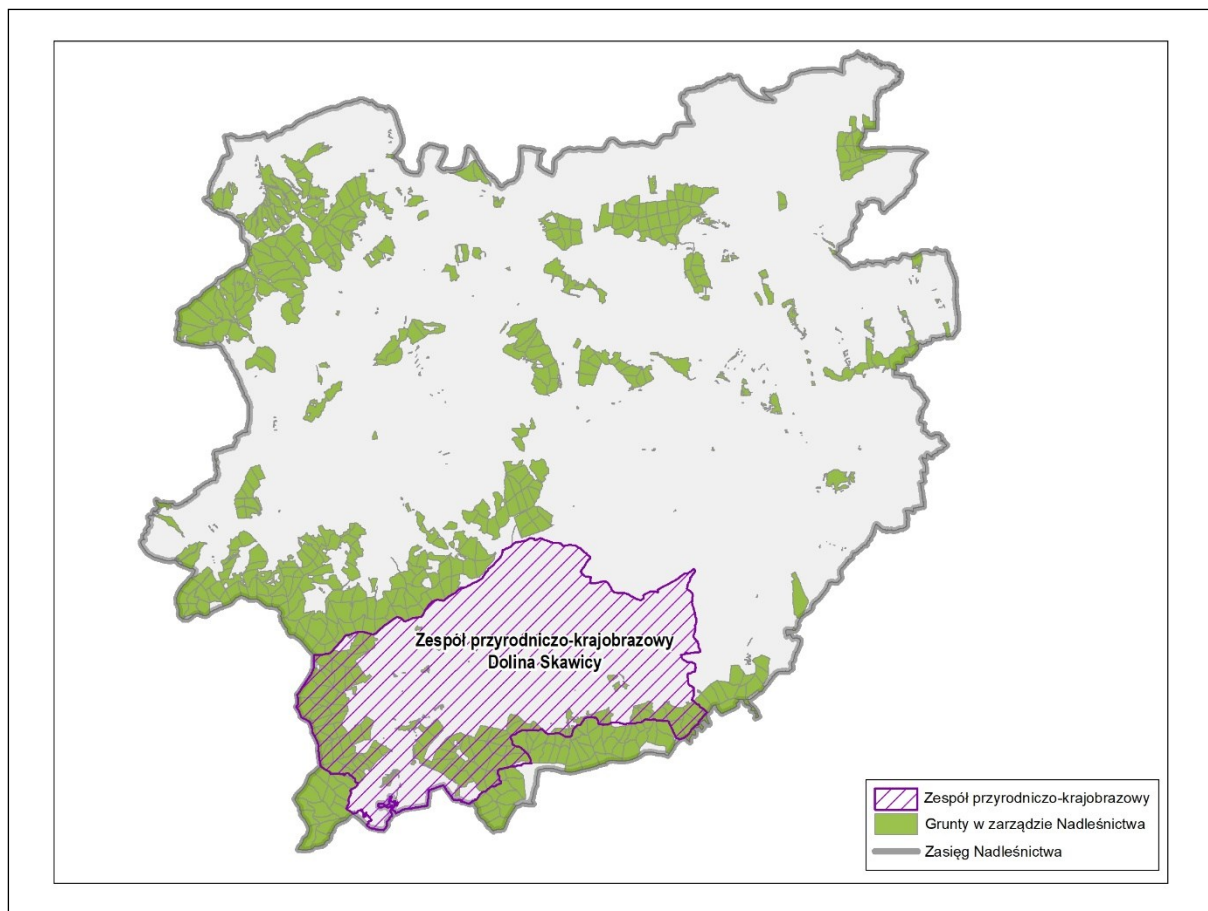
Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu obszar ten utworzono jeszcze w 1997 roku, wówczas pod nazwą „Obszar Chronionego Krajobrazu Województwa Nowosądeckiego”. Jednak wraz ze zmianami administracyjnymi kraju nazwa ta została dostosowana do obecnego nazewnictwa. Obszar ten został uchwalony Rozporządzeniem Nr 92/06 Wojewody Małopolskiego z dnia 24 listopada 2006 r. (Dz. U. Woj. Małopolskiego nr 806, poz. 4862). Aktualne przepisy to: Uchwała nr XX/274/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27 kwietnia 2020 roku w sprawie Południowomałopolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2020 r. poz. 3482). Swymi granicami obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych typach ekosystemów, wartościowe w szczególności ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z masową turystyką i wypoczynkiem, funkcjonujące jako istniejące (albo odtwarzane) korytarze ekologiczne i podlegające zagospodarowaniu w sposób zapewniający uzyskanie pożądanego stanu równowagi w przyrodzie.

Całkowita powierzchnia obszaru to 364 480,09 ha, w tym na terenie Nadleśnictwa Sucha zajmuje jedynie 49,67 ha. Obejmuje dwa całe oddziały 362, 363 oraz fragment 340 i 341, na terenie leśnictwa Juszczyń o łącznej pow. 48,94 ha oraz jedno wydzielanie - 380h, na terenie leśnictwa Skawica o pow. 0,73 ha.

Nadzór nad obszarem sprawuje Dyrektor Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego.

4.1.4.7. Zespoły Przyrodniczo Krajobrazowe

Zgodnie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne (Art. 43 ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody).



Ryc. 13. Zespoły Przyrodniczo Krajobrazowe w zasięgu Nadleśnictwa Sucha

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Skawicy ustanowiona na podstawie: Uchwały nr XI/96/2015 Rady Gminy Zawoja z dnia 1 października 2015 roku w sprawie ustanowienia na obszarze gminy Zawoja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Dolina Skawicy” (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 6013), z późniejszą zmianą: Uchwała nr XXXVI/343/2017 Rady Gminy Zawoja z dnia 29 czerwca 2017 roku w sprawie zmiany uchwały XI/96/2015 Rady Gminy Zawoja z dnia 1 października 2015 r. w sprawie ustanowienia na obszarze gminy Zawoja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego pod nazwą „Dolina Skawicy” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4725). Obejmuje teren niemal całej gminy Zawoja (pow. suski, woj. małopolskie); dolinę rzeki Skawicy z przyległymi stokami, o powierzchni 1190,10 ha, na gruntach Nadleśnictwa Sucha zajmuje powierzchnię 1850,31 ha.

Jako forma ochrony położona pomiędzy Babią Górą i Pasmem Policy a pasmem Jałowiec-kim, Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Skawicy” wzmacnia integralność i spójność sieci Natura 2000. Stanowi funkcjonalne uzupełnienie czterech sąsiednich obszarów: ptasich PLB120011 Babia Góra i PLB120006 Pasma Policy oraz siedliskowych PLH120012 Na Policy i PLH120001 Ostoja Babiogórska. Dzięki ciągłości doliny rzecznej, mozaice łąk, zadrzewień i lasów regla dolnego oraz licznym dopływom Skawicy obszar ten tworzy dodatkowe tereny żerowiskowe i rozrodcze dla gatunków stanowiących cele ochrony wymienionych ostoi. W szczególności dotyczy to ptaków strefowych i górskich, takich jak głuszec (*Tetrao urogallus*), sóweczka (*Glaucidium passerinum*), dzięcioł biało grzbiety (*Dendrocopos leucotos*), dzięcioł trójpalczasty (*Picoides tridactylus*), drozd obrożny (*Turdus torquatus*), a także gatunków związanych z ciekami i żwernymi potokami, jak pluszcz (*Cinclus cinclus*) i pliszka górska (*Motacilla cinerea*). Istotne są tu także siedliska dla cietrzewia (*Lyrurus tetrix*), płazów: kumaka górskiego (*Bombina variegata*), traszki grzebieniastej (*Triturus cristatus*) i traszki karpackiej (*Lissotriton montandoni*), a także dla bezkręgowców związanych z chłodnymi, dobrze natlenionymi wodami i starymi drzewostanami, m.in. biegacza

urozmaiconego (*Carabus variolosus*) i sichrawy karpackiej (*Pseudogaurotina excellens*). Dzięki takiej konfiguracji przestrzennej ZPK „Dolina Skawicy” pełni rolę bufora i korytarza ekologicznego, zwiększając dostępność zasobów pokarmowych i miejsc rozrodu oraz umożliwiając migrację gatunków między kluczowymi ostojami sieci Natura 2000.

4.1.4.8. Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Suah zlokalizowano łącznie 6 pomników przyrody w tym pięć drzew oraz jedna skała fliszowa.

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie.

Pomniki przyrody zostały na koszt Nadleśnictwa oznakowane odpowiednimi tabliczkami.

Tabela XV. Istniejące pomniki przyrody w Nadleśnictwie Sucha znajdujące się na gruntach w zarządzie LP

Lp	Numer rejestru woj./ nr rozporządzenia	Leśnictwo, poddz.	Gmina	Rodzaj	Przedmiot ochrony
1	121508-006 Dec. RL-op-8311/99/68 PWRN w Krakowie z dn. 18.04.1968 r.	Welcza oddz. 433g obok leśniczówki „Welcza”, przy drodze.	powiat suski Zawoja Zawoja	dąb szypułkowy	Drzewo rodzime
2	121508-007 Dec. RL-op-8311/103/68PWRN w Krakowie z dn. 18.04.1968 r.	Welcza oddz. 433j Zawoja – Welcza, obok leśniczówki „Welcza”, w ogrodzie.	powiat suski Zawoja Zawoja	dąb szypułkowy	Drzewo rodzime
3	121507-003 Dec. Rol.IX-3/60/63 PWRN w Krakowie z dn. 25.10.1963 r.	Lachowice oddz. 271a (cz.N) sosna wejmutka - przy drodze Lachowice - Koszarawa po lewej stronie na skraju młodników świerkowych.	powiat suski Stryczawa Lachowice	sosna wejmutka (w rejestrze opisana jako grupa drzew)	Drzewo -gatunek obcy
4	121507-007 Dec. Nr 262 Woj. Bielsk. z dn. 31.12.1988 r.	Roztoki 306a (cz.N)	powiat suski Stryczawa Stryczawa	świerk pospolity Świerk „Sitostaw” *Drzewo martwe, leżące	Drzewo rodzime
5	121809-003 Dec. Rol.IX-3/14/63 PWRN w Krakowie z dn. 24.06.1963 r	Mucharz oddz. 94d (0,10ha-cz.NE), oddz. 94h (0,10ha-cz.NW) na szczycie góry Żar w kształcie baszty	powiat wadowicki Wadowice Ponikiew	Wychodnia skał skała fliszowa (powierzchniowy pomnik przyrody)	Skała fliszowa
6	121508-001 Dec. Rol.VIII- 5/39/65 PWRN w Krakowie z dnia 30.07.1965.	Mosorne, oddz. 393c, w sąsiedztwie byłej siedziby Nadleśnictwa Zawoja. Na skarpie szosy Maków – Zawoja.	powiat suski Zawoja Zawoja	dąb szypułkowy	Drzewo rodzime

4.1.4.9. Flora, gatunki prawnie chronione

W „Prognozie” oceniono wpływ gospodarki leśnej prowadzonej wg PUL na gatunki uwzględnione w Rozporządzeniu o ochronie gatunkowej roślin i grzybów, do których zaliczono występujące na gruntach Nadleśnictwa taksony wykazane w Dyrektywie Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz inne niezwykle rzadkie i cenne gatunki roślin wymienione w „Polskiej Czerwonej Księdze Roślin”.

Przedstawioną poniżej listę roślin chronionych i rzadkich występujących w Nadleśnictwie Sucha, zestawiono na podstawie uzupełnionej w 2025 roku waloryzacji przyrodniczej terenu nadleśnictwa, dokumentacji dotyczącej rezerwatów przyrody, poprzednio obowiązującego Programu Ochrony Przyrody, inwentaryzacji prac urządzeniowych, istniejącego operatu glebowo-siedliskowego.

Na gruntach LP w Nadleśnictwie Sucha stwierdzono występowanie 20 gatunków roślin objętych ochroną gatunkową lub zagrożonych w skali Europy, kraju i regionu Śląska, ponadto w toku terenowych prac urządzeniowych zaobserwowano obecność 4 gatunków rzadkich.

Ze względu na fakt, iż Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu nie może zawierać danych uznanych za wrażliwe, dane zawierające szczegółową lokalizację występowania gatunków wrażliwych (roślin, zwierzątTM), zamieszczono jedynie w załączniku do Prognozy – Dane wrażliwe (nie zamieszczono ich w poniższym zestawieniu).

Tabela XVI. Gatunki roślin (w tym objęte ochroną) stwierdzone na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha

Lp.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony Kod	Lokalizacja [oddział, pododdział] Uwagi
1.	Ciemnierzyc zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	Cz	116 x, 143 b, 147 c, 276 b, 300 a, 306 c, 306 f, 319 c, 343 b, 380 a, 380 b, 380 c, 380 d, 380 f, 380 g, 380 h, 381 a, 381 b, 381 c, 381 d, 382 a, 382 b, 404 b, 447 a, 448 c 116 x, 143 b, 147 c, 276 b, 300 a, 306 c, 306 f, 319 c, 343 b, 380 a, 380 b, 380 c, 380 d, 380 f, 380 g, 380 h, 381 a, 381 b, 381 c, 381 d, 382 a, 381 b, 381 c, 381 d, 382 a, 382 b, 404 b, 447 a, 448 c
2.	Czosnek niedźwiedzi	<i>Allium ursinum</i>	Cz	115 c, 115 d, 116 x, 117 b, 140 a, 141 b, 141 c, 141 d, 147 a, 150 a, 150 d, 162 a, 1 a, 263 b, 273 c, 305 a, 305 b, 305 c, 305 d, 321 b, 322 b, 323 a, 333 b, 336 a, 337 a, 337 b, 338 a, 339 b, 339 c, 340 b, 391 f, 400 b, 458 n, 462 b, 464 a, 465 d, 476 a, 477 a, 429 a, 453 a
3.	Kosodrzewina (sosna kosa)	<i>Pinus mugo</i>	Cz (3)	380 f, 381 c, 381 d, 382 b
4.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	C	15 f
5.	Mieczyk dachówkowaty	<i>Gladiolus imbricatus</i>	C (1)	458 m
6.	Miłosna górska	<i>Adenostyles alliariae</i>	C	370 b, 370 c, 371 a
7.	Naparstnica zwyczajna	<i>Digitalis grandiflora</i>	Cz	143 a, 146 b, 150 a, 151 g, 302 b, 318 a, 323 a, 324 b, 324 c, 325 a, 186 a, 186 d, 336 a, 442 f
8.	Obrazki alpejskie	<i>Arum alpinum</i>	Cz	128 c, 128 d, 129 h, 129 i
9.	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i>	Cz	37 a, 334 b, 336 a, 478 b, 442 b, 444 a
10.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	Cz	250 c, 250 d, 268 b, 268 d, 289 a, 291 b, 222 a, 318 a, 70 b, 433 h
11.	Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spicant</i>	Cz	152 c, 176 d, 29 a, 29 b, 38 a, 41 b, 42 a, 296 c, 296 f, 296 g, 298 a, 308 a, 178 a, 178 b, 178 c, 179 c, 179 d, 179 f, 209 d, 210 b, 211 b, 213 a, 213 b, 214 b, 32 a, 52 a, 58 d, 70 a, 79 d, 82 c, 333 a, 363 a, 392 l, 392 m, 394 b
12.	Sosna limba	<i>Pinus cembra</i>	Cz (3)	149 b
13.	Szafran spiski	<i>Crocus scepusiensis</i>	Cz	322 c, 324 c
14.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	Cz	104 d, 104 k, 323 a, 333 b, 337 a, 337 b, 341 b, 344 a, 366 b, 354 b, 354 c, 452 c
15.	Tojad morawski	<i>Aconitum firmum</i> ssp. <i>moravicum</i>	C (2,3), VU, II 4109	Dane wrażliwe
16.	Wawrzynek wilczełyko	<i>Daphne mezereum</i>	Cz	141 a, 90 a, 7 b, 8 c, 253 g, 256 c, 260 b, 284 b, 285 a, 285 c, 220 c, 222 a, 179 d, 56 a, 79 b, 376 a, 478 c, 479 b
17.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	Cz	176 d, 392 l, 392 m, 393 n, 394 b

Lp.	Nazwa gatunkowa polska	Nazwa gatunkowa łacińska	Status ochrony Kod	Lokalizacja [oddział, pododdział] Uwagi
18.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	Cz	3 a, 39 c, 251 f, 288 a, 199 a, 204 b, 381 a, 392 l, 392 m, 393 n, 394 b
19.	Widłak wroniec	<i>Huperzia selago</i>	Cz	117 a, 324 a, 371 c, 382 a, 382 b, 392 l, 392 m, 393 n, 394 b
20.	Zarzyczka (kortusa) górską	<i>Cortusa matthioli</i>	Cz	373 b, 373 c, 381 a

Znaczenie skrótów:

C – ochrona ścisła

Cz – ochrona częściowa

IUCN - Światowa Unia Ochrony Przyrody: gatunki niskiego ryzyka, najmniejszej troski (LR/lc, LC), bliskie zagrożenia (NT), narażone (VU), zagrożone (EN), krytycznie zagrożone (CR),

4.1.4.10. Fauna, gatunki prawnie chronione

Z dostępnych źródeł (inwentaryzacji przeprowadzonej przez PGL LP w 2022 roku, SDF, dokumentacji dotyczącej rezerwatów, literatury naukowej, itp.), porządnie opracowanie Programu Ochrony Przyrody, sporządzone wykaz gatunków potencjalnie występujących na gruntach Nadleśnictwa. Szczegółowe zestawienie znajduje się w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha.

4.1.4.11. Gatunki specjalnej troski

W Nadleśnictwie spośród zwierząt i roślin chronionych wybrano gatunki specjalnej troski, do których zaliczono stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa gatunki wymienione w Dyrektywie Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków, oraz Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory), oraz gatunki wymagające objęcia ochroną strefową.

Gatunki specjalnej troski podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśnych. Są to następujące gatunki:

Zwierzęta:

- Biegacz urozmaicony - *Carabus variolosus* Fabricius;
- Sichrawa karpacka - *Pseudogaurotina excellens* Brancsik;
- Głuszec - *Tetrao urogallus* L.;
- Sóweczka - *Glaucidium passerinum* L.;
- Włochatka - *Aegolius funereus* L.;
- Kumak górski - *Bombina variegata* L.;
- Traszka karpacka - *Lissotriton montandoni* Boulenger;
- Niedźwiedź brunatny - *Ursus arctos* L.;
- Ryś - *Lynx lynx* L.;
- Wilk - *Canis lupus* L.

Rośliny:

- Tojad morawski - *Aconitum firmum* subsp. *moravicum* Skalický;
- Mieczyk dachówkowaty - *Gladiolus imbricatus* L.
- Lilia złotogłów - *Lilium martagon* L.

4.1.4.12. Ostoje zwierząt chronionych

Na gruntach Nadleśnictwa Sucha nie wyznaczono ostoje zwierząt chronionych.

4.1.5. Ochrona lasu

Zagrożenie środowiska leśnego jest wynikiem jednoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym lasów. Lasy Nadleśnictwa Sucha narażone są w dużym stopniu na ujemne oddziaływanie czynników biotycznych i abiotycznych.

Czynniki przysposabiające – należą do nich niekorzystne, naturalne lub zdegradowane przez człowieka, warunki glebowo-siedliskowe, położenie drzewostanu w ukształtowaniu terenu i związane z tym warunki klimatyczne, zasobność gleb w związki pokarmowe, genetyczne cechy drzew, niewłaściwy skład gatunkowy drzewostanu, oraz brak pielęgnacji. Czynniki te, znane od lat pod nazwą predyspozycji chorobowych lasu, działają długookresowo i same nie powodują wielkoobszarowych wylesień.

Czynniki inicjujące są to: mrozy, susze, silne wiatry, gradacje owadów liściożernych, uszkodzenia mechaniczne drzew, gazowe i pyłowe zanieczyszczenia atmosfery i kwaśne deszcze. Ich działanie jest krótkie, ostre i zwykle śmiertelne, często na dużą skalę.

Czynniki towarzyszące - mają charakter wtórny, ich następstwem są szkodniki pni (owady kambio- i ksylofagiczne) oraz choroby grzybowe powodujące ostateczne zamieranie drzew i drzewostanów.

W efekcie nakładania się na siebie tych niekorzystnych czynników doszło w Nadleśnictwie Sucha, na znacznym obszarze do rozpadu ekosystemów leśnych i likwidacji lasu, jako formacji roślinnej.

W 2003 roku leśnicy z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach przedstawili wraz z naukowcami program ratowania beskidzkich drzewostanów p.n. „Program dla Beskidów” - program badań, monitoringu i działań ratunkowych. Stan zagrożenia lasów beskidzkich i ich zamieranie stały się przyczynkiem do podjęcia badań naukowych mających na celu m.in. określenie sposobów przeciwdziałania utracie ciągłości i trwałości lasów w Beskidach. Efektem tych badań jest projekt pod nazwą: „Doskonalenie rewitalizacji siedlisk i przebudowy drzewostanów górskich w RDLP Katowice z uwzględnieniem poprawy stosunków wodnych i selekcji genetycznej drzew”, zrealizowany pod kierunkiem koordynatora dr inż. Józefa Barszcza (2005). Ponadto, prowadzone były badania pod kierunkiem prof. dr hab. Andrzeja Jaworskiego – „Postępowanie hodowlane w warunkach kłęskowego rozpadu świerczyn w Beskidzie Śląskim i Żywieckim” (UR Kraków 2007). Tematy badawcze prowadzone są także przez Instytut Badawczy Leśnictwa Zakład Gospodarki Leśnej Regionów Górskich pod kierunkiem prof. dr hab. S. Niemtura.

Bieżąca sytuacja w lasach beskidzkich przedstawiana jest na szeregu konferencjach resortowych organizowanych przez RDLP w Katowicach i DGLP. Uczestnikami konferencji często są też leśnicy ze Słowacji, którzy podobne problemy z zamieraniem świerczyn mają w swoich lasach.

W sierpniu 2009 roku we Wspólnym Sekretariacie Technicznym w Krakowie została podpisana umowa na realizację projektu (**Rew-Be-Las**), pn. „Rewitalizacja beskidzkich lasów na polsko – słowackim pograniczu, w celu poprawy ich społecznych, ekologicznych i przeciwpowodziowych funkcji”. Projekt współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Rzeczpospolita Polska - Republika Słowacka 2007 - 2013.

Podsumowując do najważniejszych czynników mających wpływ na osłabienie odporności drzewostanów Nadleśnictwa należą owady, grzyby i zwierzyzna, a natężenie ich oddziaływania na zamieranie świerczyn obrazuje pośrednio wielkość zinwentaryzowanych uszkodzeń przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela XVII. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Sucha

Główna przyczyna uszkodzenia	Pow. d-stanów z uszkodz.		Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych [ha]				Pow. uszkodzeń zredukowana [ha]
	[ha]	%	10%	20%	30%, 40%, 50%	60% i więcej	
1	2	3	4	5	6	7	8
Grzyby patogeniczne w tym: opieńki, huby w tym huba korzeni, zamieranie jesionu,	254,54	11,04	57,00	148,16	49,38	-	50,57
Inne głównie jemiola	992,56	43,07	91,60	631,46	228,23	41,27	241,10
Klimatyczne: (pogodowe) w tym: wiatr, susze, przymrozki,	61,45	2,67	28,81	10,50	22,14	-	11,62
Owady: szkodniki wtórne: korniki, cetyńce; mszyce (obiałki)	71,71	3,11	0,00	25,27	46,44	-	19,08
Wodne: podtopienia, wymakanie	10,86	0,47	0,00	6,22	4,64	-	3,08
Zwierzyna: zgryzanie, spalowanie, wydeptywanie	913,50	39,64	62,18	610,10	185,44	55,78	225,36
Łącznie:	2304,62	100,00	239,59	1431,71	536,27	97,05	550,82
% uszkodzeń			10,40	62,12	23,27	4,21	

W trakcie prac terenowych wykonanych w latach 2024-2025, zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 2 304,62 ha, co stanowi 19,90% powierzchni leśnej zalesionej gruntów Nadleśnictwa.

5.1.5.1. Zagrożenia biotyczne

W Nadleśnictwie Sucha ogółem szkody od czynników biotycznych zarejestrowano na powierzchni 2 243,17 ha, co stanowi 97,34% wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń.

Rozpatrując udział poszczególnych grup czynników szkodliwych w latach 2016-2025, sytuacja przedstawia się tak, że największe znaczenie spośród nich miała **jemiola**. Wykonując terenowe prace urządzeniowe stwierdzono uszkodzenia w drzewostanach przez jemiolę na powierzchni 992,356 ha, co stanowi 43,07% wszystkich odnotowanych szkód. Występujące w ostatnim okresie anomalie pogodowe, długie okresy suszy i niskie opady powodują, że drzewostany Nadleśnictwa Sucha narażone są na wzmożone występowanie **jemioli**. Obecność jemioli jest, podobnie jak susza, czynnikiem osłabiającym drzewa, co sprzyja gradacom szkodników wtórnych.

Istotnymi szkodnikami leśnymi, stwarzającymi stałe zagrożenie dla drzew w fazie upraw i młodnika, będącym powodem powstania szkód istotniejszych jak i racją podejmowania przez Nadleśnictwo Sucha koniecznych zabiegów prewencyjnych, jest **zwierzyna płowa**. Szkody (913,50 ha – 39,64% wszystkich uszkodzeń) wyrządzane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach są przyczyną obniżenia ich jakości hodowlanej. Szkody od zwierzyny polegają na zgryzaniu pędów wierzchołkowych, spalowaniu oraz czemchaniu. Cierpią w zasadzie wszystkie gatunki, zarówno iglaste (Jd, Sw, Md, So) jak i liściaste (Bk, Jw oraz domieszki produkcyjne, pielęgnacyjne i biocenotyczne).

5.1.5.2. Zagrożenia abiotyczne

W trakcie terenowych prac urządzeniowych szkody abiotyczne zarejestrowano na powierzchni 61,45 ha. Stanowiły one 2,67% wszystkich zinwentaryzowanych uszkodzeń.

Na stan zdrowotny i sanitarny lasów w ubiegłym 10-leciu miały również wpływ długotrwałe wiosenne i letnie **susze**, powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, w następstwie czego zaburzone zostały procesy fizjologiczne drzew, głównie świerka w starszych klasach wieku na żyzniejszych i wilgotniejszych siedliskach co doprowadziło do niedoborów składników pokarmowych i osłabienia drzewostanów czyniąc je bardziej podatnymi na oddziaływanie szkodliwych czynników natury biotycznej.

Szkody powodowane przez **przymrozki** (zmrożenia, zwarzenia), zwłaszcza późne, powodujące uszkodzenie aparatu asymilacyjnego drzewostanów iglastych i liściastych w minionym okresie gospodarczym nie miały istotnego wpływu na ogólną kondycję zdrowotną młodych drzewostanów, głównie ze względu na ich lokalne występowanie.

Lokalnie pojawiały się również niewielkie szkody w postaci **zgorzeli** na pniach drzew wystawionych na działanie słońca w wyniku wylesień lub wędnięcia gatunków liściastych w uprawach złożonych, w miejscach szczególnie eksponowanych na działanie słońca.

Gwałtowne opady deszczu o charakterze nawałnic powodowały lokalnie uszkodzenia erozyjne gleb. W przypadku długotrwałych obfitych opadów deszczu następuje rozmoknięcie gruntu, co zwiększa podatność drzewostanów na powstawanie szkód, zwłaszcza od wiatru.

Zagadnienia dotyczące ww. uszkodzeń zostały szerzej omówione w opisanu ogólnym PUL. Natomiast zagadnienia związane ze strukturą drzewostanów lub niezgodnością składu gatunkowego z siedliskiem omówiono we wcześniejszych rozdziałach.

5.1.5.3. Stan zdrowotny

Stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Sucha w ubiegłym okresie gospodarczym wg. obserwacji ZOL w odniesieniu do głównych gatunków lasotwórczych charakteryzował się słabą zdrowotnością przeważającego w składach gatunkowych drzewostanów świerka, natomiast dobrą buka i jodły.

5.1.5.4. Stan sanitarny

Aktualny stan zdrowotny, w oparciu o zebrane informacje i wyniki prac taksacyjnych jest uzależniony od dominującego w składzie gatunku. Znacznie obniżony stan zdrowotny dotyczy drzewostanów świerkowych natomiast stan drzewostanów, w których dominują pozostałe gatunki ocenia się zasadniczo jako dobry. W sposób prawidłowy prowadzone były przez Nadleśnictwo działania w zakresie prognozowania i zwalczania zagrożeń.

Na stan zdrowotny w ubiegłym 10-leciu decydujący wpływ miały powtarzające się susze w latach 2015 – 2019, powodujące obniżenie poziomu wód gruntowych, skutkujące zmniejszeniem odporności drzewostanów starszych oraz młodników i upraw.

W przypadku jodły na stan zdrowotny, w coraz większym stopniu, negatywnie oddziałuje jejmiola prowadząc, w niektórych sytuacjach do osłabiania drzewostanów i zamierania drzew. W niektórych drzewostanach, obserwuje się też inne czynniki negatywnie wpływające na ich zdrowotność, są to: porażenia najmłodszych pędów przez askochytozę, zasiedlenia przez obłąkę pędową i korową.

4.1.6. Zagospodarowanie turystyczne

Jedną z funkcji lasów Nadleśnictwa jest funkcja rekreacyjna. Nadleśnictwo realizując tę funkcję prowadzi zagospodarowanie turystyczne. Istotnym celem turystycznego udostępnienia lasu jest skierowanie koncentracji ruchu turystyczno-rekreacyjnego na obszary atrakcyjne i jednocześnie takie, gdzie może on być kontrolowany w celu zminimalizowania szkód antropogenicznych. Przez lasy Nadleśnictwa biegnie duża ilość szlaków turystycznych pieszych, rowerowych i konnych.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa występują następujące obiekty turystyczne:

Szlaki turystyczne

Beskid Mały:

W paśmie Beskidu Małego szczególnie warto wybrać się na Leskowiec, który wraz z sąsiednim Groniem Jana Pawła II (Jaworzyną) stanowił przez wiele lat jeden z ulubionych celów górskich wypraw ks. Kardynała Karola Wojtyły, a także na Żurawnicę, której główną atrakcją jest oryginalny podszczytowy pas skałowy.

- czerwony  (Zembrzyce – Żurawnica – Krzeszów Górny – oddz. 154, 152, 151, 150, 149 – Groń Jana Pawła II – Leskowiec – Łamana Skała);
- zielony  (Krzeszów Dolny – Harańczykówka – oddz. 175, 168, 163, 164 – Przełęcz Beskid);
- zielony  (przystanek PKS w Jamniku w gminie Mucharz – osiedle Jamnik – góra Suszyca (oddz. 120, 122, 123, 125) – góra Magurka Ponikiewska (Królewizna – oddz. 128, 129, 130, 131, 143, 147) – Schronisko PTTK na Groniu Jana Pawła – Leskowiec – oddz. 157, 158, 164, 165, 166, 167 – Łamana Skała);
- zielony  (Sucha Beskidzka – Lipska Góra – Żurawnica – Krzeszów Górny – Targoszów – oddz. 175 – Czarna Góra (oddz. 170, 167) – Łamana Skała);
- niebieski  (Tarnawa Górna (oddz. 177 – I-ctwo Tarnawa) – oddz. 144, 145, 143, 147 (Przełęcz nad Tarnawą) – Groń Jana Pawła II);
- żółty  (Krzeszów Dolny – Targoszów – oddz. 155, 149 – Groń Jana Pawła II – góra Magurka Ponikiewska (Królewizna – oddz. 147, 143) – oddz. 131, 109 – góra Żar – oddz. 106, 94, 93 – góra Główniak – Świnna Poręba);
- czarny  (Śleszowice – Przełęcz nad Tarnawą).

Beskid Makowski:

Beskid Makowski jest idealnym miejscem dla osób lubiących aktywnie wypoczywać. Liczne przecinające go szlaki turystyczne są w zdecydowanej większości niezbyt trudne i jako takie dostępne dla każdego turysty, obfitują natomiast w wiele urokliwych miejsc i wspaniałych punktów widokowych. W zachodniej części Beskidu Makowskiego ze szczytu Pasma Koskowej Góry rozpościera się panorama, która ma niewiele równych sobie na terenie całych Beskidów.

- czerwony  (Zembrzyce – oddz. 54, 53 – Chełm (oddz. 35, 34, 25, 24) – Chełm Wschodni (oddz. 23, 22, 21, 20, 14) – Palcza – Babica);
- niebieski  Chełm (oddz. 25, 26) – Stryszów;
- niebieski  (Sucha Beskidzka – Mioduszyna – oddz. 72, 71, 69, 68, 70, 67, 66 – Borysówka – Maków Podhalański);
- niebieski  (Lanckorona – oddz. 9, 11, 12 – Przełęcz Sanguszki – Babica Zachodnia – Bieńkówka – Koskowa Góra – Magurka – Polana Groń – Przykrzec);
- zielony  (Stronie – Chełm Wschodni (oddz. 27, 20, 21, 22, 15, 16, 17, 18) – Budzów – Makowska Góra – oddz. 44, 46, 48 – Maków Podhalański);
- żółty  (Maków Podhalański – Ostrysz – Przysłopski Wierch – Koskowa Góra – Dział);

Beskid Żywiecki - Pasma Jałowieckie:

Pasma Jałowieckie to teren pokryty gęstą siecią szlaków turystycznych, w większości niezbyt trudnych, natomiast bardzo atrakcyjnych. Z podszczytowych polan rozpościerają się wspaniałe widoki, spośród których największą uwagę zwracają panoramy pobliskiego masywu Babiej Góry.

- czerwony  (Sucha Beskidzka (stacja PKP) – oddz. 181, 183, 191, 192, 201, 202 – Zawoja-Przysłop – Przełęcz Przysłop – Zawoja Centrum);
- niebieski  (Lachowice – oddz. 234, 234, 235 – Stryszawa Wsiórz – oddz. 245, 266, 267, 276, 278, 279, 283, 284, 286, 289, 293, 294 – przełęcz Cicha – Jałowiec);

- niebieski  (Maków Podhalański - Ostra Góra - wsch. stok Magurki obok oddz. 191);
- zielony  (Hucisko (stacja PKP) – oddz. 271, 264, 265, 239, 245 – Stryżawa Wsiórz – oddz. 242 – Siwcówka – oddz. 227, 315 – Przełęcz Kołędówki – Zawoja Centrum);
- zielony  (Hucisko (stacja PKP) – Koszarawa Cicha – Czerniawa Sucha – Przełęcz Klekociny – Magurka (Hala Kamińskiego) – Przełęcz Jałowiecka);
- żółty  (Przełęcz Przysłop – oddz. 309, 310 – Kiczora – Przełęcz Kołędówki - Jałowiec – Stryżawa Roztoki);
- czarny  (Sucha Beskidzka – dolina Zasypnicy – Zawoja Przysłop – Zawoja Marszałki).
- czarny  (Zawoja Czatoża – Magurka (Hala Kamińskiego);
- czarny  (Zawoja Czatoża – Przełęcz Jałowiecka Północna).

Beskid Żywiecki - Pasma Policy:

Pasma Policy wznosi się w południowej części powiatu suskiego. Rozległy, majestatyczny szczyt Policy, stanowi wymarzone miejsce dla amatorów pieszych wędrówek przez ostępy leśne, pokrywające niemal całe pasmo. Turystom, którzy zdecydują się na dłuższy pobyt służy znane i lubiane wśród wędrowców schronisko PTTK na Hali Krupowej.

- czerwony  (Przełęcz Krowiarki – Syhleć – Kiczorka – Polica);
- czerwony  (Bystra PKP – Cupel – oddz. 336, 337, 362, 341, 342, 343, 363, 364, 366 – Hala Krupowa – oddz. 381, 382 – Polica);
- niebieski  (oddz. 395, 397 – Hala Śmietanowa);
- niebieski  (Skawica Górna przystanek PKS – oddz. 346, 345, 365, 366 – Hala Krupowa);
- niebieski  (Kojaszówka – Przełęcz Malinowe – Sidzina);
- niebieski  (stacja PKP Kojaszówka – oddz. 330 – góra Gronik – góra Drobny Wierch, gdzie łączy się ze szlakiem czerwonym);
- zielony  (Zawoja Centrum – Hala Krupowa – oddz. 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375 – Hala Śmietanowa – oddz. 376, 377, 378, 379, 384, 385, 386, 387);
- żółty  (Zawoja Podryżowana – Mosorny Groń – Kiczorka);
- żółty  (Juszczyn PKP – Jawor – oddz. 342, 344, 345, 365, 366 – Hala Krupowa – oddz. 381, 382 – Polica);
- Szlak Papieski – Przebieg szlaku: Skawica Górna - Sucha Góra (jeden z najwyższych położonych przysiółków Skawicy) - Kucalowa Przełęcz - Schronisko PTTK na Hali Krupowej - Jasna Góra - Złota Grapa – „Rezerwat na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” - Polica - Kiczorka (Hala Śmietanowa) - Brożki - Główniak - Syhleć - Przełęcz Krowiarki (Przełęcz Lipnicka), gdzie znajduje się oznakowana rzeźbiona tablica pamiątkowa. Wyznaczony szlak upamiętnia ostatnią przed wyborem na papieża, górską wędrówkę Księdza Kardynała Karola Wojtyły, który siedł tu 9. września 1978r, długość szlaku: 18 km. Oznakowanie: znaki żółto - białe (barwy papieskie) w kształcie kwadratu złożonego z dwóch barwnych trójkątów. Oznakowanie Szlaku Papieskiego pokrywa się ze znakami szlaków turystycznych. Na odcinku Skawica - schronisko na Hali Krupowej są to znaki niebieskie, a ze schroniska do Przełęcz Krowiarki - znaki czerwone. Można tu również zobaczyć symboliczną płytę poświęconą
- wybitnemu językoznawcy, prof. Zenonowi Klemensiewiczowi, który
- zginął w katastrofie lotniczej 2 kwietnia 1969, na północnym stoku Policy. Przełęcz Krowiarki (Przełęcz Lipnicka) jest głównym wejściem na szlaki turystyczne Babiogórskiego Parku Narodowego, znajduje się tam Punkt Obsługi Zwiedzających BPN. Nazwa polany pochodzi od kobiet zwanych krowiarkami, które wypasły tu krowy. Przełęcz ta stanowi dobry punkt na początek wędrówek górskich: na Babią Górę (znaki czerwone),
- do schroniska PTTK na Markowych Szczawinach (znaki niebieskie), do Zawoi Policzne (znaki niebieskie)
- e), do Zubrzyicy Górnej i Orawskiego Parku Etnograficznego (znaki zielone).

