

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA BIELSKO**

**na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 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.krakow.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Wykonano na zlecenie
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach
Kraków 2017

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

Prognozę opracował zespół w składzie:

mgr inż. Łukasz Soboń
mgr inż. Jan Górniak
mgr inż. Piotr Sławik
mgr inż. Aleksandra Jasińska-M'Bodj

SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP.....	5
2.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	5
3.	WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ	7
4.	INFORMACJE OGÓLNE.....	9
4.1	Położenie Nadleśnictwa	9
4.2	Podstawa formalno-prawna.....	14
4.3	Zakres prognozy	15
4.4	Zawartość projektu planu	17
4.4.1	Rozmiar projektowanych zadań gospodarczych.....	18
4.5	Główne cele projektu planu	19
4.6	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	20
4.7	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwość jej przeprowadzania.....	22
4.8	Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu.....	22
4.9	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu.....	22
4.10	Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których zostały przeprowadzone SOOŚ.....	24
5.	OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	26
5.1	Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa.....	26
5.1.1	Lesistość i kompleksy leśne	26
5.1.2	Dominujące funkcje lasu	27
5.1.3	Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa.....	27
5.1.4	Formy ochrony przyrody występujące na gruntach i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.....	39
5.1.5	Ochrona lasu.....	67
5.1.6	Zagospodarowanie turystyczne	68
5.1.7	Zalesienia.....	68
5.2	Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu	68
5.3	Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną: 69	
5.4	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu 70	
5.5	Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	70
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000.....	72
6.1	Wpływ zapisów projektu planu wyznaczający ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko	72
6.2	Przewidywane oddziaływanie projektu planu na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.	72
6.3	Przewidywane oddziaływanie projektu Planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000.....	73
6.3.1	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240005 „Beskid Śląski”.....	74
6.3.2	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240023 „Beskid Mały”.....	75
6.3.3	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLB240001 „Dolina Górnej Wisły”	75
6.3.4	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240039 „Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki”.....	76
6.3.5	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240001 „Cieszyńskie Źródła Tufowe”	77
6.3.6	Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240022 „Pierściec” ...	78
6.3.7	Tabele zbiorcze obszarów Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych.....	78

6.3.8	Macierze przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu Planu na cele i przedmioty ochrony dla których wyznaczono Obszary Natura 2000	88
6.3.9	Charakterystyka gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk objętych oddziaływaniem.....	108
6.3.10	Wpływ ustaleń projektu planu na rośliny i zwierzęta w zasięgu obszarów Natura 2000	124
6.3.11	Ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze	124
6.4	Wpływ ustaleń projektu planu na inne formy ochrony przyrody	127
6.5	Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko	129
6.5.1	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	130
6.5.2	Oddziaływanie na ludzi.....	131
6.5.3	Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin.....	131
6.5.4	Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt	137
6.5.5	Oddziaływanie na wodę	140
6.5.6	Oddziaływanie na powietrze.....	141
6.5.7	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	141
6.5.8	Oddziaływanie na krajobraz	142
6.5.9	Oddziaływanie na klimat.....	142
6.5.10	Oddziaływanie na zasoby naturalne	142
6.5.11	Oddziaływanie na zabytki.....	143
6.5.12	Oddziaływanie na dobra materialne	143
6.5.13	Zbiorcza ocena oddziaływania na środowisko.....	143
7.	ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU	145
7.1	Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko oraz propozycje rozwiązań alternatywnych	145
7.2	Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.....	146
7.3	Ocena inwentaryzacji drewna drzew martwych	147
7.4	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie planu.....	147
7.5	Trudności napotkane podczas sporządzania Prognozy.....	148
7.6	Wnioski końcowe	148
8.	LITERATURA.....	149
9.	ZAŁĄCZNIKI.....	150
10.	MAPA SPORZĄDZONA NA POTRZEBY PROGNOZY.....	150

1. WSTĘP

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej Prognozą) projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres od 1.01.2018 do 31.12.2027 r. została opracowana zgodnie z umową zawartą pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Krakowie, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach (umowa nr ZR.271.7.2016 do zamówienia publicznego nr ZR-270.1.1.2016 zawartej w dniu 22. Lutego 2016 roku w Katowicach). 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.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa określa akt prawny w postaci Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy, wynikające z ustawy, zostało określone przez:

- Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach w piśmie z dnia 28 kwietnia 2015 r., znak: WPN.410.4.2015.AJ1
- Śląskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w piśmie z dnia 16 kwietnia 2015 r., znak: NS-NZ.042.47.2015

Zawarte w Prognozie informacje są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko.

2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres 01.01.2018 - 31.12.2027.

Przedmiotem niniejszego dokumentu jest analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska lub na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt) obszarów Natura 2000. W celu zwiększenia przejrzystości opracowania poszczególne zaprojektowane zabiegi gospodarcze zestawiono w grupy, które w podobny sposób mogą oddziaływać na elementy środowiska lub na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. W prognozie wyróżniono następujące grupy zabiegów:

- Zalesienia - czyli zakładanie upraw leśnych na gruntach użytkowanych dotychczas w inny sposób niż leśny (np. łąki, pastwiska, role). Nadleśnictwo Bielsko nie posiada gruntów przeznaczonych do zalesienia.
- Odnowienia - czyli stopniowe zastępowanie starzejącego się drzewostanu nowym, młodym pokoleniem drzew. Obejmują one oczyszczenie powierzchni pozrębowej (tzw. melioracje agrotechniczne), przygotowanie gleby pod sadzenie lub obsiew naturalny, sadzenie drzew na powierzchni gniazd i pod osłoną drzewostanu, podsadzenia, dolesienia luk i przerzedzeń, poprawki i uzupełnienia. Należy podkreślić, że znaczna część odnowień będzie polegała na inicjowaniu i wykorzystaniu odnowienia naturalnego, czyli odnowienia drzew z nasion wykształconych przez dojrzały drzewostan. Przyjęte w projekcie planu urządzenia lasu składy gatunkowe odnowień są zgodne z siedliskowymi typami lasu i uwzględniają składy gatunkowe optymalne dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych.
- Pielęgnowanie drzewostanów - w zależności od fazy rozwoju drzewostanu obejmuje zabiegi „pielęgnacji gleby”, tj. przycinanie roślin runa zagłuszających sadzonki lub siewki drzew w uprawach zanim wyjdą one z warstwy runa; „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 lub wymagającym poparcia rodzimym gatunkom biocenotycznym.

Zabiegi pielęgnowania drzewostanu mają na celu osiągnięcie jakościowo lepszej produkcji drewna, zwiększenie odporności drzewostanów na szkodliwe czynniki biotyczne i abiotyczne oraz regulowanie składu gatunkowego pod kątem dostosowania do siedliska. Wykonanie zabiegów pielęgnacji na siedliskach chronionych programem Natura 2000 jest dostosowane do przyrodniczych wymogów chronionych siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt.

–Rębnie - czyli zadania określające zasady wykonywania całego zespołu czynności, które mają na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie korzystnych warunków do odnowienia, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanów oraz zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości lasu. Wykonanie rębni na siedliskach chronionych programem Natura 2000 jest dostosowane do przyrodniczych wymogów tych siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Bielsko położone są następujące obszary Natura 2000:

- PLH240005 Beskid Śląski, powierzchnia 26 405,25 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 4 526,42 ha;
- PLH240023 Beskid Mały, powierzchnia 7 186,16 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 711,29 ha;
- PLB240001 Dolina Górnej Wisły, powierzchnia 24 740,19 ha, w tym na gruntach Nadleśnictwa 1 664,81 ha.

Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się poniższe obszary Natura 2000:

- PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki, powierzchnia ogólna 1 650,26 ha;
- PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe, powierzchnia ogólna 266,89 ha;
- PLH240022 Pierściec, powierzchnia ogólna 1 702,07 ha.

Kompleksowej analizie poddano wpływ Projektu PUL na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt zamieszczone w Dyrektywie Rady w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które mają w Standardowych Formularzach Danych ogólną ocenę A, B lub C i występują na gruntach Nadleśnictwa oraz znajdujących się w uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości prognozy. W przypadku występowania podlegających ochronie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, których lokalizacje są znane, we wskazaniach sformułowano zasady ich ochrony (np. pozostawianie martwego drewna, zaniechanie usuwania drzew obumierających, prowadzenie prac w odpowiednim okresie, ograniczenie czasowe prowadzonych zabiegów wynikające z biologii danego gatunku). W przypadku gatunków dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, 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 obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Bielsko.

Analiza charakteru zaprojektowanych zabiegów gospodarczych oraz ich rozmiaru dla całego Nadleśnictwa pozwoliła ocenić również 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.

Nadleśnictwo Bielsko jest położone w znacznej odległości od granic Państwa należy zatem przyjąć, że realizacja Planu urządzenia lasu nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując przeprowadzona analiza zabiegów planowanych do realizacji w projekcie Planu urządzenia lasu pozwala przyjąć założenie, że nie będą one negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa oraz na siedliska przyrodnicze i gatunki dzikiej fauny i flory.

W opinii zespołu opracowującego Prognozę łączne oddziaływanie Planu urządzenia lasu na środowisko, siedliska przyrodnicze i gatunki dzikiej fauny i flory określono jako pozytywny.

3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I POJĘĆ

SKRÓTY NAZW INSTYTUCJI:

MŚ – Ministerstwo Środowiska
DGLP – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
KPZL- Krajowy program zwiększania lesistości,
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
PIOŚ – Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska,
PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe,
LP- Lasy Państwowe
UE – Unia Europejska.
ZOL- Zakład Ochrony Lasu

SKRÓTY Z ZAKRESU PROGRAMU NATURA 2000:

DSZ- Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową”,
OOS- 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
OSO – obszar specjalnej ochrony (ptaków),
SOO – specjalny obszar ochrony (siedlisk),
OZW – obszary o znaczeniu wspólnotowym,
SDF – standardowy formularz danych,

SKRÓTY Z ZAKRESU LEŚNICTWA:

PUL – Plan Urządzenia Lasu,
TD – typ drzewostanu,
GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych
IUL – Instrukcja Urządzania Lasu,
KO - drzewostany w klasie odnowienia,
KDO – drzewostany w klasie do odnowienia,
KZP – Komisja Założeń Planu,
NTG- Narada Techniczno-Gospodarcza,
KPP- Komisja Projektu Planu,
PCK- Polska Czerwona Księga
POP – Program Ochrony Przyrody,

Rębnie:

IB (Ib)- rębnia zupełna pasowa
IC (Ic)- rębnia zupełna smugowa
II- rębnie częściowe
III- rębnie gniazdowe
IIIA (IIIA)- rębnia gniazdowa zupełna
IIIB (IIIB)- rębnia gniazdowa częściowa
IV- rębnia stopniowa
IVd- rębnia stopniowa gniazdowa udoskonalona,
V- rębnia przerębowa,
CW – czyszczenie wczesne,
CP – czyszczenie późne,
TW – trzebież wczesna,
TP – trzebież późna,
TSL – typ siedliskowy lasu,

SKRÓTY NAZW GATUNKÓW DRZEW I KRZEWÓW:

Ak – grochodrzew (robinia akacyjowa) *Robinia pseudoacacia* L.
Bez.c. – bez czarny *Sambucus nigra* L.
Bez.k. – bez koralowy *Sambucus racemosa* L.
Bk – buk zwyczajny *Fagus sylvatica* L.

Brz – brzoza brodawkowata *Betula pendula* Roth
 Czar – czereśnia ptasia *Cerasus avium* (L.) Moench.
 Czm – czeremcha zwyczajna *Padus avium* Mill.
 Db.s. – dąb szypułkowy *Quercus robur* L.
 Db.c. – dąb czerwony *Quercus rubra* L.
 Dg – daglezja *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco subsp. *menziesii*
 Gb – grab zwyczajny *Carpinus betulus* L.
 Głg – głóg *Crataegus* sp.
 Gr – grusza pospolita (grusza dzika) *Pyrus communis* L.
 Jd – jodła pospolita *Abies alba* Mill.
 Jb – jabłoń dzika *Malus sylvestris* (L.) Mill.
 Js – jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* L.
 Jkl – klon jesionolistny *Acer negundo* L.
 Jrz – jarząb pospolity *Sorbus aucuparia* L.
 Jw – klon jawor *Acer pseudoplatanus* L.
 Kl – klon zwyczajny *Acer platanoides* L.
 Kru – kruszyna pospolita *Frangula alnus* Mill.
 Ksz – kasztanowiec zwyczajny *Aesculus hippocastanum* L.
 Lp – lipa drobnolistna *Tilia cordata* Mill.
 Lsz – leszczyna pospolita *Corylus avellana* L.
 Md – modrzew europejski *Larix decidua* Mill.
 Ol – olsza czarna *Alnus glutinosa* Gaertn.
 Ol.s. – olsza szara *Alnus incana* (L.) Moench
 Os – topola osika *Populus tremula* L.
 So – sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* L.
 So.w. – sosna wejmutka *Pinus strobus* L.
 So.l. – sosna limba *Pinus cembra* L.
 Sch. – suchodrzew pospolity (wiciokrzew suchodrzew) *Lonicera xylosteum* L.
 Śng.b. – śnieguliczka biała *Prunus spinosa* L.
 Św – świerk pospolity *Picea abies* (L.) H.Karst
 Tp – topola *Populus* sp.
 Wb – wierzba *Salix* sp.
 Wz – wiąz pospolity (wiąz polny) *Ulmus minor*

SKRÓTY NAZW TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW:

BMb- Bór mieszany bagienny
 LMśw- Las mieszany świeży
 LMw- Las mieszany wilgotny
 LMb- Las mieszany bagienny
 Lw- Las wilgotny
 Ol- Ols
 LMwyżśw- Las mieszany wyżynny świeży
 LMwyżw- Las mieszany wyżynny wilgotny
 Lwyżśw- Las wyżynny świeży
 Lwyżw- Las wyżynny wilgotny
 OlJwyż- Ols jesionowy wyżynny
 Lwyż- Las łęgowy wyżynny
 BWG- Bór wysokogórski
 BGśw- Bór górski świeży
 BMGśw- Bór mieszany górski świeży
 BMGw- Bór mieszany górski wilgotny
 LMGśw- Las mieszany górski świeży
 LMGw- Las mieszany górski wilgotny
 LGśw- Las górski świeży
 LGw- Las górski wilgotny
 OlJG- Ols jesionowy górski
 LIG- Las łęgowy górski

4. INFORMACJE OGÓLNE

4.1 Położenie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Bielsko jest położone na terenie województwa śląskiego. Wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach i położone jest w jej południowej części. Nadleśnictwo Bielsko składa się z dwóch obrobów leśnych: Szczyrk oraz Wapienica i podzielone jest na 11 leśnictw.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa (bez współwłasności) wynosi 10218,31 ha, w tym:

- grunty leśne zalesione 9665,25 ha
- grunty leśne niezalesione 47,47 ha
- grunty zw. z gosp. leśną 331,56 ha
- grunty nieleśne 174,03 ha

Powierzchnia współwłasności wynosi 6,79 ha, natomiast powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi około 477,90 km².



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego RDLP Katowice

Nadleśnictwo Bielsko jest położone, jak już wcześniej wspomniano, na terenie województwa śląskiego. Obejmuje swym zasięgiem 14 gmin na terenie 4 powiatów (żywiecki, cieszyńskiego, bielskiego, miasta Bielsko-Biała).

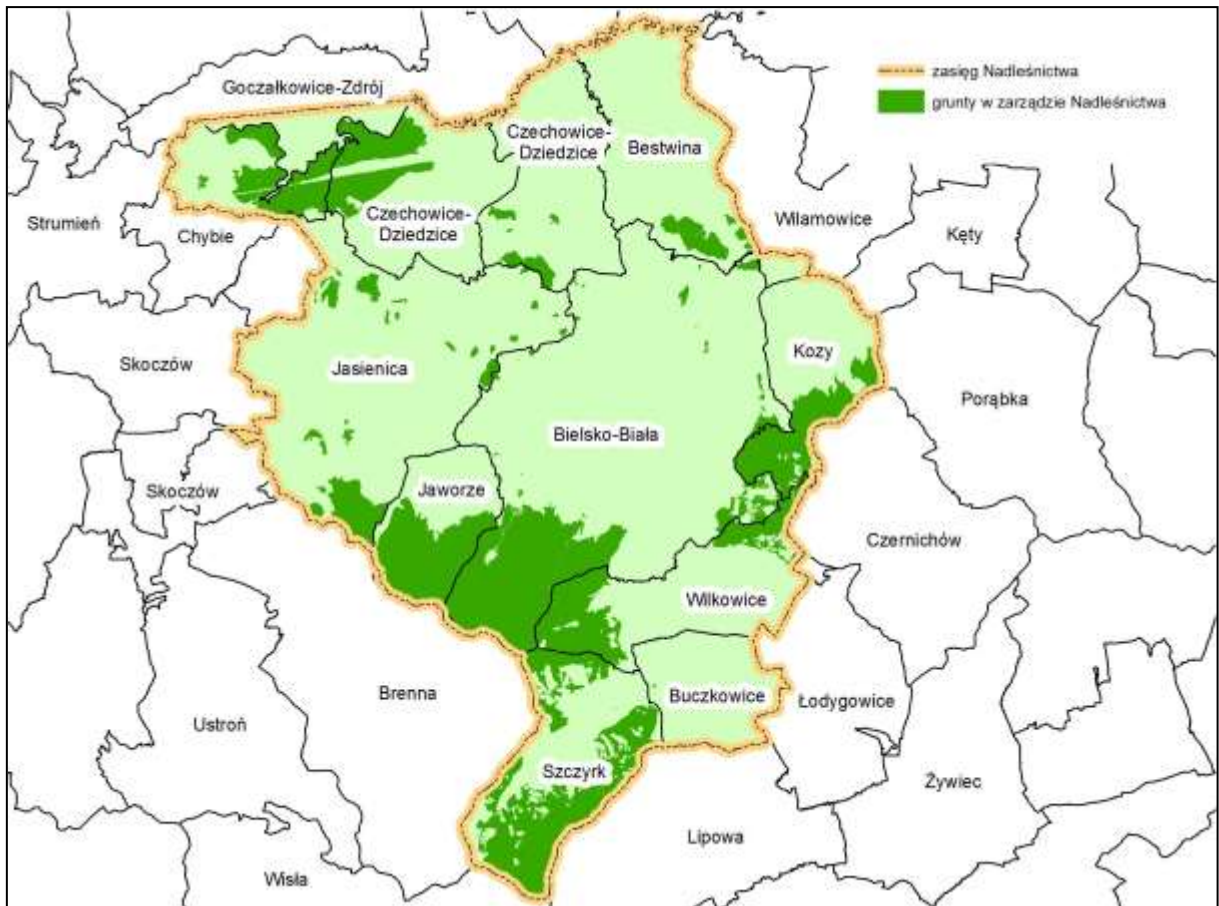
Tabela: Charakterystyka regionu*

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Ludność [osób]	Powierzchnia lasów ogółem** [ha]	Lesistość [%]
Powiat bielski	459	162128	12978,66	27,6
Gm. Szczyrk	39	5715	2690,28	68,9
Gm. Bestwina	38	11405	341,49	9,0
Gm. Buczkowice	19	11124	102,72	5,3
Gm. Czechowice-Dziedzice (obszar wiejski i miejski)	66	44970	933,70	14,0
Gm. Jasienica	93	23344	1429,48	15,6
Gm. Jaworze	21	7146	1077,13	51,0
Gm. Kozy	27	12724	1034,90	38,7
Gm. Wilamowice	57	16951	433,05	7,6
Gm. Wilkowice	34	13341	1713,68	49,8
Powiat cieszyński	730	177562	28386,31	38,0
Gm. Brenna	95	11105	6114,35	64,0
Gm. Chybie	32	9648	855,99	27,0
Powiat żywiecki	1040	153047	54746,03	51,7
Gm. Czernichów	56	6798	3496,06	62,0
Miasto Bielsko- Biała	125	172591	3158,74	24,7
Gm. m. Bielsko-Biała	125	172591	3158,74	24,7

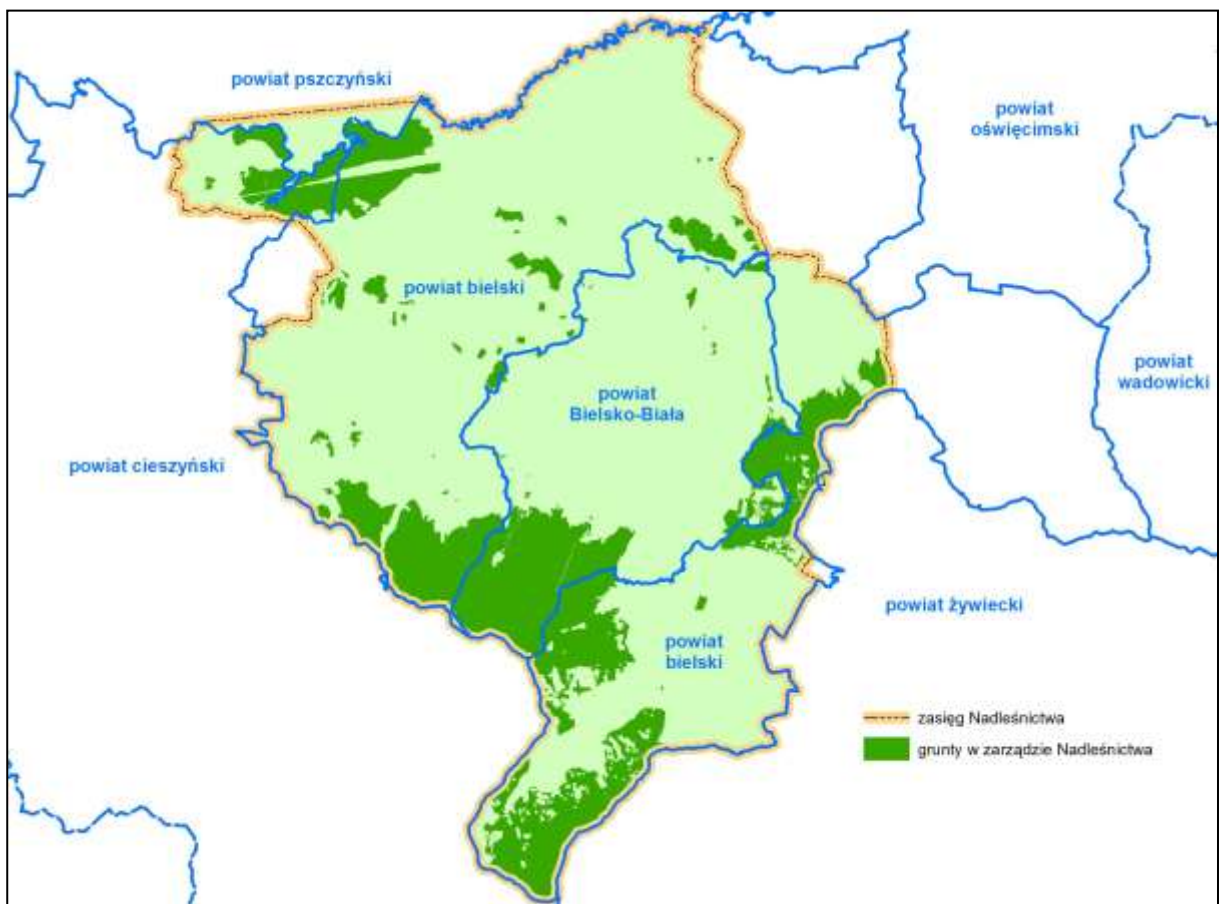
* wartości odnoszące się do powierzchni całych gmin, nie uwzględniające zasięgu Nadleśnictwa, na podstawie Statystycznego Vademecum Samorządowca poszczególnych gmin, stan na rok 2016.

** lasy powiatów i miasta wg Banku Danych Lokalnych za rok 2016

Lasy Nadleśnictwa Bielsko rozciągają się pomiędzy 49°39'10" a 49°55'27" szerokości geograficznej północnej oraz pomiędzy 18°48'41" a 19°10'46" długości geograficznej wschodniej. Całkowita długość granicy zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi ponad 148 km.



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego gmin



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego powiatów

Siedziba Nadleśnictwa Bielsko mieści się w północno- zachodniej części zasięgu terytorialnego, w oddziale 96 leśnictwa Kamienica.

Adres siedziby Nadleśnictwa:

43-382 Bielsko- Biała, ul. Kopytko 13

telefon: (33) 818-31-69

adres e-mail: bielsko@katowice.lasy.gov.pl

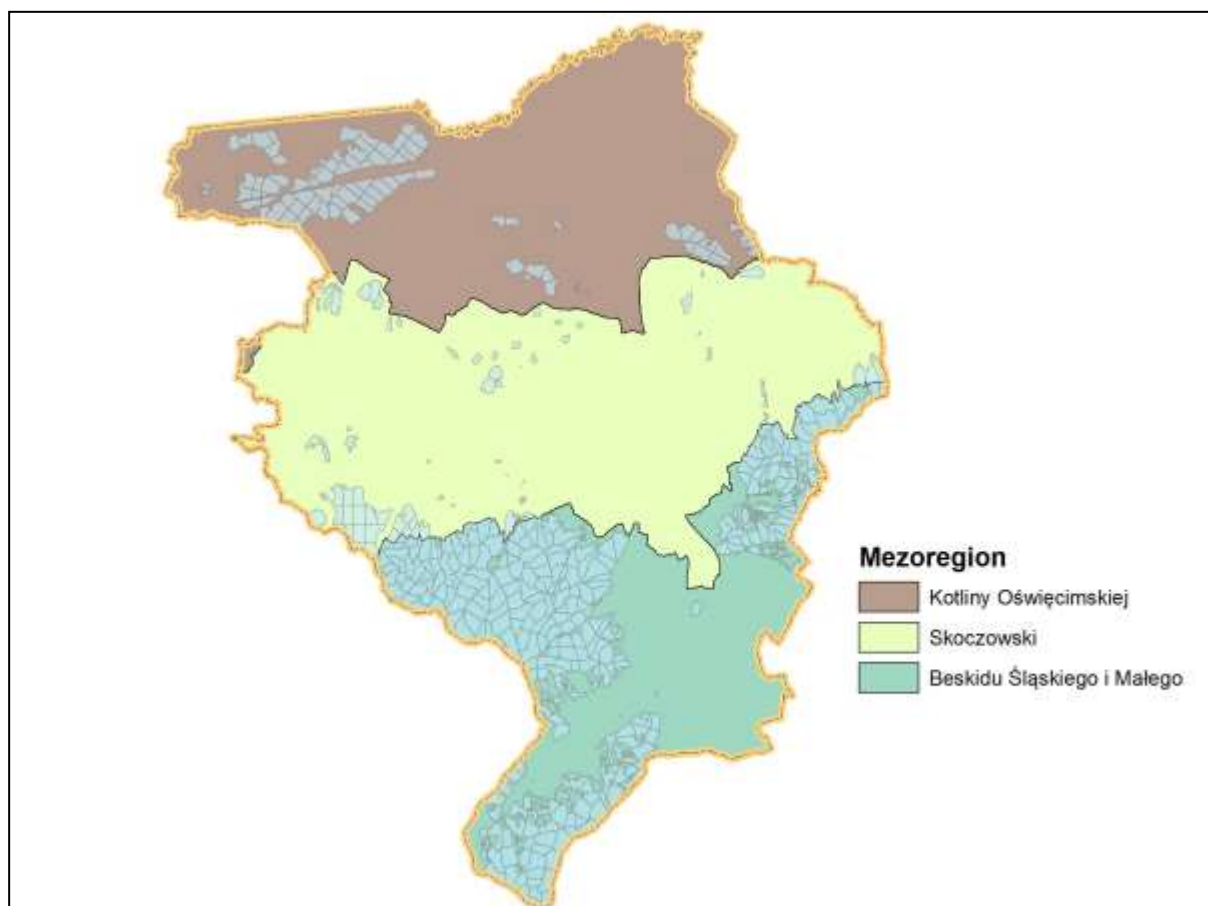
strona internetowa: <http://www.bielsko.katowice.lasy.gov.pl>

Położenie przyrodnicze

Według podziału na regiony przyrodniczo-leśne obowiązującego w Lasach Państwowych (Zasady hodowli lasu 2012) Nadleśnictwo Bielsko położone jest w:

- Krainie VI Małopolskiej
 - Mezoregionie Kotliny Oświęcimskiej (VI-17)
- Krainie VIII Karpackiej
 - Mezoregionie Skoczowskim (VIII-5)
 - Mezoregionie Beskidu Śląskiego i Małego (VIII-6)

Regionalizacja przyrodniczo-leśna oparta jest na podstawach ekologiczno-fizjograficznych.