Beskid Żywiecki - Grupa Babiej Góry:

Babia Góra (1725 m n.p.m.), najwyższy szczyt Beskidów Zachodnich, stanowi największą turystyczną atrakcję okolicy. W celu ochrony unikalnych walorów krajobrazowych i przyrodniczych rejonu Babiej Góry, w 1954 roku został tu utworzony Babiogórski Park Narodowy, włączony w 1976 r. do światowej sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO.

- czerwony  (Przełęcz Jałowiecka Południowa – Markowe Szczawiny – Babia Góra);
- czerwony  (Przełęcz Krowiarki – Babia Góra);

- czerwony  (oddz. 429, 432, 431, 430 – Wełcza – oddz. 446, 447, 448);
- czerwony  (Mała Babia Góra – Przełęcz Klekociny – oddz. 466, 465, 464, 463);
- niebieski  (Zawoja Markowa – Zawoja Czatoża);
- niebieski  (Na Halę Barankową – oddz. 455);
- niebieski  (Zawoja Policzne – Przełęcz Krowiarki);
- niebieski  (Przełęcz Krowiarki – Markowe Szczawiny);
- niebieski  (Zawoi Widły – Księża Polana – od przystanku Mosorne drogą na skład „Pod Lipami” - oddz. 400 – do wodospadu nad stacją narciarską Mosorny Groń – oddz. 399, 398, 397 – Hala Śmietanowa);
- zielony  (Przełęcz Jałowiecka Południowa – oddz. 439, 443, 442, 445, 448, 454 - Mała Babia Góra – oddz. 463, 464, 465, 466, 479 – Babia Góra);
- zielony  (Zawoja Widły – Markowe Szczawiny);
- żółty  (oddz. 424, 425, 428, 429 – Hala Trzebuńska – 435, 439, 430 – góra Czerniowa Sucha);
- żółty  (Zawoja Widły - oddz. 414, 411, 410, 409, 407, 406, 405 – Hala Śmietanowa – Markowe Szczawiny – Babia Góra);
- żółty  (na Markowe Szczawiny (schronisko) – oddz. 475, 478, 458);
- czarny  (dookoła Zawoi: Zawoja Widły – Zawoja Czatoża – Zawoja Markowa – Zawoja Podryżowana – Markowe Szczawiny (schronisko));
- czarny  (Wełcza – oddz. 449 – Magurka);
- czarny  (oddz. 475, 474, 462, 473, 472, 471, 461 – Hala Kamińskiego);
- czarny  (oddz. 475, 478, 479, 466 – na Przełęcz Jałowiecką).

Trasy rowerowe.

Niezależnie od szlaków turystycznych na obszarze Nadleśnictwa Sucha zlokalizowano również kilka oznakowanych tras rowerowych, które często stanowią utwardzone śródlądowe drogi. Przy niektórych ścieżkach turystycznych i rowerowych umieszczone są miejsca postojowe z ławkami, stołami i koszami na śmieci. Trasy te pod nazwą „**ścieżek rowerowych**” zostały wytyczone na mocy porozumień z władzami samorządowymi, wykonane i utrzymywane są na koszt Nadleśnictwa. Na ścieżkach rowerowych Nadleśnictwo zaniechało bądź prowadzi ograniczoną działalność transportową, wynikającą z użytkowania lasu. Przebieg istniejących tras rowerowych uwzględnia potrzeby komunikacyjne, oraz turystyczno-rekreacyjne okolicznych mieszkańców i odwiedzających turystów.

Ścieżki rowerowe:

okolice Makowa Podhalańskiego:

- Trasa 1 (żółta) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - os. Jurki - Maków Podhalański Rynek (około 5 km).
- Trasa 2 (czerwona) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - góra Bryndzówka - Zarębska Góra - Koskowa Góra - Żarnówka - Maków Podhalański (około 20 km).
- Trasa 3 (niebieska) - Maków Podhalański Rynek - os. Makowska Góra - os. Za Górą - os. Polana - Maków Dolny - os. Za Wodą - Grzechynia - Maków Podhalański PKP (około 10 km).

okolice Stryszawy:

Wszystkie trasy są znakowane linią czerwoną, przerywaną z zaznaczonym numerem trasy.

- Trasa 1 - Stryszawa PKP – obok oddz. 205, 206, 207, 214, 213 – Przełęcz Przysłop - Kiczora - Jałowiec - Siwcówka - Stryszawa PKP (40 km).
- Trasa 2 - Stryszawa PKP - Przełęcz Przysłop - Pluchowa Góra - Steczki - Czerna - Stryszawa PKP (20 km).
- Trasa 3 - Stryszawa PKP - Cepielówka - Solniska - Schronisko Adamy - Lachowice Kubieńce - Stryszawa PKP (25 km).
- Trasa 4 - Stryszawa PKP - Lachowice Centrum - Mączne - Kuków Zdziebel - Targoszów - Rola - Leskowiec i Groń Jana Pawła II - Targoszów - Kuków Zdziebel - Stryszawa Stachówka - Stryszawa PKP (50 km).
- Trasa 5 - Stryszawa PKP - Stachówka - Kuków Rzyczki - Krzeszów Centrum - Żurawnica - Fludrówka - Palichlebowka - Leskowiec i Groń Jana Pawła II - Targoszów - Kuków Zdziebel - Stryszawa Stachówka - Stryszawa PKP (50 km).

okolice Suchej Beskidzkiej:

Wszystkie biorą swój początek przy suskim zamku, obok którego znajduje się duży parking. Trasy nr 1 i 2 biegną głównie zboczami góry Jasień, trasy nr 3-5 zboczami Magurki, Surzynówki, Kiczory. Lachów Gronia i Skupniówki leżącymi w Paśmie Jałowieckim. Na południowych zboczach Magurki trasy suskie spotykają się z trasami wyznaczonymi przez sąsiednie gminy: Stryszawę i Zawoję i mającymi podobne oznakowania. Na trasach znajduje się wiele miejsc widokowych, z których najciekawsze to

e z panoramą Babiej Góry i
asma Polic.

- Trasa 1 - Jasień I (żółta) - Sucha Beskidzka zamek - góra Jasień (oddz. 87, 88) – Sucha Beskidzka zamek (4 km). Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Miasta i Gminy Sucha Beskidzka.
- Trasa 2 - Jasień II (niebieska) - Sucha Beskidzka zamek - góra Jasień (oddz. 85, 84, 82, 83, 79) – Sucha Beskidzka zamek (8,4 km). Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Gminy Zembrzyce.
- Trasa 3 (pomarańczowa) - Sucha - Magurka - Grzechynia – Sucha.
- Trasa 4 (zielona) - Sucha - Magurka - Zawoja Zakamień (klasztór).
- Trasa 5 (bordowa) - Sucha - Magurka - Stryszawa – Sucha.

okolice Zawoi:

- Trasa 1 (niebieska) - Zawoja Centrum - Zawoja Marszałki (11 km).
- Trasa 1 (czerwona i żółta) - Welcza Leśniczówka - oddz. 330, 424, 425, 450, 446, 447, 448, 454 - Welcza (8,8 km).
- Trasa 3 (zielona) - Zawoja Welcza - Zawoja Widły (11 km).

okolice Zembrzyc:

- Trasa 1 (niebieska) Zembrzyce - oddz. 36, 35, 34, 25, 24 - Stryszów. Ścieżkę tą wyznaczył Urząd Gminy Stryszów.
- Kompleks górskich tras rowerowych tzw. singletracków pn. „Babia Góra Trails” o łącznej długości ok. 22,5 km. Trasy rozmieszczone są na terenie leśnictw „zawojkich” – Czarna Hala, Welcza i Mosorne – oddz. 393, 394, 404, 414, 411, 413, 412, 410, 409, 407, 408, 450, 451, 452, 459, 460, 461, 462, 463, 464

Stacje i wyciągi narciarskie:

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha znajduje się szereg obiektów i urządzeń turystycznych, z których należy wspomnieć o sieci **wyciągów i tras narciarskich**: Zawoja Mosorne (Mosorny Groń), Zawoja Czatoża (Zawoja Czatoża (Wojtek, Bartek), Zawoja Warzechówka – (zlokalizowane w zasięgu terytorialnym leśnictwa Welcza), oraz o rozbudowanej bazie noclegowej (schroniska turystyczne, kwatery agroturystyczne, miejsca biwakowe itp.) i gastronomicznej.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha znajduje się jeden wyciąg narciarski:

- Wyciąg narciarski – w leśnictwie Mosorne, oddz.:409a, o pow. 4,40 ha.

Możliwość uprawiania turystyki konnej:

Od kilku lat zauważalny jest wyraźny wzrost zainteresowania jeździectwem i **turystyką konną**. Powstają coraz liczniej stadniny koni, są też podejmowane inicjatywy tworzenia szlaków konnych, pozwalające na komfortowe uprawianie jeździectwa rekreacyjnego.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha znajdują się liczne stadniny, ośrodki jeździeckie i punkty postojowe. Są to m.in.

- ośrodek jazdy konnej Dyżma, Zawoja Widły,
- stadnina koni huculskich, Tarnawa Dolna,
- gospodarstwo agroturystyczne Grzechynia, Maków Podhalański,
- ośrodek jeździecki Makowska Góra, os. Jurki, Maków Podhalański.

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom społecznym w zakresie nowych form turystyki i rekreacji, w porozumieniu z lokalnymi władzami samorządowymi i z uwzględnieniem istniejących, miejscowych stadnin koni, Nadleśnictwo wytyczyło i oznakowało sieć szlaków konnych. Szlaki te przebiegają przez ciekawe przyrodniczo tereny leśne, nie stanowiąc zagrożenia dla środowiska leśnego.

Sieć szlaków konnych tworzą:

- Szlak Konny Nr 1 - Transbeskidzki Szlak Konny. Przebieg: Zawoja Widły obok tartaku – droga stokowa wzdłuż oddz. 392, 393, 394, 414, 411, 410, 409, 407, 406, 405 – Hala Śmietanowa,

- Szlak Konny Nr 2 - Babiogórski Szlak Konny. Przebieg: Bystra – Sidzina – Maków Podhalański – przełęcz Przysłop (obok oddziału 212, 213) – szczyt Magurka – dolina Zasypnicy wzdłuż oddz. 184, 188, 189, 190, 198 – Sucha Beskidzka – oddz. 171, 172 – Zembrzyce, Śleszowice.

Obszary Zanocuj w lesie

- Od 1 maja 2021 r. Nadleśnictwo Sucha udostępnia obszary w ramach Programu Lasów Państwowych pn. Zanocuj w lesie. Są to praktycznie całe Leśnictwa Węlcza i Mosorne oraz oddziały 89 i 90 w Leśnictwie Mucharz (kompleks leśny Mucharski Las) i oddziały 249-256 w Leśnictwie Lachowice (kompleks leśny Gajka).

a) Edukacja ekologiczna.

Od szeregu lat Nadleśnictwo prowadzi edukację ekologiczną w oparciu o program edukacji leśnej społeczeństwa. Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej i wizerunku leśnika. Poza spotkaniami z leśnikami w terenie, pracownicy Nadleśnictwa biorą również udział w pogawędkach o lesie organizowanych w przedszkolach, szkołach oraz bibliotekach. Corocznie z zajęć prowadzonych przez pracowników Nadleśnictwa korzysta kilka tysięcy osób. Nadleśnictwo jest

również autorem szeregu publikacji dla dzieci i dorosłych (dotyczących popularyzacji miejscowych walorów przyrody, przybliżania pracy leśników i ochrony przyrody), wydawanych własnym nakładem w formie folderów, prospektów czy przewodników.

b) Obiekty służące edukacji leśnej na terenie Nadleśnictwa Sucha:

- **Ścieżka przyrodniczo-leśna Jasień** znajduje się w leśnictwie Jasień w pobliżu siedziby Nadleśnictwa. Została założona w 2003 roku i ma długość około 1,5 km oraz 12 przystanków. Tematyką obiektu jest różnorodność gatunków drzew, szkody powodowane przez zwierzynę i metody ochrony przed nimi. Ścieżka prowadzi drogami w oddziałach: 86, 87, 88 przez górę Jasień, na której znajduje się Kaplica Konfederatów Barskich.
- **Leśna ścieżka przyrodnicza im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego** ma długość około 9 km oraz liczy 10 przystanków. Trasa prowadzi szlakami turystycznymi przez Polanę Krawcową, szczyt Jałowca oraz Przełęcz Kołędówki do Stryzawy. „Ścieżka” rozpoczyna się na terenie leśnictwa Roztoki i biegnie przez oddziały: 303, 306, 307, 324 a potem wzdłuż oddziałów 324, 323, 322, następnie granicą leśnictw Roztoki i Węlcza w oddziałach: 322/429, 429/321, 428/321, 321, 320, 319, 318/425, 317/424, 316, 315. W oddziale 315 skręca w lewo i biegnąc przez oddz. 315, 228, 226/227, 227 prowadzi do Stryzawy – Matusy.

Celem edukacji leśnej jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej i wizerunku leśnika, oraz kształtowanie świadomości proekologicznej społeczeństwa. Nadleśnictwo czynnie uczestniczy w różnego typu akcjach oświatowych, rozrywkowych i kulturalnych inicjowanych przez lokalne społeczności oraz administrację samorządową i oświatową. W ciągu całego roku na terenie Nadleśnictwa odbywają się spotkania edukacyjne z udziałem dzieci i młodzieży ze wszystkich szkół zasięgu terytorialnego nadleśnictwa. Pracownicy nadleśnictwa uczestniczą w cyklicznych akcjach takich jak „Sprzątanie świata”, „Bezpieczne wakacje” czy sadzenie lasu.

4.1.7. Zalesienia

Nadleśnictwo Sucha nie przewiduje przeznaczać do zalesienia gruntów rolnych pozostających w jego zarządzie.

5.2. Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji PUL

Istotne problemy przy sporządzaniu Planu urządzenia lasu to:

- brak szczegółowej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków i siedlisk.

5.2.1. Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną

Analiza stanu środowiska przyrodniczego terenów Nadleśnictwa pozwala na określenie miejsc oraz zagadnień, gdzie może wystąpić potencjalny konflikt pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody.

Tabela XVIII. Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody, a gospodarką leśną

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
1	2	3
1. Przyjęty TD, a naturalny typ lasu w odniesieniu do fragmentów potencjalnych leśnych siedlisk przyrodniczych w większych wydzieleniach (zespółów).	Większe zróżnicowanie składów gatunkowych przewidywanych dla siedlisk przyrodniczych w stosunku do TD przyjętych dla typów siedliskowych lasu, co w pewnych warunkach może skutkować eliminacją z upraw niektórych pożądanych gatunków.	Uwzględnianie przy planowaniu odnowień lokalnego zróżnicowania siedliskowego, a także zasięgu potencjalnych siedlisk przyrodniczych i przynależnych im składów gatunkowych. PUL dla Nadleśnictwa Sucha spełnia te wymagania.
2. Ochrona lasu, a konieczność pozostawiania martwego drewna.	W warunkach naturalnego obiegu materii i energii obojętne jest jakie gatunki i w jakiej ilości składają się na martwą masę drzewną występującą na powierzchni leśnej. Obecnie wprowadzana Instrukcja Ochrony Lasu docenia potrzebę akumulacji martwego drewna, wprowadza m. in. Pojęcie drzewa biocenotycznego. Dotychczasowa praktyka opiera się na indywidualnie opracowanych zasadach obowiązujących na ściśle określonych obszarach – zwykle są to obszary leśne specjalnego przeznaczenia – np. rezerwaty, a także na dążeniu do akumulacji martwej masy drzewnej.	W celu wyjaśnienia szeregu wątpliwości i optymalizacji tego procesu, niezbędne jest opracowanie przez ALP stosownej instrukcji. Instrukcja Ochrony Lasu dopuszcza pozostawianie martwego drewna po opuszczeniu go przez owady żerujące pod korą, ale zasiedlone przez owady żerujące w drewnie. Zasady Hodowli Lasu zalecają pozostawienie 5% zapasu powierzchni zrębowej w postaci przestoi do następnej kolei rębów, lub do naturalnej śmierci i rozkładu. Instrukcja urządzania lasu uwzględnia inwentaryzację drzew martwych. Wykonane pomiary potwierdzają występowanie znacznej ilości drzew martwych w Nadleśnictwie Sucha - 108 745,44 m ³ . Średni zapas zakumulowanych drzew martwych wynosi 12,34 m ³ /ha, co stanowi 3,19% zapasu. Należy stwierdzić, że ilość drzew martwych zapewnia odpowiednie warunki bytowania wielu organizmów, co oddziałuje korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
1	2	3
3. Wykonywanie prac leśnych przez cały rok, a ochrona lęgów niektórych gatunków ptaków.	-W przypadku stwierdzenia w trakcie obowiązywania PUL gniazd gatunków „strefowych”, należy niezwłocznie złożyć wniosek o utworzenie stref ochronnych. Ornitologiczne zasady ochrony wymieniają szereg gatunków wymagających ochrony strefowej, a nie uwzględnionych w ustawodawstwie. Gospodarka leśna jest prowadzona zgodnie z wymogami ochrony przyrody i nie wpływa w istotny sposób na lęgi ptaków.	Minimalizacja strat w lęgach wszelkich gatunków ptaków (nie licząc koncentracji prac w okresie pozalęgowym) jest możliwa przy ornitologicznym, nawet pobieżnym, rozpoznaniu drzewostanu, lub fragmentu drzewostanu w którym zaplanowano cięcia rębne lub selekcyjne. Możliwe jest wtedy wyłączenie z użytkowania pojedynczych drzew, lub całych fragmentów lasu w celu ochrony gniazd. Ważne jest również racjonalne wyznaczenie szlaków transportowych i egzekwowanie prawidłowości ich wykorzystania. PUL w zasadzie nie ustosunkowuje się do terminowości prac leśnych, ale POP zawiera wskazania w tym zakresie. Generalnie należy stwierdzić, że zaplanowane w PUL zabiegi gospodarcze będą dotyczyły jedynie niewielkiej powierzchni drzewostanów (stanowiących biotopy niektórych, istotnych gatunków ptaków), co w połączeniu z rozłożeniem ich w czasie (zabiegi będą wykonywane w ciągu całego roku, z wyłączeniem okresu lęgowego), pozwala wysnuć jednoznaczny wniosek, o nieznacznym oddziaływaniu PUL na lęgi ptaków.
4. Ochrona lęgów niektórych gatunków ptaków a powszechna dostępność lasów.	Obowiązujące ustawodawstwo nie ogranicza dostępu do lasów w zależności od pory roku, chyba że wymaga tego bezpieczeństwo pożarowe. Zasada powszechnej dostępności lasów może przyczyniać się do wystąpienia strat w lęgach chronionych gatunków ptaków (w rejonach o większym nasileniu ruchu turystycznego). Ustawodawca sankcjonuje powszechną dostępność lasu. Nie wydaje się jednak aby to zjawisko miało istotne znaczenie. O wiele szkodliwsza jest penetracja lasu przez psy i koty z obszarów zabudowanych bezpośrednio przy granicy lasu.	Sposobem minimalizowania negatywnego wpływu może być np. ograniczanie dostępu do lasu jedynie do wyznaczonych szlaków i miejsc postoju, co jest trudne w realizacji. Administracja leśna ma prawo zabronić okresowo wstępu do określonych fragmentów lasu z przyczyn ochronnych.
5. Wykonywanie prac leśnych. Zrywka drewna.	Przy prowadzeniu prac leśnych zachodzi potrzeba wyznaczenia szlaków zrywkowych udostępniających las. Plan urządzenia lasu. nie odnosi się do ich planowania i sposobu wykonania.	Wyznaczenie szlaków zrywkowych powoduje przemyślane poruszanie się po drzewostanie oraz ograniczenie niszczenia gleby i kaleczenia drzew. Ważnym jest aby po zakończeniu prac szlaki zrywkowe zabezpieczyć przed erozją gruntu i przekształcaniem w rynny odprowadzające wodę.

5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PUL

Prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe opiera się na wykonywanych dla każdego nadleśnictwa planach urządzenia lasu. Zgodnie z zapisami Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, sporządzanie planu urządzenia lasu jest obligatoryjnym wymogiem prawnym.

Plany są opracowywane w cyklu 10-cio letnim.

Podstawowa działalność nadleśnictwa jest związana z zapisami planu.

Brak realizacji Planu urządzenia lasu może spowodować następujące skutki:

- zaniechanie lub ograniczenie pozyskania drewna zaplanowanego w PUL (na racjonalnym poziomie zapewniającym trwałość lasu oraz spełnianie jego wielorakich funkcji), co spowoduje konieczność zastąpienia go w gospodarce surowcami i materiałami, których wydobycie i przetwarzanie wpływa niekorzystnie na środowisko w wymiarze globalnym (węgiel, ropa, gaz);
- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej, opartej na podstawach ekologicznych, gospodarki leśnej;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku gradacji szkodników owadzych);
- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew, występujących w postaci nalotów, podrostów, II piętra;
- zaniechanie przebudowy drzewostanów niezgodnych z typem siedliskowym lasu;
- nadmierne starzenie się drzewostanów może powodować obniżenie stabilności drzewostanów, w wyniku procesu naturalnego zamierania drzew, a w konsekwencji zmiany w krajobrazie, utratę ochrony przed wiatrami, zmiany w mikroklimacie, zmiany w zbiorowiskach roślinnych;
- nadmierny spływ powierzchniowy w przypadku rozpadu drzewostanów, obniżenie retencji i nasilenie zjawisk powodziowych.

5.4. Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie przewiduje wykonywania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r., w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

Przeprowadzone analizy wykazały, że realizacja działań przewidzianych w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie będzie znacząco oddziaływać na poszczególne elementy środowiska takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. W związku z powyższym obszary objęte przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko na terenie Nadleśnictwa Sucha nie występują.

5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

6.1. Wpływ zapisów PUL wyznaczających ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko

Analiza Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie wykazała obecności zapisów z zakresu planowania przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71).

6.2. Przewidywane oddziaływanie PUL na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000

Mając na względzie oddziaływanie na środowisko dotychczas realizowanej gospodarki leśnej w Nadleśnictwie, którego wyrazem jest aktualny stan biocenozy, należy przyjąć, że doskonała w oparciu o oceniany Plan urządzenia lasu gospodarka leśna nie spowoduje pogorszenia stanu zachowania chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, a w wielu przypadkach przyczyni się do poprawy stanu ochrony.

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony, których zostały zaprojektowane i wyznaczone obszary Natura 2000. W Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie ma zaplanowanych zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych (odnowień, pielęgnacji upraw i młodników, trzebieży i rębni) nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, ponieważ sposób wykonania zabiegów gwarantuje utrzymanie właściwego stanu i ochronę siedlisk istotnych dla poszczególnych gatunków oraz całego ekosystemu leśnego. Realizacja zabiegów gospodarczych zaplanowanych w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie wpłynie również na ekosystem jako całość, nie zaburza spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony, których zaprojektowano sieć obszarów Natura 2000.

Ochrona integralności obszaru jest pochodną zachowania jej trzech głównych składowych:

- zachowanie tzw. korzystnego stanu ochrony kluczowych gatunków i siedlisk;
- zachowanie kluczowych struktur obszaru;
- zachowanie kluczowych procesów i relacji, a może zostać naruszona w przypadku zaistnienia:

a) w odniesieniu do populacji gatunku:

- spadku liczebności lub zagęszczenia populacji w dłuższej perspektywie czasowej;
- zmniejszenia zasięgu gatunku;
- pogorszeniu funkcjonowania populacji (np. ograniczeniu możliwości reprodukcji);
- zwiększeniu śmiertelności, pogorszeniu możliwości wymiany genetycznej, pogorszeniu łączności z innymi populacjami;
- zmniejszeniu powierzchni siedliska gatunku;
- pogorszeniu jakości siedliska gatunku;
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony gatunku w przyszłości;

b) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych:

- fizycznej degradacji;
- zmniejszeniu powierzchni;
- zmian cech charakterystycznych siedliska, pogorszeniu stanu gatunków typowych dla siedliska przyrodniczego;
- pogorszeniu szans osiągnięcia (także przywrócenia) właściwego stanu ochrony siedliska w przyszłości.

PUL nie będzie miał żadnego negatywnego oddziaływania na integralność obszarów oraz funkcjonowanie istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000. Ze względu na zakres projektowanych prac nie spowoduje on negatywnych, trwałych skutków w szlakach migracji ptaków.

Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów leśnych, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w świetle założonego Planu uznać za nieistotny. Nowe właściwości poszczególnych elementów środowiska nie będą odbiegać od obecnych, charakterystycznych dla omawianego obszaru. Stąd nie nastąpią także istotne zmiany w faunie i florze tego terenu.

Oddziaływanie i układ parametrów ekologicznych, będzie zatem taki sam, jaki jest obecnie. W wyniku oddziaływania zaplanowanych w PUL zabiegów ukształtowana zostanie na końcu okresu jego obowiązywania, odpowiednio zróżnicowana pod względem wiekowym i gatunkowym właściwa struktura drzewostanów. W wielu przypadkach będzie ona korzystniejsza od obecnej (np. zmniejszenie udziału sosny na siedliskach grądów i buczyn oraz wzrost zróżnicowania gatunkowego i strukturalnego, pod względem wieku i budowy pionowej).

Obszary Natura 2000 stanowią formę ochrony przyrody wg aktualnej Ustawy o ochronie przyrody. Ponieważ jednak ocena wpływu Planu na te obszary jest najistotniejszym elementem SOOŚ, istniejące na terenie Nadleśnictwa obszary Natura 2000 omówione zostały niezależnie od pozostałych form ochrony przyrody.

6.3. Przewidywane oddziaływanie PUL na obszary Natura 2000

Prognoza oddziaływania Planu urzędnika lasu obejmuje wpływ zadań gospodarczych na chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt na obszarach Natura 2000.

W toku prac związanych z opracowaniem Prognozy przeanalizowano zabiegi zapisane w Planie pod kątem ich wpływu na przyrodę obszarów Natura 2000.

Należy zaznaczyć, że w momencie opracowywania Planu wszystkie zlokalizowane na gruntach LP Nadleśnictwa Sucha obszary Natura 2000, posiadały zatwierdzone plany zadań ochronnych (PZO).

Zgodnie z zapisami „*Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku...*”, projekt Planu musi zostać przeanalizowany pod kątem przewidywanego wpływu jego realizacji na te gatunki i ich siedliska, dla ochrony których funkcjonuje dany obszar Natura 2000, jako specyficzna forma ochrony przyrody, której ochronie podlega nie cały „teren w granicach obszaru, ale tylko określone siedliska przyrodnicze, siedliska określonych gatunków i same gatunki”. Jako „wartości” należy więc identyfikować występowanie odpowiednich gatunków i siedlisk przyrodniczych (w kategoriach A, B, C) i te wartości poddano ocenie.

Przedmiotami ochrony na obszarach Natura 2000 Nadleśnictwa Sucha, poddanymi ocenie, na które może oddziaływać gospodarka leśna są siedliska, rośliny i gatunki zwierząt chronionych zamieszczone w Standardowych Formularzach Danych, dla których wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C (ustalenia zakresu i szczegółowości prognozy).

Ocenie poddano gatunki roślin i zwierząt zamieszczone w standardowych formularzach danych, dla których istnieją dane odnośnie występowania na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu analizowanych obszarów. Oceny dokonano biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów. Celem ochrony na obszarach Natura 2000 jest utrzymanie różnorodności biologicznej poprzez zabezpieczenie zagrożonych i reprezentatywnych dla regionu typów siedlisk przyrodniczych oraz zagrożonych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Oznacza to, że nie powinna ulec zmniejszeniu powierzchnia siedlisk i areal występowania gatunków, a stan siedlisk i populacji powinien zostać poprawiony (o ile istnieje taka potrzeba), a przynajmniej pozostać na tym samym poziomie.

W poniższych tabelach zostały zestawione informacje dotyczące przedmiotów ochrony i zaplanowanych w PUL zabiegów gospodarczych, które mają na nie oddziaływać. Dla konkretnego siedliska określono powierzchnię i symbol znaczenia siedliska oraz rodzaj i powierzchnię zabiegów, które go dotyczą. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania, wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie wzięto też pod uwagę naturalny zasięg siedliska, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska oraz stan ochrony typowych gatunków siedliska. W ocenie dokonano także porównania gospodarczych typów drzewostanu i ustalonych składów odnowienia z naturalnym składem gatunkowym lasów wg Matuszkiewicza (2007), metodyki inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych oraz dane zawarte w podręcznikach ochrony siedlisk (Wyd. MOŚ). Oprócz tego określono

przewidywane zmiany struktury wiekowej na siedliskach Natura 2000 na końcu obowiązywania Planu urządzenia Lasu.

Wykonawca BULiGL Oddział w Krakowie otrzymało od RDOŚ w Krakowie warstwy mapy numerycznej z naniesionymi przedmiotami ochrony. W przypadku pododdziałów leśnych, w których siedlisko przyrodnicze nie obejmowało całego wydzielenia leśnego, w bazie SILP została zamieszczona informacja o powierzchni tego siedliska w tym pododdziale. Dotyczyło to również sytuacji, gdy w ramach danego pododdziału stwierdzono obecność kilku siedlisk przyrodniczych. Należy także podkreślić fakt, że różnice powierzchniowe danych GIS zawarte w PUL w stosunku do danych posiadanych przez RDOŚ w Krakowie wynikają z innej metodyki pomiarów.

W Prognozie zestawiono zabiegi projektowane w zasięgu ww. obszarów Natura 2000 na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa. Ponadto w stosunku do każdego z ww. obszarów Natura 2000 określono możliwości osiągnięcia celów działań ochronnych określonych w PZO w odniesieniu do przedmiotów ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Sucha. W ramach wykonanej oceny porównawczej dla każdego obszaru Natura 2000 opracowano powierzchnię tabelę klas wieku wg siedlisk przyrodniczych na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL oraz dokonano szczegółowej oceny zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planów zadań ochronnych.

Na terenie objętym PUL Nadleśnictwa Sucha (na gruntach LP), położone są następujące obszary Natura 2000: Na Policy PLH120012, Beskid Mały PLH240023, Babia Góra PLB120011 oraz Pasma Policy PLB120006.

6.3.1. Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012

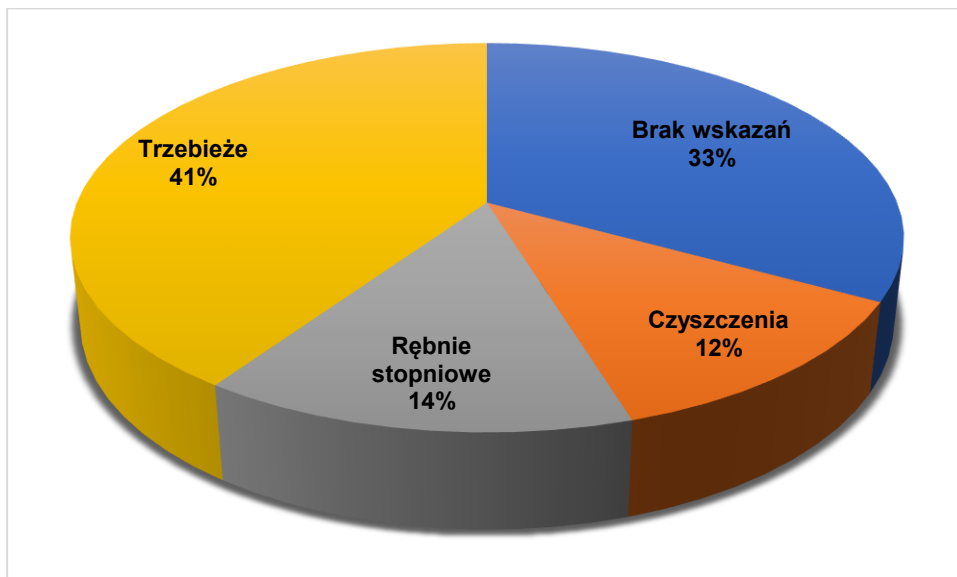
W obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 w zasięgu terytorialnym oraz na gruntach Nadleśnictwa Sucha, chronione są jako przedmioty ochrony następujące siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 6430, 9110, 9130, 9180 oraz 9410; zwierzęta, ssaki: niedźwiedź brunatny, ryś, wilk owady: sichrawa karpacka, biegacz urozmaicony; rośliny: tojad morawski.

6.3.1.1. Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012

Tabela XIX. Zestawienie zabiegów projektowanych w zasięgu obszaru Na Policy PLH120012 na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa

Kod i nazwa siedliska	Zabieg	liczba wydz.	pow. siedlisk przyrodniczych [ha]**
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Brak wskazówki	5	1,55
	Czyszczenia	2	0,17
	Trzebieże	2	0,29
	Razem	9	2,01
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	Brak wskazówki	4	2,76
	Czyszczenia	7	9,81
	Rębnie stopniowe	9	33,18
	Trzebieże	21	54,24
	Razem	41	99,99
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fa- genion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Brak wskazówki	4	7,81
	Czyszczenia	6	3,92
	Rębnie stopniowe	3	3,14
	Trzebieże	20	96,03
	Razem	33	110,90
9180 Jaworzyny i lasy klonowo- lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)	Brak wskazówki	10	6,68
	Razem	10	6,68
9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i>) -regiel górny i dolny	Brak wskazówki	27	123,99
	Czyszczenia	14	38,99
	Trzebieże	588	24,34
	Rębnie stopniowe	6	25,40
	Razem	55	212,72

* Duża powierzchnia zabiegów wynika z zaprojektowania na tych samych powierzchniach różnego rodzaju zabiegów, np.: rębna lub trzebież w drzewostanie głównym i czyszczenia w młodym pokoleniu pod okapem drzewostanu.



Wykres 13. Udział procentowy powierzchni wskazówek gospodarczych planowanych na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa Sucha w obszarze Natura 2000 Pasma Policy PLH120012

Zapisy dotyczące zagadnień związanych z występowaniem na gruntach Nadleśnictwa Sucha (w zasięgu obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012), siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ich ochrony zostały sformułowane w Programie ochrony przyrody w rozdziale Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000.

Po analizie planowanych wskazówek gospodarczych (na terenie siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000) zwracają uwagę dwie podstawowe rzeczy: mały udział zaplanowanych rębni stopniowych (14%) oraz znaczna powierzchnia (33%) wydzieleń pozostawionych bez wskazań gospodarczych. Na siedliskach przyrodniczych zaplanowano w większości użytkowanie przedrębne.

Szczegółowa analiza przewidywanego wpływu zapisów Planu na zachowanie stanu ochrony wyszczególnionych powyżej siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego oddziaływania zapisów planu na wyróżnione siedliska.

Należy podkreślić, że w przypadku siedliska przyrodniczego priorytetowego 9180 nie dojdzie do negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko, ze względu na zapisy zawarte w dokumentacji (brak zaplanowanych działań gospodarczych w wydzielaniu, w którym jest ono zlokalizowane), co jest zgodne z zapisami zawartymi w PZO dla obszaru Natura 2000 Beskid Pasma Policy PLH120012 „Wyłączenie z użytkowania”.

W odniesieniu do siedlisk przyrodniczych 6430, 9110, 9130, 9410 stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha w zasięgu obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 nie stwierdzono negatywnego oddziaływania PUL na ww. elementy ochrony przyrody. W PUL uwzględniono również (dla tych siedlisk przyrodniczych) zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.

Poniżej zestawiono również typy drzewostanu i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów. Ponieważ typy drzewostanów do zastosowania na terenie siedlisk naturowych, ustalone w trakcie Komisji Założeń Planu, zaczerpnięte zostały z naturalnych typów drzewostanów wg. Matuszkiewicza musiała nastąpić pełna zgodność pomiędzy typami drzewostanów i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów.

Tabela XX. Zestawienie typów drzewostanu i składów upraw na obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 ze składami dla naturalnych typów lasów

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Typ drzewostanu
9110	Kwaśna buczyna (Luzulo Fagenion)	Św-Bk, Jd-Bk, Św-Jd-Bk, Bk
9130	Żyzne buczyny (Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion)	Jw-Bk, Jd-Bk,

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Typ drzewostanu
		Św- Bk, Bk, Bk-Jd
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis</i> - <i>Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)	Jw
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> część - zbiorowiska górskie)	Św-Jd, Św, Jd-Św

Tabela LIII. Możliwości osiągnięcia celów działań ochronnych określonych w projekcie Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, dla obiektów występujących na terenie Nadleśnictwa Sucha

Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Cel działań ochronnych	Wpływ zapisów PUL na osiągnięcie celu działań ochronnych
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedliska i warunków do rozwoju siedliska poprzez zachowanie koryt cieków w stanie naturalnym oraz utrzymanie lub modyfikacje dotychczasowe formy i intensywności użytkowania lasu.	PUL nie planuje wskazówek na gruntach nieleśnych. Fragmenty wydzieleń, w których występuje to siedlisko przyrodnicze powinny zostać bez wykonywanych zabiegów. Brak oddziaływania zapisów PUL na osiągnięcie celów działań ochronnych.
9110 Kwasne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Poprawa parametru struktura i funkcje siedliska do stanu co najmniej U1 poprzez modyfikacje sposobu, gospodarowania lasem i zwiększeniu zasobów martwego drewna przy jednoczesnym zachowaniu formy i intensywności użytkowania lasu na dotychczasowym poziomie.	Siedlisko zajmuje na gruntach Sucha 99,99 ha. Brak przesłanek wskazujących na zmniejszenie powierzchni siedliska. Poprzez stosowanie wyłącznie rębni stopniowych kształtowane będą warunki środowiskowe do utrzymania właściwej struktury pionowej i przestrzennej roślinności. Wg pomiarów wykonanych na potrzeby PUL średni zapas zakumulowanego drewna martwego w Nadleśnictwie Sucha wynosi 12,34 m ³ /ha. W obszarze Natura 2000 Na Policy 81,70 m ³ /ha. Zapisy PUL obligują do działań zwiększających ilość drewna martwego. Zapisy PUL pozwalają na osiągnięcie celu działań ochronnych
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Poprawa parametru struktura i funkcje siedliska do stanu co najmniej U1 poprzez modyfikacje sposobu, gospodarowania lasem i zwiększeniu zasobów martwego drewna przy jednoczesnym zachowaniu formy i intensywności użytkowania lasu na dotychczasowym poziomie.	Siedlisko zajmuje na gruntach Sucha 110,90 ha. Brak przesłanek wskazujących na zmniejszenie powierzchni siedliska. Poprzez stosowanie wyłącznie rębni stopniowych kształtowane będą warunki środowiskowe do utrzymania właściwej struktury pionowej i przestrzennej roślinności. Wg pomiarów wykonanych na potrzeby PUL średni zapas zakumulowanego drewna martwego w Nadleśnictwie Sucha wynosi 12,34 m ³ /ha. W obszarze Natura 2000 Na Policy 81,70 m ³ /ha. Zapisy PUL obligują do działań zwiększających ilość drewna martwego. Zapisy PUL pozwalają na osiągnięcie celu działań ochronnych

Przedmiot ochrony obszaru Natura 2000	Cel działań ochronnych	Wpływ zapisów PUL na osiągnięcie celu działań ochronnych
*9180 Jaworzyny i lasy klonowolipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Utrzymanie właściwego stanu zachowania (FV) siedliska poprzez zachowanie siedliska wolnego od presji antropogenicznej - utrzymanie lub modyfikacje dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu.	Siedlisko zajmuje na gruntach Nadleśnictwa Sucha 6,68 ha i zostało wyłączone z użytkowania.
9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion abietis</i> czesc - zbiorowiska górskie)	Utrzymanie stanu parametrów płatów siedliska 3304, 7d35 ocenionych na FV poprzez zachowanie dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu.	Siedlisko zajmuje na gruntach Sucha 212,72 ha. Brak przesłanek wskazujących na zmniejszenie powierzchni siedliska. Poprzez stosowanie wyłącznie rębni stopniowych kształtowane będą warunki środowiskowe do utrzymania właściwej struktury pionowej i przestrzennej roślinności. Ponad 50% powierzchni siedlisk pozostawiona bez wskazań gospodarczych. Wg pomiarów wykonanych na potrzeby PUL średni zapas zakumulowanego drewna martwego w Nadleśnictwie Sucha wynosi 12,34 m ³ /ha. W obszarze Natura 2000 Na Policy 81,70 m ³ /ha. Zapisy PUL obligują do działań zwiększających ilość drewna martwego.
	Poprawa parametru struktura i funkcje płatów siedliska bdfa, 5cf3, ad0b, b15d, 88eb i 4994 do stanu co najmniej U1 poprzez modyfikacje sposobu gospodarowania lasem i zwiększeniu zasobów martwego drewna.	