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle mezoregionów przyrodniczo-leśnych

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego [Kondracki 2013] obszar Nadleśnictwa zlokalizowany jest w następujących jednostkach:

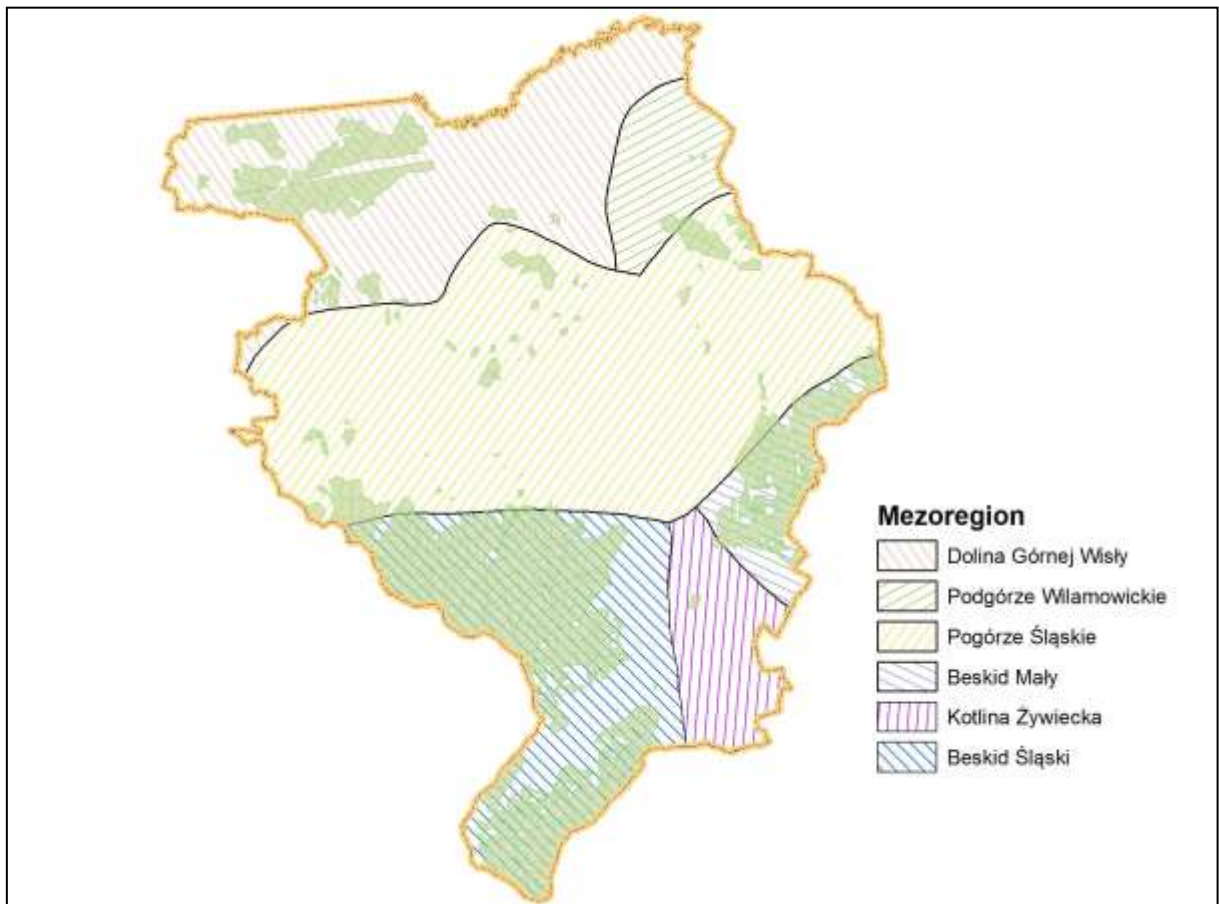
Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: 5- Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska

Prowincja: 51-52- Karpaty i Podkarpacie

Podprowincja: 512- Północne Podkarpacie

Makroregion:512.2- Kotlina Oświęcimska
 Mezo-region:512.22- Dolina Górnej Wisły
 512.23- Podgórze Wilamowickie
 Podprowincja:513- Zewnętrzne Karpaty Zachodnie
 Makroregion:513.3- Pogórze Zachodniobeskidzkie
 Mezo-region:513.32- Pogórze Śląskie
 Makroregion:513.4-5- Beskidy Zachodnie
 Mezo-region:513.45- Beskid Śląski
 Mezo-region:513.46- Kotlina Żywiecka
 Mezo-region:513.47- Beskid Mały



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych

Zgodnie z podziałem na regiony geobotaniczne (J.M. Matuszkiewicz 2008) klasyfikacja położenia Nadleśnictwa jest następująca:

Dział: Wyżyn Południowopolskich – (C)
 Kraina: Kotliny Oświęcimskiej – (C.7)
 Okręg: Oświęcimski – (C.7.1)
 Podokręg: Doliny Wisły "Ustroń - ujście Skawy" – (C.7.1.c)
 Dział: Zachodniokarpacki – (H)
 Kraina: Karpat Zachodnich – (H.1)
 Podkraina: Zachodniobeskidzka – (H.1a)
 Okręg: Pogórze Śląskiego – (H.1a.1)
 Podokręg: Bielski – (H.1a.1.b)
 Okręg: Beskidzki Żywiecki – (H.1a.5)
 Podokręg: Beskidu Śląskiego – (H.1a.5.a)
 Podokręg: Kotliny Żywieckiej – (H.1a.5.c)
 Podokręg: Beskidu Małego – (H.1a.5.d)

4.2 Podstawa formalno-prawna

Przedmiotem niniejszej *Prognozy* jest projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres od 1.01.2018 r. do 31.12.2027 r. Plan urządzenia lasu jest podstawowym dokumentem, zatwierdzanym przez ministra właściwego do spraw środowiska, regulującym prowadzenie gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa. Sporządzanie planu urządzenia lasu wynika wprost z Ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 788), która w art. 7.1. stwierdza: „*Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według Planu urządzenia lasu*”. Plan urządzenia lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: „*Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej*”. Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono na podstawie umowy zawartej między Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Katowicach a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej. Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Bielsko określa akt prawny w postaci *Ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. 2017 nr 0 poz. 1405). Zakres i zawartość prognozy oddziaływania projektu Planu Urządzenia Lasu na środowisko, opracowany jest na podstawie art. 51 i 52 ww. ustawy.

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. 2017 nr 0 poz. 1405)
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. 2016 nr 0 poz. 2134)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 519)
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1789)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. 2017 nr 0 poz. 1073)
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 1161)
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 788)
- Ustawa Prawo łowieckie z dnia 13 października 1995 r. (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 1295)
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1629)
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 736)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017 nr 0 poz. 1121)
- 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 (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1713)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. 2005 nr 94 poz. 795)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 27 października 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2008 nr 198 poz. 1226)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409)

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2013 poz. 817)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 71)

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 2003r. 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 1997r.
- 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.

4.3 Zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko opiera się na wytycznych wyszczególnionych w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza poszczególnych zadań gospodarczych określonych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko, których realizacja może mieć wpływ na podstawowe elementy środowiska lub na przedmioty obszarów Natura 2000. Celem sporządzenia prognozy oddziaływania planu urządzania 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 projekcie planu urządzania lasu
- ocena skutków środowiskowych realizacji projektu planu urządzania lasu.

Prognozą objęto grunty w zarządzie Nadleśnictwa, w szczególności:

- grunty położone w zasięgu wyznaczonych obszarów Natura 2000 - OZW Beskid Śląski - PLH240005, OZW Beskid Mały - PLH240023, OZW Dolina Górnej Wisły - PLB240001 oraz pośrednio OZW Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki -

PLH240039, a także OZW Cieszyńskie Źródła Tufowe – PLH240001 i OZW Pierściec - PLH240022 odnośnie wpływu zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony poszczególnych obszarów (m.in. zmian jakie zaistnieją w strukturze powierzchni oraz w strukturze drzewostanów)

- zidentyfikowane siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku do Dyrektywy siedliskowej a znajdujące się na gruntach Lasów Państwowych (opis siedlisk, stan, naturalność, projektowane w nich czynności gospodarcze)
- rośliny i zwierzęta chronione na gruntach Lasów Państwowych oraz pozostałe formy ochrony występujące na obszarze Nadleśnictwa.

Zakres i szczegółowość informacji, jakie zawarto w niniejszej prognozie wynikają z art. 51 ust. 2 ustawy OOS. Według zapisu tego artykułu, organ sporządzający projekt Planu 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 ich 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 i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty 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 między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- 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 - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we 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 Katowicach w piśmie z dnia 28 kwietnia 2015 r., znak: WPN.410.4.2015.AJ1

- Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w piśmie z dnia 16 kwietnia 2015 r., znak: NS-NZ.042.47.2015
- 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 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 Nadarę Techniczno-Gospodarczą (NTG). Z ustaleń NTG, której uczestnikami są: Nadleśniczy, przedstawiciele RDLP, DGLP, ZOL, wykonawca projektu planu ul. sporządza protokół, który podlega zatwierdzeniu przez przewodniczącego narady
- 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 projektu planu

Zawartość *Planu*, układ oraz formę poszczególnych składników określa *Instrukcja Urządzania Lasu (IUL)*. Ogólne wytyczne zamieszczone w *IUL* mogą być następnie uszczegóławiane w zawieranych umowach na wykonanie planu urządzenia lasu i ustaleniach KZP i NTG.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami w skład planu urządzenia lasu wchodzi:

- Ogólny opis lasów i gruntów urządzanego Nadleśnictwa (elaborat) – zawierający dane ogólne Nadleśnictwa, opis warunków ekonomicznych i przyrodniczych produkcji leśnej, opis stanu lasu i analiza stanu zasobów drzewnych, opis bazy nasiennej, istniejących form ochrony przyrody oraz przyjęte podstawy gospodarki planowanego okresu gospodarczego (funkcje lasu i podział na kategorie ochronności, podział na gospodarstwa i przyjęte wieki rębności). Istotną częścią elaboratu jest część planistyczna zawierająca opisanie celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi: maksymalnej ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu zwanej etatem cięć; pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku (do rozpoczęcia w nich procesu odnowienia z zastosowaniem rębni); zalesień i odnowień; ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z odpowiednimi mapami przeglądowymi; ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z odpowiednią mapą przeglądową; ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu; potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu turystyki i rekreacji. Elaborat

zawiera również analizę dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych).

- opis taksacyjny lasu, składający się ze szczegółowych opisów drzewostanów wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki (dokładna lokalizacja drzewostanu, rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia, średnie wymiary drzew, klasa bonitacji drzewostanu, miąższość grubizny, przyrost miąższości), ich siedlisk (opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym), funkcji jakie pełnią oraz planowanych zadań gospodarczych i ochronnych
- wykaz projektowanych zadań z zakresu użytkowania głównego i hodowli lasu
- mapy obrazujące wyniki inwentaryzacji, mapy przeglądowe cięć rębnych, cięć pielęgnacyjnych i zabiegów hodowlanych
- Program Ochrony Przyrody (POP), zawierający opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa, opisanie stanu środowiska i występujących zagrożeń abiotycznych, biotycznych i antropogenicznych, inwentaryzację siedlisk leśnych (siedliskowych typów lasu), siedlisk przyrodniczych Natura 2000, 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 Planu, 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 Planu.

4.4.1 Rozmiar projektowanych zadań gospodarczych

Poniżej przedstawiono rozmiar przewidywanych zadań gospodarczych w projekcie planu urządzenia lasu na lata 2018-2027, zestawiony w grupy, dla których przeprowadzono prognozę oddziaływania na podstawowe elementy środowiska lub na przedmioty ochrony (siedliska przyrodnicze, gatunki roślin, gatunki zwierząt).

Zatwierdzone zadania gospodarcze w wymiarze powierzchniowym w hodowli i pielęgnowaniu lasu są elementem obligatoryjnym do wykonania, natomiast w użytkowaniu rębnym nieprzekraczalną wielkością w 10-letnim okresie gospodarczym jest projektowany etat cięć w wymiarze miąższościowym. Wskazania gospodarcze są natomiast jedynie propozycją wykonania czynności w każdym wydzieleniu, w celu osiągnięcia założeń i celów Planu. Poziom szczegółowości zaprojektowanych czynności jest różny. Prawidłową ocenę wpływu na środowisko można przeprowadzić, znając poziom szczegółowości każdego rodzaju czynności, z jakim zostały one zapisane w Planie.

Tabela: Zadania gospodarcze przewidziane w projekcie PUL

Zadania gospodarcze	Powierzchnia (ha)
Zalesienia	0,00
Odnowienia w tym:	825,60
Odnowienia halizn, płazowin, zrębów	1,23
Odnowienie projekt. zrębów zupełnych	3,21
Pod osłoną przy rębniach złożonych	774,26
Podsadzenia	0,00
Dolesienia luk i przerzedzeń	34,74
Poprawki i uzupełnienia	12,16
Melioracje agrotechniczne	804,62
Pielęgnowanie drzewostanów w tym:	7589,55
Pielęgnowanie gleby	252,49
Czyszczenia wczesne (CW)	644,10
Czyszczenia późne (CP)	2631,50
Czyszczenia późne z pozyskaniem (CP-P)	0,00
Trzebieże wczesne (TW)	1130,57
Trzebieże późne (TP)	2930,89
Rębnie w tym:	3168,82

Zadania gospodarcze	Powierzchnia (ha)
Rębnie zupełne	3,21
Rębnie częściowe, gniazdowe, stopniowe i przerębowe	3165,61
Bez planowanego użytkowania rębego	2434,97

* - dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10 leciu

W ramach przedstawionych zadań planowane są następujące rodzaje rębni: Ib, IIb, IIIb, IVd, V. Bardzo duża powierzchnia pielęgnacji drzewostanów wynika z zaprojektowania na tych samych powierzchniach, różnych zabiegów np. rębni lub trzebieży w drzewostanie głównym i czyszczeń w młodym pokoleniu pod okapem drzewostanu.

Dla zadań, w których przewidziano pozyskanie drewna została również określona orientacyjna miąższość, jaką można pozyskać. W przypadku użytkowania rębego została ona określona dla każdego wydzielenia. Sumaryczna wartość pozyskania stanowi etat użytkowania rębego.

Etat użytkowania przedrębego cięć pielęgnacyjnych w rozmiarze miąższościowym określony został, jako sumaryczna wartość w obrębie leśnym, której nie można przekroczyć w ramach użytkowania przedrębego w całym Nadleśnictwie. Rozmiar miąższościowy wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach uzależniony jest od stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych.