Tabela XXI. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - SOO Na Policy PLH120012

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych ¹⁾	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena ⁴⁾ oddziaływania Planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie stopniowe, przerębrowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
7.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	1	brak	01	01	01	brak	0	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
8.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1	brak	01	01	01	brak	0	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
9.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllos-Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
11.	9410 Górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>)	1	brak	01	01	brak	brak	0	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	brak	brak	0	
		3	brak	+3	+3	brak	brak	+	

¹⁾ Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się /ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (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 siedliska przyrodnicze oraz symbole 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 siedliska przyrodnicze 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 wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej;

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

Tabela XXII. Macierz przewidywanego wpływu Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 - SOO Na Policy PLH120012

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	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 ocena ⁴⁾ oddziaływania planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony.	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	4014 – Biegacz urozmaicony <i>Carabus variolosus</i> L. - C	1	brak	brak	01	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	brak	02	brak	brak	+	
		3	brak	brak	+3	brak	brak	+	
2.	4024 – Sichrawa karpacka <i>Pseudogaurotina excellens</i> Brancsik - B	1	brak	01	01	01	brak	0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	
3.	1352 – Wilk <i>Canis lupus</i> L. - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
4.	1354 - Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> L. - C	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
5.	1361 - Ryś <i>Lynx lynx</i> L. - B	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
6.	4109 - Tojad mocny morawski <i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>moravicum</i> Skalický - B	1	brak	brak	01	brak	brak	+	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL.
		2	brak	brak	02	brak	brak	+	
		3	brak	brak	+3	brak	brak	+	

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

- Kryterium 1: Liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych/ ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-);

- Kryterium 2: Naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się/ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-);

- Kryterium 3: Powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się/ ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-);

- ²⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny,
1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym);
Uwaga: W razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.);
- ³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej;
- ⁴⁾ Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez eksperta.

Ocena porównawcza siedlisk

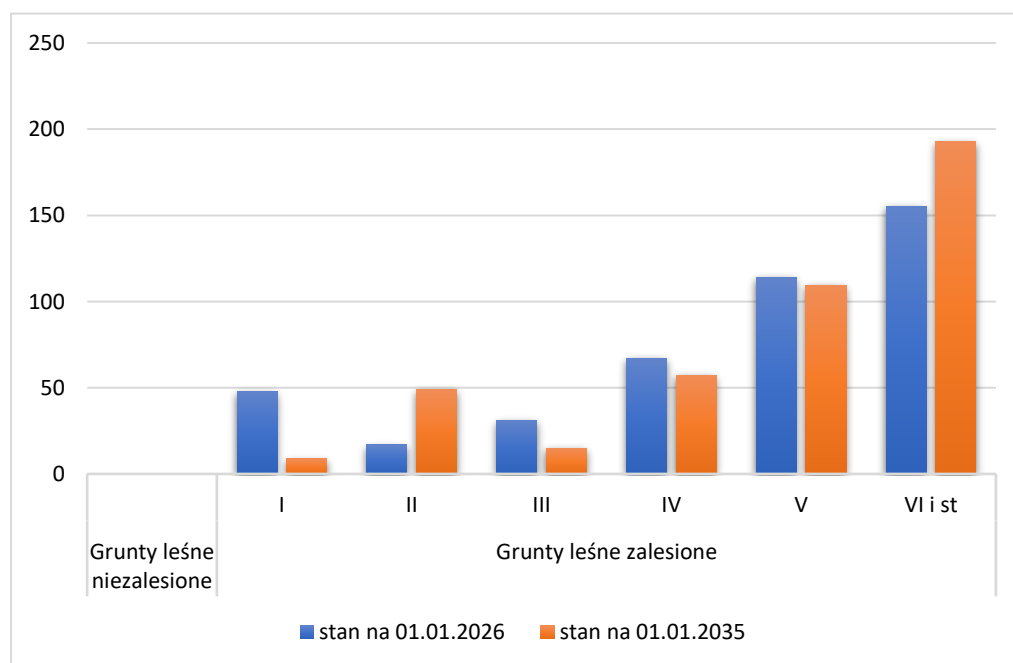
Tabela XXIII. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL

Typ siedliska	*Stan na	Grunty leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i grunty zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
		Powierzchnia [ha]								
6430	01.01.2025		0,17	1,28			0,36	0,20		2,01
	31.12.2034			0,69	0,76		0,36	0,20		2,01
9110	01.01.2025		6,50	5,85	3,24	28,10	32,43	23,87		99,99
	31.12.2034		0,24	9,57	2,99	25,24	27,89	34,06		99,99
9130	01.01.2025		3,90	0,20	21,70	24,55	53,87	6,68		110,90
	31.12.2034		0,13	3,79	7,01	15,99	60,81	23,17		110,90
9180	01.01.2025			0,64	1,76	1,48	1,62	1,18		6,68
	31.12.2034				1,40	1,10	1,40	2,78		6,68
9410	01.01.2025		37,29	8,86	4,43	12,94	25,91	123,29		212,72
	31.12.2034		8,40	34,86	2,89	15,01	18,91	132,65		212,72
Razem obszar	01.01.2025		47,86	16,83	31,13	67,07	114,19	155,22		432,30
	31.12.2034		8,77	48,91	15,05	57,34	109,37	192,86		432,30

* stan na 01.01.2025 - początek okresu gospodarczego

* stan na 31.12.2034 - koniec okresu gospodarczego

Spodziewane zmiany powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Natura 2000 Na Polich PLH120012 w poszczególnych klasach wieku w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL przedstawia poniższy wykres.



Wykres 14. Zmiana powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL

Tabela XXIV. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Na Policy PLH120012

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
2.	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania w obrębie siedliska 6430 Ograniczenie prowadzenia prac leśnych w sąsiedztwie siedliska - zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w sposób nieuszkodzający płatów siedliska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty w wydzieleniach: 347 i, 350 b, 369 g, 370 b-c, 373 c, 380 a, 380 d, 381a	W POP znajdują się ogólne wskazania odnośnie konieczności wykonywania zaleceń PZO oraz usuwania inwazyjnych gatunków obcych.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
8.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>) 9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Utrzymanie dotychczasowej formy i intensywności użytkowania buczyn. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w dotychczasowej formie i intensywności, utrzymanie obszarów ochronnych i szlaków zrywkowych na dotychczasowym poziomie. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Zwiększenie udziału martwego drewna w siedliskach 9110 i 9130 Pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozkładu - dążenie do zwiększenia średniego udziału martwego drewna (leżącego i stojącego) do 10-20 m3/ha. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty w wydzieleniach: 9110: 365 a, 365 b, 365 d, 366 a, 366 b, 366 c, 367 a, 367 b, 347 i, 348 j, 349 b, 349 c, 350 b, 351 a, 352 d, 352 f, 353 f, 354 a, 354 b, 354 d, 354 f, 355 h, 356 c, 357 a, 357 b, 360 a, 360 b, 368 b, 368 c, 369 a, 370 a, 370 b, 370 c, 371 a, 371 b, 372 a, 373 a, 373 b, 374a 9130: 367 b, 347 i, 348 h, 348 i, 348 j, 349 b, 349 c, 350 b, 351 a, 352 d, 352 f, 353 f, 354 a, 354 b, 354 d, 354 g, 355 h, 356 c, 357 a, 357 b, 359 a, 359 d, 360 a, 360 b, 368 a, 368 b, 368 c, 369 a, 370 a, 371 a, 371 f, 372 a, 374 a	Siedliska 9110 oraz 9130 są zagrożone działaniami związanymi z zapisami PUL. Jednakże zastosowanie ww. działań ochronnych zapisanych w PZO, w tym stosowanie wyłącznie rębni stopniowych, wyznaczenie kęp ekologicznych i pozostawienie dużej ilości martwego drewna i przestojów do naturalnego rozkładu pozwoli na pełną ochronę tego siedliska przyrodniczego. W PUL nie planuje się innych rębni niż preferowane w działaniach ochronnych. Typy siedliskowe lasu zgodne z zapisanymi w działaniach ochronnych. Typy drzewostanów dostosowane są do siedliska dominującego w wydzieleniu.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
10.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>) - (priorytetowe)	Wyłączenie z użytkowania. Wskazane jest wyróżnienie siedliska 9180 poprzez bieżące znakowanie w terenie granic poszczególnych płatów, w sposób widoczny dla wykonawców prac leśnych lub jako osobnego wydzielenia drzewostanowego i wyłączenie go z użytkowania. Prowadzenie prac leśnych w sąsiedztwie siedliska z zachowaniem ostrożności i w sposób nieingerujący w płaty siedliska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Płaty w wydzieleniach: 352 g, 353 d, 353 g, 354 c, 354 g, 368 d, 370 d, 371d, 371 g, 372 f	W PUL dla siedliska 9180 w ramach działań ochronnych zgodnie z zapisami PZO odstąpiono od użytkowania. Typy drzewostanów dostosowane są do siedliska dominującego w wydzieleniu.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
12.	9410 Górnoreglowa acydofilna świerczyna karpacka (<i>Plagiothecio-Piceetum</i>)	Utrzymanie dotychczasowej formy i intensywności użytkowania świerczyn. Utrzymanie ochrony ścisłej w rezerwach przyrody: „Na Policy im. prof. Zenona Klemensiewicza” i „Na Policy”. Poza granicami rezerwatów przyrody prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urzędzenia lasu w dotychczasowej formie i intensywności, utrzymanie obszarów ochronnych i szlaków zrywkowych na dotychczasowym poziomie. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Zwiększenie udziału martwego drewna w borach świerkowych. Pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozkładu - dążenie do zwiększenia średniego udziału martwego drewna (leżącego i stojącego) do 10-20 m3/ha. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Platy w wydzieleniach: 366 a, 366 d, 349 c, 361 a, 368 c, 369 a, 369 b, 369 c, 369 d, 369 f, 369 g, 370 a, 370 b, 370 c, 371 a, 371 b, 371 c, 372 a, 372 b, 372 c, 372 d, 373 a, 373 b, 373 d, 374 a, 374 b, 374 c, 375 a, 375 b, 375 c, 375 d, 375 f, 375 g, 376 b, 376 c, 376 d, 377 b, 377 c, 378 a, 378 b, 378 c, 379 a, 379 b, 379 c, 380 a, 380 b, 380 d, 380 g, 380 h, 381 a, 381 b, 381 c, 381 d, 382 a, 382 b	Siedlisko jest zagrożone działaniami związanymi z zapisami PUL. Jednakże zastosowanie ww. działań ochronnych zapisanych w PZO, w tym stosowanie wyłącznie rębni stopniowych, wyznaczenie kęp ekologicznych i pozostawienie dużej ilości martwego drewna i przestojów do naturalnego rozkładu pozwoli na pełną ochronę tego siedliska przyrodniczego. W PUL nie planuje się innych rębni niż preferowane w działaniach ochronnych. Typy siedliskowe lasu zgodne z zapisanymi w działaniach ochronnych. Typy drzewostanów dostosowane są do siedliska dominującego w wydzieleniu.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
13.	4109 <i>Aconitum firmum moravicum</i> (Tojad morawski)	Wycinka wybranych drzew i krzewów na stanowisku tojadu. Wycinka wybranych drzew i krzewów (zwłaszcza wierzb) znajdujących się w obrębie siedlisk gatunku. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Podmiotem odpowiedzialnym za powyższe zadanie jest Nadleśnictwo Sucha we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w obrębie stanowisk tojadu. Odstąpienie od prowadzenia zabiegów z zakresu gospodarki leśnej w obrębie siedliska gatunku (poza terenem rezerwatów przyrody). Zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Dopuszcza się wykonanie zabiegów w drzewostanie w sposób nieuszkodzający siedliska gatunku po zaakceptowaniu przez sprawującego nadzór nad obszarem. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000. Dane wrażliwa	W trakcie prac pielęgnacyjnych omijać stanowiska chronionej rośliny. Zabieg wykonać poza okresem wegetacyjnym. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 NA Policy PLH120012.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
14.	1352 <i>Canis lupus</i> (Wilk) 1354	Utrzymanie aktualnej spójności siedliska gatunków drapieżników i ograniczonej presji turystyki Zaleca się prowadzenie gospodarki leśnej na poziomie i intensywności uwzględniającej potrzeby ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000, nie	W granicach obszaru Natura 2000.	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
	<i>Ursus arctos</i> (Niedźwiedź brunatny) 1361 <i>Lynx lynx</i> L. (Ryś)	dopuszczając przy tym do wielkopowierzchniowych zmian w drzewostanie prowadzących do fragmentacji siedlisk drapieżników oraz zwiększenia antropopresji, poprzez m.in. utrzymanie obszarów ochronnych, dróg stokowych i szlaków zrywkowych zgodnych z dotychczasowym przebiegiem oraz w miarę możliwości unikanie tyczenia nowych. Zaleca się ograniczenie zmian w użytkowaniu terenów leśnych oraz terenów otwartych, skutkujących fragmentacją siedlisk drapieżników oraz zwiększeniem antropopresji, polegających na: - przeznaczeniu terenów pod lokalizację nowych wyciągów narciarskich oraz infrastruktury narciarskiej i turystycznej, - budowie lub rozbudowie baz turystycznych i infrastruktury sportowej kosztem siedlisk gatunków, - lokowaniu innej infrastruktury związanej ze wzmożeniem ruchu turystycznego w wyższych partiach masywu Policy. Działanie do wykonania w całym okresie obowiązywania planu zadań ochronnych.			
17.	4024 <i>Pseudogaurtina excellens</i> (Sichrawa karpacka)	Usunięcie wybranych drzew i krzewów ocieniających stanowiska sichrawy Wycięcie części drzew i krzewów znajdujących się w sąsiedztwie wiciokrzewu czarnego powodujących nadmierne zacinienie. Działanie należy wykonać według wskazań i pod nadzorem entomologa. Działanie pilne, do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych; termin wykonania październik-styczeń. Patrole terenowe Patrole w okresie pojawu imago (czerwiec-lipiec) - częstsza kontrola stanowisk zwłaszcza tych zlokalizowanych przy szlakach w celu zminimalizowania ewentualnych zagrożeń, jakie niesie wandalizm i kolekcjonerstwo. Działanie do wykonania corocznie w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Za powyższe zadania odpowiedzialne jest Nadleśnictwo we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 Podmiotem odpowiedzialnym za powyższe zadania jest Nadleśnictwo Sucha we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmiot ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmiot ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w sąsiedztwie stanowisk sichrawy Prowadzenie prac leśnych z zachowaniem ostrożności w obrębie i sąsiedztwie stanowisk sichrawy, tak by nie uszkodzić krzewów wiciokrzewu czarnego. Maksymalne ograniczenie prowadzonych prac leśnych w obrębie stanowisk gatunku lub w razie konieczności w wydzieleniach, w których występuje wiciokrzew. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z Planem Urządzenia Lasu w sposób niepowodujący pogorszenia stanu siedlisk sichrawy. Wskazane jest bieżące znakowanie stanowisk w terenie w trakcie prowadzenia prac leśnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Akcja informacyjna – szkolenia Przeprowadzenie szkolenia dla służby leśnej i pracowników leśnych z zakresu: rozpoznawania krzewów wiciokrzewu czarnego, imago i kolebek poczwarkowych sichrawy karpackiej oraz biologii tego gatunku, zagrożeń dla gatunku i sposobu prowadzenia prac leśnych niezagrożających siedliskom sichrawy. Działanie pilne, do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych. Podmiotem odpowiedzialnym za powyższe zadanie jest Nadleśnictwo Sucha, Nadleśnictwo Myślenice we współpracy ze sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000.			
19.	4041 <i>Carabus variolosus</i> (Biegacz urozmaicony)	Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania w obrębie siedlisk biegacza urozmaiconego. Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu w sposób w jak najmniejszym stopniu uszkadzający siedliska gatunku, tj. koryta potoków, cieki i źródła. Pozostawianie leżących martwych drzew w miejscach możliwie płaskich i wilgotnych, wzdłuż koryt potoków. Zachowanie koryt potoków w stanie naturalnym. Na siedliskach gatunku wykazanych w ramach działania – inwentaryzacji biegacza urozmaiconego (D2), ograniczenie prowadzenia prac leśnych tj. prowadzenia zabiegów gospodarczych, wycinki i zwózki drewna wzdłuż wskazanych koryt potoków, cieków, źródeł. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	W miejscach występowania w granicach obszaru Natura 2000	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Powyższa analiza dotyczy tylko tych pododdziałów, gdzie jako podmiot odpowiedzialny za wykonanie działań ochronnych zostało wskazane Nadleśnictwo Sucha.

W powyższych tabelach zestawiono informacje dotyczące przedmiotów ochrony i planowanych zabiegów gospodarczych oraz ustalone naturalne składniki gatunkowe. W tabelach określono również dla konkretnego siedliska przybliżoną powierzchnię i symbol znaczenia siedliska oraz rodzaj i powierzchnię zabiegów na nim prowadzonych. Oddziaływanie łączne planowanych zadań dla siedlisk przyrodniczych z Dyrektywy Rady 92/43/EWG zostało przedstawione w tabeli macierzowej. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania, wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie wzięto też pod uwagę naturalny zasięg siedliska, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska oraz stan ochrony typowych gatunków siedliska.

W ocenie dokonano także porównania gospodarczych typów drzewostanu i ustalonych składników odnowienia z naturalnym składem gatunkowym lasów wg Matuszkiewicza (2007) i metodyki inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych. Oceny dokonano biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów.

W ramach szczegółowej analizy obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 wykorzystano informacje zawarte w dokumentacji zatwierdzonego Planu zadań ochronnych oraz w standardowych formularzach danych (SDF). Wyżej wymienione dokumenty zawierają szczegółowy opis obszaru jak i przedmiotów ochrony tj. siedlisk i gatunków chronionych zamieszczonych w Dyrektywie Siedliskowej. Przy projektowaniu PUL uwzględniono zapisy ww. PZO, zagrożenia, zaktualizowano również przedmioty ochrony oraz lokalizację stanowisk ich występowania.

Drzewostany rosnące na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Na Policy PLH120012 podlegają użytkowaniu gospodarczemu. Ocena stanu środowiska przyrodniczego terenów Nadleśnictwa w zasięgu analizowanego obszaru Natura 2000, pozwala na określenie miejsc oraz zagadnień, gdzie może wystąpić potencjalny konflikt pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody.

Warunki utrzymania i odtwarzania właściwego stanu siedlisk i chronionych gatunków zostały dokładnie określone w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012. Dokument ten obejmuje opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, opis sposobów ich eliminacji lub ograniczania, a także zalecenia określające inne niezbędne działania. Bardzo ważnym zadaniem w przyszłości będzie też monitoring siedlisk i gatunków chronionych programem Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych. Obowiązujący PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy są i będą realizowane w PUL dla Nadleśnictwa Sucha. Zabiegi zaprojektowane w drzewostanach mają oczywiście wpływ na stan leśnych siedlisk przyrodniczych oraz na rośliny i zwierzęta będące przedmiotami ochrony w analizowanym obszarze Natura 2000. Zapisy ustalone w PZO ograniczają lub modyfikują działania gospodarcze w obszarze występowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków objętych ochroną.

Analiza oddziaływania PUL, przy założeniu realizacji działań ochronnych określonych w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 oraz uwzględnieniu zapisów POP minimalizujących negatywne oddziaływanie i stosowaniu właściwych składników odnowieniowych, wykazała wpływ dodatni bądź brak znaczącego wpływu na parametry siedlisk przyrodniczych, w tym na naturalny zasięg, powierzchnię, specyficzną strukturę i funkcje oraz na stan ochrony wykazanych gatunków roślin i zwierząt.

Poniżej zostały zestawione informacje dotyczące przedmiotów ochrony (zwierząt i roślin), wymagań ekologicznych gatunków i propozycje działań ochronnych.

Charakterystyka gatunków objętych oddziaływaniem oraz ocena wpływu planowanych zabiegów hodowlano - ochronnych na populacje poszczególnych taksonów (przedmiotów ochrony):

➤ **1352 – Wilk** (*Canis lupus* L.)

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą; (gatunek priorytetowy)
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
Dyrektywa Siedliskowa	Załącznik II i IV
Rozporządzenie Rady (WE) 338/97	Załącznik A
Konwencja Berneńska	Załącznik II
Konwencja Waszyngtońska	Załącznik II

Siedlisko

Środowiskiem życia wilków są zarówno duże kompleksy leśne, jak również mozaikowaty krajobraz rolniczo - leśny obfitujący w zwierzyńce.

Stan zachowania w sieci Natura 2000

Zgodnie z monitoringiem ochrony gatunków dużych drapieżników przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Na Policy PLH120012 populację wilka oceniono na niezadawalającą (U1), ze względu na niskie zagęszczenie populacji. Gatunek uznaje się za migrujący przez obszar pasma Policy, szczytowa część Pasma Policy jest kluczowym miejscem migracji wilka w obszarze. Z informacji zawartych w planie zadań ochronnych dla obszaru wynika, iż obszar stanowi fragment łowiska 1 watahy. W obszarze regularnie notowane są ślady bytowania wilków. Stan siedliska oceniono na właściwe (FV). W obrębie obszaru nie występują drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe ani gminne.

➤ **1361 - Ryś** (*Lynx lynx* L.)

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
Dyrektywa Siedliskowa	Załącznik II i IV
Rozporządzenie Rady (WE) 338/97	Załącznik A
Konwencja Berneńska	Załącznik III
Konwencja Waszyngtońska	Załącznik II

Siedlisko

Zgodnie z monitoringiem ochrony gatunków dużych drapieżników przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Na Policy PLH120012 zagęszczenie populacji otrzymało ocenę niezadawalającą (U1). Obszar Na Policy PLH120012 stanowi stałe miejsce występowania co najmniej 2 osobników. Nie potwierdzono rozrodu w obszarze na podstawie kontroli terenowych, jak też pozyskanych danych o gatunku w obszarze i terenach sąsiednich.

Wszystkie wskaźniki siedliska oceniono jako właściwe (FV). W obrębie obszaru nie występują drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Obszar połączony jest z innymi kompleksami leśnymi. Ryś zamieszkuje rozległe masywy leśne. Jest drapieżnikiem terytorialnym o osiadłym trybie życia. Wielkość rewiru łowieckiego – terenu penetrowanego przez to zwierzę w poszukiwaniu pożywienia zależy od zagęszczenia rysia w danym masywie leśnym i obfitości zwierząt stanowiących pokarm. Rysie (z wyjątkiem samic wychowujących młode) prowadzą samotny tryb życia. Poszczególne osobniki zajmują własne areale, o dużej powierzchni, terytoria dorosłych samców osiągają nawet 250 km², a samic - 130 km².

➤ **1354 - Niedźwiedź brunatny** (*Ursus arctos* L.)

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
------------------------------	--

Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą; (gatunek priorytetowy)
Polska Czerwona Księga Zwierząt	NT – niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia
Dyrektywa Siedliskowa	Załącznik II i IV
Rozporządzenie Rady (WE) 338/97	Załącznik A
Konwencja Berneńska	Załącznik II
Konwencja Waszyngtońska	Załącznik II

Siedlisko

Niedźwiedź brunatny preferuje rozległe kompleksy leśne. Należy do gatunków o dużych wymaganiach co do przestrzeni życiowej, o rocznych arealach osobniczych od 23 km² do 500 km². Jest największym krajowym drapieżnikiem lądowym o krępej budowie ciała, prowadzący samotniczy tryb życia.

Zgodnie z monitoringiem ochrony gatunków dużych drapieżników przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 Na Policy PLH120012 zagęszczenie populacji otrzymało ocenę złą (U2). Niska liczebność niedźwiedzia spowodowana jest małą powierzchnią obszaru. Powierzchnia jest mniejsza od minimalnej, spełniającej wymagania siedliskowe gatunku (wskaźniki stanu populacji nie są adekwatne do wymagań niedźwiedzia brunatnego, gatunku o tak dużej mobilności i rozległych arealach życiowych). Stan siedliska oceniono jako niezadowalający (U1). Pomimo właściwego stopnia lesistości (wskaźnik kardynalny – ocena FV), ocena stanu siedliska obniżona wskaźnikami zaludnienia gmin (ocena U1) oraz liczba miejsc noclegowych (U2). W ocenie relacji niedźwiedź – człowiek wszystkie wskaźniki oceniono właściwie (FV). Brak przypadków synantropizacji w obszarze (wskaźnik kardynalny), szkód i prób agresji.

Wnioski dotyczące dużych drapieżników

Kompleksy leśne Nadleśnictwa Sucha stanowią potencjalne ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W przypadku ww. gatunków strefowych: wilka, niedźwiedzia brunatnego, rysia, które potencjalnie występują na terenie Nadleśnictwa Sucha (ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu), nie utworzono dla nich stref ochronnych.

Dla ww. drapieżników, które potencjalnie obserwowane mogą być na terenie całego Nadleśnictwa należy uznać, że podstawowym warunkiem ich egzystencji jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą kompleksów leśnych. Biologia tych gatunków związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu w/w. gatunków. Należy również stwierdzić, w wyniku realizacji zapisów projektu PUL nie wystąpi negatywna ingerencja w potencjalnie występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, ostoje dużych zwierząt kopytnych i drapieżników. Z uwagi na zbliżone wymagania siedliskowe w/w gatunków (rysia, niedźwiedzia brunatnego i wilka), związane z występowaniem w rozległych kompleksach leśnych, niewielkim zagęszczeniem populacji, znaczną wielkością terytoriów/arealów, dalekimi zasięgami migracji, oraz podobną bazą pokarmową, można w stosunku do nich projektować zbliżone działania ochronne. Są to gatunki związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Siedliska zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Sucha z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie: kwaśne i żyzne buczyny (9110 i 9130), oraz górskie bory świerkowe (9410). Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych, oraz w potencjalnych w strefach gawrowania niedźwiedzi) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Ogólnie jednak na skutek ich realizacji wzrośnie udział drzewostanów w KO i w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych, oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, poprzez to poprawi się biotop tych drapieżników. Należy jednak w trakcie prac leśnych związanych z wykonywaniem projektowanych zadań, szczególną uwagę przywiązywać do zachowania ochrony okresowej ww. gatunków. Ważne jest jednakże to, aby gospodarka łowiecka uwzględniała potrzeby pokarmowe tych gatunków, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla analizowanych drapieżników. Zdobywanie pokarmu przez duże drapieżniki, takie jak rysie i wilki (w mniejszym stopniu niedźwiedzie) zależne jest od dostępności dzikich ssaków kopytnych. Dodatkowym ważnym zadaniem ochronnym jest skuteczne zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne

użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania te sprzyjają ochronie dużych drapieżników, zapobiegając ich płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.

W ramach działań ochronnych związanych z zabezpieczeniem siedlisk istotnych dla rozrodu i wychowu dużych drapieżników w tym wilka oraz miejsc odpoczynku i zdobywania pokarmu zaleca się w toku obowiązywania PUL, przestrzegać następujących szczegółowych zaleceń ochronnych:

- Pozostawianie w lesie rozkładających się leżących drzew oraz promowanie warstwy podszytu pomaga wilkom w zdobywaniu pokarmu.
- Dążenie od uzyskania zróżnicowanej struktury wiekowej, wysokościowej i gatunkowej drzewostanów.
- Zaleca się ochronę górskich terenów podmokłych, wilgotnych łąk, torfowisk, szczawin oraz oczek wodnych.
- Pozostawianie grubszych drzew zwalonych nad potokami, stanowiących dogodne miejsca przekraczania cieków przez duże drapieżniki.
- Ograniczanie wstępu na drogi i szlaki zrywkowe aktualnie nieużytkowane (np. poprzez zamknięcie lub blokowanie takich dróg), szczególnie zlokalizowanych w obrębie obszarów wychowu młodych wilków.
- Rygorystyczne egzekwowanie zakazu wjazdu na tereny leśne pojazdów silnikowych nieuprawnionych lub nie posiadających odpowiedniego zezwolenia, szczególnie w odniesieniu do rekreacyjnej jazdy skuterami śnieżnymi oraz pojazdami off-road.
- Organizowanie szkoleń dla właścicieli i pracowników Zakładów Usług Leśnych, dotyczące prowadzenia prac leśnych pod kątem zasad i przepisów ochrony przyrody, w tym unikania celowego płoszenia zwierząt, zakazu chwytania i przemieszczania zwierząt (w tym młodych ssaków drapieżnych), zakazu pozostawiania resztek pożywienia i wszelkich opakowań w lesie.

W wyniku przeprowadzonych analiz należy stwierdzić, iż zaprojektowane w PUL zadania gospodarcze, wykonane z uwzględnieniem ww. zaleceń nie wpłyną znacząco negatywnie na przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 SOO Pasma Policy PLH120012 - rysia, niedźwiedzia brunatnego i wilka.

➤ **4014 – Biegacz urozmaicony (*Carabus variolosus* L.)**

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą

Siedlisko

Jest to gatunek higrofilny zasiedlający wilgotne, nadrzeczne zarośla, młaki, śródlęgne bagienka, a także pobraża górskich potoków. Bazę żerową stanowią larwy owadów wodnych, kijanki, dżdżownice. Podstawowym czynnikiem określającym możliwość egzystencji jest stała obecność wody w siedlisku. Często obserwuje się osobniki polujące w wodzie. Szczególnie chętnie zasiedla łęgi, buczyny i olsy rosnące wzdłuż strumieni i potoków.

Stan zachowania w sieci Natura 2000

Gatunek stanowi przedmiot ochrony dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLH120012. Występowanie potwierdzone. Zgodnie z raportem z wykonania ekspertyzy na potrzeby inwentaryzacji ocena ogólna stanowisk, w zawiązku z brakiem stwierdzeń chrząszcza w pułapkach, została oceniona na U2 - zła. Uważa się, że obszar Natura 2000 Na Policy PLH120012 jest miejscem, gdzie można spotkać ten gatunek, jednak znaczenie tego obszaru dla biegacza urozmaiconego jest niewielkie. Charakter siedlisk, żwirowe i kamieniste podłoże koryta cieków, duże nachylenie, a co za tym idzie wartki nurt, nie sprzyja występowaniu tego gatunku.

Zagrożenia

Potencjalnymi zagrożeniami wpływające na stan populacji może być zmiana stosunków wodnych w wyniku stosowania zabiegów melioracyjnych, regulacja potoków oraz wyłapywanie przez pseudoentomologów w celach kolekcjonerskich i handlowych.

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu: wpływ mało istotny.

Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych nie powinna bezpośrednio, negatywnie wpłynąć na liczebność i występowanie tego gatunku. Może nastąpić pośrednie negatywne oddziaływanie związane z transportem, zrywką czy porządkowaniem powierzchni manipulacyjnej. W wydzieleniach o potwierdzonym występowaniu tego gatunku zaprojektowano jedynie pielęgnację drzewostanów (TP).

Propozycje działań ochronnych

Istotnymi metodami ochronnymi na stanowiskach występowania gatunku jest: pozostawianie leżących pni drzew w otoczeniu potoku jako zasobu martwego drewna, w przypadku prowadzenia prac związanych z pozyskaniem drewna w bezpośrednim otoczeniu potoku ścinę i zrywkę prowadzić około 5m od jego brzegów. W Lasach Państwowych siedliska przydatne dla biegacza urozmaiconego są zabezpieczone przed zniszczeniem, ponieważ istnieją ogólne zasady regulujące czynności prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie potoków, a także nakładają obowiązek specjalnego traktowania wszelkich stanowisk gatunków chronionych. W myśl tych zasad zabroniony jest transport korytami potoków, wszelkie zbiorniki i ciek wodne należy pozostawić w stanie naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, w strefach przepływowych należy pozostawiać powalone drzewa, kamienie i podszyt w stanie naturalnym. Istniejące możliwości zniszczenia siedlisk, tj. zabudowa potoków, odwadnianie, itp. nie mają związku z czynnościami gospodarczymi planowanymi w PUL. Wykonanie czynności gospodarczych w pobliżu potoków zgodnie z obowiązującymi zasadami nie zmniejszy zasięgu siedliska ani nie pogorszy jego właściwości.

W przypadku biegacza urozmaiconego zabiegi gospodarcze zaplanowane w PUL (także w potencjalnym obszarze występowania) nie wpłyną negatywnie na zachowanie jego biotopów oraz na stan i liczebność jego populacji.

➤ 4024 – Sichrawa karpacka (*Pseudogaurotina excellens* Brancsik)

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą

W PUL w zasięgu SOO Na Policy PLH120012 uwzględniono również stanowiska sichrawy karpackiej. Zostały one uwzględnione w załączniku z danymi wrażliwymi.

Siedlisko

Sichrawa karpacka to stenotopowy, priorytetowy gatunek chrząszcza. Zasiedla lasy świerkowe i jodłowe, płaty kosodrzewiny oraz zarośla z dużym udziałem starych okazów suchodrzewów. Preferuje miejsca prześwietlone.

Zagrożenia

Do zagrożeń naturalnych gatunku należy konkurencja roślinna (głównie ze strony buka i świerka) względem rośliny żywicielskiej larw sichrawy karpackiej - wiciokrzewu czarnego (*Lonicera nigra* L.). Zarastanie stanowisk roślinnością drzewiastą może powodować ich nadmierne ocienienie w stosunku do wymagań gatunku. Z zagrożeń antropogenicznych groźne może być wyłapywanie przez kolekcjonerów. W czasie prac leśnych może też dochodzić do przypadkowego uszkodzenia rośliny żywicielskiej.

Oddziaływanie Planu urzędnienia lasu: wpływ mało istotny.

W odniesieniu do sichrawy karpackiej, którą stwierdzono jedynie w jednym wydzielaniu, gdzie zaprojektowano jedynie zabieg pielęgnacyjny (CP). Należy podkreślić, że ww. cięcia pielęgnacyjne, będą oddziaływać jednoznacznie pozytywnie na roślinę żywicielską sichrawy - krzewy wiciokrzewu czarnego, poprzez aktywną ich ochronę, która nie dopuści do ich nadmiernego zacienienia przez młode pokolenie drzewostanu.

Biorąc pod uwagę powyższe informacje łączne oddziaływanie zapisów Planu na stanowiska sichrawy karpackiej należy ocenić jako neutralne.

➤ **4109 – Tojad morawski** (*Aconitum firmum subsp. moravicum* Skalický)

Status ochronny:

Kategoria statusu ochronnego	
Ochrona gatunkowa	objęty ochroną ścisłą
Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce	VU
Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa)	Załącznik II i IV

Opis gatunku

Tojad morawski jest to gatunek wysokogórski występujący w ziołoroślach i młakach górskich, będący endemitem zachodniokarpackim. Na stanowiskach, w których on występuje stosowana jest często w Nadleśnictwie Sucha bierna forma ochrony, będąca najlepszym działaniem zabezpieczającym zbiorowiska ziołoroślowe z tojadem. Ponadto w części wydzieli (stanowisk gatunku) zaprojektowano jedynie cięcia pielęgnacyjne.

Zagrożenia: zbiór przez ludzi, Występowanie w bliskim sąsiedztwie wiciokrzewów zbyt wielu drzew i innych krzewów powoduje nadmierne zacienianie krzewów wiciokrzewu i prowadzi do pogorszenia ich stanu zdrowotnego i obumierania,

Propozycje działań ochronnych

Należy podkreślić, że ochrona tojada morawskiego, w skali czasowej Planu urządzenia lasu będzie polegać na oznaczeniu stanowisk tego gatunku (płatów drzewostanu) przez administrację LP w trakcie wykonywania zadań zaprojektowanych PUL. W ww. płatach drzewostanu czynności zapisane w PUL nie będą wykonywane.

Oddziaływanie zapisów Planu na stanowiska tojada morawskiego należy ocenić jako **neutralne**.

Analiza wpływu planowanych zadań gospodarczych na siedliska przyrodnicze i gatunki będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012, w tym na wskaźniki oceny stanu siedlisk i celów ochrony obszaru Natura 2000, jednoznacznie wskazuje na nieznaczne oddziaływanie PUL. Przy założeniu realizacji działań ochronnych zapisanych w PZO obszaru Natura 2000 Na Policy PLH120012 oraz uwzględnieniu zapisów POP, minimalizujących negatywne oddziaływanie i stosowanie właściwych składów odnowieniowych, analiza wykazała wpływ dodatni, bądź brak znaczącego wpływu na parametry siedlisk przyrodniczych, w tym na ich naturalny zasięg, powierzchnię i specyficzną strukturę.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych analizowanych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele zawarte w Prognozie.

Analizując poszczególne gatunki zwierząt oraz siedliska przyrodnicze zlokalizowane na terenie omawianego obszaru Natura 2000 można stwierdzić, że PUL nie wpłynie negatywnie na chronione gatunki występujące na gruntach LP w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000, związane z nimi siedliska, jak również na ekosystem.

W dokumentacji PUL zostały uwzględnione szeroko rozumiane potrzeby ochrony przyrody, w tym ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono analizowany obszar Natura 2000. Oceniając wpływ PUL na zapisy Planu zadań ochronnych analizowanego obszaru Natura 2000 stwierdzono korzystne oddziaływanie zapisów Planu ze względu na zmniejszenie rozmiaru zaprojektowanych zadań gospodarczych w obszarach objętych różnymi formami ochrony przyrody i uwzględnienie w PUL działań ochronnych zgodnie z zatwierdzonym PZO.

Łączne oddziaływanie zapisów Planu urządzenia lasu należy ocenić jako **neutralne**.

6.3.2. Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

W obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 chronione jako przedmioty ochrony następujące siedliska przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: 6230, 6520, 7230, 8220, 8310, 9110, 9130, 9170, 9180, 9410; zwierzęta, ssaki: wydra, wilk, niedźwiedź brunatny, ryś; nietoperze: nocek duży, podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina; płazy: kumak górski, traszka karpacka oraz rośliny: widłoząb zielony.

W obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Sucha chronione będą jako przedmioty ochrony 6520, 9110 oraz zwierzęta, ssaki: wilk, ryś; płazy: kumak górski oraz traszka karpacka. Obszar Nadleśnictwa położony na terenie ostoi stanowi ponadto rzeczywiste i potencjalne miejsce żerowania kilku gatunków nietoperzy. Są to: podkowiec mały, nocek orzęsiony, nocek Bechsteina i nocek duży (uznane za przedmioty ochrony ostoi).

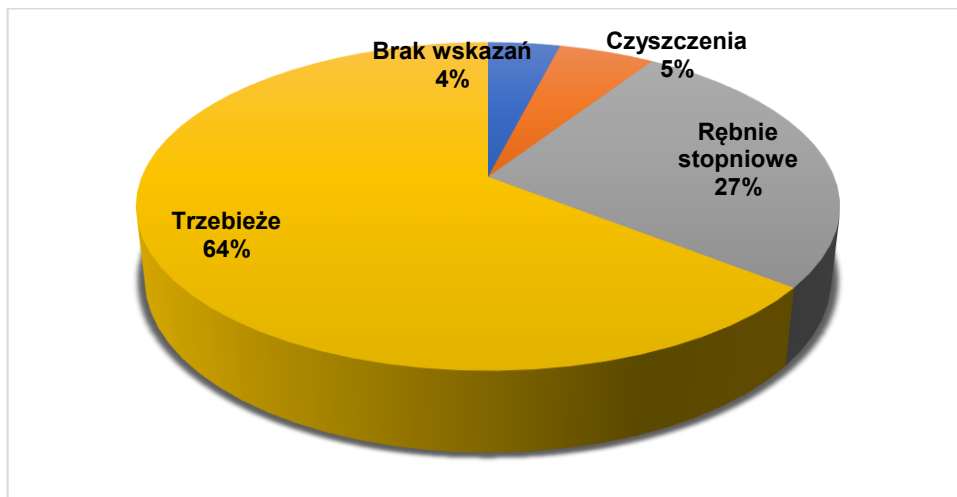
W odniesieniu do pozostałych siedlisk przyrodniczych (6520, 9110,) stwierdzonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha w zasięgu obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 nie stwierdzono negatywnego oddziaływania PUL na ww. elementy ochrony przyrody. W PUL uwzględniono również (dla tych siedlisk przyrodniczych), zapisy zawarte w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony. Sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych ww. analizowanych typów siedlisk przyrodniczych przedstawiają tabele zawarte w Prognozie.

6.3.2.1. Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Tabela XXV. Zestawienie zabiegów projektowanych w zasięgu obszaru Beskid Mały PLH240023 na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa

Kod i nazwa siedliska	Zabieg	liczba wydz.	pow. siedliska przyrodniczego [ha]
6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	Brak wskazówki	3	0,30
	Razem	3	0,30
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Brak wskazówki	7	12,33
	Czyszczenia	4	17,91
	Trzebieże	26	219,38
	Rębnie stopniowe	16	90,28
	Razem	46	327,57
Łącznie	Brak wskazówki	10	12,73
	Czyszczenia	4	17,91
	Rębnie stopniowe	16	90,28
	Trzebieże	29	219,38
	Razem	56	341,18



Wykres 15. Udział procentowy powierzchni wskazówek gospodarczych planowanych na siedliskach przyrodniczych zidentyfikowanych na terenie Nadleśnictwa Sucha w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Zapisy dotyczące zagadnień związanych z występowaniem na gruntach Nadleśnictwa Sucha siedlisk przyrodniczych oraz sposoby ich ochrony zostały sformułowane w Programie ochrony przyrody w rozdziale Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000.

Po analizie planowanych wskazówek gospodarczych na terenie siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000 zwracają uwagę dwie podstawowe rzeczy: niewielka powierzchnia planowanych rębni stopniowych (27%) oraz istotny udział (4%) powierzchni pozostawionych bez wskazań gospodarczych.

Należy, także podkreślić, że na siedliskach przyrodniczych zaplanowano głównie użytkowanie przerębne (69%), przy czym dominują trzebieże wczesne i późne (64%), a czyszczenia wczesne i późne stanowią 5% powierzchni.

Szczegółowa analiza przewidywanego wpływu zapisów PUL na zachowanie stanu ochrony wyszczególnionych powyżej siedlisk przyrodniczych, z uwzględnieniem kryteriów zasięgu i powierzchni, struktury drzewostanów oraz stanu ochrony typowych gatunków siedliska, wskazuje na brak znaczącego oddziaływania zapisów planu na wyróżnione siedliska.

Poniżej zestawiono typy drzewostanu i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów. Ponieważ typy drzewostanów do zastosowania na terenie siedlisk naturowych, ustalone w trakcie Komisji Założeń Planu, zaczerpnięte zostały z naturalnych typów drzewostanów wg. Matuszkiewicza musiała nastąpić pełna zgodność pomiędzy typami drzewostanów i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów.

Tabela XXVI. Zestawienie typów drzewostanu i składów upraw na obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 ze składami dla naturalnych typów lasów

Kod siedliska	Rodzaj siedliska przyrodniczego	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Typ drzewostanu	Skład odnowienia	Ocena
1	2	3	4	5	6	7
9110	9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	LGśw, LGw, LMGśw, BMGśw	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw Bk Bk-Jd Bk-Św	Bk	Drzewostany bukowe z domieszką świerka, jodły, jawora i innych gatunków.	Składy odnowienia i TD zgodne z naturalnymi typami lasu

Typy drzewostanów do zastosowania na terenie siedlisk naturalnych, ustalone w trakcie Komisji Założeń Planu, zaczerpnięte zostały z naturalnych typów drzewostanów wg. Matuszkiewicza, stąd pełna zgodność pomiędzy typami drzewostanów i składów upraw na obszarach Natura 2000 ze składami dla naturalnych typów lasów.

Tabela LIII. Możliwości osiągnięcia celów działań ochronnych określonych w projekcie Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, dla obiektów występujących na terenie Nadleśnictwa Sucha

Cel ogólny, parametry, wskaźniki	Cel działań ochronnych	Wpływ zapisów PUL na osiągnięcie celu działań ochronnych
Siedliska przyrodnicze		
6230 Murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)		
Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników.	PUL nie planuje wskazówek na gruntach nieleśnych. Fragmenty wydzieliń, w których występuje to siedlisko przyrodnicze powinny zostać bez wykonywanych zabiegów. Brak oddziaływania zapisów PUL na osiągnięcie celów działań ochronnych.
Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska w obszarze na powierzchni co najmniej 70 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	
Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny na poziomie FV (> 5 gatunków) na 2 stanowiskach oraz U1 (3-5 gatunków) na 4 stanowiskach.	
Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie oceny na poziomie FV (brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności) na 7 stanowiskach.	
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.	
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 to jest zmniejszenie pokrycia tych gatunków do poziomu <10% na 2 stanowiskach.	
Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Poprawa oceny wskaźnika z U2 na U1 (łącznie pokrycie 1–5%) na 2 stanowiskach.	
Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie oceny na poziomie FV (brak ekotonu lub brak w ekotonie gatunków ekspansywnych) na co najmniej 4 stanowiskach.	
Martwa materia organiczna	Utrzymanie oceny wskaźnika FV (<2 cm) na 3 stanowiskach oraz U1 (2-5 cm) na 4 stanowiskach z taką oceną.	
9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)		
Ogólny cel ochrony	Celem ochrony jest referencyjny stan siedliska rozumiany poprzez poprawę lub utrzymanie stanu poszczególnych wskaźników.	Zapisy PUL pozwalają na osiągnięcie celu działań ochronnych
Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska (FV) na powierzchni co najmniej 2100 ha, z uwzględnieniem naturalnych procesów.	Siedlisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Sucha zajmuje 343,77 ha. Brak przesłanek wskazujących na zmniejszenie powierzchni siedliska.
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.	Poprzez stosowanie wyłącznie rębni stopniowych i przerębowych kształtowane będą warunki środowiskowe do utrzymania właściwej kombinacji florystycznej.
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	Zastosowane rębnie i cięcia pielęgnacyjne sprzyjać będą regulacji gatunkowej na obszarze.
Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków obcych o charakterze inwazyjnym) na wszystkich stanowiskach (14).	W wydzieleniach gdzie występuje siedlisko zaplanowano następujące wskazówki gospodarcze: zabiegi pielęgnacyjne na 91% pow., rębnie stopniowe na 27% pow. oraz 4% pow. pozostawiono bez wskazówki. Stwarza to sprzyjające warunki do utrzymania na wszystkich stanowiskach w obszarze we wszystkich

Cel ogólny, parametry, wskaźniki	Cel działań ochronnych	Wpływ zapisów PUL na osiągnięcie celu działań ochronnych
		warstwach dominacji gatunków, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym.
Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie wskaźnika FV (brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie), na co najmniej 5 stanowiskach.	W wydzieleniach gdzie występuje siedlisko zaplanowano następujące wskazówki gospodarcze: zabiegi pielęgnacyjne na 91% pow., rębnie stopniowe na 27 % pow. oraz 4 % pow. pozostawiono bez wskazówki. Stwarza to sprzyjające warunki do utrzymania na wszystkich stanowiskach w obszarze obecności co najwyżej 1 rodzimego gatunku ekspansywnych roślin zielnych.
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.	Poprzez stosowanie wyłącznie rębni stopniowych i przerobowych kształtowane będą warunki środowiskowe do utrzymania właściwej struktury pionowej i przestrzennej roślinności.
Wiek drzewostanu	Utrzymanie wskaźnika FV (>10% udział drzew starszych niż 100 lat), co najmniej na 3 stanowiskach	Analiza wskazuje tendencję do zwiększania się pow. starszych klas wieku na siedlisku.
Naturalne odnowienie lasu	Utrzymanie wskaźnika FV (obecne, wypełniające dogodnie 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.	Zaplanowane na obszarach siedliska rębnie bazują na inicjowaniu i wykorzystaniu odnowienia naturalnego.
Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie wskaźnika FV (gatunki obce w drzewostanie <5% udziału powierzchniowego tj. najwyżej miejscami lub pojedynczo i nie odnawiające się) na 11 stanowiskach.	PUL nie przewiduje wprowadzania gatunków obcych.
Martwe drewno (łączne zasoby)	Poprawa wskaźnika martwe drewno (łączne zasoby) z U2 na U1 (10-20 m ³ /ha) na wszystkich (11) stanowiskach z oceną U2.	Wg pomiarów wykonanych na potrzeby PUL średni zapas zakumulowanego drewna martwego w Nadleśnictwie Sucha wynosi 12,34 m ³ /ha. W obszarze Natura 2000 Beskid Mały 9,2 m ³ /ha. Prawdopodobnie na siedlisku wskaźnik jest bliski osiągnięcia. Zapisy PUL obligują do działań zwiększających ilość drewna martwego.
Martwe drewno wielkowymiarowe	Poprawa wskaźnika martwe drewno wielkowymiarowe z U2 na U1 (3-5 szt./ha) na 8 stanowiskach z oceną U2.	Wykonane pomiary nie wyszczególniają drewna wielkowymiarowego. Zapisy PUL obligujące do działań zwiększających ilość drewna martwego pozwalają w dłuższej perspektywie na osiągnięcie celu.
Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, 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.	Zalecenia w PUL wskazują na potrzebę prowadzenia prac leśnych minimalizujących zniekształcenia runa i gleby.
Mikrosiedliska leśne (drzewa biocenotyczne)	Poprawa wskaźnika mikrosiedliska leśne z U2 na U1 (10-20 szt./ha) na 10 stanowiskach z oceną U2.	Zapisy PUL zalecają zachowanie śródleśnych mikrosiedlisk leśnych.

Tabela XXVII. Macierz przewidywanego wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych ¹⁾	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena ⁴⁾ oddziaływania Planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie stopniowe, przerębowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion)	1	brak	brak	brak	brak	brak	+	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+	
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+	
4.	9110 Kwaśne buczyny (Luzulo-Fagenion)	1	brak	01	01	01	brak	0	Nie występuje zagrożenie negatywnego oddziaływania PUL na to siedlisko przyrodnicze.
		2	brak	02	02	02	brak	0	
		3	brak	+3	+3	+3	brak	+	

¹⁾ Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk przyrodniczych:

- Kryterium 1: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się /ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian jako (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 siedliska przyrodnicze oraz symbole 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 siedliska przyrodnicze można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.);

³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do 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 eksperta.

Tabela XXVIII. Macierz przewidywanego wpływu Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023

Lp.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	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 ocena ⁴⁾ oddziaływania Planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie stopniowe, prze-rębne i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1303 Podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	brak	brak	01	01	01	brak	0	Obszar Nadleśnictwa położony na terenie ostoji Beskid Mały PLH240023 stanowi ponadto rzeczywiste i potencjalne miejsce żerowania kilku gatunków nietoperzy.
	1321 Nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	brak	brak	02	02	02	brak	0	
	1323 Nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	Brak negatywnych skutków oddziaływania projektu planu, pod warunkiem przestrzegania zasad dotyczących ochrony (lasów), stanowiących potencjalne miejsce jego żerowania.
2.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i> L.	brak	brak	01	01	01	brak	0	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	
3.	1354 Niedźwiedź brunatny <i>Ursus arctos</i> L.	brak	brak	01	01	01	brak	0	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	
5.	Ryś <i>Lynx lynx</i> L.	brak	brak	01	01	01	brak	0	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	
6.	Kumak górski <i>Bombina variegata</i> L.	brak	brak	01	01	01	brak	0	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	

Lp.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru	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 ocena ⁴⁾ oddziaływania Planu urządzenia lasu na przedmioty ochrony	Uwagi
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rębnie stopniowe, przerębne i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2001 - Traszka karpacka <i>Lissotriton montandoni</i> Boulenger - C	brak	brak	01	01	01	brak	0	
		brak	brak	02	02	02	brak	0	
		brak	brak	+3	+3	+3	brak	+	

Ocena porównawcza siedlisk

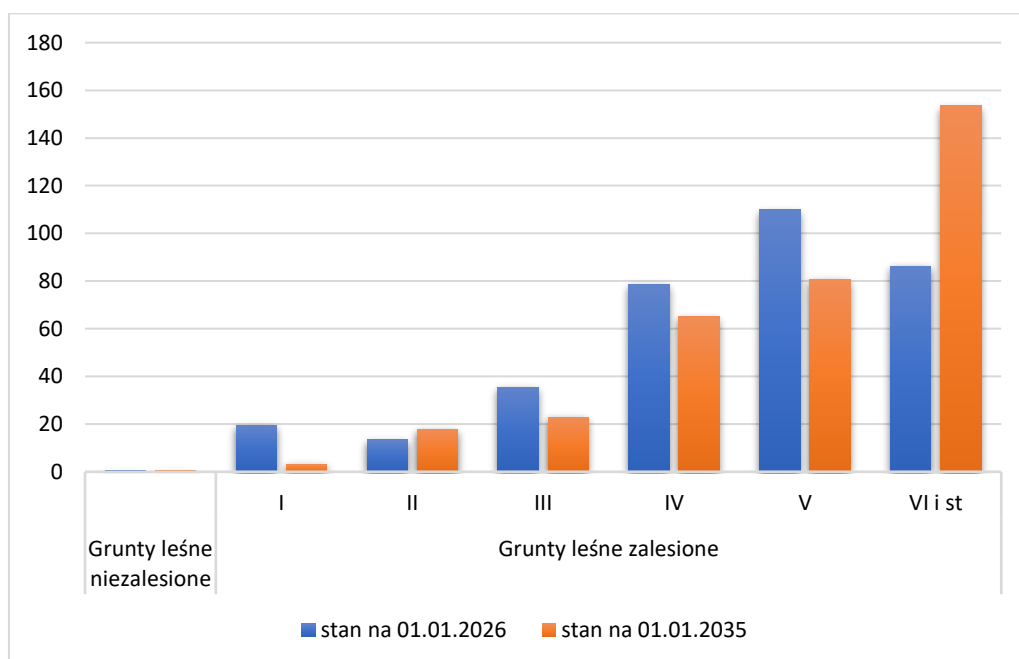
Tabela XXIX. Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL

Typ siedliska	*Stan na	Grunty leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i grunty zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
		Powierzchnia [ha]								
9110	01.01.2026		19,5	13,43	35,49	78,61	109,84	86,18	0,71	343,76
	31.12.2035		3,15	17,91	22,93	64,92	80,62	153,52	0,71	343,76

* stan na 01.01.2026 - początek okresu gospodarczego

* stan na 31.12.2035 - koniec okresu gospodarczego

Spodziewane zmiany powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w poszczególnych klasach wieku w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL przedstawia poniższy wykres.



Wykres 16. Zmiana powierzchni siedlisk przyrodniczych obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w klasach wieku na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL

Tabela XXX. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000
Beskid Mały PLH240023

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			*Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>) 6520	Działania obligatoryjne: 1. Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony położonego na trwałych użytkach zielonych. 2. Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe (bez szczegółowych warunków), niezbędne do zachowania otwartego charakteru siedliska przyrodniczego. Działanie o znaczeniu priorytetowym dla zachowania siedliska. Działanie fakultatywne: 1. Użytkowanie kośne Koszenie ręczne lub mechaniczne, prowadzone z częstotliwością 1 raz do roku (optymalnie) lub 1 raz na dwa lata w terminie od 15 czerwca do 30 września. Skoszona biomasa (w tym biomasa rozdrobniona) powinna być w terminie do 2 tygodni od koszenia, usunięta z płatu siedliska lub złożona w stogi, pryzmy, brogi. W przypadku płatów siedliska o powierzchni powyżej 1 ha konieczne jest pozostawienie fragmentów nieskoszonych: 15-20% powierzchni płatu (sąsiadujących płatów). W przypadku zastosowania dwóch pokosów w ciągu roku należy pozostawić ten sam fragment płatu nieskoszony. W dwóch kolejnych latach należy pozostawić inne fragmenty nieskoszone. W przypadku płatów siedliska nie przekraczających powierzchni 1 ha dopuszczalne jest zrezygnowanie z pozostawiania powierzchni nieskoszonych i koszenie całej powierzchni siedliska. Dopuszcza się nawożenie do 60 kg N/ha/ rok. Nie dopuszcza się przerywania, bronowania, wapnowania (z wyjątkiem dopuszczenia wapnowania po wykonaniu niezbędnych w tym zakresie analiz glebowych i uzgodnieniu z ekspertem przyrodniczym). Niedopuszczalne jest podsiewanie (np. wysokoprodukcyjnych gatunków traw lub roślin motylkowych), powodujące ilościowe i jakościowe zmiany składu gatunkowego. Przy użytkowaniu jednokośnym dopuszczalny jest wypas zwierząt (owce, kozy, bydło domowe, konie, ew. inne gatunki) przy obsadzie zwierząt do 1 DJP/ ha po pokosie w terminie do 15 października. W miarę potrzeby powyższe zapisy mogą zostać zmodyfikowane przez eksperta przyrodniczego w dokumentacji przyrodniczej dla pakietów działania rolno-środowiskowo klimatycznego lub w innych programach w zakresie ochrony i/lub odtwarzania płatów siedlisk. 2. Użytkowanie pastwiskowe	Cały obszar Natura 2000, z uwzględnieniem znanych stanowisk 173 I-n	W POP znajdują się ogólne wskazania odnośnie konieczności wykonywania zaleceń PZO oraz usuwania inwazyjnych gatunków obcych.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			*Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		Rotacyjny, ekstensywny wypas przy obsadzie zwierząt (owce, kozy, konie, bydło domowe, ew. inne gatunki) od 0,5 DJP do 1 DJP/ha w terminie od 1 maja do 15 października, w miarę możliwości bez koszarowania zwierząt w płatach siedliska. Dopuszczalne jest wypasanie przez cały rok koników polskich i koni huculskich, w obsadzie do 1 DJP/ha, jeżeli ekspert przyrodniczy określi to w dokumentacji przyrodniczej. Wypas należy prowadzić w połączeniu z okresowym wykaszaniem tzw. „niedojadów” (niespasionych płatów siedliska), bez możliwości pozostawiania rozdrabnianej biomasy, w terminie od 15 lipca do 31 października. Wskazane jest przemienne stosowanie co kilka lat, np. co 2-3 lata, użytkowania kośnego. Po skoszeniu niedojadów biomasa (w tym biomasa rozdrobniona), powinna być usunięta z płatu siedliska lub złożona w stogi, przyzmy, brogi w terminie 2 tygodni. Dopuszcza się nawożenie do 60 kg N/ha/ rok. Nie dopuszcza się przeorywania, bronowania, wapnowania (z wyjątkiem dopuszczenia wapnowania po wykonaniu niezbędnych w tym zakresie analiz glebowych i uzgodnieniu z ekspertem przyrodniczym). Niedopuszczalne jest podsiewanie (np. wysokoprodukcyjnych gatunków traw lub roślin motylkowych), powodujące ilościowe i jakościowe zmiany składu gatunkowego siedliska. W miarę potrzeby powyższe zapisy mogą zostać zmodyfikowane przez eksperta przyrodniczego w dokumentacji przyrodniczej dla pakietów działania rolno-środowiskowo klimatycznego lub w innych programach w zakresie ochrony i/lub odtwarzania płatów siedlisk.			

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			*Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
2.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Dążenie do przywrócenia właściwego składu gatunkowego drzewostanu odpowiadającego warunkom siedliskowym z uwzględnieniem udziału gatunków domieszkowych, takich jak jodła, jawor i świerk dla drzewostanów zaplanowanych w PUL do przebudowy. Dla składów gatunkowych zgodnych z uwarunkowaniami siedliskowymi - utrzymanie takiego stanu. W miarę możliwości bazować na naturalnym odnowieniu lasu. Trwałe w czasie i jednoznaczne wyznaczanie (bez potrzeby oznakowania w terenie), w drzewostanach planowanych do użytkowania rębego, kęp wyłączonych z użytkowania i pozostawionych do naturalnego rozkładu. Sumaryczna powierzchnia kęp nie może być mniejsza niż 5% łącznej powierzchni manipulacyjnej - (bez cięć uprzętających) drzewostanów zaplanowanych w PUL do użytkowania rębego, w danym płacie siedliska. Pojedyncza kępa nie może być mniejsza niż 6 arów, a rozmieszczenie kęp będzie nieregularne. Kępy takie pozostawiane będą również w przypadku dokonywania cięć sanitarnych. W cięciach uprzętających co najmniej 5% Powierzchni manipulacyjnej zostanie pozostawione na gruncie w charakterze przestojów, do naturalnego rozkładu, w formie kęp lub pojedynczych drzew. Preferowanie istniejących przestojów bukowych, jodłowych i jaworowych. Pozostawianie na każdej powierzchni w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych drzew biocenotycznych (np. dziuplastych, martwych, wywróconych i złamanych), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne, a także stanowiące zagrożenie pożarowe przy szlakach komunikacyjnych, w tym turystycznych. Należy dążyć, żeby docelowo łączne zasoby martwego drewna były nie mniejsze niż 10% zapasu określonego w planie urządzenia lasu na całej powierzchni obrębu leśnego lub obrębu ewidencyjnego, w długiej perspektywie czasowej. Działanie to ma zapewnić zachowanie ilości martwego drewna, co najmniej na obecnym poziomie. Jednocześnie należy dążyć do osiągnięcia wartości tego wskaźnika nie mniejszej niż 20 m³/ha. Ponadto należy dążyć do zapewnienia odpowiedniej struktury martwego drewna, czyli ponad 5 szt./ha martwego drewna wielkowymiarowego, zgodnie z zaleceniami Państwowego Monitoringu Środowiska GIOŚ. Stosowanie rębni stopniowych z długim okresem odnowienia, w szczególności rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej.	Płaty siedlisk w wydzieleniach: 163 b-h, 164 a-i, 165 a-g, 166 a-h, 167 a-b, 167 d-f, 168 a-f, 169 a-h, 170 a-l, 173 h, 173 j, 174 d	W PUL nie planuje się innych rębni niż preferowane w działaniach ochronnych. Typy siedliskowe lasu zgodne z zapisanymi w działaniach ochronnych. Typy drzewostanów dostosowane są do siedliska dominującego w wydzieleniu. Zastosowany typ drzewostanu umożliwia w miejscu gdzie rozpoznano siedlisko 9110 odnowienie bukiem.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			*Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
5.	1352 Wilk	Identyfikacja miejsc newralgicznych, w tym na aktualnie nieużytkowanych drogach i szlakach zrywkowych do wykonania przeszkód naturalnych w celu ograniczenia ruchu pojazdów silnikowych. Realizacja przeszkód w zidentyfikowanych miejscach, gwarantujących skuteczność działania. Pozostawienie złomowisk (z wyjątkiem abiotycznych szkód o charakterze wielkopowierzchniowym) stert gałęzi i wykrotów stanowiących bezpieczne miejsca wychowu młodych i zapewniające możliwości ukrycia się wilków w miejscach ich rozrodu.	Cały obszar Natura 2000	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura Beskidu Małego PLH240023.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
6.	1361 Ryś	Identyfikacja miejsc newralgicznych, w tym na aktualnie nieużytkowanych drogach i szlakach zrywkowych do wykonania przeszkód naturalnych w celu ograniczenia ruchu pojazdów silnikowych. Realizacja przeszkód w zidentyfikowanych miejscach, gwarantujących skuteczność działania. Pozostawianie drzew zwalonych nad potokami w celu stworzenia do ich przekraczania przez rysia.	Cały obszar Natura 2000	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura Beskidu Małego PLH240023.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
7.	1303 Podkowiec mały 1321 Nocek orzęsiony 1323 Nocek Bechsteina 1324 Nocek duży	Utrzymanie obecnego arealu i ciągłości terenów leśnych ostoi wraz z drzewami martwymi, obumierającymi i dziuplastymi oraz istniejącej powierzchni drzewostanów liściastych pełniących funkcję żerowisk.	Cały obszar Natura 2000	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura Beskidu Małego PLH240023.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
8.	1193 Kumak górski	Przenoszenie 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). Zwierzęta należy chwycić i przenosić w pojemnikach z perforowanym przykryciem.	Cały obszar Natura 2000 w miejscach planowanej przebudowy dróg.	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura Beskidu Małego PLH240023.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
8.	1193 Traszka karpacka	Przenoszenie 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). Zwierzęta należy chwycić i przenosić w pojemnikach z perforowanym przykryciem.	Cały obszar Natura 2000 w miejscach planowanej przebudowy dróg.	Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura Beskidu Małego PLH240023.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

* korekta granic wydzielen nastąpiła w wyniku konieczności dostosowania do ewidencji gruntów, numerycznego modelu terenu i rzeczywistego stanu na gruncie

Mając na względzie potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt zlokalizowanych na obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023, dokonano analizy wpływu PUL na zachowanie tych siedlisk i wyszczególnionych taksonów.

Obszar Nadleśnictwa Sucha położony na terenie ostoi stanowi rzeczywiste miejsce żerowania nietoperzy, a przyrodnicze siedliska leśne dają schronienie liczным zwierzętom, będących przedmiotami ochrony.

Wnioski dotyczące dużych drapieżników

Kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowią potencjalne ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). W przypadku ww. gatunków strefowych: wilka, niedźwiedzia brunatnego, rysia, które potencjalnie występują na terenie Nadleśnictwa Sucha (ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu), nie utworzono dla nich stref ochronnych). Dla ww. drapieżników, które potencjalnie obserwowane mogą być na terenie całego Nadleśnictwa należy uznać, że podstawowym warunkiem ich egzystencji jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą kompleksów leśnych. Biologia tych gatunków związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu w/w. gatunków. Należy również stwierdzić, w wyniku realizacji zapisów projektu PUL nie wystąpi negatywna ingerencja w potencjalnie występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, ostoje dużych zwierząt kopytnych i drapieżników. Z uwagi na zbliżone wymagania siedliskowe w/w gatunków (rysia, niedźwiedzia brunatnego i wilka), związane z występowaniem w rozległych kompleksach leśnych, niewielkim zagęszczeniem populacji, znaczną wielkością terytoriów/arealów, dalekimi zasięgami migracji, oraz podobną bazą pokarmową, można w stosunku do nich projektować zbliżone działania ochronne. Są to gatunki związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Siedliska zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Sucha z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie kwaśne i żyzne buczyny (9110 i 9130). Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych, oraz w potencjalnych w strefach gawrowania niedźwiedzi) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Ogólnie jednak na skutek ich realizacji wzrośnie udział drzewostanów w KO i w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych, oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, a poprzez to poprawi się biotop tych drapieżników. Należy jednak w trakcie prac leśnych związanych z wykonywaniem projektowanych zadań, szczególną uwagę przywiązywać do zachowania ochrony okresowej ww. gatunków. Gospodarka łowiecka powinna uwzględniać potrzeby pokarmowe tych gatunków, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla analizowanych drapieżników. Zdobywanie pokarmu przez duże drapieżniki, takie jak rysie i wilki (w mniejszym stopniu niedźwiedzie) zależne jest od dostępności dzikich ssaków kopytnych. Dodatkowym ważnym zadaniem ochronnym jest skuteczne zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania te sprzyjają ochronie dużych drapieżników, zapobiegając ich płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektu PUL na populacje wilka, niedźwiedzia brunatnego i rysia.

W ramach działań ochronnych związanych z zabezpieczeniem siedlisk istotnych dla rozrodu i wychowu dużych drapieżników w tym wilka oraz miejsc odpoczynku i zdobywania pokarmu zaleca się w toku obowiązywania PUL, przestrzegać następujących szczegółowych zaleceń ochronnych:

- Pozostawianie w lesie rozkładających się leżących drzew oraz promowanie warstwy podszytu pomaga wilkom w zdobywaniu pokarmu.
- Dążenie od uzyskania zróżnicowanej struktury wiekowej, wysokościowej i gatunkowej drzewostanów.
- Zaleca się ochronę górskich terenów podmokłych, wilgotnych łąk, torfowisk, szczawin oraz oczek wodnych.
- Pozostawianie grubszych drzew zwalonych nad potokami, stanowiących dogodne miejsca przekraczania cieków przez duże drapieżniki.

- Ograniczanie wstępu na drogi i szlaki zrywkowe aktualnie nieużytkowane (np. poprzez zamykanie lub blokowanie takich dróg), szczególnie zlokalizowanych w obrębie obszarów wychowu młodych wilków.
- Rygorystyczne egzekwowanie zakazu wjazdu na tereny leśne pojazdów silnikowych nieuprawnionych lub nie posiadających odpowiedniego zezwolenia, szczególnie w odniesieniu do rekreacyjnej jazdy skuterami śnieżnymi oraz pojazdami off-road.
- Organizowanie szkoleń dla właścicieli i pracowników Zakładów Usług Leśnych, dotyczące prowadzenia prac leśnych pod kątem zasad i przepisów ochrony przyrody, w tym unikania celowego płoszenia zwierząt, zakazu chwytania i przemieszczania zwierząt (w tym młodych ssaków drapieżnych), zakazu pozostawiania resztek pożywienia i wszelkich opakowań w lesie.

W ramach szczegółowej analizy obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 wykorzystano informacje zawarte w dokumentacji zatwierdzonego Planu zadań ochronnych oraz w standardowych formularzach danych (SDF). Wyżej wymienione dokumenty zawierają szczegółowy opis obszaru jak i przedmiotów ochrony tj. siedlisk i gatunków chronionych zamieszczonych w Dyrektywie Siedliskowej. Przy projektowaniu PUL uwzględniono zapisy ww. PZO, zagrożenia, zaktualizowano również przedmioty ochrony oraz lokalizację stanowisk ich występowania.

Należy podkreślić, że zaprojektowane w PUL zabiegi ochronne i gospodarcze, zapewnią w średnio i długookresowej perspektywie utrzymanie lub poprawę stanu ochrony wyróżnionych przedmiotów ochrony w analizowanym obszarze Natura 2000.

Drzewostany rosnące na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 podlegają użytkowaniu gospodarczemu. Zachodzące naturalnie zmiany pokoleń lasu zapewnią jego ciągłość i trwałość, a tym samym zagwarantują trwale występowanie siedlisk przyrodniczych i siedlisk chronionych gatunków zwierząt w analizowanym obszarze Natura 2000.

Warunki utrzymania i odtwarzania właściwego stanu siedlisk i chronionych gatunków zostały dokładnie określone w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023. Dokument ten obejmuje opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, opis sposobów ich eliminacji lub ograniczania, a także zalecenia określające inne niezbędne działania. Bardzo ważnym zadaniem w przyszłości będzie też monitoring siedlisk i gatunków chronionych programem Natura 2000.

Należy również zaznaczyć, że zabiegi gospodarcze wykonywane w sąsiadujących drzewostanach nie będą negatywnie oddziaływać na siedliska przyrodnicze i gatunki chronione w obszarze Natura 2000, gdyż nie są zabiegami powodującymi wylesienia, przekształcającymi, lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu i nie powodują rozdrobnienia kompleksów. Oceniając szczegółowe zapisy PUL dotyczące użytkowania rębego lasu, składów gatunkowych upraw, a także opisy drzewostanów, pełniących przez nich funkcji produkcyjnych i pozaprodukcyjnych, w tym funkcji glebo- i wodochronnych należy stwierdzić, iż prowadzona zgodnie z PUL gospodarka leśna w przypadku analizowanych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt związanych z tymi siedliskami, nie spowoduje pogorszenia ich stanu zachowania, a tym samym nie wpłynie negatywnie na obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Sucha.

Obszar Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych. Obowiązujący PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy są i będą realizowane w PUL dla Nadleśnictwa Sucha. Zabiegi zaprojektowane w drzewostanach mają oczywiście wpływ na stan leśnych siedlisk przyrodniczych oraz na rośliny i zwierzęta będące przedmiotami ochrony w analizowanym obszarze Natura 2000. Zapisy ustalone w PZO ograniczają lub modyfikują działania gospodarcze w obszarze występowania siedlisk przyrodniczych lub gatunków objętych ochroną.

Analizując poszczególne gatunki zwierząt oraz siedliska przyrodnicze zlokalizowane na terenie omawianego obszaru Natura 2000 można stwierdzić, że Plan nie wpłynie negatywnie na chronione gatunki występujące na gruntach LP w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000, związane z nimi siedliska, jak również na ekosystem.

W dokumentacji PUL dla Nadleśnictwa Sucha zostały uwzględnione szeroko rozumiane potrzeby ochrony przyrody, w tym ochrony siedlisk i gatunków, dla których utworzono analizowany obszar Natura 2000. Zwiększające się zasoby martwego drewna w Nadleśnictwie Sucha świadczą również o neutralnym wpływie gospodarki leśnej na zasoby przyrodnicze. Oceniając wpływ projektu PUL na zapisy Planu zadań ochronnych analizowanego obszaru Natura 2000 stwierdzono korzystne oddziaływanie zapisów Planu ze względu na zmniejszenie rozmiaru zaprojektowanych zadań gospodarczych w obszarach objętych różnymi formami ochrony przyrody i uwzględnienie w PUL działań ochronnych zgodnie z zatwierdzonym PZO.

Podsumowując powyższe analizy łączne oddziaływanie zapisów Planu urządzenia lasu należy ocenić jako **neutralne**.

6.3.3. Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Przedmiotami ochrony na obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB120011 jest kilkanaście gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Obszar Nadleśnictwa położony na terenie ostoi stanowi rzeczywiste i potencjalne miejsce żerowania i bytowania kilkunastu gatunków ptaków, będących przedmiotami ochrony.

W obszarze Natura 2000 Babia Góra PLB240002 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Sucha) chronione będą jako przedmioty ochrony następujące ptaki: włachatka, pluszcz, dzięcioł biało-grzbiety, sóweczka, pliszka górską, dzięcioł trójpalczasty, głuszec, drozd obrożny.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony.