Etaty zostały określone w rozmiarze brutto (z uwzględnieniem kory i odpadów zrębowych) oraz netto (miąższość rzeczywiście pozyskiwanego surowca). Zaprojektowane etaty w Nadleśnictwie Bielsko przedstawiają się następująco:

Tabela: Projektowany etat cięć

Projektowany etat	Rozmiar miąższościowy (m ³)	
	brutto	netto
Rębne	356482	315416
Przedrębne (TW, TP)	213575	170860
Ogółem	570057	486276

Zaprojektowany ogólny rozmiar użytkowania stanowi około 27% ogólnych zasobów miąższości wynoszących 2 116 914 m³ brutto oraz blisko 105% spodziewanego przyrostu bieżącego miąższości wynoszącego 543 500 m³ brutto. Opierając się na bieżącym przyroście miąższości realizacja zaprojektowanego użytkowania zmniejszy nieznacznie dotychczasowe zasoby drewna (około 1,3%), natomiast opierając się na odłożonym przyroście użytecznym zasoby drzewne na koniec okresu wzrosną około 3,9%.

Do wskazań gospodarczych oddziałujących na środowisko przyrodnicze zaliczono planowane zabiegi gospodarcze z zakresu użytkowania głównego (rębnie i trzebieże selekcyjne) oraz z zakresu hodowli lasu takie jak: odnowienia lasu 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. Opisane zostały także potrzeby z zakresu budownictwa ogólnego i drogowego. Czynności opisano na podstawie dokumentów odnoszących się do tych zagadnień: Instrukcji Ochrony Lasu, Ustawy o leśnym materiale rozmnożeniowym (Dz.U. 2017 poz. 116), Rozporządzenia MSWiA w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719) oraz Zarządzeń Dyrektora DGLP.

4.5 Główne cele projektu planu

Głównym celem opracowania Planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej przy możliwie jak największym zróżnicowaniu biologicznym oraz zapewnienie równowagi między wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu.

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 sporządzania planu urządzenia dla nadleśnictwa” - (IUL) - opracowanej zgodnie z wymogami ustawy o lasach oraz rozporządzenia MŚ (Dz.U. 2017 nr 0 poz. 788). 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 projekt Planu urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-leśnych
- ocena stanu lasu
- ocena zagrożeń lasu
- rozpoznanie funkcji lasu w powiązaniu z zagospodarowaniem przestrzennym
- dokonanie podziału lasów - wg pełnionych funkcji i przyjętych celów gospodarowania - na gospodarstwa (w tym: specjalne, lasów ochronnych oraz lasów wielofunkcyjnych z dominującą funkcją produkcyjną - zwanych dalej lasami gospodarczymi) z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, dla potrzeb regulacji użytkowania głównego, optymalizacji etatów użytkowania rębego i przedrębego oraz realizacji długookresowych i średniookresowych celów hodowlanych
- projektowanie pożądanej struktury gatunkowej, wiekowej i przestrzennej lasu oraz budowy piętrowej drzewostanów
- kształtowanie wielkości i struktury zapasu produkcyjnego drzewostanów
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębego i przedrębego, ustalenie możliwości lokalizacji etatu cięć użytkowania rębego w wielkości przyjętej za optymalną, ustalenie zadań gospodarczych na 10-lecie i określenie sposobów ich realizacji, sporządzenie projektu planów szczegółowych (plan cięć, plan hodowli)
- ustalenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony przyrody oraz ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej)
- określenie potrzeb w zakresie remontów i budowy infrastruktury technicznej, w tym dotyczących turystyki i rekreacji, zobrazowanie przestrzenne urządzanego obiektu, funkcji lasu, wyników inwentaryzacji oraz zadań gospodarki leśnej
- opracowanie map gospodarczych i tematycznych.

Realizacja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej na poziomie planu urządzenia lasu dotyczy określenia długo- i średniookresowych celów. Celem długookresowym jest utrzymanie ekosystemu leśnego w stanie dynamicznej równowagi, stabilnego i spełniającego możliwie wiele funkcji. Jest to realizowane przez określenie typów drzewostanów (celu hodowlanego) jako podstawowego wyznacznika dalszego planowania oraz przez dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu.

Cele średniookresowe to osiąganie przez drzewostany kolejnych faz rozwojowych jak najbardziej zgodnych z naturalnym cyklem rozwoju ekosystemu leśnego i z jednoczesnym zapewnieniem jak najlepszej jakości drzewostanów. Jest to realizowane poprzez ustalenie wskazań i wytycznych dla poszczególnych gospodarstw, lasów ochronnych, zapewnienie pożadanego ładu czasowego i przestrzennego, ustalenie wskazań dotyczących przebudowy drzewostanów oraz określenie zadań z zakresu hodowli lasu, ochrony przyrody itp.

4.6 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Wstępem do opracowania Prognozy było zebranie dostępnych informacji na temat występowania i lokalizacji gatunków i siedlisk będących przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000, położonych w granicach nadleśnictwa oraz innych danych opisujących stan środowiska przyrodniczego. Aktualna wiedza na temat tych siedlisk i gatunków jest wynikiem prowadzonych inwentaryzacji przyrodniczych lub danych literaturowych. Część tych informacji została również zebrana podczas prac terenowych nad projektem Planu. Znaczna część danych o siedliskach i gatunkach pochodzi z wrywkowej inwentaryzacji przeprowadzonej w latach 2006-2007 przez Lasy Państwowe. Informacje o chronionych gatunkach uzyskano z ciągłych obserwacji prowadzonych w Nadleśnictwie oraz z innych

źródeł - głównie danych zawartych w SDF dla obszarów Natura 2000, literatury oraz ekspertyz naukowych ale również planów ochrony lub zadań ochronnych rezerwatów dla których dokumenty takie istnieją oraz planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000. Dane te zostały zamieszczone w częściach opisowych Planu Urządzenia Lasu, w Programie Ochrony Przyrody oraz w opisie taksacyjnym lasu.

Przy sporządzeniu prognozy do działań gospodarczych szczególnie oddziaływujących na środowisko i analizowanych w prognozie zaliczono następujące planowane zabiegi i przedsięwzięcia gospodarcze:

- z zakresu użytkowania głównego (rębne i przedrębne) rębnie i trzebieże selekcyjne
- z zakresu hodowli lasu: odnowienia lasu na powierzchniach otwartych i pod osłoną drzewostanu, poprawki i uzupełnienia oraz pielęgnowanie upraw (CW), młodników (CP) i zabiegi agrotechniczne,
- działania z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- przedsięwzięcia z zakresu zagospodarowania rekreacyjnego (ujęte tylko ramowo),
- przedsięwzięcia z zakresu budownictwa ogólnego i drogowego (ujęte tylko ramowo).

Ponieważ głównym elementem Prognozy są zaplanowane zabiegi gospodarcze, podstawową metodą analizy wpływu tych zabiegów na środowisko jest przestrzenne porównanie rozmieszczenia zaplanowanych zabiegów z informacjami o elementach środowiska przyrodniczego. W ten sposób zostały zidentyfikowane potencjalne obszary konfliktowe, które zostały następnie przeanalizowane pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia jego wpływu na określone gatunki, siedliska czy też inne składniki środowiska.

Do analiz wykorzystano zestawienia danych uzyskanych z bazy programu TAKSATOR zawierające rodzaj planowanych zabiegów w drzewostanach, w których zlokalizowano siedliska przyrodnicze, stanowiska roślin lub miejsca bytowania zwierząt oraz materiały kartograficzne. Zabiegi pogrupowano następująco: rębnie, pielęgnowanie drzewostanów (CW, CP, TW i TP) i odnowienia. W odrębną grupę ujęto powierzchnie bez planowanych zabiegów gospodarczych.

Uzyskane wykazy i zestawienia były analizowane i oceniane, a wyniki tych analiz zostały wyszczególnione w macierzach danych oraz w tekście opracowania. Wpływ zapisów planu urządzenia lasu na siedliska i gatunki Natura 2000 analizowano dla gatunków i siedlisk, dla których w SDF obszarze przyjęto ocenę ogólną A, B lub C. Przy sporządzaniu oceny wykorzystano następujące kody określające charakter prawdopodobnych oddziaływań:

-	prognozowane negatywne oddziaływanie na środowisko
+	prognozowane pozytywne oddziaływanie na środowisko
0	prawdopodobny brak oddziaływania lub oddziaływanie neutralne
1	oddziaływanie krótkoterminowe
2	oddziaływanie średnioterminowe
3	oddziaływanie długoterminowe

Źródła informacji na temat chronionych lub cennych gatunków roślin i zwierząt:

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

- inwentaryzacji Natura 2000 przeprowadzonej przez PGL LP w latach 2006-2007
- materiałów przekazanych wykonawcy przez RDOŚ
- ekspertyz przyrodniczych i badań naukowych
- inwentaryzacji 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 projektu planu 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 RDLP – przeprowadza kompleksową kontrolę w połowie i na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu. Kontroli podlega całość prowadzonej gospodarki nadleśnictwa; w tym prawidłowość wykonania rębni i prowadzenia zabiegów hodowlanych i ochronnych
- 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

Śledzenie skutków realizacji postanowień planu należy oprzeć na monitoringu następujących wskaźników:

- zmianie powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000
- wykonaniu zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w tym dla obszaru Natura 2000 w wymiarze powierzchniowym
- wykonaniu zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000 w okresie realizacji planu urządzenia lasu

Skutki realizacji zadań zleconych z zakresu ochrony przyrody powinny być monitorowane w cyklu 10-letnim.

Ocenę skutków realizacji postanowień projektu planu zawiera również analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu, przedstawiona w czasie Narady Techniczno-Gospodarczej na etapie opracowania PUL. Do oceny mogą być również wykorzystane monitoringi prowadzone przez PIOŚ, RDOŚ w ramach nadzoru nad obszarami sieci Natura 2000 oraz badania naukowe.

4.8 Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko projektu planu

Ponieważ Nadleśnictwo Bielsko jest położone w znacznej odległości od granicy państwa (najkrótsza odległość pomiędzy granicą zasięgu Nadleśnictwa a granicą państwa wynosi ponad 10,5 km), a także ze względu na zasięg i charakter projektowanych w PUL działań, nie przewiduje się sytuacji w której mogłoby wystąpić istotne oddziaływanie transgraniczne.

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

Dokumentami międzynarodowymi, istotnymi z punktu widzenia realizacji Planu są:

- Konwencja z Rio de Janeiro – konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro, dnia 5 czerwca 1992 r. Jej celem jest ochrona światowych zasobów różnorodności biologicznej: „w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami” czyli na wszystkich trzech poziomach. 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.

- 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 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 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, leśnych siedlisk bagiennych wyłączonych z zabiegów gospodarczych lub zastępujących na wyłączenie z użytkowania.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej brak jest szczegółowych wytycznych dotyczących prowadzenia gospodarki leśnej w poszczególnych krajach członkowskich. Unia Europejska określa natomiast ogólne zasady postępowania w dziedzinie ochrony przyrody. Podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „*wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego*” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską. W art. 6 tego dokumentu jest mowa o tym, że: „*przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Wspólnoty, o których mowa w artykule 3., w szczególności w celu wspierania stałego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska naturalnego*”.

Aktami prawnymi wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa mają zastosowanie głównie 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 UPUL – uwzględnienie Obszarów Specjalnej Ochrony obejmujących tereny Nadleśnictwa.

Dyrektywa Siedliskowa (DS) 92/43/EWG z 21 maja 1992 r., która wskazuje i obejmuje ochroną ważne w skali europejskiej gatunki flory i fauny oraz typy siedlisk przyrodniczych. Na jej mocy tworzy się specjalne obszary ochrony siedlisk w ramach sieci Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w PUL – uwzględnienie Specjalnych Obszarów Ochrony obejmujących tereny Nadleśnictwa.

Dyrektywa 2004/35WE zwana „szkodową” z dnia 21 kwietnia 2004r. (DSZ), która określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie ujętym w planie, dyrektywa odnosi się do szkody, jako „*mierzalnej, negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów*”

naturalnych". Szkada oznacza również „szkodę wyrządzoną gatunkom chronionym i w siedliskach przyrodniczych, które stanowią dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”. Sporządzanie Prognozy, jako elementu procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest dążeniem do ustalenia czy i w jaki sposób zapisy planu mogą naruszać wymogi DSZ.

Sposób uwzględnienia w PUL – „Dyrektywa szkodowa” jest uwzględniona poprzez poddanie projektu Planu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

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

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016. Jest to dokument określający ogólne cele prowadzenia polityki państwa w zakresie ochrony przyrody i wdrażania idei zrównoważonego rozwoju.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu w uwzględnieniu:

1. utrzymania lub przywracania zdolności retencyjnych lasów
2. zalesiania gruntów zgodnie z Krajowym programem zwiększania lesistości, przy uwzględnieniu wymogów ochrony przyrody
3. dostosowania składów gatunkowych drzewostanów do siedliska
4. zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

- Polityka leśna państwa z 1997 r. Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej, szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”.

Sposób uwzględnienia w PUL – opracowanie Planu z uwzględnieniem:

- planowania gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych
- zwiększania zasobów drzewnych i lesistości
- poprawy stanu i ochrony lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje
- zwiększania różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych
- zapewnienia w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, Ustawę o lasach oraz Ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochrony wszystkim lasom a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

- Krajowy program zwiększania lesistości. Aktualizacja 2003 r. Dokument planistyczny określający cele, zasięg i sposób powiększania powierzchni leśnej kraju, w początkowych założeniach do około 30% w 2020 r. i 33% w 2050 r. Program operuje gminą, jako podstawową jednostką, dla której określone są wskaźniki preferencji zalesienia. Realizacja KPZL napotyka jednak na coraz większe problemy, związane głównie z podażą gruntów pod zalesienie (wejście w życie Programu rozwoju obszarów wiejskich, uwarunkowania przyrodnicze).

W opracowywanym Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko nie przewiduje się zalesiania gruntów.

4.10 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których zostały przeprowadzone SOOŚ

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 2020+” przyjęta uchwałą nr IV/38/2/2013 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 1 lipca 2013 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 14 marca 2011 r.

- Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego do roku 2030 przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr IV/28/2/2012 z dnia 12 listopada 2012 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu bielskiego- aktualizacja- na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 uchwalony 28 sierpnia 2014 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska w mieście Bielsku-Białej do roku 2016 z perspektywą na lata 2017-2020 uchwalona 25 lutego 2014 r.
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu żywieckiego na lata 2010-2017 uchwalona 28 czerwca 2010 r.

Poszczególne programy ochrony środowiska i strategie rozwoju powstały w celu uszczegółowienia i dostosowania działań z poziomu regionalnego do specyfiki lokalnych, powiatowych i gminnych warunków przyrodniczo-leśnych oraz krajobrazowych. Powiatowe programy ochrony środowiska i strategie rozwoju powiatów obejmują m.in. zagadnienia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa i uwzględniają podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody w Nadleśnictwie Bielsko oraz kreują politykę w tym zakresie w planach zagospodarowania gmin, gminnych programach ochrony środowiska i strategiach rozwoju gmin.