6.3.3.1. Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Tabela XXXI. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
1.	A217 Sóweczka (<i>Glaucidium passerinum</i>)	1. Ochrona miejsc lęgowych gatunków poprzez tworzenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania wokół zasiedlonych dziupli i przestrzeganie zasad w nich obowiązujących. 2. Preferowanie naturalnego odnowienia drzewostanów. Pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrolomów i halizn z uwzględnieniem zapisów ustawy o lasach i potrzeby utrzymania trwałości lasu. 3. Dążenie do zwiększenia udziału martwego drewna drzew na każdej powierzchni występowania gatunków w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych poprzez pozostawianie drzew biocenotycznych (drzew dziuplastych, martwych i umierających), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Należy dążyć do udziału martwego drewna (preferowany buk i świerk) w ilości minimum 20 m ³ /ha z udziałem minimum 30% drzew stojących. W miarę możliwości pozostawianie w drzewostanach rębnych grup drzew odpowiednich do zasiedlenia przez wymienione gatunki, tzn. w wieku 80 lat i więcej. 4. Stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu. Dążenie do uzyskania drzewostanów w wieku powyżej 100 lat.	Cały obszar objęty planem	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
2.	A223 Włochatka (<i>Aegolius funereus</i>)	1. Preferowanie naturalnego odnowienia drzewostanów. Pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrolomów i halizn z uwzględnieniem zapisów ustawy o lasach i potrzeby utrzymania trwałości lasu.	Cały obszar objęty planem	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione,	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		2. Dążenie do zwiększenia udziału martwego drewna drzew na każdej powierzchni występowania gatunków w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych poprzez pozostawianie drzew biocenotycznych (drzew dziuplastych, martwych i umierających), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Należy dążyć do udziału martwego drewna (preferowany buk i świerk) w ilości minimum 20 m³/ha z udziałem minimum 30% drzew stojących. W miarę możliwości pozostawianie w drzewostanach rębnych grup drzew odpowiednich do zasiedlenia przez wymienione gatunki, tzn. w wieku 80 lat i więcej. 3. Stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu. Dążenie do uzyskania drzewostanów w wieku powyżej 100 lat.		Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	
3.	A239 Dzięcioł białogrzbity (<i>Dendrocopos leucotos</i>)	1. Preferowanie naturalnego odnowienia drzewostanów. Pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrolomów i halizn z uwzględnieniem zapisów ustawy o lasach i potrzeby utrzymania trwałości lasu. 2. Dążenie do zwiększenia udziału martwego drewna drzew na każdej powierzchni występowania gatunków w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych poprzez pozostawianie drzew biocenotycznych (drzew dziuplastych, martwych i umierających), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Należy dążyć do udziału martwego drewna (preferowany buk i świerk) w ilości minimum 20 m³/ha z udziałem minimum 30% drzew stojących. W miarę możliwości pozostawianie w drzewostanach rębnych grup drzew odpowiednich do zasiedlenia przez wymienione gatunki, tzn. w wieku 80 lat i więcej. 3. Stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu. Dążenie do uzyskania drzewostanów w wieku powyżej 100 lat.	Cały obszar objęty planem	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione. Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
4.	A241 Dzięciół trójpalczasty (<i>Picoides tridactylus</i>)	1. Preferowanie naturalnego odnowienia drzewostanów. Pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem zapisów ustawy o lasach i potrzeby utrzymania trwałości lasu. 2. Dążenie do zwiększenia udziału martwego drewna drzew na każdej powierzchni występowania gatunków w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych poprzez pozostawianie drzew biocenotycznych (drzew dziuplastych, martwych i umierających), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Należy dążyć do udziału martwego drewna (preferowany buk i świerk) w ilości minimum 20 m³/ha z udziałem minimum 30% drzew stojących. W miarę możliwości pozostawianie w drzewostanach rębnych grup drzew odpowiednich do zasiedlenia przez wymienione gatunki, tzn. w wieku 80 lat i więcej. 3. Stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu. Dążenie do uzyskania drzewostanów w wieku powyżej 100 lat.	Cały obszar objęty planem	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO
5.	A261 Pliszka górska (<i>Motacilla cinerea</i>).	1. Ograniczenie cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych w okresie lęgowych od 1 kwietnia do 31 lipca. 2. Utrzymanie cieków w stanie naturalnym. Zachowanie jakości hydromorfologicznej cieków w zakresie jej ciągłości, naturalnego charakteru brzegów, geometrii i mobilności koryta oraz charakterystyki przepływu. Pozostawienie kształtowania koryt procesom naturalnym. Dopuszcza się prowadzenie prac hydrotechnicznych związanych z ochroną przeciwpowodziową i popowodziowym usuwaniem szkód, niezbędnych dla zabezpieczenia infrastruktury technicznej (np. drogi, mosty, kanalizacja, sieci teletechniczne) lub zabudowań zlokalizowanych na terenach przyległych do cieków z uwzględnieniem:	Wszystkie cieki w obszarze.	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		- ograniczenia zasięgu ingerencji do minimum gwarantującego zabezpieczenie zagrożonego mienia, - zachowania zasad dobrej praktyki utrzymania i regulacji rzek i potoków górskich, - stosowania rozwiązań o możliwie najmniejszym wpływie na jakość hydromorfologiczną cieku, - prowadzenia robót poza okresem od 1 kwietnia do 31 lipca z wyjątkiem sytuacji nagłych związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.			
6.	A264 Pluszcz <i>Cinclus cinclus</i>	1. Ograniczenie cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych w okresie lęgowych od 1 kwietnia do 31 lipca. 2. Utrzymanie cieków w stanie naturalnym. Zachowanie jakości hydromorfologicznej cieków w zakresie jej ciągłości, naturalnego charakteru brzegów, geometrii i mobilności koryta oraz charakterystyki przepływu. Pozostawienie kształtowania koryt procesom naturalnym. Dopuszcza się prowadzenie prac hydrotechnicznych związanych z ochroną przeciwpowodziową i popowodziowym usuwaniem szkód, niezbędnych dla zabezpieczenia infrastruktury technicznej (np. drogi, mosty, kanalizacja, sieci teletechniczne) lub zabudowań zlokalizowanych na terenach przyległych do cieków z uwzględnieniem: - ograniczenia zasięgu ingerencji do minimum gwarantującego zabezpieczenie zagrożonego mienia, - zachowania zasad dobrej praktyki utrzymania i regulacji rzek i potoków górskich, - stosowania rozwiązań o możliwie najmniejszym wpływie na jakość hydromorfologiczną cieku,	Wszystkie cieki w obszarze.	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		- prowadzenia robót poza okresem od 1 kwietnia do 31 lipca z wyjątkiem sytuacji nagłych związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.			
7.	A108 Głuszc (<i>Tetrao urogallus</i>)	1. Okresowe wyłączanie z zabiegów ochronnych fragmentów leśnych, w których stwierdzono kurę z młodymi lub gniazdo. 2. W miejscach częstego odnotowywania głąszca prowadzenie cięć pielęgnacyjnych, z uwzględnieniem wymagań tego gatunku, poprzez m.in. dążenie do zmniejszenia zwarcia, drzewostanów iglastych do umiarkowanego, przerzedzanie podszytu i odnowienia w miejscach występowania borówki z pozostawieniem pasów i grup zwartego podszytu o szerokości kilku metrów. Zaniechanie grodzenia w tych miejscach.	Cały obszar objęty planem	. Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
8.	A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	1. Preferowanie naturalnego odnowienia drzewostanów. Pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem zapisów ustawy o lasach i potrzeby utrzymania trwałości lasu. 2. Dążenie do zwiększenia udziału martwego drewna drzew na każdej powierzchni występowania gatunków w trakcie realizacji cięć rębnych, przedrębnych oraz sanitarnych poprzez pozostawianie drzew biocenotycznych (drzew dziuplastych, martwych i umierających), a także pozostałości zrębowych i potrzebieżowych do ich naturalnego rozkładu, z wyjątkiem posuszu czynnego oraz drzew stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa publicznego oraz odpadów pozrębowych mogących stanowić zagrożenie sanitarne. Należy dążyć do udziału martwego drewna (preferowany buk i świerk) w ilości minimum 20 m³/ha z udziałem minimum 30% drzew stojących. W miarę możliwości pozostawianie w drzewostanach rębnych grup drzew odpowiednich do zasiedlenia przez wymienione gatunki, tzn. w wieku 80 lat i więcej. 3. Stopniowe zwiększanie wieku drzewostanu. Dążenie do uzyskania drzewostanów w wieku powyżej 100 lat.	Cały obszar objęty planem	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Zgodnie z zaleceniem przeprowadzono inwentaryzację drewna martwego. Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP przy przedstawianiu zapisów PZO dla obszaru Natura 2000 Babia Góra	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Powyższa analiza dotyczy tylko tych pododdziałów, gdzie jako podmiot odpowiedzialny za wykonanie działań ochronnych zostało wskazane Nadleśnictwo Sucha.

W ramach szczegółowej analizy obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011 wykorzystano informacje zawarte w dokumentacji zatwierdzonego Planu zadań ochronnych oraz w standardowych formularzach danych (SDF). Wyżej wymienione dokumenty zawierają szczegółowy opis obszaru jak i przedmiotów ochrony. Przy projektowaniu PUL uwzględniono zapisy ww. PZO, zagrożenia, zaktualizowano również przedmioty ochrony oraz lokalizację stanowisk ich występowania.

Warunki utrzymania i odtwarzania właściwego stanu chronionych gatunków ptaków zostały dokładnie określone w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Babia Góra PLB120011. Dokument ten obejmuje opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, opis sposobów ich eliminacji lub ograniczania, a także zalecenia określające inne niezbędne działania. Bardzo ważnym zadaniem w przyszłości będzie też monitoring gatunków chronionych programem Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Babia Góra PLB120011 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych. Obowiązujący PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy są i będą realizowane w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha. Zabiegi zaprojektowane w drzewostanach mają oczywiście wpływ na rośliny i zwierzęta będące przedmiotami ochrony w analizowanym obszarze Natura 2000. Zapisy ustalone w PZO ograniczają lub modyfikują działania gospodarcze w obszarze występowania gatunków objętych ochroną.

Analiza oddziaływania PUL, przy założeniu realizacji działań ochronnych, określonych w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 oraz uwzględnieniu zapisów POP, minimalizujących negatywne oddziaływanie i stosowaniu właściwych składów odnowieniowych, wykazała wpływ dodatni bądź brak znaczącego wpływu na parametry siedlisk przyrodniczych, w tym na naturalny zasięg, powierzchnię, specyficzną strukturę i funkcje oraz na stan ochrony wykazanych gatunków roślin i zwierząt.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony.

Podsumowując powyższe analizy, łączne oddziaływanie zapisów Planu należy ocenić jako **neutralne**.

Analizując poszczególne gatunki ptaków można stwierdzić, że PUL nie wpłynie negatywnie na chronione gatunki występujące na gruntach LP w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000, związane z nimi siedliska, jak również na ekosystem.

6.3.4. Wpływ ustaleń PUL na przedmioty ochrony w zasięgu Obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Przedmiotami ochrony na obszarze Natura 2000 Pamo Policy PLB120006 jest 5 gatunków ptaków, tj. głuszec, sóweczka, dzięcioł białogrzbisty, dzięcioł trójpalczasty, drozd obrożny.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony.

6.3.4.1 Ocena wpływu ustaleń Planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Tabela XXXII. Ocena zgodności zapisów Planu urządzenia lasu z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pasma Policy PLB120006

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmiot ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmiot ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
1.	A108 Głuszc Tetrao urogallus	1. Ochrona siedlisk głuszcza poprzez tworzenie stref ochronnych. Wyznaczenie stref ochronnych dla zlokalizowanych tokowisk głuszcza. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków (m.in. rezygnacja z cięć rębnych w okresie lęgowym) oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych. Utworzenie stref dla znanych lokalizacji tokowisk niezwłocznie po wejściu w życie planu zadań ochronnych. Kontynuacja działania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. 2. Tworzenie przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk głuszcza. Pozostawianie pni, stosów gałęzi i gałęzi w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne. Zabezpieczenie szlaków turystycznych pozwalające ukierunkować ruch turystyczny i ograniczyć penetrację terenów leśnych przez ludzi. Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja w pozostałym okresie obowiązywania planu w zależności od potrzeb. 3. Działania informacyjne. Montaż tablic informujących o obszarze Natura 2000. Utrzymanie istniejących i/lub montaż nowych minimum 4 tablic informujących o występowaniu głuszcza w obszarze Pasma Policy z informacją na temat biologii gatunku, znaczenia obszaru Natura 2000 dla jego istnienia i zagrożeń polegających zwłaszcza na niepokojeniu zwierząt w czasie toków i wodzenia piskląt. Prowadzenie działań informacyjno-edukacyjnych zwiększających wiedzę społeczeństwa (mieszkańcy gmin, turyści) nt. głuszcza i jego siedlisk. Działanie rozpocząć w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja działania w kolejnych latach obowiązywania planu.	Cały obszar Natura 2000 Dla pt. 2: Szlabany: drogi leśne w obszarze Natura 2000. Inne zabezpieczenia w całym obszarze Natura 2000 Dla pkt. 3: Cały obszar Natura 2000, ustawienie tablic przy najczęściej uczęszczanych szlakach turystycznych.	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		Podmiotem odpowiedzialnym za ww. działanie jest Sprawujący nad obszarem Natura 2000 we współpracy z Nadleśnictwem 4. Modyfikacje dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu. Działanie do wykonania poprzez: - pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrolomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych głuszcza, - w ramach cięć pielęgnacyjnych dążenie do zmniejszenia zwarcia, drzewostanów iglastych do umiarkowanego, - przerzedzanie podszytu i odnowienia w miejscach występowania borówki z pozostawieniem pasów i grup zwartego podszytu o szerokości kilku metrów. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu i uproszczonym planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. 5. Analiza zmienności genetycznej. W ramach działania prowadzić zbiór materiału biologicznego (odchodów, piór) w obrębie całego Pasma Policy. Analiza genetyczna zebranego materiału pozwoli na uzupełnienie wiedzy o liczebności głuszców w obszarze oszacowaną w monitoringu bezpośrednim, ocenę stopnia pokrewieństwa z populacjami sąsiednimi oraz ocenę stopnia zagrożenia tutejszej populacji chowem wsobnym. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Czas wykonania w ciągu całego roku.			
2.	A217 Sóweczka <i>Glaucidium passerinum.</i>	1. Ochrona miejsc lęgowych sóweczki poprzez tworzenie stref ochronnych wokół zajętych dziupli. Wyznaczenie stref ochronnych wokół zlokalizowanych dziupli lęgowych. W ich granicach: wstrzymanie prac leśnych powodujących przekształcanie siedliska i płoszenie ptaków oraz egzekwowanie zakazu polowań i wstępu osób postronnych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. Podmiot odpowiedzialny: Sprawujący nad obszarem w porozumieniu z Nadleśnictwem 2. Modyfikacja dotychczasowej formy i intensywności użytkowania lasu w siedliskach borowych. Działanie do wykonania poprzez:	Cały obszar Natura 2000 Dla pkt. 1: Miejsca stwierdzenia zasiedlonych dziupli w całym obszarze Natura 2000	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		-wykorzystanie naturalnego odnowienia drzewostanu, -wybiórcze pozostawianie skupisk podrostu, -pozostawianie dziuplastych drzew. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych. 3. Uzupełnienie stanu wiedzy o gatunku Działania prowadzić poprzez lokalizację miejsc lęgowych gatunku zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych w miesiącach maj – czerwiec.			
3.	A239 Dzięcioł białogrzbisty <i>Dendrocopos leucotos</i>	1. Poprawa stanu siedliska dzięcioła białogrzbietego Działanie do wykonania poprzez: - pozostawianie grup buków i pojedynczych buków w drzewostanach świerkowych z domieszką buka, - pozostawienie martwego drewna w ilości odpowiedniej w zależności od składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, dążąc do zwiększenia średniego udziału martwego drewna w drzewostanach liściastych i mieszanych do ilości 10-20 m3/ha. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu i uproszczonym planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.
4.	A241 Dzięcioł trójpalczasty <i>Picoides tridactylus</i>	1. Poprawa stanu siedliska dzięcioła trójpalczastego. Działania do wykonania poprzez: - pozostawianie posuszu czynnego iglastego w drzewostanach mieszanych i liściastych z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i wymagań ekologicznych dzięcioła trójpalczastego, - pozostawianie drzew biocenotycznych do naturalnego rozpadu, - pozostawianie martwego drewna w ilości odpowiedniej w zależności od składu gatunkowego, fazy rozwojowej i zasady zachowania trwałości drzewostanów, dążąc do zwiększenia średniego udziału martwego drewna w drzewostanach iglastych do ilości 10-20 m3/ha.	Cały obszar Natura 2000	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO

Lp.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego lub gatunku chronionego stanowiącego przedmiot ochrony	Działanie ochronne	Obszar wdrażania	Zapisy PUL mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony	Wpływ zapisów PUL na przedmioty ochrony
			Lokalizacja (wg aktualnego PUL) na podstawie PZO		
1	2	3	4	5	6
		Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.			
5.	A282 Drozd obrożny <i>Turdus torquatus</i>	1. Tworzenie przeszkód utrudniających dostęp do siedlisk drozda. Pozostawianie pni, stosów gałęzi i głazów w rejonach, na których stwierdzano nieuprawnione wjazdy pojazdami silnikowymi. Budowa i utrzymanie szlabanów na drogach leśnych ograniczających wjazd na tereny leśne. Działanie do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu zadań ochronnych, kontynuacja w pozostałym okresie obowiązywania planu w zależności od potrzeb. 2. Poprawa stanu siedliska drozda obrożnego. Działania do wykonania poprzez pozostawianie w miarę możliwości bez sztucznych odnowień (do naturalnej sukcesji) istniejących płazowin, wiatrołomów i halizn z uwzględnieniem potrzeby utrzymania trwałości lasu i potrzeb drozda obrożnego. Inne działania z zakresu gospodarki leśnej prowadzić zgodnie z planem urządzenia lasu i uproszczonym planem urządzenia lasu w kierunku hodowli stabilnych drzewostanów, różnogatunkowych i różnowiekowych. Działanie do wykonania w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych.	Cały obszar Natura 2000 Dla pkt. 1: Szlabany: drogi leśne w obszarze Natura 2000. Inne zabezpieczenia: w całym obszarze Natura 2000.	Brak zapisów w PUL mających negatywny wpływ na przedmiot ochrony. Przedstawione zalecenia dotyczące gospodarki leśnej zostały uwzględnione, Przedstawione jako zalecenie ogólne w POP.	Brak kolizji pomiędzy zapisami PUL a PZO.

Powyższa analiza dotyczy tylko tych pododdziałów, gdzie jako podmiot odpowiedzialny za wykonanie działań ochronnych zostało wskazane Nadleśnictwo Sucha.

W ramach szczegółowej analizy obszaru Natura 2000 Pamo Policy PLB120006 wykorzystano informacje zawarte w dokumentacji zatwierdzonego Planu zadań ochronnych oraz w standardowych formularzach danych (SDF). Wyżej wymienione dokumenty zawierają szczegółowy opis obszaru jak i przedmiotów ochrony. Przy projektowaniu PUL uwzględniono zapisy ww. PZO, zagrożenia, zaktualizowano również przedmioty ochrony oraz lokalizację stanowisk ich występowania.

Warunki utrzymania i odtwarzania właściwego stanu chronionych gatunków ptaków zostały dokładnie określone w Planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pamo Policy PLB120006. Dokument ten obejmuje opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, opis sposobów ich eliminacji lub ograniczania, a także zalecenia określające inne niezbędne działania. Bardzo ważnym zadaniem w przyszłości będzie też monitoring gatunków chronionych programem Natura 2000.

Obszar Natura 2000 Pamo Policy PLB120006 posiada obowiązujący Plan zadań ochronnych. Obowiązujący PZO jest aktem prawa miejscowego i jego zapisy są i będą realizowane w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha. Zabiegi zaprojektowane w drzewostanach mają oczywiście wpływ na rośliny i zwierzęta będące przedmiotami ochrony w analizowanym obszarze Natura 2000. Zapisy ustalone w PZO ograniczają lub modyfikują działania gospodarcze w obszarze występowania gatunków objętych ochroną.

Analiza oddziaływania PUL, przy założeniu realizacji działań ochronnych, określonych w Planie zadań ochronnych obszaru Natura 2000 oraz uwzględnieniu zapisów POP, minimalizujących negatywne oddziaływanie i stosowaniu właściwych składów odnowieniowych, wykazała wpływ dodatni bądź brak znaczącego wpływu na parametry siedlisk przyrodniczych, w tym na naturalny zasięg, powierzchnię, specyficzną strukturę i funkcje oraz na stan ochrony wykazanych gatunków roślin i zwierząt.

Dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo Sucha zachowuje we właściwym stanie chroniony obszar Natura 2000 wraz z wyróżnionymi przedmiotami ochrony.

Podsumowując powyższe analizy, łączne oddziaływanie zapisów Planu należy ocenić jako **neutralne**.

Analizując poszczególne gatunki ptaków można stwierdzić, że PUL nie wpłynie negatywnie na chronione gatunki występujące na gruntach LP w zasięgu omawianego obszaru Natura 2000, związane z nimi siedliska, jak również na ekosystem.

6.4. Wpływ ustaleń PUL na inne formy ochrony przyrody

❖ **Rezerwat przyrody** - podstawowym celem istnienia rezerwatów przyrody jest stworzenie szans przetrwania aktualnego bogactwa gatunków roślin i zwierząt, poprzez ochronę różnorodności biocenoz oraz zawartego w organizmach tych gatunków materiału genetycznego. Rezerваты stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerzego wachlarza form geomorfologicznych i ekosystemowych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Sucha znajduje się jeden rezerwat przyrody: Na Policy im. profesora Zenona Klemensiewicza.

Plan urządzenia lasu, poza zaktualizowanymi opisami oraz ogólnymi wytycznymi dotyczącymi zadań ochronnych, zamieszczonych w Programie Ochrony Przyrody, nie zawiera żadnych szczegółowych wskazań ochronnych, mających swe odpowiedniki we wskazówkach gospodarczych. Zabiegi ochronne w rezerwatacie prowadzone są w oparciu o odrębne plany ochrony rezerwatów oraz zadania ochronne ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zapisy PUL nie oddziałują bezpośrednio na obszary rezerwatów.

W sąsiedztwach granic rezerwatu przyrody zaplanowano cięcia pielęgnacyjne – trzebieże, jedynie w dwóch lokalizacjach: 371-c oraz 370-c. Ich realizacja nie będzie skutkować zakłóceniem przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych na ich terenie ze względu na pozostawienie tzw. strefy przejściowej od strony rezerwatu, odsłonięcie ściany lasu w przypadku cięć pielęgnacyjnych od strony rezerwatu nie przekroczy 20%. Ponadto w POP został wprowadzony zapis: „zaleca się mniejszą intensywność prowadzenia cięć przy samej granicy z rezerwatem (do jednej wysokości drzewostanu)”.

Stworzenie tego typu **stref buforowych**, pozwoli na zachowanie w tych miejscach istniejącej biocenozy, a tym samym na właściwe zabezpieczenie rezerwatu przed działaniami biotycznymi i abiotycznymi, w szczególności przed skutkami zmian klimatycznych objawiających się działaniem silnych wiatrów czy spadkiem wilgotności siedlisk. Przy spełnieniu powyższych wskazań można założyć, że wykonanie ww. prac przyczyni do dalszej ochrony rezerwatów przed negatywnym działaniem czynników zewnętrznych, poprzez wzrost stabilności i trwałości drzewostanów tworzących swoistą otulinę dla tych obiektów.

Na podstawie analizy ww. zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w wydzielniach sąsiadujących z rezerwatami przyrody (oddziaływujące na mikroklimat ściany rezerwatów), można jednoznacznie stwierdzić, że zaprojektowane działania gospodarcze opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Zaprojektowane zabiegi nie wpływają, istotnie, krótkookresowo na analizowane rezerваты.

Kształtowanie strefy przejściowej w wydzielniach z zaplanowanymi cięciami, a bezpośrednio przylegającymi do rezerwatów będzie miało miejsce w zależności od panujących uwarunkowań przyrodniczych i gospodarczych.

Należy stwierdzić, że gospodarka leśna prowadzona w wydzielniach sąsiadujących z rezerwatem, zgodnie z PUL nie będzie kolidować z ochroną ww. rezerwatów przyrody i zapewni odpowiednią ochronę tej formy ochrony przyrody, zarówno w ujęciu, krótko-, średnio- jak i długookresowym.

❖ **Parki krajobrazowe** - Grunty Nadleśnictwa wchodzą w zasięg Parku Krajobrazowego Beskidu Małego.

Zagospodarowanie obszaru powinno zapewnić stan równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych. W praktyce oznacza stosowanie zrównoważonej gospodarki rolnej i leśnej, racjonalne korzystanie z wód i kopalin, właściwą gospodarkę odpadami. wprowadzenie tzw. czystej energii itd. Na terenie Lasów Państwowych znajdujących się w granicach obszaru parku krajobrazowego zadania wynikające ze strategicznych kierunków ochrony i funkcjonowania obszarów zostały uwzględnione w Planie urządzenia lasu.

Grunty leśne w zasięgu parków krajobrazowych pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu, tzn. prowadzi się w nich gospodarkę leśną zgodnie z przepisami prawa. Nadleśnictwo Sucha prowadzi gospodarkę leśną w oparciu o Plan urządzenia lasu, pozostający w zgodzie z normami prawnymi, dlatego też należy stwierdzić, że analizowany PUL nie będzie negatywnie oddziałował na tę formę ochrony przyrody.

❖ **Pomniki przyrody** - w Programie Ochrony Przyrody zamieszczono wykaz istniejących pomników przyrody znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa oraz ogólne wytyczne w zakresie ich ochrony.

Zaleca się, aby nie prowadzić szlaków zrywkowych i nie lokalizować miejsc składowania drewna w pobliżu pomników. Ewentualne działania ochronne prowadzić w porozumieniu z Urzędem Gminy, na którego terenie dany pomnik się znajduje. Ponadto należy zgłaszać do właściwych Urzędów Gmin (w razie zaistniałej potrzeby), konieczność konserwacji lub uzupełnienia tablic informacyjnych znajdujących się przy szlakach prowadzących do pomników przyrody. Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć ich potencjalnych uszkodzeń.

Ewentualne zabiegi zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody nie wpłyną negatywnie na stan ich zachowania.

6.5. Przewidywane oddziaływanie PUL na środowisko

Ocena przewidywanego oddziaływania zapisów Planu urządzenia lasu na środowisko dla Nadleśnictwa Sucha obejmuje rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska.

Do zadań gospodarczych oddziaływujących na środowisko przyrodnicze zaliczono planowane zabiegi gospodarcze z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego): rębnie – IV, V i trzebieże selekcyjne oraz z zakresu hodowli lasu, takie jak: odnowienia lasu, w tym odnowienia na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu, poprawki i uzupełnienia oraz pielęgnowanie upraw (CW), młodników (CP) i zabiegi agrotechniczne. W Planie urządzenia lasu w części opisowej w wytycznych dotyczących ochrony lasu, hodowli lasu, w tym nasiennictwa i selekcji, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego, opisane zostały zalecenia odnośnie czynności, które należy podjąć w wyniku wystąpienia niekorzystnych czynników abiotycznych i biotycznych w drzewostanach oraz ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej. Czynności opisano na podstawie dokumentów odnoszących się do tych zagadnień: Instrukcji ochrony lasu, Ustawy o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U.2015. 1092), Rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719) oraz Zarządzeń Dyrektora GLP.

Poniżej w tabeli zestawiono wskazania gospodarcze mogące oddziaływać na środowisko. Tabela XXXIII. Elementy Planu oddziaływujące na środowisko lub obszary Natura 2000

Planowany zabieg lub czynność hodowlana	Szczegółowość informacji zapisana w PUL	Oddziaływanie	Opis	Powierzchnia * zabiegu [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienia	Do konkretnego wydzielania	Pozytywne - odnowienie gatunkami zgodnymi z przyjętymi w typie drzewostanu (TD) dla danego typu siedliskowego lasu (TSL).	Skład gatunkowy odnowienia wynika z przyjętego TD wg ustaleń KZP	334,78
Zabiegi pielęgnacyjne: (CW, CP, TW, TP)	Do konkretnego wydzielania	Pozytywne - przestrzeganie wytycznych zawartych w Zasadach hodowli lasu.	Zabiegi selekcyjne mające na celu korygowanie składu gatunkowego pod kątem warunków siedliskowych oraz zwiększenie odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne.	7876,84
Rębnia IVd	Do konkretnego wydzielania	Pozytywne - przestrzeganie wytycznych zawartych w Zasadach hodowli lasu.	Sposób zagospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu, gospodarczy typ drzewostanu oraz strukturę gatunkową odnowienia.	2126,22

Planowany zabieg lub czynność hodowlana	Szczegółowość informacji zapisana w PUL	Oddziaływanie	Opis	Powierzchnia * zabiegu [ha]
1	2	3	4	5
			Zachowana zostanie ciągłość drzewostanu w wydzielaniu.	
Rębnia V	Do jednostki kontrolnej (uszczegółowionej w odniesieniu do konkretnego wydzielania)	Pozytywne - prawidłowe stosowanie cięć przerębowych, dążących do uzyskania równowagi pomiędzy procesami odnawiania (dorastanie), wzrostu (awansu do wyższych klas pierśnic) oraz ubywania (pozyskiwania i zamierania drzew), co wpłynie na utrzymanie istniejącej struktury przerębowej drzewostanu w ramach jednostki kontrolnej.	W przerębowym sposobie zagospodarowania w skład gospodarstwa, czyli jednostki regulacyjnej w urządzaniu lasu, może wchodzić praktycznie dowolna liczba jednostek kontrolnych (w tym również pojedyncza jednostka).	463,72
Usuwanie wiatrolomów oraz posuszu czynnego	Wytyczne - ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Neutralne - pozostawianie 5% biomasy i nie usuwanie pojedynczych drzew dziuplastych, które są siedliskiem występowania gatunków chronionych i wymienionych w dyrektywach unijnych.	W Planie zapisano zalecenia wynikające z Zasad hodowli lasu i Instrukcji ochrony lasu.	Cała pow. N-ctwa

* Duża powierzchnia pielęgnacji drzewostanów wynika z zaprojektowania na tych samych powierzchniach, różnego rodzaju zabiegów np. rębnia lub trzebież w drzewostanie głównym i czyszczenia w młodym pokoleniu pod okapem drzewostanu.

Przedstawione w tabeli informacje odnoszą się do oddziaływania na potencjalne siedliska przyrodnicze i gatunki roślin. Kierując się zasadą zachowania ładu czasowego i przestrzennego, zapewnione zostanie zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe drzewostanów. Optymalne warunki bytowania dla poszczególnych gatunków zwierząt - w miejsce dotychczasowych - będą się pojawiać w nowych fragmentach drzewostanów.

W skład elementów środowiska, na które może oddziaływać Plan urządzenia lasu wchodzi zarówno czynniki biotyczne, takie jak: różnorodność biologiczna, ludzie, rośliny, zwierzęta oraz abiotyczne, takie jak: woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne.

W prognozie zastosowano skalę oddziaływania określającą wpływ dodatni, ujemny lub obojętny oraz jego wielkość w skali trzystopniowej (1,2,3). Należy jednak zwrócić uwagę, że oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie zawsze jest ich prostą sumą. Pozytywna ocena łączna może być wynikiem braku zaplanowanych czynności, np.: w przypadku lasów łęgowych i innych naturalnych formacji przyrodniczych brak zaplanowanych działań gospodarczych ma charakter pozytywny.

6.5.1. Oddziaływanie PUL 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.

Ważnym elementem wpływającym na różnorodność biologiczną są siedliska hydrogeniczne. Głównym czynnikiem warunkującym właściwe zachowanie siedlisk hydrogenicznych jest utrzymanie stosunków wodnych. Na części siedlisk hydrogenicznych (łęgowych i bagiennych), nie planowano rębni, a jedynie zabiegi pielęgnacyjne, a w stosunku do lokalnych młak i bagienek nie planowano żadnych zadań gospodarczych. Zabiegi te nie wpłyną negatywnie na kształtowanie stosunków wodnych. Można zatem przypuszczać, że stan zachowania siedlisk hydrogenicznych nie ulegnie pogorszeniu.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha określa zasady postępowania mające na celu ochronę różnorodności biologicznej w oparciu o zarządzenia obowiązujące w Lasach Państwowych. Na podstawie tych dokumentów określono wybrane istotne zasady postępowania.

Różnorodność gatunkowa

Na poziomie gatunkowym ochrona różnorodności może dotyczyć warstwy drzew, krzewów czy runa. W przypadku drzew chodzi głównie o wzbogacenie składu gatunkowego drzewostanów. Cenne domieszki (np. fitomelioracyjne) korzystnie wpływają na trwałość lasów, ale przy ich wprowadzaniu należy się kierować wymaganiami siedliskowymi i klimatycznymi poszczególnych gatunków (wykorzystanie mikrosiedlisk).

W celu ochrony różnorodności gatunkowej należy uwzględnić również poniższe zalecenia:

- materiał sadzeniowy (w przypadku odnowienia przez sadzenie), powinien stanowić potomstwo jak największej liczby osobników - dodatkowo wzrastających w jak największej liczbie lokalizacji;
- preferowanie odnowienia naturalnego;
- dolesianie luk i pojawiających się przerw w zwarcu (przerzedzeń) wykorzystać należy do wprowadzania gatunków biocenotycznych niezależnie od wieku drzewostanu;
- przy wprowadzaniu nowych pokoleń lasu należy dążyć do uzyskania zalecanego składu gatunkowego oraz dużej liczby domieszek biocenotycznych;
- właściwa pielęgnacja drzewostanu i podrostu oraz wprowadzanie podsadzeń wzbogaci różnorodność gatunkową biocenozy leśnej;
- wszelkie czynności gospodarcze w drzewostanie należy realizować tak, by wytworzyły się korzystne warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu.

Zapisy Planu urządzenia lasu przyczyniają się do ochrony różnorodności gatunkowej poprzez zainwentaryzowanie znanych stanowisk roślin i zwierząt chronionych oraz przedstawienie ich w zestawieniach i na odpowiednich mapach tematycznych. Informacja taka pozwoli odpowiednio dostosować prace gospodarcze w lasach do zasad ochrony tych gatunków i przez to przyczyni się do ich zachowania.

Różnorodność genetyczna

Najważniejszym elementem wzbogacania różnorodności genetycznej jest protegowanie odnowienia naturalnego, które nabiera coraz większego znaczenia w nowoczesnej hodowli lasu, jako najlepszy sposób na zachowanie całego bogactwa genetycznego.

Dla zachowania najcenniejszych ekotypów drzew Nadleśnictwo prowadzi działania z zakresu nasiennictwa i selekcji. W PUL zamieszczono wykazy i zestawienia bazy nasiennej leśnego materiału podstawowego.

Różnorodność ekosystemów

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerzej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność mikrosiedlisk. Mikrosiedliska zajmujące nieraz bardzo małe powierzchnie należy wykorzystywać do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych.

W celu zachowania różnorodności ekosystemów Plan zwraca uwagę m. in. na:

- wykorzystanie wykonanego w ramach urządzania lasu operatu glebowo siedliskowego, który posłuży do lepszego rozpoznania gleb i siedlisk leśnych i przyczyni się do dostosowania zadań w zakresie hodowli lasu do wymogów występujących siedlisk;
- jak najpełniejsze wykorzystanie zmienności mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na te powierzchnie odpowiadających im gatunków;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych zbiorowisk nieleśnych, takich jak: źródliśka, młaki, torfowiska oraz śródleśne łąki i polany;
- pozostawienie niektórych gruntów leśnych do naturalnej i spontanicznej sukcesji z zaleceniem nieplanowania dla nich zabiegów gospodarczych.

W PUL spośród rębni najczęściej projektowano rębnię stopniową gniazdową udoskonaloną (IVD). W dużo mniejszym zakresie zaprojektowano rębnię przerębową (V).

Szczególnie rębnie stopniowe i przerębowe prowadzą do powstawania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym, a długi okres odnowienia sprzyja powstawaniu naturalnego odnowienia o składzie gatunkowym zgodnym z gospodarczym typem drzewostanu. Dlatego też wpływ zaprojektowanych rębni zarówno w perspektywie krótko- jak również średnio- i długookresowej na różnorodność biologiczną należy uznać za pozytywny.

W perspektywie zarówno krótkookresowej, średnio- jak i długoterminowej w wyniku przebudowy niektórych drzewostanów należy się spodziewać ukształtowania zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo drzewostanów, co zdecydowanie dodatnio wpłynie na różnorodność ekosystemów.

Zapisy Planu urządzania lasu dodatkowo przewidują ochronę cennych siedlisk przyrodniczych oraz znanych stanowisk chronionych roślin i zwierząt w powiązaniu z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej.

Należy stwierdzić, że wpływ zapisów PUL na różnorodność biologiczną będzie zarówno w krótkim, jak również długim okresie czasu zdecydowanie dodatni.

6.5.2. Oddziaływanie PUL na ludzi

Oddziaływanie zapisów Planu urządzania lasu na ludzi należy rozpatrywać w dwóch wymiarach. Pierwszym są korzyści ekonomiczne związane z funkcją produkcyjną lasu, realizowaną przede wszystkim poprzez pozyskanie drewna. Drugim wymiarem są szeroko rozumiane korzyści o charakterze społecznym. Możliwość realizowania funkcji ekonomicznej lasu wiąże się ściśle z wymogami PUL, ponieważ prowadzenie gospodarki leśnej odbywa się wyłącznie w oparciu o zapisy tego dokumentu. Korzystny wpływ postanowień Planu na ludzi uwiadacza się poprzez zapewnienie pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren Nadleśnictwa, jak też w szerszym ujęciu, grupom zawodowym związanym z leśnictwem i branżą drzewną. Trudnym do zmierzenia aspektem ekonomicznym, który wiąże się z zasadą zachowania trwałości lasów oraz ich powszechnej dostępności, są korzyści (dochody) związane z możliwością pozyskania runa leśnego. Pośredni wpływ na ludzi uwiadacza się poprzez wpływ lasu na klimat lokalny (mikroklimat), stabilizację składu atmosfery, ochronę powietrza, wzbogacenie krajobrazu, regulację stosunków wodnych, akumulację zasobów wodnych. Duże zdolności retencyjne lasu (zdolność zatrzymywania wód opadowych) powodują, że spływ wód opadowych do otwartych cieków ulega regulacji, co w dużej mierze przyczynia się m. in. do osłabienia niebezpieczeństwa wystąpienia powodzi. Dodatni wpływ zapisów Planu w wymiarze społecznym jest związany, przede wszystkim z szerokim udostępnianiem

lasów jako miejsca rekreacji, wypoczynku oraz prowadzenia następujących różnorodnych działań z zakresu promocji i edukacji ekologicznej poprzez: prowadzenie zajęć z młodzieżą, organizowanie cyklicznych akcji plenerowych, organizowanie zajęć terenowych w oparciu o wytyczone i oznakowane ścieżki dydaktyczno-edukacyjne i obiekty edukacji leśnej.

Wpływ zapisów PUL na ludzi jest analizowany również w odniesieniu do pracowników leśnych, realizujących w terenie zadania gospodarcze zapisane w Planie oraz pozostałych osób korzystających z zasobów leśnych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Sucha. Dotyczy to szczególnie ludzi, którzy korzystają z terenów leśnych w celach turystycznych, poznawczych i wypoczynkowych. Pracownicy Nadleśnictwa biorą udział w popularyzacji zagadnień związanych z gospodarką leśną i ochroną przyrody w środowiskach lokalnych.

Duże znaczenie dla rozwoju turystyki i rekreacji omawianych terenów ma sieć szlaków turystycznych i rowerowych. Zapisy Planu, a w szczególności Programu ochrony przyrody, mogą być pomocne dla Nadleśnictwa Sucha przy projektowaniu miejsc turystyczno-rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych, edukacji przyrodniczo-leśnej. Zadania związane z tymi zagadnieniami są opisane w części składowej Planu urządzenia lasu, jaką jest Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie z zaleceniem kontynuowania.

Warto w tym miejscu wspomnieć o zagrożeniach związanych z niekorzystnym oddziaływaniem środków chemicznych. Mogą się one przejawiać w potencjalnych zagrożeniach dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez przenikanie nieoczyszczonych lub oczyszczonych w stopniu niewystarczającym ścieków bytowo-gospodarczych i zanieczyszczeń komunikacyjnych do warstw wodonośnych.

Ponadto coraz większym problemem związanym z negatywnym oddziaływaniem na ludzi jest hałas. Na terenie Nadleśnictwa obserwuje się generowanie ruchu samochodowego związanego z wywozem drewna (i powstałe w związku z tym szkody) oraz konflikty z lokalną społecznością związane z transportem drewna.

Realizacja Planu nie wpływa bezpośrednio na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, jako że charakter zaplanowanych zabiegów i działań dotyczy wyłącznie kształtowania drzewostanów i pozyskania drewna. Prace leśne wykonywane są wyłącznie w lesie, a teren objęty wycinką drzew powinien być, według wewnętrznych przepisów oraz zasad BHP oznaczony znakami zakazu wstępu. Zakłady Usług Leśnych wykonujące czynności w zakresie pozyskania i hodowli są w tym zakresie przeszkolone oraz mają stosowne uprawnienia (posługiwanie się pilarką itp.). Tak, więc o ile sam Plan nie zawiera zapisów mogących wpływać negatywnie na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi, o tyle jego realizacja, bez zachowania podstawowych zasad bezpieczeństwa może takie ryzyko zawierać.