Jednostki, w zasięgu których położone są grunty Nadleśnictwa Bielsko, posiadają opracowania dotyczące planowania przestrzennego: miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (mpzp) i studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suikzp), w których określono politykę przestrzenną gmin, ogólny planowany sposób zagospodarowania całego terytorium poszczególnych gmin, a także zawarto informacje o położeniu lasów, obszarów przeznaczonych pod zabudowę, do zalesień, o przebiegu głównych szlaków komunikacyjnych, terenów chronionych itp. Należy podkreślić, że wszystkie programy ochrony środowiska zostały wykonane w sposób zintegrowany, to znaczy w sposób koordynujący gminne programy ochrony środowiska z programami powiatowymi i wojewódzkimi oraz planami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Innego typu dokumentami powiązаныmi z niniejszym projektem planu są:

- plan ochrony dla rezerwatu Dolina Łańskiego Potoku ustanowiony na 20 lat rozporządzeniem nr 50/07 Wojewody Śląskiego z dnia 7 września 2007 r.
- zadania ochronne dla rezerwatu Rotuz ustanowione na 5 lat zarządzeniem nr 30/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 18 listopada 2013 r.
- zadania ochronne dla rezerwatu Stok Szendzielni ustanowione na 5 lat zarządzeniem nr 36/2016 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 16 grudnia 2016 r.
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły PLB240001 ustanowiony zarządzeniem nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r.
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001 ustanowiony zarządzeniem nr 38/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 31 grudnia 2013 r.
- plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pierściec PLH240022 ustanowiony zarządzeniem nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 26 czerwca 2013 r., zaktualizowany zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 12 maja 2014 r.

Pozostałymi dokumentami powiązаныmi z niniejszą Prognozą są zatwierdzone plany urządzenia lasu wraz z prognozą dla nadleśnictw: Wisła, Ustroń, Kobiór, Andrychów, Jeleśnia, Węgierska Górka. W prognozach omówiono nie tylko oddziaływanie projektów planów na obszary poszczególnych nadleśnictw ale ukazano problemy ochrony środowiska w ujęciu szerszym niż teren danego nadleśnictwa.

5. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

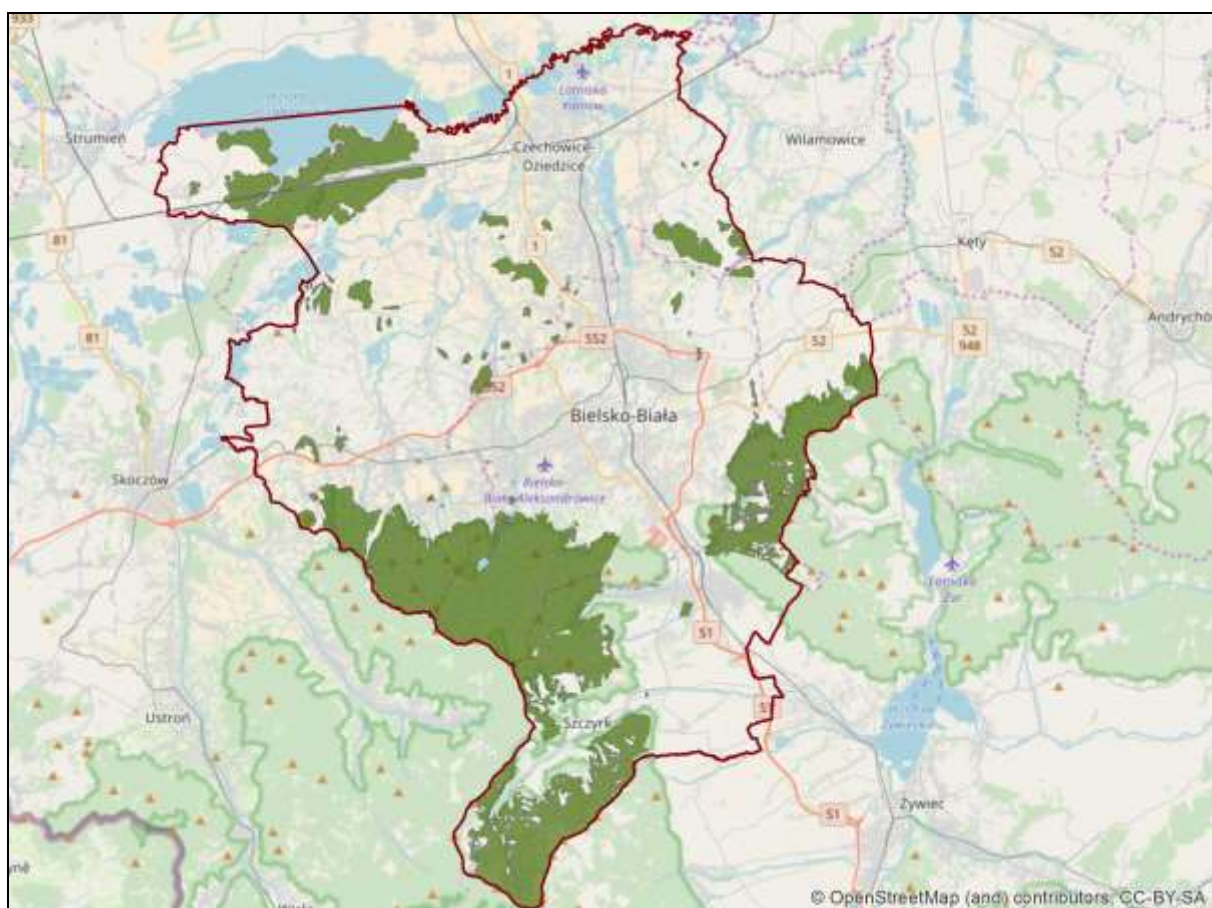
5.1 Istniejący stan środowiska na obszarze Nadleśnictwa

Szczegółową charakterystykę ekosystemów leśnych, form ochrony przyrody oraz stanu środowiska w zasięgu Nadleśnictwa Bielsko znaleźć można w Programie Ochrony Przyrody, w opisanii ogólnym planu urządzenia lasu oraz w operacie glebowo-siedliskowym. W Prognozie natomiast przytoczono jedynie najbardziej istotne informacje dotyczące analizowanego obiektu.

5.1.1 Lesistość i kompleksy leśne

Zasięg administracyjny Nadleśnictwa Bielsko to prawie 478 km². Na tym terenie powierzchnia lasów wynosi około 14 tys. ha z czego ponad 10 tys. ha to grunty zarządzane przez Nadleśnictwo. Przeciętna lesistość obszaru zasięgu wynosi więc około 29%. Ilość i wielkość oraz rozmieszczenie kompleksów leśnych to ważne czynniki kształtujące warunki produkcji leśnej. Lasy i grunty w zarządzie Nadleśnictwa położone są w 86 kompleksach.

Nadleśnictwo położone jest w swej głównej części na obszarze górskim. Na tym obszarze lasy tworzą duże i bardzo duże kompleksy. W części niżowej duże kompleksy tworzą położone na południe od zbiornika Goczałkowickiego lasy leśnictwa Zabrzeg. Lasy w części wyżynnej (położone na północ od miasta Bielsko-Biała) stanowią małe oddalone od siebie kompleksy. W obrębie leśnym Szczyrk kompleksy leśne są poprzedzielane licznymi enklawami gruntów innej własności.



Ryc. Kompleksy leśne Nadleśnictwa Bielsko

Szczegółowe zestawienie wielkości i ilości kompleksów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela: Charakterystyka kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu [ha]	Liczba [szt.]	Średnia powierzchnia kompleksu [ha]	Suma powierzchni* kompleksów [ha]
poniżej 1	22	0,44	9,7623
1- 5	26	2,4	62,3676
5 - 20	20	10,2	203,9767
20 - 100	8	40,93	327,4694
100 - 200	3	137,39	412,1605
200 - 500	2	279,67	559,336
500 -2000	4	1111,99	4447,9749
powyżej 2000	1	4201,73	4201,7265
Ogółem	86	5784,75	10224,7739

*powierzchnia ze współwłasnością

5.1.2 Dominujące funkcje lasu

Lasy Nadleśnictwa Bielsko oprócz funkcji produkcyjnych spełniają szereg zadań pozaprodukcyjnych. Do najważniejszych z nich należą niewątpliwie funkcje ochronne. W tej kategorii wyróżnić możemy m.in. wodochronne, glebochronne, w miastach i wokół miast, stale uszkodzone na skutek działania przemysłu, nasienne wyłączone z użytkowania rębego, ostoje zwierząt chronionych. Generalnie w obrębie nadleśnictwa 97,74% lasów są to lasy uznane za ochronne. Lasy gospodarcze stanowią około 2,24% powierzchni Nadleśnictwa, natomiast rezerваты zajmują zaledwie 0,02% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

5.1.3 Walory przyrodniczo-leśne obszaru Nadleśnictwa

5.1.3.1 Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby

Jak już wcześniej wspomniano wg regionalizacji przyrodniczo- leśnej, Nadleśnictwo Bielsko należy do trzech mezoregionów, które omówiono poniżej.

Kotlina Oświęcimska

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 1978 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 17%. Najwięcej jest krajobrazów naturalnych zalewowych den dolin – akumulacyjnych. Nieliczne są krajobrazy peryglacialne równinne i faliste, rzadko wzgórzowe, a także krajobrazy wyżyn i niskich gór: lessowe eoliczne wysoczyzn słabo rozciętych oraz krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Pod względem geologicznym dominują lessy, rzadko pyły lessopodobne. W dolinie Wisły i jej dopływów występują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły z niewielkimi powierzchniami plejstoceńskich piasków, żwirów i mułków rzecznych zlodowacenia północnopolskiego, tworzących wyższe tarasy. W okolicach miejscowości Kobiór znajdują się niewielkie powierzchnie plejstoceńskich ilów, mułków i piasków zastoiskowych zlodowacenia środkowopolskiego. Wzdłuż Wisły rozciągają się krajobrazy roślinne łągów jesionowo wiązowych – zajmują one największą część mezoregionu. Wyspowo pojawiają się, głównie w centrum mezoregionu, krajobrazy grądów i ubogich dąbrów podgórskich oraz krajobraz grądowy w wariacie podgórskim w wariacie z udziałem ubogich dąbrów, a ponadto w części północnej – krajobraz ubogich dąbrów środkowoeuropejskich i grądów.

Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 16%. Lasy tworzą małe i średnie kompleksy; największy z nich to Lasy Pszczyńskie, występujące w części północno-zachodniej mezoregionu, na północ od Pszczyzny. Lasy zajmują około 325 km², z czego 85% jest w zarządzie RDLP w Katowicach (nadleśnictwa: Rybnik – cz. płd.-wsch., Kobiór – cz. płd., Chrzanów – cz. płd., Andrychów – cz. płn., Bielsko – cz. płn., i Ustroń – cz. płn.) oraz RDLP w Krakowie (nadleśnictwa: Krzeszowice – cz. płd., Myślenice – cz. płn., i Niepołomice – cz. płd.-zach.).

Mezoregion Skoczowski

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 410 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 10%. Przeważają krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Nieduży areal zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Obszar mezoregionu znajdował się w granicach złodowacenia sanu. Dominują utwory geologiczne z okresu jurajsko-kredowego, głównie wapienie i łupki. Znacznie rzadziej występują iłowce i mułowce, lokalnie z czertami, piaskowce, zlepieńce i margle z okresu kredy, oraz lessy piaszczyste i pyły lessopodobne. Na dość dużych powierzchniach występują holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, wypełniające dolinę Wisły i jej dopływów. Dominuje krajobraz roślinny łąk i buczyn górskich. Niewiele jest krajobrazów łąk wiesionowo - wiązowych.

Lesistość mezoregionu jest bardzo mała i wynosi 10%. Lasy tworzą małe kompleksy; zajmują około 39 km², z czego 78% jest w zarządzie RDLP w Katowicach (nadleśnictwa: Ustroń – cz. centralna, Bielsko – cz. centralna i Andrychów – cz. płd.-zach.).

Beskid Śląski i Mały

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 1075 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 58%. Dominują krajobrazy średnio górskie erozyjne regła dolnego oraz krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Niewiele jest krajobrazów zalewowych den dolin – akumulacyjnych, a jeszcze mniej – krajobrazów obniżenia denudacyjnych i kotlin w terenach wyżynnych i górskich. Północno-wschodnia część mezoregionu – Beskid Mały, wyróżnia się dużymi różnicami wysokości masywów górskich, dochodzącymi do 500 m. Najwyższy szczyt Czupel osiąga 933 m n.p.m. Część południowo-zachodnią mezoregionu zajmuje Beskid Śląski, w skład którego wchodzi grzbiety Czantorii i Baraniej Góry. Najwyższym wzniesieniem jest Barania Góra (1220 m n.p.m.), na stokach której znajdują się tereny źródłiskowe Wisły. Pasma górskie zbudowane są głównie z utworów geologicznych z okresu kredy – piaskowców, mułowców, margli i zlepieńców. Wzdłuż południowo-wschodniej granicy mezoregionu występują utwory z okresu paleogenu – piaskowce, łupki, iłowce i rogowce oraz zlepieńce i margle, które budują najwyższe wzniesienia. W okolicach Żywca jest duża powierzchnia lessów piaszczystych i pyłów lessopodobnych. Występują tam także holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, wypełniające doliny rzek Soły i Koszarawy oraz Jeziora Żywieckiego. Przeważa krajobraz roślinny reglowych buczyn górskich. Znacznie rzadziej spotkać można krajobraz łąkowy w wariantach podgórskim.

Lesistość wynosi 55%. Lasy zajmują około 590 km², z czego 68% jest w zarządzie RDLP w Katowicach (nadleśnictwa: Ustroń – cz. poł.-wsch., Bielsko – cz. płd., Andrychów – cz. płd., Sucha – cz. płn.-zach., Jeleśnia – cz. płn., Węgierska Górka – cz. zach., i Wisła – cz. płn.).