Wpływ zapisów Planu urządzenia lasu na ludzi, zarówno w krótkim, jak też w długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

6.5.3. Oddziaływanie PUL na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin

6.5.3.1. Oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki zwierząt

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania Planu na chronione i rzadkie gatunki zwierząt było zebranie informacji o występujących na gruntach Nadleśnictwa gatunkach. Jako dostępne źródła danych wykorzystano przede wszystkim: wyniki inwentaryzacji przyrodniczej gatunków ważnych dla Wspólnoty (w tym priorytetowych) przeprowadzonej przez Nadleśnictwo Sucha według stanu z 2024 roku, Program Ochrony Przyrody, dokumentację dotyczącą rezerwatów przyrody, dane zebrane podczas prac terenowych, dostępną literaturę oraz aktualną wiedzę o biologii i ekologii gatunków chronionych. W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych chronionych gatunków zwierząt zestawiano wszystkie wydzielienia, w których one występowały i oceniono zbiorczo zadania gospodarcze pod kątem wymagań ekologicznych danego gatunku. Posiłkując się wytycznymi zawartymi w poradniku: „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – poradnik metodyczny”, sformułowano zalecenia w zakresie ochrony i tworzenia warunków bytowania: ssaków, ptaków, płazów i gadów, owadów oraz organizmów związanych z martwym drewnem.

Ssaki

Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna uwzględniająca zalecenia zawarte w Programie Ochrony Przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń Planu na poszczególne chronione gatunki ssaków.

Z najbardziej istotnych gatunków ssaków zaobserwowanych na gruntach Nadleśnictwa Sucha, na szczególną uwagę zasługuje występowanie dużych drapieżników: wilka, niedźwiedzia brunatnego i rysia oraz nietoperzy. Zwierzęta te są przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000. Szczegółową charakterystykę wpływu PUL na ww. gatunki zawiera rozdział 6.3.

W Programie ochrony przyrody szczegółowe zalecenia zostały sformułowane w odniesieniu do ochrony nietoperzy oraz ssaków ziemnowodnych.

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- pozostawianie drzew dziuplastych w trakcie prac zrębowych;
- zachowanie drzew z pękniętymi pniami, odstającą korą, które stanowią miejsca schronienia na terenie leśnym,
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- zwrócenie szczególnej uwagi w przypadku prowadzenia prac gospodarczych w obszarze jaskiń i wychodni skalnych,
- odstąpić od wytyczania nowych dróg leśnych i szlaków zrywkowych w bezpośrednim sąsiedztwie otworu, otworów do jaskiń, wychodni skalnych.

W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:

- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiejkolwiek roślinności,
- dla gatunku wydra zachowanie dostępności naturalnych schronień gatunku i zróżnicowania morfologii koryta,
- ochrona stawów bobrowych, o ile nie stanowią one przedmiotu odrębnych decyzji w związku z występowaniem szkód bobrowych,
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza), ponadto wprowadzać drzewa i krzewy przy brzegach rzek pozbawionych tej roślinności,
- dbałość o czystość wód rzek śródlęśnych, przy zbiornikach wodnych nie stosować nawozów sztucznych i pestycydów,
- przy budowie dróg, zapór i mostów należy zadbać o bezpieczne przejścia dla wydr.

W zakresie ochrony dużych drapieżników istotnym jest:

- pozostawiania starych dziuplastych drzew, wykrotów i wiatrowałów wykorzystywanych do gawrowania niedźwiedzi, a także jako miejsca wychowu młodych przez rysie i wilki. Podobnie korzystny wpływ na te gatunki będzie miała ochrona schronisk i wychodni skalnych, jako miejsc odpoczynku i potencjalnego schronienia.
- wykonywanie trwałych przeszkód naturalnych ograniczających ruch pojazdów silnikowych na aktualnie nieużytkowanych drogach i szlakach zrywkowych. Zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych, zapobiega ich płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.
- pozostawienie drzew zwalonych nad potokami w celu stworzenia warunków do ich przekraczania przez drapieżniki.
- ograniczenie występowania sytuacji konfliktowych między nimi a człowiekiem, przeciwdziałanie synantropizacji drapieżników, ale i przeciwdziałanie ewentualnym szkodom wyrządzonym przez zwierzęta.
- przed rozpoczęciem prac potwierdzenie, że powierzchnia nie jest wykorzystywana stale lub czasowo jako miejsca zimowania lub rozrodu. W przypadku zasiedlenia habitatu należy prace odłożyć w czasie.

Duże drapieżniki: niedźwiedź, wilk i ryś

Dla ww. drapieżników, które potencjalnie obserwowane mogą być na terenie całego Nadleśnictwa należy uznać, że podstawowym warunkiem ich egzystencji jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą

kompleksów leśnych. Biologia tych gatunków związana jest z przemieszczaniem się często na duże odległości w poszukiwaniu pożywienia lub miejsc rozrodu (terytorializm). Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania sprzyja występowaniu ww. gatunków. Należy również stwierdzić, w wyniku realizacji zapisów PUL nie wystąpi negatywna ingerencja w potencjalnie występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, ostoje dużych zwierząt kopytnych i drapieżników. Z uwagi na zbliżone wymagania siedliskowe ww. gatunków (ryś, niedźwiedź brunatny i wilk), związane z występowaniem w rozległych kompleksach leśnych, niewielkim zagęszczeniem populacji, znaczną wielkością terytoriów/arealów, dalekimi zasięgami migracji oraz podobną bazą pokarmową, można w stosunku do nich projektować zbliżone działania ochronne. Są to gatunki związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Siedliska zinwentaryzowane w Nadleśnictwie Sucha z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej wchodzące w zakres zainteresowania tych gatunków to głównie siedliska przyrodnicze 9110, 9130 i 9410. Zadania gospodarcze zaprojektowane w PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych oraz w potencjalnych w strefach gawrowania niedźwiedzi) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Ogólnie jednak na skutek ich realizacji wzrośnie udział drzewostanów w KO i w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, a poprzez to poprawi się biotop tych drapieżników. Należy jednak w trakcie prac leśnych związanych z wykonywaniem projektowanych zadań, szczególną uwagę przywiązywać do zachowania ochrony okresowej ww. gatunków. Gospodarka łowiecka powinna uwzględniać potrzeby pokarmowe tych gatunków, poprzez odpowiednią regulację populacji jeleni i saren, które są głównym źródłem pokarmu dla analizowanych drapieżników. Zdobywanie pokarmu przez duże drapieżniki, takie jak ryś i wilk (w mniejszym stopniu niedźwiedź) zależne jest od dostępności dzikich ssaków kopytnych. Dodatkowym ważnym zadaniem ochronnym jest skuteczne zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania te sprzyjają ochronie dużych drapieżników, zapobiegając ich płoszeniu, dewastacji miejsc rozrodu czy też zaburzaniu snu zimowego.

Zaplanowane prace z zakresu gospodarki leśnej, np. ścinka drzew i zrywka drewna mogą wpływać na zmiany stanu zachowania warunków siedliskowych (fragmentacja siedlisk) oraz na zapewnienie odpowiednich warunków bytowania, np. spokoju w czasie rozrodu, utrzymania specyficznych cech i na odpowiednio dużą powierzchnię siedlisk stanowiących terytoria rozrodcze. Jednakże w odniesieniu do dużych drapieżników zaprojektowano szereg działań minimalizujących negatywne oddziaływanie PUL oraz modyfikację metod gospodarowania.

Do działań tych można zaliczyć tworzenie bezpiecznych miejsc wychowu młodych (pozostawianie złomowisk, stert gałęzi i wykrotów), zachowanie miejsc żerowania niedźwiedzi poprzez wyłączenie torfowisk, ziołorośli, oczek wodnych z możliwości składowania ściętych gałęzi i wyznaczania szlaków zrywkowych oraz pozostawianie drzew zwalonych nad potokami w celu stworzenia warunków do ich przekraczania przez drapieżniki. Z działań związanych z szeroko rozumianym ruchem turystycznym należy wspomnieć o tworzeniu trwałych przeszkód naturalnych ograniczających nielegalny ruch pojazdów silnikowych.

Podsumowując należy jednoznacznie zaznaczyć, że zaprojektowane w PUL (w odniesieniu do dużych drapieżników) działania minimalizujące, wraz z modyfikacjami zadań gospodarczych wpłyną i w pełni zapewnią odpowiednie warunki bytowania i istnienia populacji tych gatunków.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania PUL na populacje wilka, niedźwiedzia brunatnego i rysia.

Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna (prowadzona wg. zasad ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów, w tym ochrony zasobów przyrody) uwzględniająca zalecenia zawarte w Programie ochrony przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń Planu na poszczególne chronione gatunki ssaków, gdyż dotychczasowa gospodarka sprzyjała stabilności i rozwojowi populacji poszczególnych gatunków.

Ptaki

W odniesieniu do ptaków PUL w ramach Programu Ochrony Przyrody, zaleca pozostawianie drzew martwych, zamierających oraz niektórych dziuplastych, które nie stwarzają zagrożeń przy pracach leśnych oraz dla osób poruszających się po wyznaczonych szlakach turystycznych i ścieżkach przyrodniczych.

Ochrona gatunków ptaków obejmuje także ochronę ich siedlisk, czyli obszarów stale lub okresowo wykorzystywanych przez dany gatunek. Stwarzać należy również dogodne warunki bytowania dla gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodnym poprzez ochronę oczek i cieków wodnych oraz ochronę siedlisk bagiennych w tym olsów i siedlisk łęgowych, na których nie projektowano zabiegów gospodarczych lub planowano pielęgnację drzewostanów.

Gatunki ptaków będących przedmiotem ochrony w zasięgu Nadleśnictwa ze względu na zajmowane biotopy można podzielić na:

- ptaki związane ze środowiskiem wodnym (np. pluszcz zwyczajny);
- ptaki środowisk polnych i łąkowych (np. skowronek zwyczajny);
- ptaki leśne (np. dzięcioły).

Zapisy projektu PUL nie mają bezpośredniego wpływu na siedliska wodne oraz polno-łąkowe, ponieważ dla gruntów nieleśnych plan nie określa szczegółowych wskazówek gospodarczych.

W wyniku analizy oddziaływania projektu PUL na populacje gatunków ptaków strefowych nie stwierdzono negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych, na utrzymanie właściwego stanu ochrony populacji tych gatunków, nie wykazano również istotnych zmian warunków ekosystemów leśnych niezbędnych do rozrodu i wychowu młodych, oraz do utrzymania bazy żerowej.

Bardzo istotnymi gatunkami z punktu widzenia ochrony przyrody są występujące w Nadleśnictwie dzięcioły, z których duże znaczenie ma dzięcioł czarny. Ze względu na fakt, iż wykuwa on dziuple, jest gatunkiem kluczowym dla funkcjonowania populacji wielu innych zwierząt je zasiedlających (np. nietoperzy).

W Nadleśnictwie sukcesywnie inwentaryzowane są drzewa z gniazdami ptaków drapieżnych i strefowych. W przypadku stwierdzenia miejsc gniazdowania gatunków strefowych, składane będą wnioski o wyznaczenie stref ochronnych. Projekt PUL zaleca kontynuować rozwieszanie skrzynek łęgowych, a na większych otwartych przestrzeniach instalować czatownie (tyczki z poprzeczką).

W wyniku analizy oddziaływania PUL na populacje gatunków ptaków nie stwierdzono negatywnego wpływu zaplanowanych zabiegów gospodarczych, na utrzymanie właściwego stanu ochrony populacji tych gatunków, nie wykazano również istotnych zmian warunków ekosystemów leśnych niezbędnych do rozrodu i wychowu młodych oraz do utrzymania bazy żerowej. PUL zaleca kontynuować rozwieszanie skrzynek łęgowych oraz na większych otwartych przestrzeniach, zostawiać pojedyncze drzewa mogące pełnić rolę czatowni.

W wyniku ogólnej oceny wpływu PUL na zagrożone gatunki ptaków i ich biotopy, stwierdzono, że wszystkie 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 związanych z lasami, a niekiedy oddziałują również pozytywnie na pozostałe siedliska (nieleśne), wraz z powiązanymi z nimi gatunkami. Uwzględniając powyższe dane, oddziaływanie zapisów Planu na populację gatunków ptaków należy ocenić jako neutralne.

PUL w ramach Programu Ochrony Przyrody, zaleca pozostawianie drzew martwych, zamierających oraz niektórych dziuplastych, które nie stwarzają zagrożeń przy pracach leśnych oraz dla osób poruszających się po wyznaczonych szlakach turystycznych i ścieżkach przyrodniczych.

W przypadku zwierząt, a w szczególności ptaków (w tym głuszca i orla przedniego), oddziaływanie zaplanowanych zabiegów należy rozpatrywać w odniesieniu do większych obszarów. Zabiegi z zakresu użytkowania rębego w przypadku niektórych gatunków ptaków w ujęciu miejscowym mogą przejściowo oddziaływać negatywnie poprzez przekształcenie ich

środowiska bytowania, jednak w skali całego Nadleśnictwa nie nastąpi zmniejszenie powierzchni siedlisk ich bytowania.

Płazy i gady

Skuteczna ochrona płazów i gadów jest ściśle związana z ochroną ich środowiska życia. Szczególnie dotyczy to płazów, dla których wszelkie małe zbiorniki wód powierzchniowych, służące do rozrodu form dorosłych są kolebkami następnych pokoleń. Należy zabezpieczać wszelkie małe zbiorniki wodne, gdyż ich brak może spowodować zupełne wymarcie płazów na terenach pozbawionych oczek wodnych. Bardzo groźna dla płazów i gadów jest chemizacja rolnictwa. Czynnikiem, który również masowo wyniszcza te grupy zwierząt jest ruch kołowy, co roku, zwłaszcza w okresie godowym ogromna ich liczba ginie na drogach. Należy zastanowić się nad formą oznakowania i zabezpieczenia tych odcinków dróg.

Płazy stanowią ważną część składową ekosystemów leśnych Nadleśnictwa. z powodu swej wyjątkowej wrażliwości na negatywne zmiany zachodzące w środowisku naturalnym, mogą one spełniać rolę bioindykatorów, czyli wskaźników informujących o negatywnych zmianach zachodzących w środowisku.

Na gruntach Nadleśnictwa występuje kumak górski (*Bombina variegata* L.). Jest on gatunkiem silnie związanym z wodą i zbiornikami wodnymi z bogatą roślinnością. W POP zaleca się stosowanie szeregu czynności minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie projektu PUL na ww. gatunki, do których należy zaliczyć: ochronę małych zbiorników wodnych i źródeł, oraz dążenie do utrzymywania trwałej roślinności krzewiastej i drzewiastej wzdłuż cieków wodnych. Zabiegi gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL, nie wpłyną negatywnie na biotopy wodne związane z kumakiem górskim i traszką karpacką, oraz na stan zachowania ich liczebności.

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 - ochrona tej grupy zwierząt według zapisów POP nierozłącznie związana jest z ochroną ich naturalnych siedlisk. Spośród gatunków gadów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Sucha obserwowano: jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, padalca zwyczajnego, zaskrońca zwyczajnego i żmiję zygzakowatą.

Występowaniu gadów sprzyjają wychodnie skalne, pryzmy kamieni, murki, uformowane w stosy gałęzie jak również odsłonięte murawy kserotermiczne szczególnie z występującymi jednocześnie formami skalnymi oraz nieużytki.

W Programie ochrony przyrody w zakresie ochrony płazów i gadów za ważne uznano:

- ochronę zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu;
- umiejętne pogłębianie zbiorników, które uległy eutrofizacji, zapobieganie zanieczyszczeniu zbiorników, zapobieganie melioracji (wysuszeniu);
- tworzenie nowych zbiorników i tworzenie dodatkowych miejsc zimowania;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi;
- w razie potrzeby przenoszenie 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),
- podczas remontu dróg zadbać o pozostawienie przy utwardzonym pasie drogowym miejsca na stagnującą wodę, a przy organizacji zrywki i transportu drogę należy podzielić na część utwardzoną (użytkową) i część nieutwardzoną, (gruntową dla kumaka górskiego);
- przy wyznaczaniu szlaków zrywkowych oraz wykonywaniu cięć, omijać tereny podmokłe, w których stwierdzono występowanie chronionych gatunków płazów;
- utrzymywanie trwałej roślinności krzewiastej i drzewiastej wzdłuż cieków wodnych.

Program Ochrony Przyrody w odniesieniu do gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Sucha zaleca w miejscach obserwacji rzadkich i cennych gatunków gadów, pozostawianie stosów gałęzi, w celu stworzenia dogodnych warunków ich bytowania i ochrony.

Dla występujących na obszarze Nadleśnictwa Sucha gatunków płazów i gadów racjonalnie prowadzona gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia stabilności populacji. Umożliwia natomiast zachowanie istotnych siedlisk dla poszczególnych gatunków. Realizacja zapisów PUL nie wpłynie negatywnie na występujące w Nadleśnictwie Sucha płazy i gady, jak również na siedliska, w których występują.

Owady

Pośród owadów na szczególną uwagę zasługuje **biegacz urozmaicony** oraz **si-chrawa karpacka**, których obecność stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Sucha. Działania zaprojektowane w PUL dla Nadleśnictwa Sucha nie zagrażają siedliskom, na których występuje ten gatunek. Biorąc to pod uwagę zapisy PUL należy uznać za neutralne.

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również miejsca ich potencjalnego występowania. Działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego.

Prowadzenie gospodarki leśnej z uwzględnieniem zaleceń zawartych w Programie ochrony przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń Planu na poszczególne chronione gatunki owadów i innych bezkręgowców. Dotychczasowa gospodarka nie spowodowała zagrożeń dla stabilności i rozwoju populacji poszczególnych gatunków.

Organizmy związane z martwym i rozkładającym się drewnem

Ochrona organizmów związanych z martwym i rozkładającym się drewnem (ksylofagów) zgodnie z zapisami Programu Ochrony Przyrody powinna być realizowana poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości drewna do naturalnego rozkładu, bez narażania drzewostanów na opanowanie przez szkodniki wtórne lub choroby grzybowe.

Organizmy związane z martwym drewnem można podzielić na saproksylobionty i saproksylofile. **Saproksylobionty** to organizmy w sposób bezwzględny (obligatoryjny) związane stale lub w jakimś momencie swojego cyklu życiowego z martwym drewnem lub organizmami żyjącymi na nim. **Saproksylofile** to organizmy w sposób fakultatywny związane ze środowiskiem martwego drewna. Saproksylobionty i saproksylofile to niezwykle zróżnicowane grupy organizmów posiadające przedstawicieli w różnych jednostkach taksonomicznych (mało gatunków wśród kręgowców, roślin naczyniowych, natomiast bardzo dużo wśród stawonogów i grzybów).

Do głównych funkcji martwego drewna można zaliczyć:

- źródło pożywienia dla różnych grup organizmów;
- miejsce schronienia, kryjówki sezonowej, dobowej; miejsce wzrostu; miejsce zdobywania pożywienia, zalotów, składania jaj, wychowu potomstwa;
- modyfikacja warunków siedliskowych i wpływ na organizmy żyjące w najbliższym otoczeniu (nasłonecznienie, topografia);
- modyfikacja krążenia pierwiastków w ekosystemie leśnym;
- magazynowanie węgla, pośrednio wpływ na globalny klimat;
- wpływ na produktyjność ekosystemu leśnego przez dostarczanie pierwiastków, związków odżywczych i wody.

Współczesna ochrona lasu uznaje za uzasadnione pozostawianie w lesie części drewna do naturalnego rozkładu. W tym celu w Planie urządzenia lasu przy cięciach uprzątających zaprojektowano pozostawienie 5% powierzchni drzewostanu do naturalnej śmierci.

Duże zasoby martwego drewna na gruntach Nadleśnictwa znajdują się w rezerwach przyrody. W toku inwentaryzacji stwierdzono w Nadleśnictwie znaczne zasoby martwego drewna, szczególnie na powierzchniach pozrębowych z odnowieniem naturalnym, co oddziałuje pozytywnie na zachowanie bioróżnorodności i bezpośrednio przekłada się na wzrost bogactwa owadów, grzybów i innych pożytecznych mikroorganizmów. Pozostawianie rozkładającego się drewna wpłynie dodatnio na zwiększenie jego ilości w lesie, dzięki czemu nastąpi intensyfikacja ochrony różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych. Wpływ zapisów Planu na organizmy związane z martwym drewnem będzie jednoznacznie pozytywny.

Wykonywanie niektórych zaplanowanych zabiegów gospodarczych i hodowlanych (odnowienia, rębnie) może wiązać się z krótkoterminowymi zmianami w zajmowanych przez zwierzęta biotopach, jednakże oddziaływanie Planu średnio- i długookresowe będzie pozytywne, gdyż jak wykazała analiza realizacja zapisów PUL przyniesie korzystne pod względem przyrodniczym zmiany w strukturze drzewostanów, a poszczególne gatunki zwierząt mają możliwość migracji, poszukiwania i wyboru nisz ekologicznych. Rębnie stopniowe ze względu na wydłużony (20-40 lat) okres zastępowania drzewostanu młodym pokoleniem drzew nie wpływają istotnie krótko- i średnioterminowo na bytowanie zwierząt, a w długim okresie czasu oddziałują pozytywnie, gdyż prowadzą do powstawania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym, stwarzając dogodne warunki bytowania wielu gatunków zwierząt. Rębnie złożone (szczególnie III, IV, V) sprzyjają powstawaniu naturalnego odnowienia o składzie gatunkowym zgodnym z gospodarczym typem drzewostanu. Odnowienie naturalne również stwarza długoterminowo korzystne warunki bytowania zwierząt, gdyż przyczynia się do ukształtowania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym. Inwentaryzacja chronionych gatunków, zalecenia ochronne, zalecenia pozostawiania martwego drewna pozwalają twierdzić, że wpływ Planu na chronione i rzadkie gatunki roślin i zwierząt jest pozytywny i długoterminowy. Pozytywny wpływ zapisów PUL dla Nadleśnictwa Sucha na zwierzęta, biorąc pod uwagę wszystkie zabiegi i zalecenia wynika z faktu, iż w wyniku ich realizacji na obszarze Nadleśnictwa Sucha zachowana zostanie mozaika różnorodnych biotopów, odpowiadających bardzo zróżnicowanym preferencjom poszczególnych gatunków zwierząt. W wyniku realizacji zabiegów zamieszczonych w PUL, zwłaszcza dostosowaniu drzewostanów do optymalnego, naturalnego składu gatunkowego na obszarze Nadleśnictwa będą zapewnione warunki bytowania dla gatunków związanych zarówno z drzewostanami jak również z zadrzewieniami, otwartymi powierzchniami śródleśnymi i siedliskami polno-łąkowymi. Racjonalnie prowadzona gospodarka leśna w oparciu o zapisane w PUL zabiegi, uwzględniająca zalecenia zawarte w Programie Ochrony Przyrody nie spowoduje negatywnego oddziaływania założeń Planu na poszczególne chronione gatunki. Wynika to z faktu prowadzenia działań gospodarczych zgodnie z zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych oraz z faktu, że PUL zwraca szczególną uwagę na ochronę bioróżnorodności. Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana w oparciu o obowiązujące w Lasach Państwowych zarządzenia i instrukcje, w tym ZHL i IOL nakładające obowiązek zachowywania zasad:

- trwałości lasów i ciągłości wykorzystania ich wielostronnych funkcji;
- powiększania zasobów leśnych i wzmaganie ich korzystnego wpływu na warunki życia człowieka i funkcjonowanie całości przyrody;
- powszechnej ochrony lasów.

Nadleśnictwo prowadzi inwentaryzację przyrodniczo-leśną odnośnie występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, umożliwi to realizację w przyszłości wielu aspektów ochrony przyrody w oparciu o rozpoznane miejsca stałego występowania lub przebywania poszczególnych gatunków.

Zalecenia ochronne zawarte w Programie Ochrony Przyrody pozwalają twierdzić, że wpływ Planu urządzenia lasu na chronione gatunki zwierząt jest pozytywny.

6.5.3.2. Oddziaływanie PUL na chronione i rzadkie gatunki roślin

Na terenie Nadleśnictwa Sucha zostały odnotowane różne gatunki roślin objęte ochroną ścisłą i częściową, w tym gatunki specjalnej troski, dla których zaplanowano odpowiednie zabiegi ochronne.

Do gatunków specjalnej troski na gruntach Nadleśnictwa należą: tojad morawski, tocja karpacka, czosnek syberyjski, storczyk męski, widłoząb zielony. W przypadku wielu ww.

gatunków w PUL nie planowano żadnych zadań gospodarczych, zaś w niektórych wydzieleniach zaprojektowano zabiegi pielęgnacyjne.

Należy podkreślić, że zgodnie z zaleceniem RDOŚ stanowiska gatunków roślin specjalnej troski, (tojad morawski, tocja karpacka, czosnek syberyjski, storczyk męski, widłoząb zielony), zostaną wydzielone w formie osobliwości przyrodniczych i trwale wyłączone z planowania zabiegów gospodarczych. W PUL wydzielanie (stanowisk ww. gatunków roślin) w formie osobliwości widoczne jest na mapie form ochrony przyrody (FOP). Założeniem zapisu w PZO jest oznaczanie stanowisk tych gatunków w trakcie prac leśnych, np. podczas składowania gałęzi, potencjalnej zrywki, tak aby zabezpieczyć stanowiska ww. gatunków roślin specjalnej troski. Opisane sposoby postępowania mają zapobiec pogorszeniu stanu siedlisk, na których one występują oraz wskazują, jak zapobiegać ich niszczeniu i uszkodzaniu.

W Planie urządzenia lasu zestawione zostały ponadto wyniki wykonywanych dotychczas inwentaryzacji gatunków chronionych i rzadkich. Informacje o nich zostały zamieszczone w opracowany PUL, przekazany do dyspozycji pracowników terenowych LP w formie dodatkowego załącznika do Programu ochrony przyrody (w postaci wyciągów z POP zestawionych dla poszczególnych leśnictw) oraz załącznika do Prognozy, ze względu na **dane wrażliwe**.

Brak jest obecnie szczegółowej inwentaryzacji występowania gatunków naczyniowych rzadkich, tj. takich, których siedliska występują w Nadleśnictwie w rozproszeniu, na niewielkich powierzchniach lub na skraju zasięgu. Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich prac florystycznych. Informacje na temat gatunków rzadkich zamieszczono we właściwych dla lokalizacji wyciągach z POP dla leśniczych.

Działaniem ochronnym wpływającym pozytywnie na poszczególne chronione i rzadkie gatunki roślin jest wyłączenie fragmentów powierzchni (z ich stanowiskami) z gospodarowania poprzez zapisy o ich ochronie. Bardzo istotny z punktu widzenia ochrony roślin jest zapis, aby na bieżąco inwentaryzować nowe i aktualizować zasięg istniejących stanowisk roślin chronionych. W przypadku stwierdzenia występowania wymienionych w POP innych stanowisk gatunków chronionych, miejsca ich występowania należy objąć szczególną ochroną i prowadzić coroczny monitoring ich stanu (np. potwierdzenie występowania, data, liczba osobników).

W przypadku pozostałych gatunków roślin występujących pospolicie w Nadleśnictwie Sucha, w PUL zaplanowana jest racjonalnie prowadzona gospodarka leśna, która nie wpłynie na stan ich populacji.

Monitoring lasu służy ocenie stanu zdrowotnego lasu i jego bogactwa przyrodniczego, pozwalając sygnalizować pojawiające się negatywne zmiany w ekosystemach leśnych, a tym samym podejmować działania zapobiegające rozszerzaniu się negatywnych procesów. Ocena stanu lasu i śledzenie zmian w zakresie różnorodności biologicznej i wielkości zasobów leśnych przyczynia się do skutecznego stosowania działań zapewniających ochronę i naturalizację ekosystemów leśnych oraz przeciwdziałania ewentualnym zagrożeniom poprzez właściwą ich diagnozę. W związku z powyższym monitorowanie skutków realizacji postanowień przedmiotowego Planu dla Nadleśnictwa Sucha, powinno być prowadzone przez organ nadzorujący w cyklu 10 letnim, z wykorzystaniem metodyki kontroli kompleksowej Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego.

Do monitorowania realizacji zadań PUL wykorzystuje się istniejący system kontroli Lasów Państwowych, w tym funkcjonujący w RDLP Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego, który przeprowadza okresowe kontrole kompleksowe.

Należy również ewentualne wyniki monitoringu zamieszczać w tabelach zawartych w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody przekazanych do poszczególnych leśnictw. Wyniki monitoringu zawierać powinny notatki służbowe (wykonywane zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu), które należy przechowywać w Programie Ochrony Przyrody.

Zaleca się, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką, przeprowadzaniem cięć pielęgnacyjnych realizować w sposób pozwalający uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby. Przykładem może być np. planowanie pozyskania zimą, przy pokrywie śnieżnej, wyznaczanie szlaków zrywkowych z ominięciem stanowisk roślin chronionych. Zastosowanie tych cięć podyktowane jest koniecznością odśladania podrostów i nalotów, i projektowane jest w drzewostanach, w zaawansowanej fazie klasy odnowienia.

W ramach aktualizacji Programu Ochrony Przyrody należy również na bieżąco inwentaryzować nowe i weryfikować zasięg istniejących stanowisk roślin chronionych.

Ocena wpływu zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki roślin była w większości pozytywna.

Wyżej wymienione zapisy zostaną zrealizowane w postaci wyciągów z POP dla leśniczych. Natomiast ich szczegółowe położenie zostanie przedstawione na mapie przeglądowej form ochrony przyrody, stanowiącej załącznik do POS oraz na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych, stanowiącej załącznik do POP.

W wyniku analizy danych stwierdzono również, że dość duża ilość stanowisk roślin chronionych w tym szczególnie cennych i rzadkich występuje w istniejących rezerwach przyrody, dla których w PUL, nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. W pozostałych wydzieleniach, w których zlokalizowano stanowiska roślin chronionych zaplanowano zarówno odnowienia, pielęgnowanie drzewostanów (CW, CP, TW, TP), jak również użytkowanie rębniami, w tym złożonymi. Wpływ zabiegów pielęgnacji drzewostanów oceniono jako jednoznacznie pozytywny, gdyż zabiegi te regulują zwarcie drzewostanów (warunki świetlne dna lasu), zapobiegając zarówno nadmiernemu przegęszczeniu i ocienieniu dna lasu, jak również nadmiernemu przerzedzeniu i związanemu z tym zachwaszczeniu gleby (pielęgnowane drzewostany intensyfikują przyrost). Dodatkowo regulują skład gatunkowy (popierają cenne domieszki), dzięki czemu zapewniają dogodne warunki rozwoju stanowisk roślin chronionych.

W obszarach Natura 2000 (w zasięgu gruntów Nadleśnictwa Sucha) chronione będą jako przedmioty ochrony następujące rośliny (gatunki specjalnej troski): tojad morawski, mieczyk dachówkowaty, lilia złotogłów.

Należy podkreślić, że zapisy zawarte w PUL nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk i arealu występowania ww. gatunków roślin będących przedmiotami ochrony oraz nie wpłyną na aktualny stan ich populacji. Zabiegi gospodarcze nie zaburzą również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano analizowany obszar Natura 2000. Podsumowując, biorąc pod uwagę charakter zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni) zaplanowanych w PUL, można wnioskować, że zapisy Planu nie stwarzają zagrożenia i nie spowodują negatywnego oddziaływania na ww. analizowane gatunki chronione i ważne dla zachowania

Stanowiska roślin chronionych zostaną zamieszczone w wyciągach POP dla leśniczych oraz na mapach cięć. Z analizy danych wynika, że w części wydzieleń, w których zlokalizowano rzadkie i chronione gatunki roślin, nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Wpływ nieprojektowania zabiegów dla gatunków światłożądnych oceniono, jako obojętny, gdyż nie spowoduje to istotnych zmian w liczebności i kondycji tych populacji. Również obojętny wpływ na stanowiska roślin chronionych będą miały rębnie złożone, wynika to ze statusu roślin objętych ochroną gatunkową, a także prowadzeniem szlaków zrywkowych w taki sposób, aby nie powodować szkód w ich populacjach. Pozostawienie drzewostanu bez zabiegów będzie miało pozytywny wpływ na gatunki preferujące zacienienie, do których możemy zaliczyć m in. wawrzynka wilczelyko. Zabiegi użytkowania rębego rębniami złożonymi będą miały obojętny wpływ na cienioznośne gatunki roślin i jednocześnie pozytywny wpływ na gatunki preferujące większy dostęp światła, do których możemy zaliczyć m in. storczyki. Zabiegi w ten sposób wykonane wpłyną pozytywnie na stabilność ww. czynników środowiskowych.

Pozytywne oddziaływanie PUL na rośliny wynika dodatkowo z założeń zawartych w Programie ochrony przyrody. Zamieszczono w nim zalecenie, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką oraz przeprowadzaniem cięć pielęgnacyjnych, planować w taki sposób, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki, gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych.

Są to bardzo istotne zalecenia szczególnie w odniesieniu do wykonywania cięć w rębni stopniowej. Zastosowanie tych cięć podyktowane jest koniecznością odsłaniania podrostów i nalotów i projektowane jest w drzewostanach w fazie zaawansowanej klasy odnowienia.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja ustaleń PUL nie będzie się wiązała z wystąpieniem jakichkolwiek negatywnych oddziaływań skutkujących trwałym pogorszeniem stanu populacji chronionych gatunków roślin występujących na terenie Nadleśnictwa. Zidentyfikowane w Prognozie oddziaływania mogą, co prawda, wpływać na fluktuacje liczebności i rozmieszczenia populacji gatunków roślin, to jednak na podstawie informacji i ocen zawartych

w analizowanym opracowaniu, można przyjąć, że zmiany te nie mają charakteru trwałego - są nieodłącznie związane z fazami rozwoju i rozpadu drzewostanów, a więc z procesami, które zachodzą również w sposób spontaniczny w warunkach naturalnych, bez ingerencji człowieka.

Na podkreślenie zasługuje również fakt uwzględnienia w Planie urządzenia lasu zastosowania działań minimalizujących możliwość wystąpienia ewentualnych negatywnych oddziaływań wynikających między innymi ze sposobu prowadzenia prac leśnych.

W oparciu o wyniki analiz dotyczących rodzaju, rozmieszczenia przestrzennego i sposobu wykonania czynności gospodarczych przewidzianych w PUL, można stwierdzić, że mimo okresowych fluktuacji, stanowiska chronionych gatunków roślin oraz związane z nimi siedliska będą utrzymane we właściwym stanie ochrony.

Bieżąca inwentaryzacja chronionych gatunków prowadzona przez służbę leśną, zalecenia ochronne, zalecenia pozostawiania martwego drewna, pozwalają twierdzić, że wpływ Planu na chronione i rzadkie gatunki roślin jest pozytywny i długoterminowy.

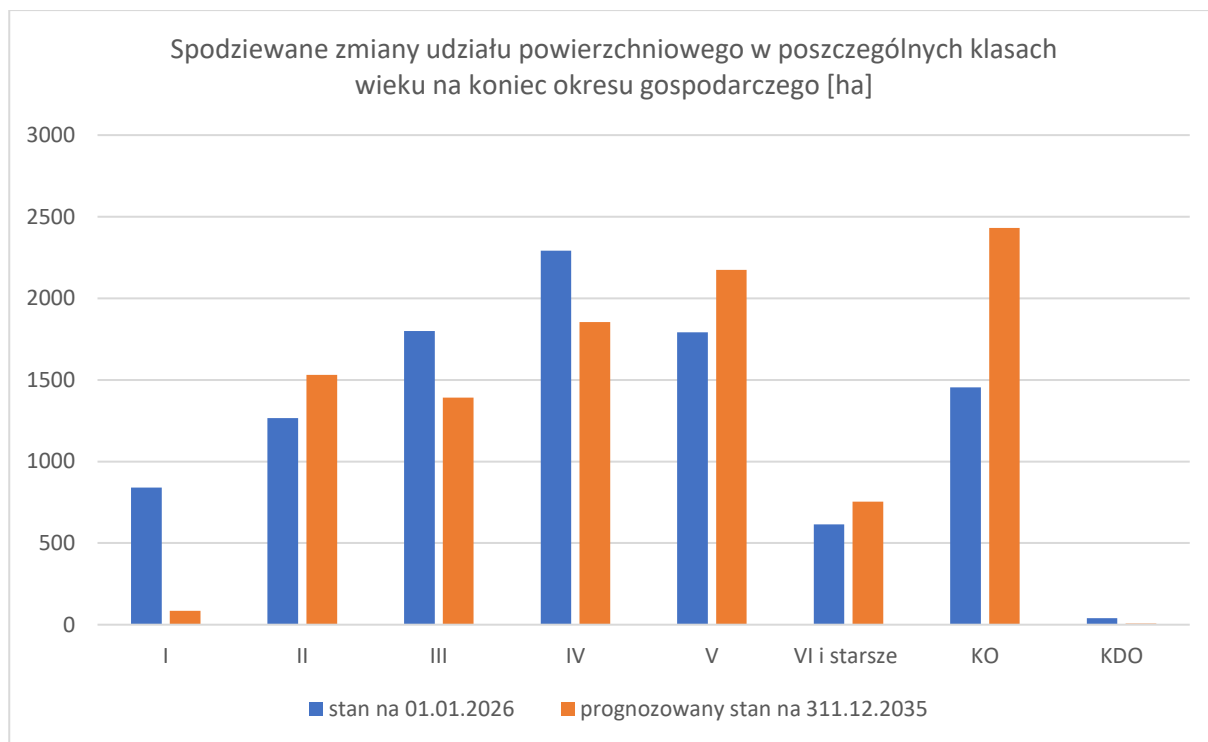
6.5.4. Oddziaływanie PUL na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt

Nadleśnictwo Sucha stwarza dogodne warunki bytowania dla gatunków zwierząt oraz egzystencji roślin związanych ze środowiskiem wodnym poprzez ochronę oczek i cieków wodnych oraz ochronę siedlisk bagiennych, w tym siedlisk łęgowych, na których często nie projektowano zabiegów gospodarczych lub planowano pielęgnację 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.