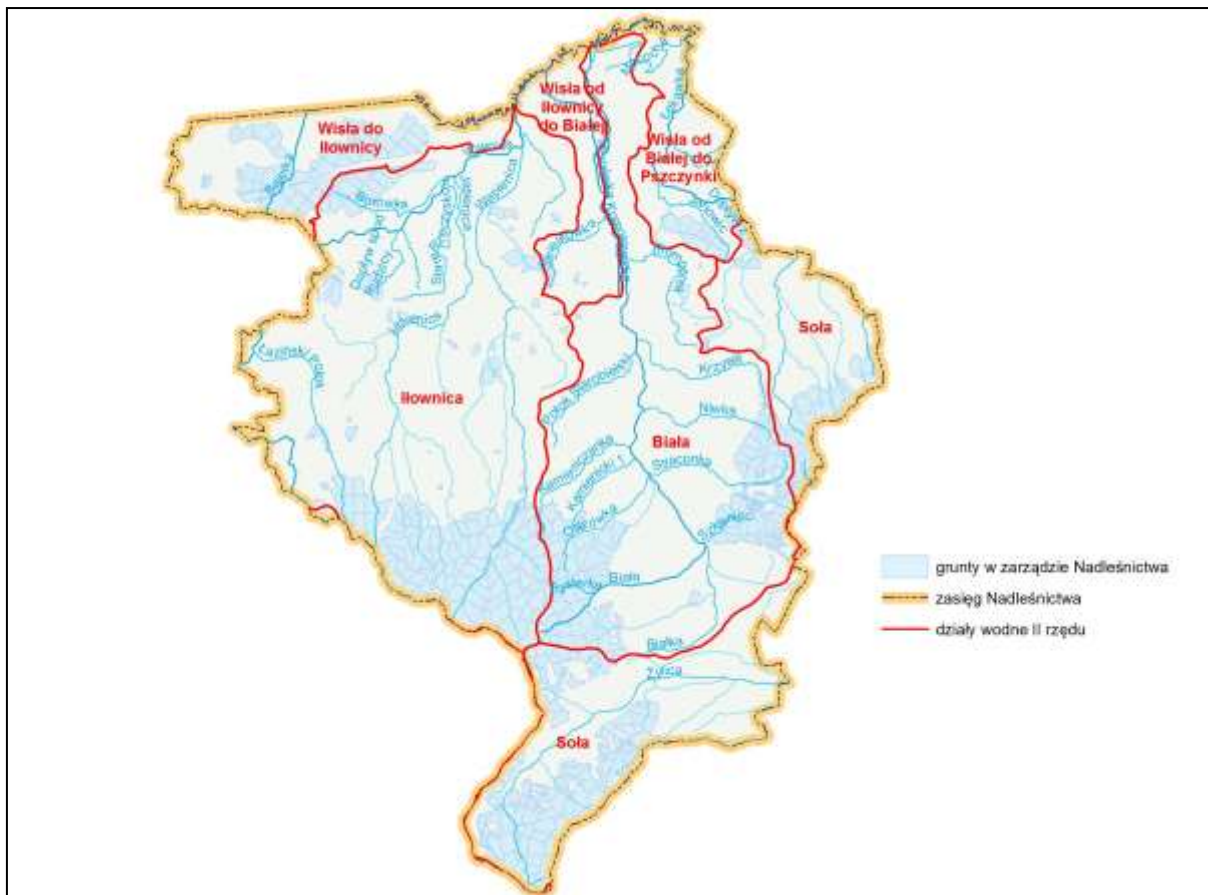
Gleby

Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 29 podtypów gleb w ramach 15 typów. Największą powierzchnię zajmują gleby brunatne – 61,13%, następnie gleby opadowoglejowe – 16,34% i bielcowe – 7,66%. Pozostałych 12 typów występuje łącznie na 14,87% powierzchni objętej inwentaryzacją siedliskową. Obręb Szczyrk jest wyraźnie mniej zróżnicowany glebowo – 16 podtypów w 10 typach, niż obręb Wapienica, gdzie występują również gleby terenów niżowych – łącznie 27 podtypów w 13 typach. Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i charakterystyka gleb znajduje się w „Operacji siedliskowej” dla Nadleśnictwa Bielsko wykonanej przez BULiGL w Krakowie wg stanu na 01.01.2008 r.

5.1.3.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Zgodnie z podziałem hydrograficznym, obszar Nadleśnictwa Bielsko jest usytuowany w zlewisku Bałtyku. Tereny nadleśnictwa (Atlas Podziału Hydrograficznego Polski, Warszawa 2005) należą (według jednostek podziału hydrograficznego) do obszaru: dorzecze Wisły (2), w polach: 211 i 213. Całość lasów Nadleśnictwa Bielsko leży w dorzeczu Wisły. Największe rzeki i potoki w zasięgu Nadleśnictwa to: Żylica, Biała, Krzywa, Wapienica, Jasionka, Łaziński, Bajerka, Białka, Olszówka.

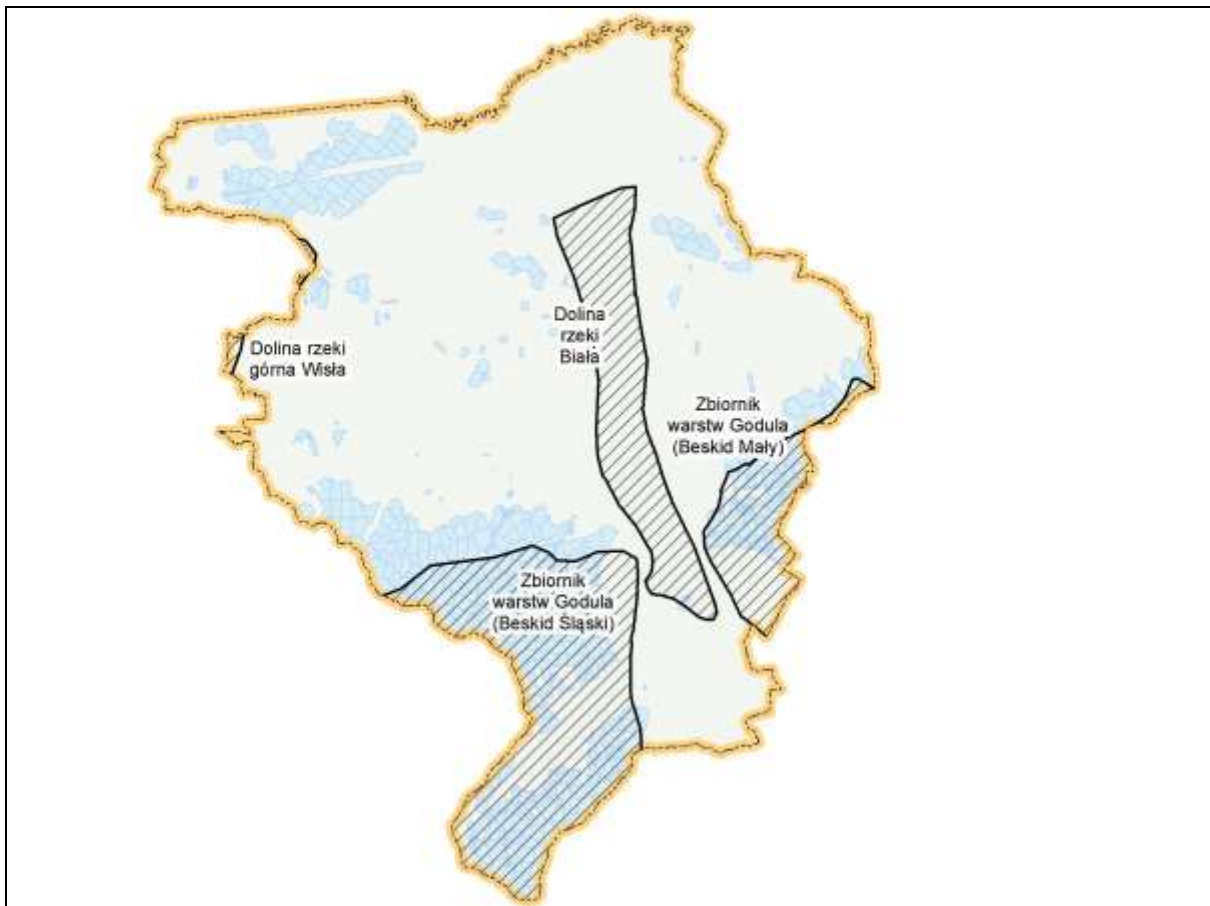
Lasy obrębu Wapienica sąsiadują z dużą ilością stawów rybnych, Zalewem Goczałkowickim oraz zbiornikiem Wielka Łąka. Dla północno zachodniej części Nadleśnictwa Bielsko szczególnie duże znaczenie ma Zalew Goczałkowicki. Wysokie stany wód zalewu powodują podnoszenie się poziomu wód gruntowych co negatywnie wpływa na sąsiadujące drzewostany.



Ryc. Sieć rzeczna i rejony zlewni w obszarze Nadleśnictwa

Obszar Nadleśnictwa Bielsko znajduje się w zasięgu czterech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Należą do nich:

- porowy zbiornik Dolina rzeki Białka, nr 448, o szacowanej powierzchni 22 km²;
- porowo-szczelinowy Zbiornik warstw Godula (Beskid Mały), nr 447, o szacowanej powierzchni 256 km²;
- porowy zbiornik Dolina rzeki Górna Wisła, nr 347, o szacowanej powierzchni 99 km²;
- porowo- szczelinowy Zbiornik warstw Godula (Beskid Śląski), nr 348, o szacowanej powierzchni 410 km².



Ryc. Główne zbiorniki wód podziemnych w zasięgu Nadleśnictwa

5.1.3.3 Zanieczyszczenie powietrza

Ochrona powietrza atmosferycznego stanowi w całości zagadnienie 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 zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy do regionu będącego jednym z największych producentów zanieczyszczeń przemysłowych w kraju. W roku 2015 powstało tu 38770 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych i gazowych łącznie. Emisja zanieczyszczeń pyłowych wyniosła 10,2 tys. t, tj. 0,8 t/km² (średnia krajowa 0,1 t/km²), co stanowi 23% krajowej emisji pyłów. Największą emisję zanieczyszczeń pyłowych w regionie odnotowano w Dąbrowie Górniczej – 4,2 tys. t, i w Rybniku – 1 tys. t, tj. odpowiednio – 41,7% i 9,7% ogólnej emisji województwa. Największą część emisji gazowych zajmował dwutlenek węgla, stanowiący 98% emisji gazowych w województwie. Emisja pozostałych gazów, głównie: metanu, tlenku węgla i dwutlenku siarki, osiągnęła poziom 774,0 tys.t, co stanowiło 48,3% emisji krajowej. W przeliczeniu na powierzchnię regionu wynosi to 62,8 t/km² przy średniej krajowej 5,1 t/km². Redukcja zanieczyszczeń pyłowych w urządzeniach oczyszczających od wielu lat utrzymuje się na wysokim poziomie powyżej 99%, natomiast redukcja zanieczyszczeń gazowych, jako znacznie trudniejsza, utrzymuje się w ostatnich latach na poziomie niewiele ponad 27%.

W zasięgu nadleśnictwa zlokalizowana jest jedna stacja pomiarowa zanieczyszczeń powietrza w Bielsku-Białej. Wykonywane są w niej pomiary automatyczne i manualne podstawowych zanieczyszczeń. W ubiegłych okresach gospodarczych – szczególnie w latach

70-tych, poziom zanieczyszczeń powietrza był daleko wyższy, stąd obszar nadleśnictwa był zaliczany do II strefy uszkodzeń przemysłowych.

5.1.3.4 Klimat

Cechy klimatu Polski są kształtowane wpływami rozległych obszarów lądowych na wschodzie oraz przez duże połacie wodne Oceanu Atlantyckiego (Woś 1999). Na klimat wpływ ma m.in. szerokość geograficzna (kąt padania promieni słonecznych i czas trwania usłonecznienia), ukształtowanie terenu (rzeźba i wys. n.p.m.), pokrycie terenu szatą roślinną, oraz działalność człowieka. Generalnie na obszarze Polski współwystępują cechy klimatu kontynentalnego i oceanicznego.

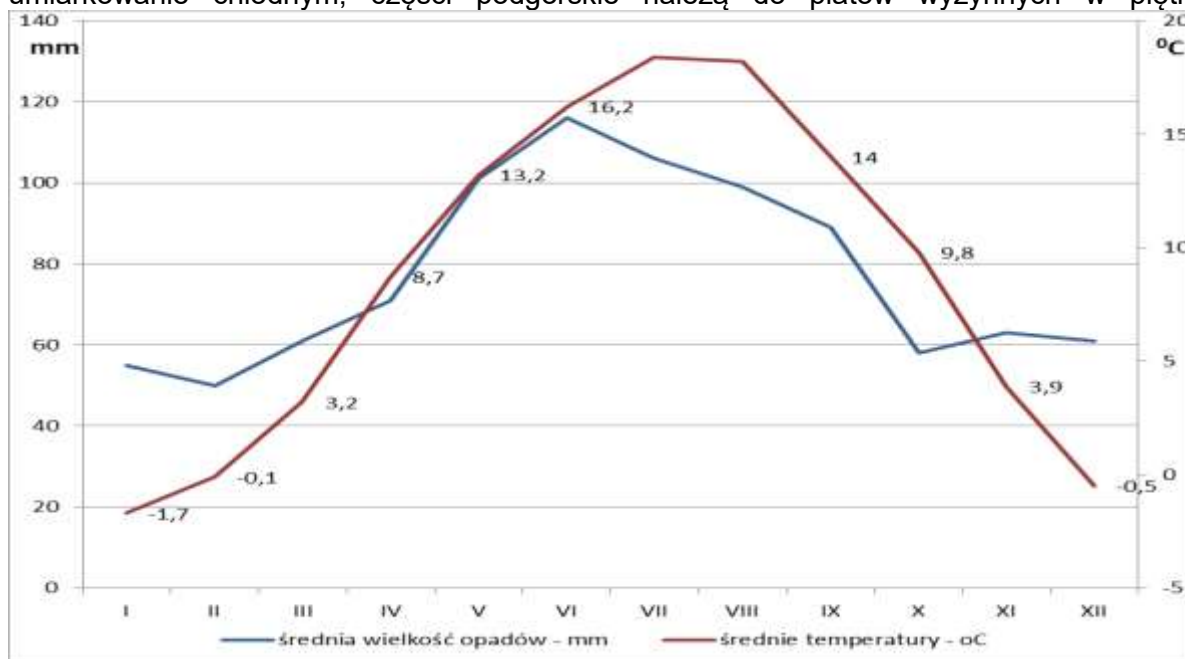
Według regionalizacji klimatycznej E. Romera obszar nadleśnictwa należy do dwóch regionów klimatycznych. Główna południowa część obszaru nadleśnictwa, leżąca w Karpatach zaliczona została do klimatu górskiego i podgórskiego (region F7), chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi kontrastami klimatów lokalnych. Część lasów położoną w północnej części zasięgu, w dolinie Wisły, zaliczono do stosunkowo łagodnego klimatu podgórskich nizin i dolin (region E7) o niewielkich, ale korzystnie dla rolnictwa rozłożonych opadach.

Według Okołowicza (1978) obszar nadleśnictwa położony jest w dwóch regionach klimatycznych: karpackim i podkarpackim.

Według Wosia (1999) omawiany teren należy w przeważającej części do regionu klimatycznego obszarów górskich, dla których autor nie przeprowadza szczegółowej regionalizacji. Charakteryzuje się on dużą zmiennością występowania określonych typów pogody. Część południowa do regionu klimatycznego Śląsko-Krakowskiego, obejmuje swym zasięgiem Pogórze Śląskie, Wyżynę Śląską i południową część Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Na tle innych regionów wyróżnia się stosunkowo największą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą z opadem atmosferycznym (34 w ciągu roku) oraz umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem i opadem (50). Dużo jest także dni z pogodą przymrozkową i bez opadów.

Według podziału M. Hessa, który wyznaczył piętra klimatyczne w Karpatach Zachodnich, lasy Nadleśnictwa zlokalizowane są w dwóch piętrach: umiarkowanie ciepłym ze średnią roczną temperaturą 6-8°C oraz umiarkowanie chłodnym z temperaturą 4-6°C. Najwyższe szczyty przekraczające 900m n.p.m. zbliżają się do granicy piętra chłodnego.

Inna regionalizacja klimatu (wg B. Otrębskiej - Starkłowej) dzieli polskie Karpaty na dziedziny klimatyczne według typologii fenologiczno-klimatycznej. Część górską nadleśnictwa według tego podziału posiada klimat gór niskich i średnich w piętrze umiarkowanie chłodnym, części podgórskie należą do płatów wyżynnych w piętrze



umiarkowanie ciepłym, natomiast dno doliny Wisły leży w zasięgu zbiorników chłodu w piętrze ciepłym.

Okres wegetacyjny

Okres wegetacyjny według kryterium termicznego to średnia dobowa temperatura powietrza wyższa od 5°C. Średnia długość okresu wegetacyjnego w części północnej oraz w dolinie Wisły wynosi 210-220 dni. Długość okresu wegetacyjnego skraca się wraz z wysokością n.p.m. i w części południowej – górskiej - wynosi 195-205 dni. Najczęściej rozpoczyna się on na terenie nadleśnictwa między 1 a 15 kwietnia. Na krańcach północno-zachodnich pojawia się najwcześniej, bo z końcem marca. Koniec okresu temperatur powyżej 5°C jest również zróżnicowany przestrzennie. W dolinie Wisły przypada na 1-5 listopada, w części podgórskiej występuje pomiędzy 5 a 10 listopada, a w górach już w październiku.

Cyrkulacja powietrza

Zarówno Karpaty Zachodnie, jak i sąsiadujące tereny na obszarze których zlokalizowane jest nadleśnictwo, znajdują się na trasie wędrowek i transformacji mas powietrza o bardzo różnych właściwościach. Występuje tutaj cyrkulacja zachodnia mas powietrza, głównie polarno-morskiego, o częstotliwości występowania w ciągu roku na poziomie 65%. Powietrze polarno-kontynentalne stanowi 20% rocznie.

W części górskiej częściej niż na pozostałym obszarze występują wiatry silne i bardzo silne, najczęściej zaś w partiach grzbietowych. W dolinach i kotlinach silne wiatry obserwowane są rzadziej. Masyw Karpat przyczynia się do powstawania takich zjawisk jak wiatry fenowe i występowania w wielu miejscach Nadleśnictwa lokalnej cyrkulacji górsko-dolinowej.

Usłonecznienie i zachmurzenie

Obydwa czynniki kształtują ważny klimatotwórczy wskaźnik, jakim jest bilans radiacyjny. Jedną z charakterystyk usłonecznienia jest usłonecznienie rzeczywiste, czyli liczba godzin, w których (w przeciwieństwie do usłonecznienia możliwego, czyli potencjalnych warunków dopływu promieniowania słonecznego) promieniowanie słoneczne dopływa do powierzchni Ziemi. Stosunkowo niedużym zróżnicowaniem cechuje się zachmurzenie nad obszarem nadleśnictwa. Średnioroczne nasłonecznienie wynosi około 4 h/dobę, a średnie zachmurzenie w roku waha się w granicach 60-80%. Największe zachmurzenie cechuje miesiące zimowe - styczeń, luty, marzec, listopad i grudzień a najniższe sierpień i lipiec.

Wilgotność powietrza

Zawartość pary wodnej w powietrzu, czyli wilgotność względna, jest zależna głównie od warunków fizjograficznych, temperatury powietrza i opadów atmosferycznych. Wilgotność względna powietrza największa jest w listopadzie i w grudniu a najmniejsza wilgotność występuje w kwietniu i maju.

Pokrywa śnieżna

Szkodliwość niskich temperatur występujących w czasie zimy łagodzą opady śnieżne. Śnieg chroni rośliny przed wymarzeniem, a topniejąc na wiosnę dostarcza wilgoci niezbędnej dla wegetacji. Opady śniegu stanowią średnio 20% sumy rocznej opadów. Pokrywa śnieżna zalega ok. 75 dni w roku w najniższych częściach Nadleśnictwa, na podgórzu 80-100 dni, a w Beskidzie zalega przez 100-140. W najwyższych partiach górskich śnieg leży nawet 160 dni. Dodatkowo pokrycie lasem zwiększa długość zalegania śniegu.

Wiatry

Przeważającym kierunkiem wiatru jest kierunek południowo-zachodni (25%), wiatry z innych kierunków występują rzadziej.

Przymrozki

Największe zagrożenie dla roślin stanowią przymrozki. Jesienne przymrozki w górach pojawiają się około 5 X, a na północy 5-7 dni później. Wiosną przymrozki w górach trwają do 5-10 V, natomiast w dolinie Wisły nie występują po 30 IV. Przeciętna długość okresu bezprzymrozkowego w górach wynosi 145 dni, a w części północnej 170 dni.

Mgły

Dość częste są na omawianym terenie mgły, które są nośnikami zanieczyszczeń oraz powodują w zimie szadź. Najwięcej mgieł tworzy się w okresie od października do grudnia

Termiczne pory roku

Według meteorologów wiosna i jesień „kurczą się” już od pewnego czasu. W ostatnich latach wielokrotnie zdarzało się nagłe przyjście wysokich temperatur po zimie. W niedalekiej przyszłości być może będziemy mieli tylko dwie pory roku: chłodną i ciepłą, przy czym przejście od jednej do drugiej będzie nagłe. To konsekwencja zmian klimatu. W Polsce ocieplił się on o 0,7-0,8°C w ciągu ostatniego wieku. Stało się to tak głównie za sprawą zim, które wyraźnie złagodniały, na dodatek przychodzą późno. Zimy przychodzą coraz później i trwają dłużej, są też przeważnie ciepłe i wilgotne. Globalne ocieplenie klimatu sprzyja pojawianiu się zjawisk klimatycznie ekstremalnych. Częstość i natężenie tych zjawisk prawdopodobnie będzie narastała. W warunkach Polski są to powodzie oraz wichury mogące lokalnie przybierać formę trąby powietrznej.

Opisane tu cechy klimatyczne są ogólne dla całego obszaru. Z punktu widzenia hodowli lasu bardzo ważny jest mikroklimat, który może znacznie modyfikować warunki klimatyczne regionu. Mikroklimat kształtują takie czynniki jak: wzniesienie nad poziom morza, mezorelief, skały macierzyste, stan gleby i sposób jej użytkowania oraz rodzaj pokrywy roślinnej, zabudowania i zakłady przemysłowe.

Na szczególną uwagę zasługują ekstremalne zjawiska pogodowe, które w ostatnich latach miały miejsce w tym regionie:

- silne wiatry o charakterze huraganowym powodujące wiatrołomy
- okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, częste w ostatnich latach, wpływające na kondycję drzewostanów
- szybkie ustąpienie pokrywy śnieżnej i dotkliwa susza mrozowa
- intensywne opady deszczu powodujące podtopienia.

5.1.3.5 Drzewostany

Drzewostany stanowiące podstawę ekosystemu leśnego są głównym przedmiotem planu urządzenia lasu, dlatego też w prognozie poświęcono im stosunkowo dużo uwagi.

Gatunki panujące i rzeczywiste

Ogólny, syntetyczny skład gatunkowy lasów Nadleśnictwa można obecnie zapisać w sposób następujący: 4 Bk, 2 Św, 1 So, 1 Brz, 2 Md, Jd, Db. Jest to postać składu odpowiadająca udziałom powierzchniowym według gatunków panujących. Skład miąższowościowy jest zbliżony: 5 Bk, 1 Św, 1 So, 1 Brz, 1 Md, 1 Jd, Db.

Skład gatunkowy układany według rzeczywistego udziału gatunków nie odbiega zasadniczo od przedstawionego powyżej, jednak wyraźny jest spadek udziału sosny i świerka zarówno w rozmiarze powierzchniowym, jak i miąższowościowym, na korzyść gatunków domieszkowych, także tych, które nie przekraczają progu 5%.

Drzewostany zbudowane są, w sensie gatunku panującego, z 19 gatunków, przy czym niektóre z nich są gatunkami umownymi stosowanymi na potrzeby budowania bazy danych. W przypadku Nadleśnictwa Bielsko symbolem Db zakodowano dęba szypułkowego i bezszypułkowego, Lp - lipę drobnolistną i szerokolistną, Brz – brzozę brodawkowatą i omszoną. Jeżeli weźmiemy pod uwagę pełny skład drzewostanów, tzn. również gatunki współpanujące i domieszkowe, to liczba gatunków wzrośnie do 35, a rozwijając, jak wyżej gatunki umowne, liczba ta wzrośnie nawet do 40, ponieważ oprócz wymienionych wyżej gatunków należy sądzić, że kodem Wb opisywano co najmniej dwa gatunki – wierzbę kruchą i białą, a jako Wz - wiąza górskiego i szypułkowego. Jako Tp opisano, jak się wydaje, najczęściej hodowlane mieszańce euroamerykańskie o nieznanym liczbie odmian, a pod kodem czeremchy – czeremchę zwyczajną i amerykańską. Wśród gatunków opisanych w warstwie drzewostanu jest 9 pozycji o nieistotnym znaczeniu, ponieważ odnotowano je w

jednym wystąpieniu lub kilkunastu wystąpieniach, np.: jabłoń – 1, grusza - 2, limba – 3, kasztanowiec – 8.

Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów analizowano pod względem ilości gatunków w składzie warstwy górnej drzew (zapisanych w składzie gatunkowym I piętra) oraz budowy pionowej z podziałem na jedno-, dwu- i wielopiętrowe. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawia tabela:

Tabela: Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Ilość gatunków w składzie drzewostanu	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednogatunkowe	ha	121,29	427,92	803,06	1352,27	14,0
	m ³	7747	140629	276775	425151	20,1
dwugatunkowe	ha	643,34	866,09	872,45	2381,88	24,6
	m ³	39863	218254	235523	493640	23,3
trzygatunkowe	ha	1043,74	1141,33	743,59	2928,66	30,3
	m ³	67467	279659	192713	539839	25,5
cztero- i więcej gatunkowe	ha	930,83	1420,18	651,43	3002,44	31,1
	m ³	74954	372662	210413	658029	31,1
Razem	ha	2739,20	3855,52	3070,53	9665,25	100,0
	m ³	190031	1011204	915424	2116659	100,0

Drzewostany jednogatunkowe zajmują jedynie 14% powierzchni leśnej zalesionej. W grupie drzewostanów jednogatunkowych większość powierzchni zajmują buczyny. Najwięcej jest drzewostanów cztero i więcej gatunkowych zajmujących ponad 31% powierzchni leśnej zalesionej a razem z grupą trzygatunkowych niemal 56%. Największą złożoność gatunkową wykazują najmłodsze grupy wiekowe, co jest spowodowane ciągłą przebudową drzewostanów prowadzoną w Lasach Państwowych według nowoczesnych zasad hodowlanych.

Struktura pionowa

Budowa pionowa drzewostanów wynika przede wszystkim z cech biologicznych gatunków i sposobów prowadzenia (hodowli i pielęgnacji) drzewostanów. Na obszarze Nadleśnictwa dominującym gatunkiem jest buk, który w naturalny sposób ma tendencję do tworzenia wyrównanych, jednopiętrowych drzewostanów, ewentualnie dwupiętrowych, o ile górne piętro (naturalne lub sztuczne) tworzy buk o niskim zwarcie. Pod względem gospodarczym bukowe drzewostany jednopiętrowe są korzystne, ponieważ łatwiej osiągają optymalne własności techniczne i optymalną zasobność, a przy tym łatwiejsze jest w nich prowadzenie czynności gospodarczych. Dotychczasowy sposób użytkowania i hodowli drzewostanów mógł prowadzić do powstania okresowo zróżnicowanej struktury pionowej, ale nie miało to większego wpływu na ogólną strukturę lasów Nadleśnictwa. Niewątpliwie istnieją tu fragmenty siedlisk, które w naturalnym stanie mogą być trwale dwupiętrowe, lub nawet bardziej złożone. Dotyczy to najżyźniejszych odmian grądów obecnie zaliczonych do siedlisk Lśw, Lw, Lwyżśw, LMwyżśw, LMwyżw. Obecnie opisano tylko jeden gospodarczy drzewostan dwupiętrowy i jeden w rezerwacie. Łącznie zajmują jedynie 0,1% powierzchni leśnej zalesionej.