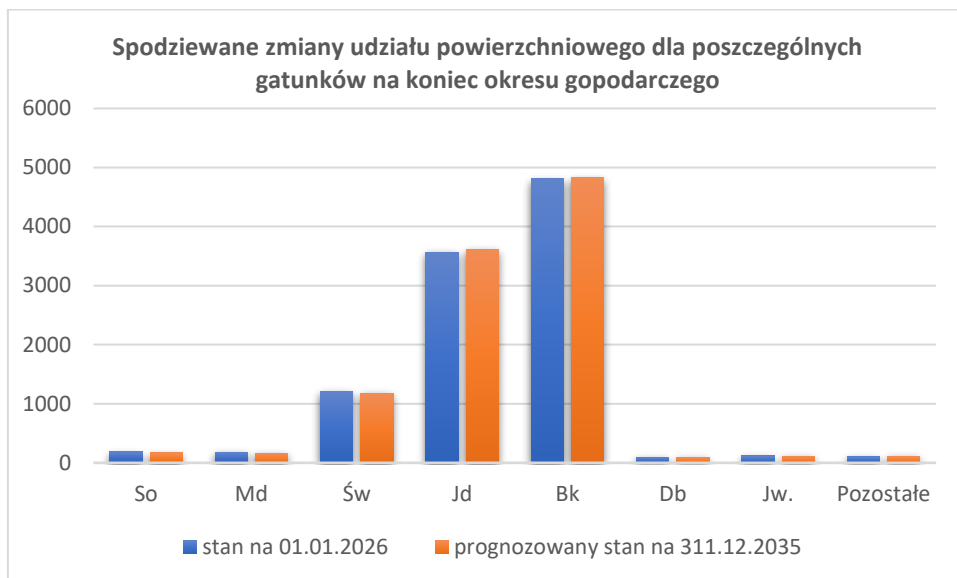
Gospodarka leśna w znacznym stopniu wpływa natomiast na gatunki związane ze środowiskiem leśnym. W przypadku gatunków zwierząt, których areał występowania jest bardzo duży (liczne gatunki ptaków) lub gatunków roślin i zwierząt, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, o wpływie zaplanowanych zabiegów można wnioskować na podstawie spodziewanych zmian powierzchni siedlisk ich bytowania. Bardzo ważnym elementem tych siedlisk jest drzewostan. Dla gatunków, które mają ściśle preferencje siedliskowe, np. występują tylko w starych drzewostanach bukowych, istotne jest, aby nie wystąpiło znaczące zmniejszenie powierzchni tych siedlisk. Ocena wpływu zaplanowanych zabiegów na siedliska roślin i zwierząt związanych ze środowiskiem leśnym jest możliwa poprzez analizę przewidywanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów.

Na podstawie sporządzonej „powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku według gatunków panujących” na koniec okresu gospodarczego można wywnioskować, że realizacja Planu urządzania lasu przyniesie korzyść pod względem przyrodniczym zmiany strukturze drzewostanów. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku przedstawia poniższy wykres.

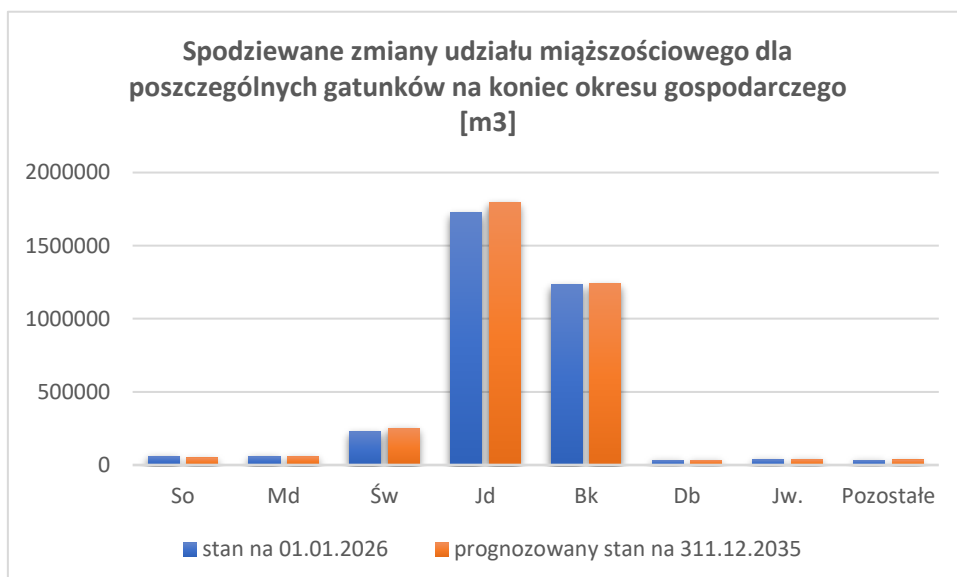


Wykres 9. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego klas wieku na koniec okresu gospodarczego

Z analizy danych wynika, że w następstwie realizacji PUL największe zmiany w strukturze drzewostanów nastąpią w starszych klasach wieku – znaczny wzrost powierzchni KO. W pozostałych przypadkach czynnikiem decydującym o zmianie wielkości zajmowanego arełu będzie głównie proces naturalnego dojrzewania (starzenia się) drzewostanów.



Wykres 10. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego gatunków panujących na koniec okresu gospodarczego



Wykres 11. Spodziewane zmiany udziału miąższościowego gatunków panujących na koniec okresu Gospodarczego

Analiza spodziewanych zmian w strukturze gatunkowej drzewostanów wykazała, że skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa Sucha ulegnie niewielkim zmianom. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego i miąższościowego dla poszczególnych gatunków przedstawiono obrazowo na powyższych wykresach.

Przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że na skutek realizacji Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów dla gatunków roślin i zwierząt obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Sucha. Dostępność nisz ekologicznych dla poszczególnych gatunków zmieniać się będzie mozaikowo w czasie, wraz z przemianą faz rozwojowych lasów, regulowanych w ramach prac gospodarczych i hodowlanych.

6.5.5. Oddziaływanie PUL na wodę

Las działa, jako naturalny filtr wody jednocześnie pełniąc funkcje wodochronne. Zapisy Planu urządzenia lasu przewidują wyznaczenie znacznych powierzchni lasów wodochronnych w miejscach położonych nad brzegami cieków wodnych. PUL zaleca ochronę śródleśnych źródeł, młak i torfowisk. W Nadleśnictwie nie przewiduje się wykonywania zabiegów prowadzących do pogorszenia stosunków wodnych. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na wodę ze względu na proces zastępowania drzewostanu

dojrzałego młodym pokoleniem. W Nadleśnictwie Sucha funkcje wodochronne, regulacja stosunków wodnych, ograniczenie i spowolnienie spływu powierzchniowego, spowolnienie topnienia śniegu, a co za tym idzie zapobieganie powstawaniu powodzi, realizowane są poprzez zabiegi pielęgnacyjne, odnowienia, rębnie oraz przebudowę drzewostanów głównie w perspektywie długoterminowej, poprzez utrzymywanie trwałej pokrywy roślinnej filtrującej i magazynującej wodę. Realizacja założeń Planu w zakresie zachowania zasobów wodnych, pełnienia funkcji wodochronnych oraz retencji wody przyczyni się do stabilizacji lub poprawy warunków wodnych na gruntach Nadleśnictwa, w związku z powyższym wpływ założeń Planu na stosunki wodne należy uznać za dodatni.

6.5.6. Oddziaływanie PUL na powietrze

Las działa, jak naturalny filtr powietrza, wychwytyjący cząsteczki pyłów, sadzy i innych szkodliwych substancji gazowych zanieczyszczających powietrze. Lasy będąc głównym producentem tlenu, pochłaniają jednocześnie znaczne ilości dwutlenku węgla. Sprzyja temu bogactwo roślin i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie mają istotnego wpływu na powietrze ze względu na proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. W długiej perspektywie czasu rębnie w powiązaniu z realizowanym przy ich pomocy procesem przebudowy, pielęgnację drzewostanów oraz przede wszystkim odnowienia mają pozytywny wpływ na powietrze dzięki zachowaniu i pomnażaniu zasobów leśnych przyczyniając się do poprawy parametrów powietrza. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w Planie opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych.

Zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych przyczynia się do poprawy parametrów powietrza, w związku z powyższym wpływ zapisów PUL na powietrze atmosferyczne należy uznać za dodatni.

6.5.7. Oddziaływanie PUL na powierzchnię ziemi

Na niektórych terenach leśnych Nadleśnictwa występują naturalne podtypy glebowe nie przeobrażone przez działalność człowieka. W Nadleśnictwie Sucha zaplanowano znaczną ilość rębni złożonych wykonywanych w znacznej mierze w drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem (klasie odnowienia). Gwarantuje to szybkie uzyskanie zwarcia przez młody drzewostan i możliwość ciągłego spełniania zadań glebochronnych. Podczas prowadzenia prac związanych z pozyskaniem drewna w ramach rębni może dojść do nieznacznego krótkotrwałego naruszenia pokrywy glebowej w trakcie zrywki drewna oraz powstania kolein od pojazdów mechanicznych. W średnio i długookresowej perspektywie czasu trwała roślinność i wzrastający młody drzewostan pokrywają naruszone fragmenty gleby chroniąc przed erozją (funkcja glebochronna), przyczyniając się do długookresowego jednoznacznie pozytywnego oddziaływania wymienionych zabiegów na powierzchnię ziemi.

Wpływ PUL na powierzchnię ziemi w długim okresie czasu należy uznać za dodatni.

6.5.8. Oddziaływanie PUL na krajobraz

Mozaikowość lasów, zróżnicowanie powierzchniowe, gatunkowe i wiekowe wzbogacają i urozmaicają krajobraz. Zapisy Planu urządzenia lasu wpływają na kształtowanie krajobrazu leśnego poprzez wyznaczenie zasad funkcjonowania gospodarki leśnej w zakresie odnowień, użytkowania rębego, zachowania lasów. Określają one miejsce, rodzaj oraz rozmiar działań gospodarczych i hodowlanych. Wykonywanie przewidzianych w Planie zabiegów gospodarczych może powodować krótkoterminowe oddziaływanie ujemne poprzez przeobrażenia krajobrazu leśnego, jednak na powstałych odsłoniętych powierzchniach wprowadzane są gatunki szybko rosnące, obsiewa się brzoza i inne gatunki lekkonasienne, które w krótkim czasie wypełniają przestrzeń krajobrazu młodym drzewostanem, powodując, że średnio- i długoterminowy wpływ omawianych zabiegów na krajobraz jest obojętny.

W Nadleśnictwie Sucha zaplanowano na znacznym obszarze rębnie złożone wykonywane najczęściej w zróżnicowanych wiekowo drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem (klasie odnowienia), co wynika z przyjęcia długiego okresu odnowienia. Gwarantuje to szybkie uzyskanie zwarcia przez młody drzewostan i możliwość ciągłego spełniania zadań ochronnych. Ważnym aspektem w kształtowaniu krajobrazu jest odpowiedni dobór metod zagospodarowania i odnawiania lasu. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w Planie opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych.

Plan ochrony przyrody zawiera dodatkowo zapisy odnośnie prawidłowego kształtowania strefy ekotonowej, czyli strefy przejściowej pomiędzy dwoma różnymi ekosystemami np. pomiędzy lasem i łąką, lasem i rolą czy lasem i wodą. Istotny jest zapis dotyczący zachowania różnorodności i bogactwa krajobrazu zalecający pozostawienie w stanie nienaruszonym śródleśnych łąk, bagienek, polan czy różnego rodzaju nieużytków będących często ostoją chronionych gatunków roślin i miejscem bytowania zwierzyny.

Należy więc uznać, że w długiej perspektywie czasu, wpływ zapisów Planu urządzenia lasu na krajobraz, w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie czasu jest dodatni.

6.5.9. Oddziaływanie PUL na klimat

Wpływ krótko-, średnio- i długoterminowy wszystkich zadań gospodarczych w Nadleśnictwie (odnowienia, pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów), przewidzianych w PUL uwidacznia się w pozytywnym oddziaływaniu lasu zagospodarowanego przy pomocy tych zabiegów na klimat, poprzez:

- stabilizację lokalnego mikroklimatu;
- złagodzenie amplitudy wahań temperatury;
- wpływ na wielkość parowania i kształtowania wilgotności względnej powietrza, co przekłada się na wzrost ilości opadów;
- kształtowanie się swoistych warunków świetlnych;
- oddziaływanie na prędkość wiatru (wiatrochronne oddziaływanie drzewostanu).

Nieco mniejsze walory kształtowania klimatu w krótkim i średnim okresie czasu mają drzewostany w fazie użytkowania rębego i przebudowy, ze względu na zastępowanie drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. Pozytywny długoterminowy wpływ zapisów PUL dla Nadleśnictwa, jest widoczny, jako łączne oddziaływanie lasów zagospodarowanych przy pomocy wymienionych zabiegów gospodarczych na klimat.

Globalne zmiany klimatyczne, ich przyczyny, skutki i sposoby przeciwdziałania tym skutkom są obecnie bardzo ważnym tematem poruszonym przez światową politykę i aktywistów ekologicznych. Leśnictwo i gospodarka leśna są dziedzinami ściśle związanymi z tym tematem. Wynika z tego potrzeba uwzględnienia tych zagadnień w planach urządzenia lasu.

Światowi przywódcy spotykają się, by ustalić, jak zintensyfikować globalne działania na rzecz rozwiązania kryzysu klimatycznego. Szczyty klimatyczne ONZ COP odbywają się corocznie od 1995 r. Skrót COP oznacza „konferencję stron” (ang. conference of the parties) konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu. Polska trzykrotnie była gospodarzem konferencji COP (w 2008 r. w Poznaniu, w 2013 r. w Warszawie i w 2018 r. w Katowicach).

Podczas konferencji COP21, która miała miejsce w Paryżu w 2015 r., zostało zawarte tzw. porozumienie paryskie. Jest ono pierwszym w historii powszechnym i prawnie wiążącym światowym porozumieniem w dziedzinie klimatu. Zostało przyjęte przez 195 państw, które zobowiązały się do działania na rzecz utrzymania wzrostu średniej temperatury na świecie znacznie niższego niż 2° C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej, a także do szybkiej redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Przyczyny zmian klimatycznych

Ciągle trwają jeszcze naukowe spory dotyczące przyczyn zmian klimatycznych.

W geologicznej historii Ziemi zmiany klimatu miały charakter cykliczny. Okresy cieplejsze przeplatały się z okresami chłodniejszymi. Naturalne mechanizmy zmian klimatycznych związane były ze zmianami aktywności Słońca oraz naturalną zmianą składu ziemskiej atmosfery (erupcje wulkanów, kolizje ciał niebieskich z powierzchnią Ziemi). Niektórzy naukowcy twierdzą jeszcze, że znajdujemy się w okresie interglacjalnym epoki lodowcowej, a obecne zmiany klimatyczne mają charakter naturalny. Badania z użyciem modeli matematycznych dowodzą jednak, że nie jesteśmy w stanie wytłumaczyć wzrostu globalnej temperatury w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat tylko naturalnymi przyczynami.

Globalnego ocieplenia nikt nie podważa. Każde z ostatnich dziesięcioleci było cieplejsze od poprzedniego. W historii obserwacji klimatycznych odnotowujemy kolejne rekordy globalnej temperatury, atmosfera i oceany ocieplają się, zmniejsza się ilość śniegu i lodu, odnotowany obecnie przyrost poziomu oceanów wynosi 5 mm rocznie, nasilają się ekstremalne zjawiska pogodowe (fale upałów, intensywne deszcze, silne wiatry...). Przyczyną tych zmian jest efekt cieplarniany, czyli zjawisko związane z ograniczeniem wypromieniowania ciepła z powierzchni Ziemi poprzez tzw. gazy cieplarniane: para wodna, dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄), freony (CFC), podtlenek azotu (N₂O) i inne. Chociaż bezpośredni wpływ dwutlenku węgla na efekt cieplarniany oceniany jest na 9-26%, to jednak stały wzrost jego stężenia w atmosferze wskazuje na jedną z głównych przyczyn zmian klimatycznych. Badania rdzeni lodowych pokazują, że w ciągu ostatnich 800 000 lat (do czasu rewolucji przemysłowej) koncentracja dwutlenku węgla w atmosferze wahała się w granicach od 170 ppm (podczas epok lodowych) do 300 ppm (podczas interglacjalów). Od roku 1750 węgiel z zasobów kopalnych (węgiel kamienny i brunatny, ropa naftowa, gaz ziemny) w wyniku spalania, uwalniany jest do atmosfery w postaci dwutlenku węgla i innych gazów. Nie biorąc pod uwagę wahań sezonowych (okresy wegetacyjne) stężenie CO₂ w atmosferze stale rośnie i w roku 2020 osiągnęło już ok. 415 ppm.

Wpływ zmian klimatycznych na ekosystemy leśne

Wpływ zmian klimatycznych na ekosystemy leśne należy rozpatrywać w dwóch aspektach:

1. Zwiększenie aktualnej produktywności siedlisk, rozumianej jako dynamika wzrostu drzewostanów, najczęściej wyrażaną jako ilość metrów sześciennych drewna lub biomasy wyprodukowaną przez drzewostan w określonym czasie.
2. Zagrożenia trwałości ekosystemów leśnych wynikające pośrednio lub bezpośrednio ze zmian klimatycznych.

Zwiększenie produktywności siedlisk

Badania produktywności siedlisk wskazują, że w ciągu ostatnich 100 lat wskaźnik bonitacji drzewostanów sosny zwyczajnej, rozumiany jako docelowa wysokość drzewostanu wzrósł o około 8 m. Produkcja biomasy w przypadku niektórych gatunków jest nawet o 40% większa niż przed stu laty. Rzeczywista wartość bieżącego przyrostu drzewostanów znacznie przekracza wartość oczekiwaną, ustaloną na podstawie używanych do dzisiaj tablic zasobności i przyrostu drzewostanów, które z późniejszymi modyfikacjami oparte są głównie na pomiarach prowadzonych na przełomie XIX i XX wieku przez Adama Schwappacha. Zmiany te można przeanalizować również na podstawie informacji i publikacji zgromadzonych w Banku Danych o Lasach:

Jednostka	Spodziewany przyrost bieżący mąższości wg stanu na 2024 r. (obliczony z tablic)	Bieżący (z 5-letniego okresu) roczny przyrost mąższości (wyniki WISL za okres 2020-2024) wg stanu na 2023 r.	Różnica
	m³/ha/rok		
Lasy Państwowe	6,76	8,89	32%
RDLP Katowice	6,70	8,51	27%

Jako główne przyczyny modyfikujące warunki wzrostu lasów podawane są:

- rosnąca depozycja azotu będąca głównym powodem eutrofizacji siedlisk;
- wydłużenie okresu wegetacyjnego;
- wzrost stężenia CO₂ zwiększający tempo fotosyntezy.

Zagrożenia trwałości ekosystemów leśnych

Wymienione wyżej czynniki związane ze zmianami klimatycznymi (depozycja azotu, wydłużenie okresu wegetacyjnego, wzrost stężenia CO₂) zmieniają się w bardzo szybkim tempie (w stosunku do cyklu rozwoju drzewostanów). Modyfikują one funkcjonowanie ekosystemów leśnych i wpływają na zaburzenie wielu dotychczasowych mechanizmów samoregulacji. Szybszy wzrost drzewostanów oraz osiąganie przez drzewa większych rozmiarów (zwłaszcza większe wysokości) w powiązaniu z czynnikami stresowymi wywołanymi zmianami klimatu (ekstremalne susze, fale upałów, silne wiatry) zwiększają śmiertelność drzewostanów, która wyraźnie przyspiesza w ostatnich dziesięcioleciach. Mechanizmy spadku odporności drzewostanów związane są głównie z zaburzeniami w rozwoju systemów korzeniowych i gospodarki wodnej. Największa klęska w lasach południowej Polski w ostatnich dziesięcioleciach - zamieranie drzewostanów świerkowych w Beskidzie Śląskim i Żywieckim wywołana była ekstremalną suszą w roku 2006. Drzewostany świerkowe chorowały już od dłuższego czasu. Składał się na to cały kompleks przyczyn, jednak dopiero ekstremalna susza, którą można powiązać ze zmianami klimatycznymi, wywołała zamieranie na skalę klęskową.

Przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych uwzględnione w PUL

Działania możliwe do realizacji w leśnictwie związane ze zmianami klimatycznymi można podzielić na dwie grupy:

1. Działania ograniczające przyczyny zmian klimatycznych.
2. Działania ograniczające skutki zmian klimatycznych.

Do pierwszej grupy zaliczyć należy działania mające na celu zmniejszenie stężenia CO₂ w atmosferze, czyli zwiększenie asymilacji węgla w procesie fotosyntezy i związanie go w ekosystemach leśnych - w glebie, biomasie, drewnie. Jest oczywiste, że takie działania nie zbilansują uwalnianego do atmosfery CO₂ w wyniku spalania paliw kopalnych, ale mogą być jednym z czynników poprawiających ten niekorzystny bilans. W tą grupę działań wpisuje się idea tworzenia Leśnych Gospodarstw Węglowych. Do działań takich można zaliczyć postępowania, których efektem jest zwiększenie ilości biomasy (zasobów drewna), zwiększenie zasobów drewna drzew martwych, symulowanie zwiększonego przyrostu drzewostanów, symulowanie zwiększonej kumulacji węgla w glebie.

Istotniejszym zadaniem jest jednak przeciwdziałanie skutkom zmian klimatycznych, które prowadzą do zamierania drzewostanów. Do grupy tych działań można zaliczyć wszystkie czynności prowadzące do wyhodowania/utrzymywania stabilnych drzewostanów, odpornych na czynniki stresowe.

Niektóre działania zwiększające kumulację węgla wpływają pozytywnie na stabilność drzewostanów, jednak w wielu przypadkach przynoszą odwrotny skutek np. podwyższenie wieków rębności pozytywnie wpłynie na kumulację węgla, ale może poważnie zagrozić stabilności drzewostanów. Utrzymanie trwałości lasów jest zasadniczym celem planowania urządzeniowego. W Planie urządzenia lasu zaprojektowano działania, które ograniczają przyczyny zmian klimatycznych, jednak jako priorytetowe potraktowano zadania ograniczające ich skutki.

Działania ograniczające przyczyny zmian klimatycznych w Planie urządzenia lasu

Szczegółowe cele działań	Działania podjęte w PUL
Zwiększenie kumulacji węgla w drewnie poprzez zaniechanie użytkowania drzewostanów.	– Pozostawienie bez użytkowania drzewostanów na powierzchni 2455,32 ha, co stanowi 14,60% powierzchni leśnej zalesionej. Jeżeli nie wystąpią zjawiska kłeskowe wymuszające cięcia przygodne, z drzewostanów tych nie będzie pozyskiwane drewno.
Intensyfikacja pochłaniania CO ₂ poprzez symulowanie zwiększonego przyrostu drzewostanów.	– Zaplanowanie zadań z zakresu pielęgnacji drzewostanów (trzebieże) na powierzchni 9014,35 ha, co stanowi 53,70% powierzchni leśnej zalesionej. Zabiegi te oprócz poprawy stabilności drzewostanów symulują zwiększone pochłanianie CO ₂ (przyrost z prześwietlenia).
Zwiększenie kumulacji węgla w drewnie drzew martwych poprzez pozostawianie części drzew do ich naturalnej śmierci i pozostawianie części drewna do naturalnego rozkładu.	– Zaprojektowanie pozostawienia co najmniej 5% miąższości drzewostanu na wszystkich powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębego. Zapisy te pozwalają na tworzenie kęp ekologicznych, które nie podlegają użytkowaniu, a po ewentualnym zamarcu drzew drewno pozostaje do naturalnego rozkładu. – Sformułowanie zaleceń dotyczących ochrony drzew ekologicznych i pozostawiania drewna drzew martwych.
Zwiększenie kumulacji węgla w glebie poprzez ochronę terenów podmokłych i siedlisk bagiennych.	– Materia organiczna (i wbudowany w nią węgiel) najlepiej kumuluje się w glebie siedlisk bagiennych. W celu ochrony tych siedlisk w PUL nie planowano użytkowania rębego na siedliskach łęgowych i bagiennych. – Na pozostałych siedliskach, przez które przebiegają ciek naturalne, przy projektowaniu użytkowania rębego planowano pozostawienie większej miąższości drewna niż w pozostałych drzewostanach, umożliwiającej tworzenie stref buforowych. – Nie planowano wskazań gospodarczych w terenach zajętych przez bobry. – Tereny podmokłe (bagna, moczary, torfowiska) zostały wpisane do Programu ochrony przyrody jako pozaustawowe formy ochrony przyrody. – Wymienione działania oprócz zwiększonej kumulacji węgla w glebie korzystnie wpływają na gospodarkę wodną.
Zwiększenie kumulacji węgla w biomase poprzez pozostawianie odpadów zrębowych.	– Zasady obowiązujące w Lasach Państwowych nie pozwalają na spalanie odpadów zrębowych. Węgiel w nich zgromadzony uwalnia się stopniowo w wyniku rozkładu, a znaczna jego część kumuluje się w glebie.
Spowalnianie uwalniania się węgla z gleby poprzez odpowiednie przygotowanie gleby pod odnowienia lasu.	– W PUL zawarto zalecenia dotyczące maksymalnego wykorzystania odnowień naturalnych. Działania takie pozwalają na odnowienie lasu bez naruszania gleby. Nie są inicjowane procesy rozpadu materii organicznej – nie uwalnia się węgiel do atmosfery.

Działania ograniczające skutki zmian klimatycznych w Planie urządzenia lasu

Zagrożenie wynikające ze zmian klimatycznych	Działania podjęte w PUL
Szybszy wzrost drzewostanów może zakłócić właściwe zaplanowanie rozmiaru użytkowania w odniesieniu do spodziewanego przyrostu drzewostanów.	– Przy projektowaniu rozmiaru użytkowania oparto się w zasadniczy sposób na przyroście użytecznym (obliczonym na podstawie zmierzonej zmiany zasobów drewna), a przyrost tablicowy, jako mniej wiarygodny podano tylko informacyjnie.
Wraz z wiekiem rośnie zagrożenie rozpadem drzewostanów, zwłaszcza w przypadku gatunków wrażliwych na zmiany klimatyczne.	– Zaprojektowano użytkowanie rębne z uwzględnieniem ładu czasowo-przestrzennego na poziomie umożliwiającym maksymalnie możliwą wymianę pokoleń. W drzewostanach niezgodnych lub częściowo zgodnych z siedliskiem skutkowało to będzie przebudową drzewostanów w kierunku lepszej zgodności składu gatunkowego z siedliskiem (zmniejszenie udziału sosny, zwiększenie udziału gatunków liściastych). – W drzewostanach zgodnych z siedliskiem działania takie też należy traktować jako przebudowę. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że młode drzewostany wyrastające w warunkach stresowych wykształcą cechy zwiększające ich odporność na zmiany klimatyczne.

Zagrożenie wynikające ze zmian klimatycznych	Działania podjęte w PUL
Z powodu zmian klimatycznych następuje zmiana składu gatunkowego w polskich lasach. W warunkach Nadleśnictwa Sucha, podobnie jak w lasach Beskidów, obserwowane jest osłabienie drzewostanów świerkowych na skutek zmian klimatycznych (susze). Rośnie znaczenie gatunków liściastych jako bardziej odpornych na zmiany.	-W typach drzewostanów i ramowych składach gatunkowych odnowień ograniczono wprowadzanie świerka. Dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przewidziano zróżnicowane typy drzewostanów, umożliwiające zastosowanie wariantu dającego możliwości wyhodowania najbardziej stabilnego drzewostanu dostosowanego do lokalnych gatunków. - Na przestrzeni następujących po sobie rewizji urządzania lasu obserwowany jest stały trend zmniejszania się powierzchni drzewostanów świerkowych kolejnych cyklach urządzeniowych i zwiększania się udziału gatunków liściastych. Przyjęte w PUL założenia pozwalają na utrzymanie/ zintensyfikowanie tego trendu. -Pomimo zagrożenia neofityzacją, nie planowano intensywnej przebudowy drzewostanów obcego pochodzenia (daglezja, dąb czerwony, robinia akacjowa). Ewentualne przyspieszenie zmian klimatycznych może spowodować konieczność uwzględnienia gatunków obcych dla zachowania trwałości lasu. -Ogólnie można stwierdzić, że przyjęte założenia pozwalają na zwiększenie różnorodności gatunkowej w drzewostanach, co skutkuje rozproszeniem ryzyka ich rozpadu.
Wraz ze zmianami klimatycznymi rośnie zagrożenie wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych: susze	-Przeciwdziałanie suszom i obniżeniu poziomu wód gruntowych jest bardzo trudne, zwłaszcza kiedy zjawiska te przyjmują ekstremalny charakter. -Możliwe do zaprojektowania w PUL działania dotyczące ochrony terenów podmokłych i siedlisk bagiennych opisano wcześniej. -Skutki wystąpienia suszy i obniżenia poziomu wód gruntowych najdotkliwiej obserwowane są na siedliskach wilgotnych. Drzewa wyrastające w warunkach wystarczających zasobów wody wykształcają systemy korzeniowe nieprzystosowane do korzystania z głębszych poziomów wody (płaskie systemy korzeniowe sosny). Zmiana warunków dostępności wody prowadzi do zamierania tych drzewostanów. Jedynym możliwym działaniem w takim przypadku jest usunięcie zamartwego / zamierającego drzewostanu i odnowienie go. Nawet jeżeli warunki siedliskowe nie pozwolą na zmianę składu gatunkowego (sadzenie sosny po zamierających drzewostanach sosnowych) istnieje duże prawdopodobieństwo, że następne pokolenie wykształci cechy (np. systemy korzeniowe umożliwiające pobieranie wody z głębszych warstw gleby) zwiększające ich odporność na suszę. -W obecnym PUL takich działań nie projektowano, jednak w przypadku wystąpienia zjawiska zamierania drzewostanów w wyniku suszy w trakcie obowiązywania PUL, takie działania należy podjąć i jeżeli będzie tego wymagać skala zjawiska należy wprowadzić zmiany w PUL w formie aneksu.
Ekstremalne opady, powodzie	-Podobnie jak w przypadku ekstremalnych susz przeciwdziałanie ekstremalnym opadom poprzez odpowiednią gospodarkę leśną jest możliwe tylko w ograniczonym zakresie. -Zaprojektowane w PUL działania tak jak wcześniej dotyczą ochrony terenów podmokłych i siedlisk bagiennych oraz małej retencji. -Duże znaczenie ma tutaj również nieplanowanie zrębów zupełnych na terenach wodochronnych.
Silne wiary, huragany, trąby powietrzne	-Zaprojektowane w PUL użytkowanie rębne zachowuje ład czasowo-przestrzenny (kierunek cięć jest przeciwny do przeważającego kierunku wiatrów). -Zaprojektowane cięcia pielęgnacyjne (trzebieże) mają również na celu zwiększenie odporności drzewostanów na silne wiatry (redukcja wskaźnika smukłości). -Niestety w przypadku ekstremalnie silnych wiatrów (huragany, trąby powietrzne) wszystkie te działania są bezskuteczne i w przypadku ich wystąpienia na dużą skalę konieczne są zmiany w PUL w formie aneksu.

Zagrożenie wynikające ze zmian klimatycznych	Działania podjęte w PUL
Zmiany klimatyczne sprzyjają licznym patogenom grzybowym, szkodliwym owadom i innym szkodliwym organizmom. Niektóre czynniki chorobotwórcze zwiększają swoją aktywność (np. wyprawianie większej liczby generacji szkodników owadzych). Niektóre rodzime gatunki uważane za nieszkodliwe rozprzestrzeniają się powodując choroby drzewostanów (np. jemiola). Pojawiają się nowe gatunki szkodliwe (rodzime i obce gatunki poszerzają areał występowania).	- W PUL zawarto ogólne wytyczne z zakresu ochrony lasu. Zwrócono w nich uwagę na konieczność monitorowania wszelkich zjawisk chorobowych. - Odpowiedzialność za monitorowanie, rozpoznanie (diagnozę) oraz zwalczanie zjawisk chorobowych spada głównie na pracowników nadleśnictwa, pracowników wydziału ochrony lasu RDLP oraz zakładów ochrony lasu. - Za działania pośrednio przeciwdziałające tym zagrożeniom przewidziane w PUL można uznać te, których efektem jest wzrost różnorodności gatunkowej drzewostanów i ogólnej odporności na czynniki stresowe.
Wysokie temperatury i susze wpływają na wzrost zagrożenia pożarowego.	- W PUL zawarto kierunkowe wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Kategorię zagrożenia pożarowego obliczono z uwzględnieniem aktualnych danych dotyczących wilgotności powietrza oraz wilgotności ściółki.

Podsumowując, można stwierdzić, że Plan urządzenia lasu zwiera działania ograniczające zarówno przyczyny jak i skutki zmian klimatycznych. Jest oczywiste, że martwy las nie pochłania CO₂ dlatego głównym celem planowania urządzeniowego jest utrzymanie trwałości lasu. Działania zmierzające do różnicowania składu gatunkowego i struktury drzewostanów korzystnie wpływają na stabilność lasów i ich odporność na skutki zmian klimatycznych.

6.5.10. Oddziaływanie PUL na zasoby naturalne

Oddziaływanie Planu urządzenia lasu na zasoby naturalne przekłada się na stan i wielkość zasobów drewna w lasach Nadleśnictwa. W przypadku użytkowania rębego poziom pozyskania został dostosowany do potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego oraz potrzeb przebudowy drzewostanów. Użytkowanie główne zaprojektowano na poziomie 73,5% spodziewanego przyrostu (przyrost użyteczny) zasobów brutto, który wyniósł 1 085 463 m³. Zaprojektowany ogólny rozmiar użytkowania w wysokości 797 347 m³ brutto stanowi 23,4% ogólnych zasobów miąższości brutto wynoszących 3 410 953 m³. Oznacza to, że pełna realizacja zaprojektowanego użytkowania spowoduje wyraźny wzrost tych zasobów do 3 699 069 m³, czyli zwiększą się o około 8,45%. Zasoby miąższości grubizny Nadleśnictwa Sucha prognozowane w Planie według przedstawionej orientacyjnej prognozy wzrosną o blisko 288 116 m³ brutto, a przeciętna miąższość na 1 ha drzewostanów wynosić będzie około 360,20m³/ha.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha, przyjmuje etat użytkowania głównego (rębego i przedrębego) w rozmiarze zapewniającym nieznaczne zwiększenie zasobów drzewnych, stanowiących odnawialne zasoby naturalne.

Wszelkie działania gospodarcze w Nadleśnictwie Sucha (odnowienia pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów) przewidziane w Planie opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Rębnie w krótkim okresie czasu przyczyniają się do zmniejszenia zasobów. Jednak ze względu na zastępowanie drzewostanu młodym pokoleniem, korzystnie oddziałują na zasoby naturalne w perspektywie długoterminowej. Pozostałe zabiegi, czyli odnowienia, pielęgnacje drzewostanów, a w długiej perspektywie czasu również rębnie i proces przebudowy, mają jednoznacznie pozytywny wpływ na stan i wielkość zasobów naturalnych, poprzez wzrost miąższości zasobów drzewnych oraz wzrost ich jakości i wartości.

6.5.11. Oddziaływanie PUL na zabytki

W trakcie wykonywania Planu urządzenia lasu jest sporządzany wykaz walorów kulturowych znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Wykaz ten został zamieszczony w Programie ochrony przyrody. Dzięki takim zapisom Plan urządzenia lasu jest ważnym źródłem informacji o zabytkach i dobrach kultury materialnej danego terenu. Na terenach będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieją liczne obiekty zabytkowe. Zabiegi projektowane w PUL bezpośrednio nie oddziałują na zabytki, gdyż mają znaczenie lokalne i dotyczą powierzchni, na której są wykonywane. Las bezpośrednio nie wpływa na zabytki i dobra kultury materialnej, tworzy natomiast niepowtarzalne ich tło, wzbogacając wnętrza krajobrazowe. Pośredni długookresowy wpływ na zabytki ma przebudowa drzewostanów z zastosowaniem odnowień o składzie zgodnym z występującymi siedliskami. Przyczynia się bowiem do stworzenia naturalnego składu drzewostanów, zróżnicowanych wiekowo i gatunkowo, uszlachetniając tło krajobrazowe zabytków i innych dóbr kultury materialnej.

6.5.12. Oddziaływanie PUL na dobra materialne

Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (możliwe jest tylko w oparciu o PUL) zapewnia pracę oraz dochód wielu grupom zawodowym (zarządzającym, wykonującym bezpośrednie czynności gospodarcze - Zakładom Usług Leśnych, przewoźnikom, grzybiarzom). Zachowanie trwałości lasów umożliwia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Realizacja Planu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewniając pracę miejscowym mieszkańcom, dlatego też wpływ zapisów PUL w opinii zespołu autorskiego należy uznać za pozytywny.

6.5.13. Zbiorcza ocena oddziaływania PUL na środowisko

Summaryczne ujęcie przewidywanego oddziaływania Planu urządzenia lasu na środowisko zostało przedstawione w poniższej tabeli. W tabeli tej oprócz grup zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnowania drzewostanów, rębni stopniowych i przerębowych) umieszczono również „przebudowę drzewostanów”. Przebudowa obejmuje szereg zabiegów gospodarczych (rębnie, odnowienia, pielęgnacje), które mają na celu przekształcenie drzewostanów powstałych w wyniku zalesienia gruntów rolniczych lub drzewostanów o składzie gatunkowym niewłaściwym dla danego siedliska, często uszkodzonych przez śnieg, wiatr, czynniki biotyczne, głównie owady, grzyby, np. przedplony sosnowe na drzewostany o składzie gatunkowym dostosowanym do warunków siedliskowych. Przebudowa drzewostanów po jej zakończeniu powinna doprowadzić do przywrócenia naturalnych zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych.

Tabela XXXIV. Przewidywane oddziaływanie PUL na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					1) Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie stopniowe i przerębowe, przebudowa	Rębnia zupełna	
1	2	3	3	4	6	5	8
1.	Różnorodność biologiczna	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
2.	Ludzie	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
3.	Zwierzęta	nie dotyczy	-1/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	nie dotyczy	01/02/+3
4.	Rośliny	nie dotyczy	-1/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	nie dotyczy	01/02/+3
5.	Woda	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	-1/02/03	nie dotyczy	01/02/+3
6.	Powietrze	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
7.	Powierzchnia ziemi	nie dotyczy	+1/+2/+3	01/02/+3	-1/02/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
8.	Krajobraz	nie dotyczy	01/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	nie dotyczy	01/02/+3
9.	Klimat	nie dotyczy	01/02/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
10.	Zasoby naturalne	nie dotyczy	01/02/+3	+1/+2/+3	-1/02/+3	nie dotyczy	+1/+2/+3
11.	Zabytki	nie dotyczy	01/02/03	01/02/03	01/02/03	nie dotyczy	01/02/03
12.	Dobra materialne	nie dotyczy	01/02/+3	01/02/03	01/02/+3	nie dotyczy	01/02/+3
Łączna ocena oddziaływania PUL na środowisko		nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	01/+2/+3	01/+2/+3	nie dotyczy

:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny, określono dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które mogą mieć pozytywny wpływ na poszczególne elementy środowiska;

0 (zero) – wpływ obojętny, określono dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które nie będą miały znaczącego wpływu na poszczególne elementy środowiska;

– (minus) – wpływ ujemny, negatywny, zarezerwowany dla zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w PUL, które mogą mieć ujemny wpływ na poszczególne elementy środowiska, dla których należy wskazać sposoby ograniczenia negatywnego wpływu niektórych działań wynikających z Planu urządzenia lasu

1 - oddziaływanie krótkoterminowe (1-5 lat);

2 - oddziaływanie średnioterminowe (okres obowiązywania planu - 10 lat);

3 - oddziaływanie długoterminowe (jedno pokolenie drzewostanu – ok. 100 lat);

(np. symbol - 3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym);

¹⁾ uzasadnienie dokonanych ocen zamieszczono powyżej w części opisowej niniejszego rozdziału (6.1.1. - 6.1.12.).

6. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PUL

7.1. Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko

Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów.

Czynności gospodarcze zawarte w Planie urządzenia lasu uwzględniają zapis ustawy o ochronie przyrody, zabraniającej prowadzenia działań, które mogą pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz wpłynąć negatywnie na gatunki roślin i zwierząt chronionych lub przewidzianych do ochrony w ramach sieci Natura 2000.

W PUL założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego, mające na celu między innymi ograniczenie negatywnych oddziaływań Planu na środowisko.

Cele **długookresowe** wskazują m. in. na:

- a) zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania poprzez:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, wyrażonego w formie przyjętych wieków rębności;
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych do realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych);
- b) zgodność składów gatunkowych drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonymi w formie przyjętych TD;
- c) planowanie gospodarki leśnej zgodnie z przepisami prawa.

Wytyczenie celów **krótkookresowych** polegało na:

- a) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych gospodarstw;
- b) określeniu wskazań i wytycznych postępowania gospodarczego dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanu;
- c) zapewnieniu pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (podział na ostępy);
- d) wskazaniu drzewostanów do przebudowy, których stan nie zapewniał osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- e) określeniu wskazań i wytycznych zmierzających do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m. in. poprzez:
 - określenie zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu;
 - określenie zadań wynikających z programu ochrony przyrody;
 - określenie kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych;
- f) planowaniu zadań.

Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegano:

- wymogów ładu czasowego i przestrzennego;
- ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany;
- zasad i wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie długości okresów odnowienia, itp.),
- wytycznych KZP.

PUL nie zawiera projektów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani też ingerencjami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Zawarte w Planie ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym infrastruktury turystycznej i edukacyjnej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych. W PUL nie określa się również szczegółowych terminów i technik wykonywania działań gospodarczych. Podmiot realizujący zapisy Planu obowiązują w tym zakresie przepisy ogólnopolskie i resortowe oraz przepisy i wytyczne wydane przez Generalną i Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych.

W związku z analizami zawartymi w prognozie należy uznać, że realizacja ustaleń Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres gospodarczy od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r., nie naruszy zasad wynikających z ustawy o ochronie przyrody, w tym zwłaszcza określonych w art. 33 ust.1.

7.2. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Zadania w Planie urządzenia lasu zostały sformułowane 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 do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów. Zgodnie z ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest Plan urządzenia lasu.

W celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego gospodarka leśna powinna być prowadzona według Zasad Hodowli Lasu, które określają w tym względzie następujące wytyczne:

- a) zachowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego;
- b) restytucja zdegradowanych i zniekształconych zbiorowisk metodami hodowli i ochrony lasu poprzez:
 - wykorzystanie w miarę możliwości sukcesji naturalnej;
 - stosowanie rębni przy przebudowie i użytkowaniu starszych drzewostanów;
 - używanie do przebudowy i odnowień najwartościowszych, miejscowych ekotypów drzew z przestrzeganiem zasad regionalizacji, protegowanie odnowienia naturalnego;
- c) utrzymanie i wzmoczenie ochronnych oraz produkcyjnych funkcji lasu poprzez coraz racjonalniejsze użytkowanie główne i uboczne;
- d) ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego dziko żyjących roślin i zwierząt poprzez: zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków, takich jak:
 - bagienka, moczary, torfowiska oraz śródleśnych łąk, polan;
 - zachowanie w dolinach rzek lasów łęgowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt;
- e) utrzymanie i wzmoczenie funkcji ochronnych lasów, a w szczególności coraz istotniejszych funkcji wodochronnych;
- f) utrzymanie zdrowotności i żywotności ekosystemów leśnych poprzez:
 - zróżnicowane traktowanie drzewostanów pod względem wymogów higieny lasu (tam, gdzie nie stanowi to zagrożenia w lesie należy pozostawiać gałęzie i posusz jałowy, aby powstrzymać proces degradacji gleby i przyspieszyć obieg materii);
 - możliwe wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych;
 - stosowanie chemicznej ochrony lasu tylko w razie konieczności;
 - stosowanie w określonych warunkach zabiegów popierających ptaki i pożyteczne owady;
 - dostosowywanie składu gatunkowego do warunków mikrosiedliskowych w pododdziałach;
 - zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe (pozostawianie kęp starodrzewu po rębni IV).

Dodatkowo działania Nadleśnictwa Sucha zmierzać powinny do poprawy stanu środowiska przyrodniczego poprzez możliwie częste stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu, takich jak:

- a) sortymentowa metoda pozyskania drewna ze zrywką ciągnikami nasiębiernymi po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych;
- b) ustalanie terminów pozyskania i zrywki w taki sposób, aby pozwalały uniknąć dużych zniszczeń runa, ściółki i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych;
- c) stosowanie technicznych środków zabezpieczania drzew pozostających na zrębie i wzdłuż szlaków zrywkowych przed uszkodzeniami powstającymi w czasie transportu.

7.3. Ocena inwentaryzacji drzew martwych

Zgodnie z wytycznymi do inwentaryzacji zasobów leśnych Nadleśnictwa Sucha, zrealizowanymi w 2024 roku dokonano pomiarów drzew martwych na próbnym powierzchniach kołowych (§ 62, IUL).

Zgodnie z nowymi zasadami wyznaczania stałych powierzchni próbnych oraz wymogami dotyczącymi dodatkowych pomiarów na tych powierzchniach, pomiarem drzew martwych objęto co 10-tą powierzchnię kołową (zakładaną i wybieraną metodą losową przez program Taksator). Dla celów inwentaryzacji miąższości drzew martwych, z uwzględnieniem metod statystyczno-matematycznych, program Taksator określił szczegółową lokalizację danej powierzchni w oparciu o metodę reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

Na podstawie powyższych pomiarów w toku prac kameralnych związanych z opracowaniem bazy powierzchni próbnych kołowych, program TAKSATOR wykonał obliczenia i zestawienie całej ilości drzew martwych w Nadleśnictwie. Miąższość drzew martwych zestawiono dla całego Nadleśnictwa według wybranych grup (typów siedliskowych lasu), na formularzu tabeli nr XXI zamieszczonej w Instrukcji Urządzania Lasu (2012).

Tabela XXXV. Zestawienie miąższości drzew martwych

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w 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
BMGB	1,21	1,13	1,36	0,58	0,70	1,71	2,06
BMGŚW	247,34	6,47	1600,92	11,35	2806,91	17,82	4407,83
BMWYŻŚW	8,71	3,48	30,27	3,50	30,52	6,98	60,79
BWG	141,74	30,23	4285,50	46,16	6543,18	76,39	10828,68
LGŚW	4342,82	2,85	12388,24	8,59	37319,23	11,44	49707,47
LGW	13,53	1,16	15,69	3,00	40,57	4,16	56,26
LŁG	5,91	1,72	10,14	6,17	36,49	7,89	46,63
LŁWYŻ	3,26	1,41	4,59	7,29	23,77	8,70	28,37
LMGŚW	3052,46	3,09	9419,85	7,84	23925,77	10,93	33345,62
LMWYŻŚW	241,10	3,05	735,26	4,72	1138,72	7,77	1873,99
LMWYŻW	2,06	1,97	4,05	1,92	3,96	3,89	8,01
LWYŻŚW	748,17	2,89	2165,49	8,28	6191,89	11,17	8357,38
LWYŻW	0,37	0,00	0,00	3,30	1,22	3,30	1,22
OLJG	2,69	1,92	5,17	5,94	15,97	7,86	21,14
Razem	8811,37	3,48	30666,54	8,86	78078,91	12,34	108745,44

Wykonane pomiary potwierdzają występowanie znacznej ilości drzew martwych w Nadleśnictwie Sucha. W wyniku inwentaryzacji stwierdzono zasoby drzew martwych w rozmiarze **108 745,44 m³**, co stanowi 3,19% ogólnego zapasu. Średnia miąższość zakułowanego drewna drzew martwych wynosi 12,34 m³/ha.

Posusz w postaci drzew martwych jest pozostawiany głównie w miejscach mniej dostępnych, gdzie ulega on naturalnemu rozkładowi, tworząc miejsce bytowania wielu organizmów, co oddziałuje korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności biologicznej ekosystemów leśnych. Zinwentaryzowane drzewa martwe charakteryzują się zróżnicowanym stadium procesu humifikacji. Martwe rozkładające się drewno ma kluczowe znaczenie w procesie odnawiania się lasu, tworząc docelowo substrat, na którym odnawia się młode pokolenie. Należy uznać za właściwe obecnie wykonywane działania Nadleśnictwa polegające na pozostawianiu części drzew martwych, jako elementu wzbogacającego biocenozę, ale także spełniającego osłonową rolę dla młodego pokolenia lasu.

Drzewa martwe są jednym z istotnych czynników decydujących o bioróżnorodności leśnej, a związane z nimi organizmy reprezentują często rzadkie i zagrożone elementy fauny i flory. Związki pomiędzy drzewami martwymi, a organizmami saproksylicznymi podlegają wielostronnym wpływom, do których należą m. in. czasowa i przestrzenna

charakterystyka rozmieszczenia drewna oraz jego jakość i ilość, związana z zaplanowanymi działaniami gospodarczymi w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanu.

Analiza zaprojektowanych w PUL działań gospodarczych umożliwia określenie przybliżonych tendencji zmian ilościowych udziału drzew martwych w Nadleśnictwie Sucha w toku okresu obowiązywania PUL. Należy podkreślić, że w użytkowaniu rębny przy cięciach uprzętających, zaplanowano w PUL pozostawienie minimum 5% zasobów drzewostanu. Pozostawione płaty nie będą podlegać dalszemu użytkowaniu, co pozwala przypuszczać, że na tych powierzchniach nastąpi wzrost zasobów rozkładającego się martwego drewna. Również fakt, iż w PUL znaczna powierzchnia drzewostanów została nieobjęta użytkowaniem przedrębny i rębny (2455,32 ha), wpłynie korzystnie w perspektywie krótko- i średniookresowej na zmiany ilościowe martwego drewna w Nadleśnictwie Sucha. Na podstawie tego można wnioskować, że ilość drzew martwych w starszych klasach wieku będzie wzrastać. W związku z ww. faktem, można spodziewać się, że pozostawienie przestoi w drzewostanach Nadleśnictwa Sucha zwiększy zasoby drzew martwych również w młodszych klasach wieku.

Podsumowując powyższe analizy, należy wyciągnąć wniosek, że realizacja Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha, zaowocuje korzystnymi tendencjami we wzroście ilościowym udziału drzew martwych. Należy, więc jednoznacznie stwierdzić, że wszystko to spowoduje wzrost ilości drzew martwych w Nadleśnictwie Sucha na koniec okresu gospodarczego.

Zapisy PUL dotyczące inwentaryzacji i pozostawiania drzew martwych należy ocenić jako pozytywne, zarówno w cyklu krótko-, średnio- jak i długoterminowym.

7.4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w PUL

W trakcie powstawania Planu urządzenia lasu rozważano wnikliwie wiele różnych, możliwych do zastosowania wariantów.

Proces tworzenia Planu zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów Planu przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania.

Sporządzanie Planu podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych siedliskowych typów lasu sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, gospodarczych typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany na etapie KZP w procesie dyskusji z udziałem społeczeństwa, której wyniki zostały zapisane w protokole z KZP.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie 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, o których wspomniano wcześniej. Pierwszy taki zarys wykazu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, oczekiwaniami społecznymi a także zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiska, gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów Planu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie w Planie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie przewiduje planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach pory roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia Planu mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że w Planie zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji w wykazie cięć, ale jako ogólne zalecenia zamieszczone w Programie. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleń, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych itp.).

Zasadnicze wariantowanie Planu pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody. W opracowaniu tym

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 przedrębного, planów hodowli itp.

W POP zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenie te zostały opisane przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego, polegające np. na stosowaniu odpowiednich sposobów przygotowania, modyfikacji terminu wykonania zabiegu itp.

Formą wariantowania Planu było również przeprowadzenie NTG, która oceniła projekt Planu oraz dokonała wyboru zaproponowanych metod postępowania i przyjęcia wskaźników gospodarki leśnej. Protokół z NTG został zamieszczony w elaboracie.

Procedura opracowywania Planu urządzenia lasu jest procesem, podczas którego z wielu możliwych wariantów wybierane są rozwiązania optymalne łączące w sobie zaspokajanie potrzeb społeczno-gospodarczych i ochronę przyrody. Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów.

Podczas realizacji założeń Planu należy zwrócić uwagę na rozłożenie wykonywania zabiegów w takich porach roku, aby zminimalizować jakiekolwiek negatywne oddziaływanie na siedliska oraz chronione gatunki roślin i zwierząt. Należy również dążyć do zgodności TD z naturalnym składem siedlisk celem zapewnienia właściwego stanu i ochrony siedlisk.

7.5. Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy

Do najważniejszych i zasługujących na omówienie trudności przy sporządzaniu prognozy dla PUL należą:

- brak informacji na temat stanowisk niektórych gatunków zwierząt, których występowanie stwierdzono w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Sucha.
- brak szczegółowych i oficjalnych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk w postaci programów ochrony zatwierdzanych przez Ministra Środowiska;

7.6. Wnioski końcowe

Zadania w PUL zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o te zapisy wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach.

Gospodarka leśna chroni różnorodność biologiczną i wartości z nią związane, również zasoby wodne, gleby, rzadkie ekosystemy oraz walory krajobrazowe i jednocześnie prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych, aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne. Prawidłowo prowadzona gospodarka leśna pozwala, więc łączyć zaspokajanie potrzeb społeczno-gospodarczych z funkcjami ekologicznymi lasu.

Uwzględniając uwagi oraz zapisy zamieszczone w PUL dla Nadleśnictwa Sucha należy stwierdzić, że działania prowadzone zgodnie z wytycznymi zawartymi w przedmiotowym dokumencie pozwolą na prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, która umożliwi zachowanie trwałości lasów oraz ciągłości ich użytkowania. Gospodarka leśna prowadzona na podstawie tego Planu nie oddziałuje znacząco negatywnie na gatunki roślin, grzybów i zwierząt podlegających ochronie ścisłej i częściowej na podstawie przepisów prawa krajowego.

Podsumowując należy stwierdzić, że Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2026 r. do 31.12.2035 r. **może zostać przedłożony do zatwierdzenia**, gdyż **nie stwierdzono jego znacząco negatywnego** oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.

8. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY

▪ Mapa przeglądowa form ochrony przyrody

Do sporządzenia mapy oraz opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano warstwy map numerycznych dla obszaru Nadleśnictwa Sucha oraz warstwy map numerycznych będących wynikiem inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej w Lasach Państwowych w latach 2006-2007, udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach. Dodatkowo wykorzystano warstwy map numerycznych zawierające dane na temat występujących form ochrony przyrody udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Krakowie.

9. ZAŁĄCZNIKI

9.1. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Krakowie



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KRAKOWIE**

OP.410.14.2023.MSk

Kraków, 3 listopada 2023 r.

**Szanowny Pan
Hubert Wiśniewski
Zastępca
Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych
w Katowicach
ul. św. Huberta 43/45, 40-543 Katowice**

Dotyczy: uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Sucha .

W związku z wnioskiem, znak: ZU-6003.14.2.2023 dotyczącym uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2026-2035 w oparciu o art. 53 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 (t.j. Dz.U. z 2023 r., poz.1094 z późn. zm.) :

uzgadniam

przygotowany zakres prognozy oddziaływania na środowisko projektowanego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2026 – 2035 przygotowanej w oparciu o art. 51 w/w ustawy pod warunkiem uszczegółowienia w prognozie następujących elementów:

1. Należy szczegółowo omówić poszczególne kategorie oddziaływań, na cele ochrony oraz na siedliska przyrodnicze, i gatunki dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000: Na Policy PLH120012, Babia Góra PLB120011, Pasma Policy PLB120006, Beskid Mały PLH240023 :

1) siedliska leśne:

- górskie bory świerkowe (*Piceion abietis*) kod 9410,
- żyzne buczyny (*Dentario glandulosae- Fagenion*) kod 9130,
- kwaśne buczyny (*Luzulo- Fagetum*) kod 9110,
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum) kod 9170,
- jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis-Acerion pseudoplatani*) kod 9180,

przy czym należy w szczególności rozważyć:

- wpływ planowanych zabiegów w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanu na wskaźniki charakteryzujące stan zachowania siedlisk,

31-542 Kraków, ul. Mogilska 25* tel. +48 (12) 619 81 20, +48 (12) 619 81 21 * fax +48 (12) 619 81 22
e-mail: sekretariat@krakow.rdos.gov.pl; <https://www.gov.pl/web/rdos-krakow>

takie jak skład gatunkowy, struktura wiekowa, ilość martwego drewna leżącego i stojącego,

- czy rozkład przestrzenny i czasowy, a także sposób prowadzenia przewidzianych w projekcie PUL zabiegów gospodarczych, nie będzie skutkował pogorszeniem stanu zachowania przedmiotów ochrony;

2) siedliska nieleśne:

- Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania kod 8310,
- Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* kod 8220,
- Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk kod 7230
- Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*) – kod 6520
- Niżow i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510
- Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* - płaty bogate florystycznie)- kod 6230
- Ziolo-rośla górskie *Adenostylion alliariae* – kod 6430

3) Gatunki:

- Biegacz urozmaicony *Carabus variolosus* 4014
- Sichrawa karpacka *Pseudogaurina excellens* 4020
- Kumak górski *Bombina variegata* 1193
- Traszka karpacka *Triturus montandini* 2001
- Wilk *Canis lupus* 1352
- Ryś *Lynx lynx* 1361
- Niedźwiedź *Ursus arctos* 1354
- Wydra *Lutra lutra* 1355
- Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* 1323
- Nocek duży *Myotis myotis* 1324
- Nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* 1321
- Podkowiec mały *Rhinolophus hipposideros* 1303
- Tojad morawski *Aconitum firmum* ssp. *Moravicum* 4109
- Widłoząb zielony *Dicranum viride* 1381
- Głuszczyk *Tetrao urogallus* A108
- Sóweczka *Glaucidium passerinum* A217
- Dzięcioł białogrzbisty *Dendrocopos leucotos* A239
- Dzięcioł trójpalczasty *Picoides tridactylus* A241
- Drozd obrożny *Turdus torquatus* A282
- jarząbek *Bonasa bonasia* A104
- puszczyk uralski *Strix uralensis* A220
- włośchatka *Aegolius funereus* A223
- dzięcioł zielonosiwy *Picus canus* A234
- dzięcioł czarny *Dryocopus martius* A236
- muchołówka mała *Ficedula parva* A320
- pliszka górską *Motacilla cinerea* A261
- Pluszcz *Cinclus cinclus* A264

przy czym należy w szczególności rozważyć:

- zagrożenia związane z możliwością fizycznego zniszczenia ww. siedlisk w trakcie prowadzonych prac leśnych (szlaki zrywkowe, miejsca składowania drewna),
- zagrożenia związane ze zmianą, w efekcie realizacji ustaleń PUL, parametrów istotnych dla utrzymania stanu ochrony ww. siedlisk (np. mikroklimat jaskiń, zmiana stosunków wodnych, warunków świetlnych, zmiana warunków siedliskowych w przypadku roślin żywicielskich itp.).

2. Należy dokonać kategoryzacji gatunków zwierząt i roślin wg wymagań ekologicznych, mając na względzie przedmioty ochrony w ww. obszarach Natura 2000, oraz zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków a następnie szczegółowo omówić poszczególne rodzaje oddziaływań na te grupy gatunków. W szczególności należy przeanalizować oddziaływania na:

1) gatunki zwierząt ze wskazaniem warunków niezbędnych dla utrzymania ich właściwego (i/lub poprawy) stanu ochrony w skali ostoi, w tym rozrodu i wychowu młodych/rozwoju we wszystkich stadiach, utrzymania bazy żerowej, zapewnienia możliwości migracji (wymiany genetycznej):

a) ssaki:

- przy czym należy w szczególności rozważyć wpływ planowanych zabiegów na duże drapieżniki poprzez utrzymanie siedlisk stanowiących terytoria rozrodcze z uwzględnieniem ich specyficznych cech, odpowiednio dużej powierzchni oraz ich rozmieszczenia (struktury przestrzennej), a także sformułowaniem wytycznych co do terminów i intensywności prowadzenia prac leśnych oraz wykonywania innych czynności gospodarczych na tych terenach, oraz utrzymanie bazy żerowej ww. gatunków (m.in. populacji kopytnych),

- w przypadku nietoperzy należy w szczególności należy rozważyć m.in. oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń PUL na zachowanie letnich i zimowych naturalnych kryjówek tych zwierząt (utrzymanie struktury i warunków mikroklimatycznych jaskiń oraz schronisk skalnych, starszych drzewostanów) oraz warunków niezbędnych do odbycia lotów godowych,

b) płazy w szczególności należy rozważyć zagrożenia wynikające z możliwości fizycznego zniszczenia, w wyniku prowadzenia prac leśnych mikrosiedlisk stanowiących miejsca rozrodu tej grupy zwierząt, a także przypadkowego zabijania osobników dorosłych, form rozwojowych i młodocianych,

c) ptaki w odniesieniu do tych gatunków należy przeanalizować wpływ realizacji ustaleń PUL na możliwości gniazdowania tych gatunków tj. powierzchnia i rozmieszczenie (rozkład przestrzenny) starszych drzewostanów oraz ilość drzew obumarłych i obumierających, przestojów (pozostawionych do naturalnego rozkładu); w szczególności należy rozważyć wpływ użytkowania rębego na warunki lęgowe i bazę żerową tych gatunków

2) gatunki roślin:

- widłoząb zielony (*Dicranum viride*) kod 1381
- Tojad morawski *Aconitum firmum* ssp. *Moravicum* 4109

w odniesieniu do tych gatunków należy rozważyć, w szczególności:

- zagrożenia związane z możliwością fizycznego zniszczenia w trakcie prowadzonych prac leśnych (np. szlaki zrywkowe, miejsca składowania drewna),
- zagrożenia związane ze zmianą, w efekcie realizacji ustaleń PUL, parametrów istotnych dla utrzymania stanu ochrony siedlisk tych gatunków (np. zmiana stosunków wodnych, warunków świetlnych).

3. Należy przeanalizować, w oparciu o zapisy projektu PUL, oddziaływania na rezerваты przyrody zlokalizowane na gruntach znajdujących w zarządzie Nadleśnictwa Sucha.
4. Prognoza winna zawierać analizę wpływu realizacji/braku realizacji ustaleń dokumentu na ww. siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt uwzględniając:
 - zachowanie spójności obszarów Na Policy PLH120012, Babia Góra PLB120011, Pasma Policy PLB120006, Beskid Mały PLH240023 oraz sieci Natura 2000,
 - zależności między elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
 - warunki utrzymania lub poprawy stanu ochrony ww. siedlisk i gatunków, w tym związanych z występowaniem oddziaływań długoterminowych (rozumianych jako wykraczające poza okres obowiązywania analizowanego dokumentu) na ograniczenie lub zwiększenie bioróżnorodności ekosystemów leśnych i nieleśnych,
 - wskazanie oddziaływań, które zidentyfikowano oraz przesłanek (wraz ze stosownym uzasadnieniem), które wzięto pod uwagę uznając, że oddziaływania te nie wystąpią lub są nieistotne, czy też – są istotne i wymagają podjęcia działań minimalizujących,
 - analizę oddziaływań na chronione siedliska i gatunki, działań bezpośrednio związanych i niezbędnych do realizacji ustaleń PUL mimo, że dokument ten wprost kwestii tych nie reguluje (np. rozbudowa infrastruktury drogowej i jej wpływ na fragmentację siedlisk); obowiązek przeprowadzenia analiz w tym zakresie wynika wprost z art. 6 ust. 3 Dyrektywy Siedliskowej.
5. Prognoza winna zawierać, również analizę wpływu zapisów planu urządzenia lasu na inne obszary Natura 2000 znajdujące się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa oraz obszary wzięte pod ochronę na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. z 2023 r., poz. 1336, 1688, 1890).
6. W Prognozie należy także uwzględnić:
 - ❖ opracowanie tabelaryczne wykazów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków stanowiących przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 znajdujących się w zasięgu oddziaływania zapisów planu,
 - ❖ tabelaryczne zestawienie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych (zalesienia, odnowienia, pielęgnacje upraw i młodników, trzebieże, rębnie)

w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty;

- ❖ przedstawienie na mapie przeglądowej planowego użytkowania rębnego i zalesień,
- ❖ ocenę porównawczą:
 - zaplanowanych składów gatunkowych (wg protokołu KZP), docelowych składów gatunkowych drzewostanów (GTD) z naturalnymi składami gatunkowymi warstwy drzew siedlisk przyrodniczych z podaniem źródła (np. J. M. Matuszkiewicz – Zespoły leśne Polski, wyd. PWN 2007r. lub Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000),
 - przewidywanych zmian struktury wiekowej drzewostanów w ramach poszczególnych typów leśnych siedlisk przyrodniczych na końcu obowiązywania PUL.
- ❖ omówienie posuszu martwego drewna stojącego i leżącego występującego na terenie Nadleśnictwa pod kątem zmian jakich można oczekiwać w zasobach martwego drewna w aspekcie gatunków naturalnych, którym obecność martwego drewna warunkuje właściwy stan ochrony

7. Sposób prezentacji w Prognozie wyników - zestawień tabelarycznych i statystycznych winien umożliwiać przeprowadzenie analiz pod kątem zapewnienia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych z uwzględnieniem rzeczywistej charakterystyki przyrodniczej poszczególnych kompleksów leśnych Nadleśnictwa Sucha oraz rozkładu przestrzennego i czasowego zaplanowanych czynności gospodarczych. Zestawienia przygotowywane w skali całego nadleśnictwa, pod kątem użytkowania gospodarczego lasu, nie dają możliwości do prawidłowego merytorycznie przeprowadzenia analiz w ww. zakresie.

Należy zaznaczyć, że informacje i analizy zawarte w Prognozie winny odnosić się do rzeczywistych charakterystyk przyrodniczych poszczególnych rejonów Nadleśnictwa Sucha, w kontekście faktycznie zaplanowanych w projekcie PUL czynności gospodarczych. Analizy o charakterze uniwersalnym, dotyczące obowiązujących w strukturach Administracji Leśnej w skali całego kraju, zasad użytkowania drzewostanów, w bardzo ograniczonym zakresie dostarczają przesłanek pozwalających na potwierdzenie, że zaplanowane na terenie danego nadleśnictwa zabiegi gospodarcze nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska i gatunki chronione.

UZASADNIENIE

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach wnioskiem znak: ZU-6003.14.2.2023 wystąpiła do tutejszej Dyrekcji o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Sucha na lata 2026 – 2035. Z uwagi na położenie części gruntów Nadleśnictwa Sucha w województwie śląskim, przedmiotowe stanowisko zostało przesłane również do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach. Z uwagi na położenie gruntów Nadleśnictwa na terenach form ochrony przyrody oraz na terenach przyrodniczo wrażliwych wskazano na konieczność uszczegółowienia przedstawionego zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla

Nadleśnictwa Sucha na lata 2026 - 2035. Przeprowadzone analizy wskazane w prognozie powinny bowiem odpowiedzieć na pytanie, jak rodzaj, zakres planowanych zabiegów gospodarczych oraz termin ich wykonania może wpłynąć na przedmioty ochrony i integralność obszaru Natura 2000, spójność sieci Natura 2000, a także stan różnorodności biologicznej terenu Nadleśnictwa Sucha.

**Z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Krakowie**

mgr Małgorzata Mordarska-Duda

**Zastępca Regionalnego Dyrektora
Regionalny Konserwator Przyrody**
/podpis elektroniczny/

Otrzymują:

1. Adresat.
2. RDOŚ w Katowicach.
3. Nadleśnictwo Sucha.
4. OP.a/a.

**KLAUZULA INFORMACYJNA DOTYCZĄCA PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH
W REGIONALNEJ DYREKCJI OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz. Urz. UE L 119/1) (*ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych*), zwanym dalej RODO, informuję, że:

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie. Szczegółowe informacje na temat Administratora Danych można uzyskać na stronie internetowej <http://krakow.rdos.gov.pl/kontakt>, pod adresem e-mail: sekretariat.krakow@rdos.gov.pl oraz pod numerem telefonu 12 619 81 21 (fax: 12 619 81 22).
- 2) Kontakt z inspektorem ochrony danych w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Krakowie, z siedzibą w Krakowie (31-542), przy ul. Mogiłskiej 25, można uzyskać pod adresem e-mail: sekretariat.krakow@rdos.gov.pl oraz pod numerem tel. 12 619 81 21 (fax: 12 619 81 22).
- 3) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu realizacji zadań Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie w szczególności określonych w art. 131 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 2018 r. poz. 2081, z późn. zm.) oraz wynikających z przepisów prawa powszechnie obowiązującego. Zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt e RODO, przetwarzanie jest niezbędne do wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym i w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi.
- 4) Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego/organizacji międzynarodowej, jednakże w przypadku konieczności ich przekazania zostanie Pani/Pan poinformowana/y o tym fakcie, jak również otrzyma Pani/Pan kopię danych osobowych przekazywanych do państwa trzeciego.
- 5) Pani/Pana dane mogą być udostępniane przez Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska w Krakowie podmiotom upoważnionym do uzyskania informacji na podstawie przepisów szczególnych.

- 6) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest niezbędne do realizacji zadań ustawowych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie i jest Pani/Pan zobowiązana do ich podania.
- 7) Podane przez Panią/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji zadań ustawowych Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie oraz wynikający z przepisów szczególnych dotyczących archiwizacji dokumentów.
- 8) Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, żądania ich usunięcia, prawo do przenoszenia danych, prawo wniesienia sprzeciwu, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody.

Ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych

9.2. Uzgodnienie PUL na lata 2026-2035 dla Nadleśnictwa Sucha w części dotyczącej otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego



Babiogórski
Park Narodowy

Zawoja, dnia 25.11.2025 r.

sygnatura dokumentu

DOP.071.5.2025.JF

Zawoja 1403 | 34-222 Zawoja | tel. tel. +48 507 784 217 | fax. (0 33) 8775 554 | <https://bgpn.gov.pl/> | e-mail: park@bgpn.pl

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach
ul. św. Huberta 43/45
40-543 Katowice

Po analizie okazanego projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sucha na okres gospodarczy od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r., a w szczególności operatów „Opis Ogólny Lasu Elaborat”, „Program Ochrony Przyrody”, „Prognoza Oddziaływania Na Środowisko” dokonuję uzgodnienia zadań w otulinie Babiogórskiego Parku narodowego do projektu planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Sucha.

Uzasadnienie

W projekcie Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Sucha na okres gospodarczy od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r. zostały zawarte elementy dotyczące ochrony przyrody, w tym Babiogórskiego Parku Narodowego i jego otuliny, obszaru Natura 2000 Babia Góra, obszaru Natura 2000 Ostoja Babiogórska, rezerwatu Biosfery Babia Góra i korytarzy ekologicznych.

Planowana działalność w Nadleśnictwie Sucha nie wpłynie negatywnie na przyrodę Babiogórskiego Parku Narodowego oraz obszarów Natura 2000 Ostoja Babiogórska i obszaru Natura 2000 Babia Góra.

Do wiadomości:

Nadleśnictwo Sucha, ul. Zamkowa 7, 34-200 Sucha Beskidzka

Z poważaniem



Dokument
podpisany przez
Tomasz
Pasierbek
Data: 2025.11.25
10:30:53 CET

10. LITERATURA

- Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Warszawa 2009, *Ostoje ptaków w Polsce - wyniki inwentaryzacji*;
- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z., (red.), 2009, „Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia”, GIOŚ, Warszawa,
- Ciach M., „Ekspertyza ornitologiczna na potrzeby sporządzenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OSO Beskid Żywiecki”, Kraków-Katowice, 2012,
- Cichocki J., Niedbach J., Ważna A., „Ekspertyza zoologiczna (w zakresie myszowatych) dla SOO Beskid Żywiecki”, Katowice, RDOŚ,
- Cyzman W. 2007, „Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym”,
- Cyzman W. 2008. „Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym”,
- DGLP, Zarządzenie 11A DGLP z dnia 11 maja 1999 r. w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych,
- Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 - <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/pl/>,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody”,
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „Geoserwis - Mapy - informacje geoprze-strzenne o formach ochrony przyrody”,
- Gromadzki (red.), 2004, „Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (cz. I) i T. 8 (cz. II),
- Głowaciński Z. 2002. „Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce”, PAN - Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,
- Głowaciński Z. 2004. „Polska Czerwona Księga Zwierząt”, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska „Dane monitoringu przyrody uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”,
- Gwiazdowicz M., Kancelaria Sejmu Biuro Studiów i Ekspertyz, „Strategiczne Oceny oddziaływania na Środowisko w Polsce oraz w Unii Europejskiej”,
- Herbich J. i inni, 2004, *Lasy i Bory*, „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - poradnik metodyczny”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków roślin. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.”, 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring gatunków zwierząt. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.”, 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Inspekcja Ochrony Środowiska „Monitoring siedlisk przyrodniczych. cz.1,2,3. Przewodnik metodyczny.”, 2010, GIOŚ, Warszawa,
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2012, PGL LP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2012, DGLP,
- Jaworski A., 2000 „Zasady hodowli lasów górskich na podstawach ekologicznych”,
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011,
- Kapuściński R., 2009, „Ochrona przyrody w lasach”, PWRiL,
- Kolk A. Starzyk J., 2009, „Atlas owadów uszkadzających drzewa leśne t.1, 2.” MULTICO,
- Kondracki J. 2002 r. „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa,
- Kujawa-Pawlaczyk J., Pawlaczyk P., 2003, „Ochrona rzadkich i zagrożonych roślin w lasach”, Wyd. Klubu Przyrodników, Świebodzin,
- LP, 2007, *Inwentaryzacja przyrodnicza w Lasach Państwowych*,
- LP, 2024, *Nadleśnictwo Sucha, Inwentaryzacja leśnych siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk grzybów, roślin i zwierząt chronionych, rzadkich oraz zagrożonych*,
- Matuszkiewicz J.M., 2001, „Zespoły leśne Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,

- Matuszkiewicz J. M., „Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski”, Monografie JG i PZ PAN 2007 r. z załącznika w zapisie numerycznym i regionalne składy gatunkowych drzewostanów w typach siedliskowych lasu i zespołach leśnych,
- Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych, 2007,
- Mirek Z., Piękoś-Mirek H., Zając A., Zając M., 1995, „*Vascular plants of Poland a checklist*” Polish botanical studies No. 15, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków,
- Mysłajek R., Pierużek-Nowak S., „Ekspertyza w zakresie dużych drapieżników – niedźwiedzia brunatnego, rysia euroazjatyckiego i wilka, na potrzeby planu zadań ochronnych dla SOO Beskid Żywiecki PLH240006”, Wildlife Consulting,
- Nejfeld P., „Rozpoznanie obszaru występowania i identyfikacja zagrożeń oraz określenie warunków ochrony i zakresu monitoringu, przedmiotów ochrony związanych ze środowiskiem wodnym, na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Beskid Żywiecki”,
- „Opracowanie siedliskowe z dodatkowym wykorzystaniem metodyki określania wartości siedliskowego indeksu glebowego (SIG) dla Nadleśnictwa Sucha”. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Krakowie, 2023, Kraków.
- Pancer-Kotejowa R., Ćwikowa A., Różański W., Szwagrzyk J., 1996, „Rośliny naczyniowe runa leśnego”, skrypt Akademii Rolniczej im. H. Kołłątaja, Kraków,
- Pawlaczyk P., 2008, „Natura 2000, Niezbędnik leśnika”, Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin,
- Pawlaczyk P., „Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu - jak zrobić to najlepiej”,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, Katowice,
- Praca zbiorowa, 1990, „Siedliskowe podstawy hodowli lasu”, PWRiL, Warszawa,
- Plan Ochrony dla części obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023 (pokrywającej się z Parkiem Krajobrazowym Beskidu Małego,
- Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona do „Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2016 do 31.12.2025 r., BULiGL Oddział w Krakowie,
- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2016 do 31.12.2025 r., BULiGL Oddział w Krakowie,
- Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 01.01.2026 do 31.12.2035 r., BULiGL Oddział w Krakowie,
- Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres od 1.01.2026 do 31.12.2035 r., Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie,
- Rąkowski G. i in. 2004, „Parki krajobrazowe w Polsce”, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa,
- Rykowski K. (red.), 1997, „Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej”, IBL, Warszawa,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru Natura 2000 Beskid Żywiecki PLH240006,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru Natura 2000 Beskid Mały PLH240023,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla Obszaru Natura 2000 Beskid Żywiecki PLB240002 (ptasi),
- Strony internetowe: Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Ministerstwa Środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska; miasta Żywiec,
- Sudnik-Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.), 2004, „Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9,
- Szujewski A., 1980, „Ekologia owadów leśnych”, PWN, Warszawa,
- Szujewski A., 1998, „Entomologia leśna”, SGGW, Warszawa,
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A., 2010, „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, PWRiL, Warszawa,

- Wiśniewski J., Gwiazdowicz D.J., 2004, „Ochrona przyrody”, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu,
- Woś A., „Klimat Polski”, 1999, PWN,
- Zarządzenie MOŚZNiL w sprawie uznania za ochronne lasów Nadleśnictwa Sucha,
- „Zasady Hodowli Lasu”, 2012, DGLP,
- Zawadzka D. 2002, „Ochrona przyrody w Lasach Państwowych”, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

Kraków, dnia 21 października 2025 r.

mgr inż. Monika Grzesik
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Krakowie
ul. Senatorska 15, 30-106 Kraków

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Jako autor Prognozy oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Sucha na okres gospodarczy od 1 stycznia 2026 r. do 31 grudnia 2035 r.

OŚWIADCZAM,

że spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 poz. 1029 z późniejszymi zmianami), tj. - ukończyłem w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie nauk leśnych.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Taksator specjalista

mgr inż. Monika Grzesik