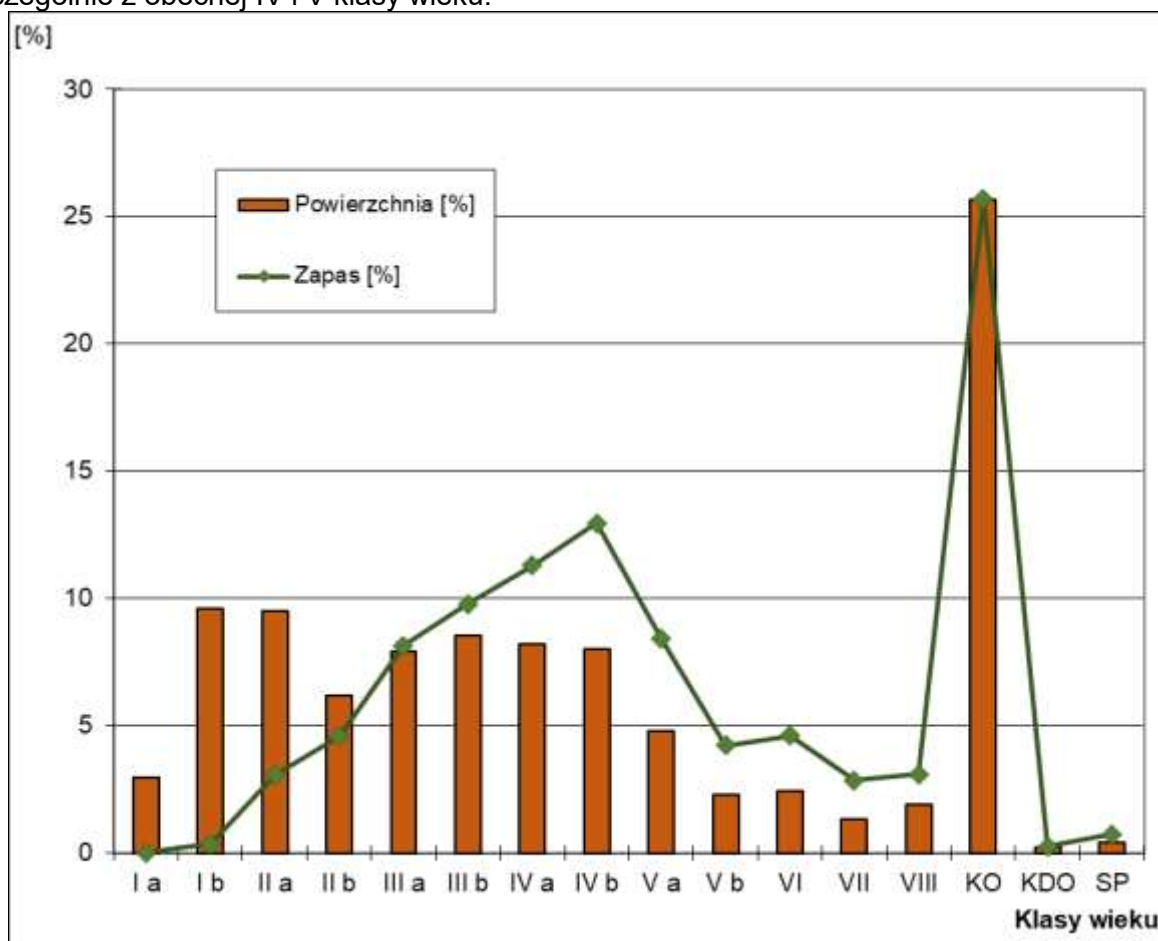
Aktualnie bardziej zróżnicowaną strukturę wykazują niektóre drzewostany zaliczane do KO i KDO, zajmujące obecnie ponad 25% powierzchni leśnej zalesionej. KO i KDO są to umowne grupy lasu utworzone na potrzeby planowania gospodarczego, charakteryzujące się obecnością warstwy młodego pokolenia. Drzewostan główny jest niekiedy wielogatunkowy, ale najczęściej wyrównany wiekowo, natomiast młode pokolenie jest wyraźnie silnie zróżnicowane, szczególnie wiekowo – najczęściej wiek składników podrostu usytuowany jest w I i II klasie wieku. Zróżnicowanie wiekowe początkowo przekłada się na zróżnicowanie struktury pionowej, prawdopodobnie jednak nie będzie ono trwałe – może się zachować na fragmentach drzewostanów.

Tabela: Budowa pionowa w poszczególnych klasach wieku

Budowa pionowa	Powierzchnia [ha] wg grup wiekowych			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
	≤40 lat	41-80 lat	>80 lat		
jednopiętrowe	2730,14	3160,73	1225,95	7116,82	73,6
dwupiętrowe	-	-	5,09	5,09	0,1
wielopiętrowe	-	-	-	-	-
przerębowe	-	-	40,61	40,61	0,4
w KO i KDO	9,06	694,79	1798,88	2502,73	25,9
Razem	2739,20	3855,52	3070,53	9665,25	100,0

Struktura wiekowa

Struktura lasów Nadleśnictwa Bielsko jest częściowo wynikiem niejednorodnej gospodarki z końca XIX i początków XX wieku, a częściowo ujednoczonej gospodarki prowadzonej od ponad 6 okresów gospodarczych w ramach Lasów Państwowych. Aktualna struktura wiekowa i miąższościowa nie odbiega zasadniczo od struktury innych lasów nadleśnictw górskich i podgórskich, ponieważ gospodarka zasobami drzewnymi odbywa się w nich wg takich samych zasad hodowli i użytkowania. Wyjątkiem są nadleśnictwa w których w ciągu ostatnich dwóch okresów gospodarczych uprzętnięto większość zamierających drzewostanów świerkowych, szczególnie jeżeli stanowiły wcześniej zdecydowaną większość. W Nadleśnictwie Bielsko ślad takich procesów jest widoczny w postaci nieprzeciętnie wysokich udziałów I i II klasy wieku (szczególnie w obrębie Szczyrk), co jest częściowo wynikiem zwyczajnego użytkowania KO, ale w większości, jak się wydaje, ubytku świerczyn szczególnie z obecnej IV i V klasy wieku.



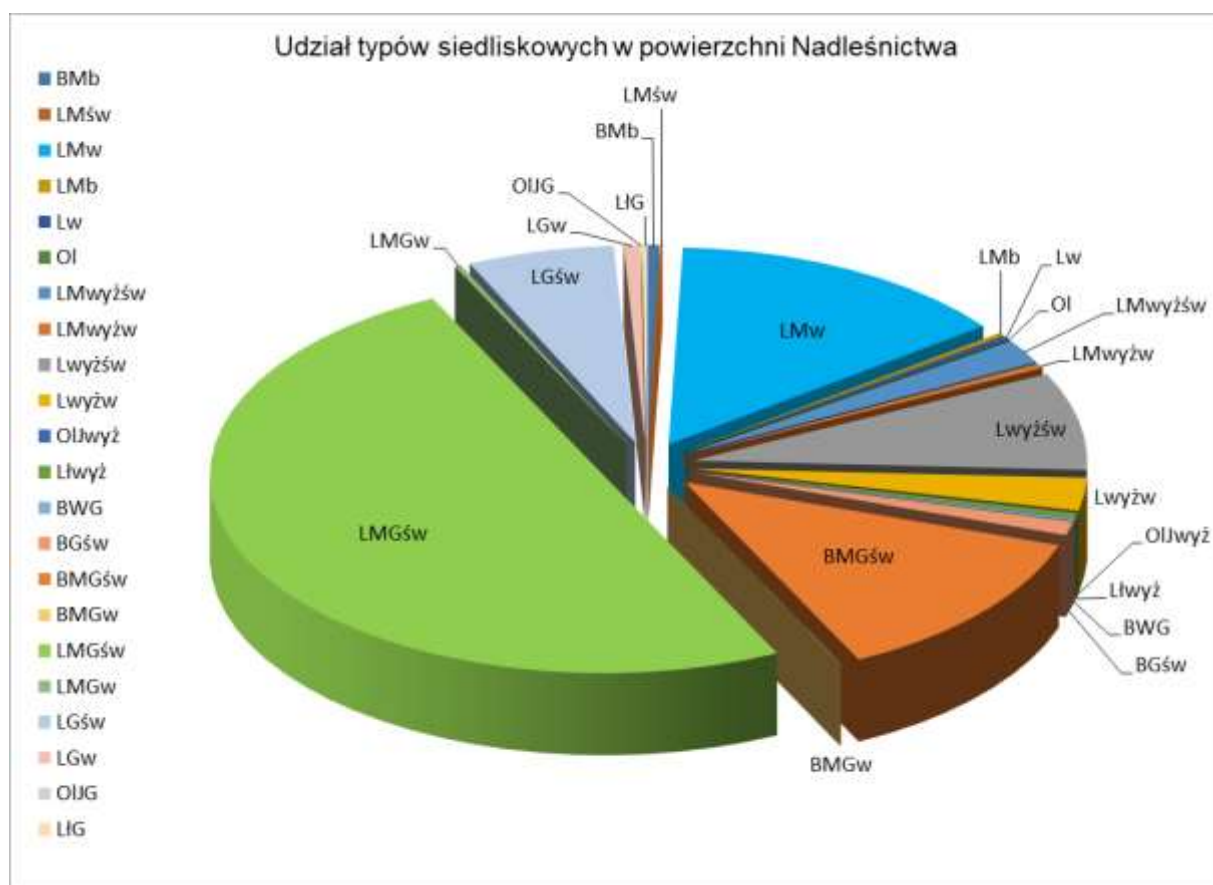
Dla celów porównawczych utworzono diagram struktury wg tabeli klas wieku. Wyraźnie jest widoczne stopniowe przechodzenie części drzewostanów do KO i KDO, już od klasy IIb i IIIa – tu w minimalnym rozmiarze 1 - 2% powierzchni klasy, aż do prawie 80% w klasie VII. Należy podkreślić, że coraz szersze zastosowanie rębni stopniowej gniazdowej skutkuje wydłużeniem egzystencji drzewostanów, o co najmniej dwa okresy gospodarcze

ponad wiek rębności - teoretycznie nawet do pięciu. W konsekwencji drzewostany w KO po cięciu uprzążającym mogą przejść bezpośrednio nawet do III klasy wieku.

5.1.3.6 Typy siedliskowe lasu

W Nadleśnictwie Bielsko podczas inwentaryzacji glebowo – siedliskowej w roku 2008, stwierdzono występowanie 22 typów siedliskowych lasu: 6 nizinnych, 6 wyżynnych, 10 górskich. Najwięcej opisano siedlisk górskich – 71,13%, niżowych znacznie mniej – 15,37%, wyżynnych – 13,50%. Indywidualnie najczęściej stwierdzono LMGśw – 50,06% ogólnej powierzchni leśnej, następnie LMw – 14,16%, BMGśw – 12,58% i LMwyżśw – 8%. Pozostałych 18 siedlisk zajmowało łącznie 15,20% powierzchni leśnej.

Zdecydowana większość siedlisk Nadleśnictwa ma charakter lasowy – siedliska lasów i lasów mieszanych zajmują łącznie ponad 85% powierzchni leśnej, borowe tylko nieco ponad 14%. Zdecydowanie przeważają siedliska świeże - 80,05% powierzchni, bagienne i łąkowe zajmują 1,40%, wilgotne – 18,55%.



Ryc. Procentowy udział poszczególnych siedlisk w powierzchni leśnej Nadleśnictwa

Udziały powierzchni siedlisk wynikający z inwentaryzacji zasobów leśnych na dzień 01.01.2018 r. różnią się nieznacznie od stanu wyjściowego, co wynika zarówno ze zmian ewidencyjnych powierzchni leśnej, jak i przestrzennego rozproszenia siedlisk o najmniejszych udziałach, co nie pozwala na tworzenie z nich wydziałów drzewostanowo – siedliskowych.

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

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy odnowienia
BMb	So	7So 2Brz 1OI i inne
LMśw	So	6So 2Db 2Md i inne
LMw	Db-So	6So 2Db 2OI i inne
LMb	Brz-OI	5OI 3Brz 2So i inne
Lw	Db	8Db 1Wz 1OI i inne
OI	OI	9OI 1Brz i inne
Lł	Wz-OI-Db	6Db 2OI 2Wz i inne
LMwyżśw	Jd-Db-Bk	4Bk 3Db 2Jd 1Md i inne
LMwyżw	Jd-Bk-Db	4Db 3Bk 2Jd 1Md i inne
Lwyżśw	Db-Bk	4Bk 3Db 1Jd 1Lp 1Md i inne
Lwyżw	Bk-Db	4Db 3Bk 1Jd 1Lp 1Md i inne
BWg	Św	9Św 1Jrz i inne
BG	Św	7Św 1Md 1Bk 1Jw i inne
BMG	Jd-Bk-Św	4Św 3Bk 2Jd 1Md i inne
LMGśw	Św-Jd-Bk	5Bk 2Jd 2Św 1Jw i inne
LMGw	Św-Bk-Jd	4Jd 3Bk 2Św 1Jw i inne
LGśw	Jd-Bk	5Bk 3Jd 1Md 1Jw i inne
LGw	Bk-Jd	5Jd 3Bk 1Wz 1Jw i inne
LłG	Js-Wz-OI	5OI 3Wz 2Js i inne
Lłwyż	Js-Wz-OI	4OI 2Wz 2Js 2Db i inne
OIJwyż	Db-OI-Js	4Js 3OI 2Db 1Wz i inne

Powyższe składy mają charakter ramowy. Mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie z uwzględnieniem występujących mikrosiedlisk, stopnia uwilgotnienia i stanu siedliska, a także siedliska przyrodniczego. Do czasu ustania zamierania jesionu zamiennie stosowane są: Db, OI, Lp, Wz, Jw oraz inne zgodnie z wymogami siedliskowymi. Na obszarach intensywnej penetracji i szkód od zwierzyny na siedliskach LMw dopuszcza się w składach gatunkowych zwiększenie udziału Brz pochodzącej z odnowienia naturalnego. Na siedliskach przyrodniczych położonych w obszarach Natura 2000 Md traktowany będzie jako przedplon. Wyłączono z użytkowania rębne drzewostany na siedliskach bagiennych oraz na siedlisku BWG.

5.1.3.7 Zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętym w obecnej rewizji typem drzewostanu wykonano zgodnie z §40 Instrukcji zarządzania lasu. Kierując się szczegółowymi kryteriami dla grup, wyróżniono 3 stopnie zgodności tj. stopień 1 zgodny, stopień 2 częściowo zgodny i stopień 3 niezgodny (niezgodny obojętnie i negatywnie).

Drzewostany zgodne i częściowo zgodne zajmują 87,9% powierzchni leśnej zalesionej, pozostałą część, tj. 12,1%, drzewostany niezgodne.

Wśród drzewostanów o składzie niezgodnym największy udział, w jednostkach względnych, mają drzewostany na siedliskach LłG i OI, gdzie wszystkie drzewostany są niezgodne, ale zajmują nieistotną powierzchnię: łącznie 9,20 ha, tj. 0,09% powierzchni zalesionej. Wysoki udział drzewostanów niezgodnych stwierdzono także na LMwyżw – 61,4% powierzchni tego siedliska, ale w stosunku do całej powierzchni zalesionej jest to zaledwie 0,23%.

Istotną powierzchnię drzewostanów niezgodnych stwierdzono na trzech siedliskach, należących do najważniejszych w Nadleśnictwie:

- LMGśw: tylko 7% powierzchni drzewostanów tego siedliska ma skład niezgodny, ale jest to 342,18 ha, tj. 3,54% powierzchni zalesionej. Najczęściej powodem niezgodności jest panujący świerk, którego optymalny udział nie powinien przekraczać 20%, następnie modrzew, przewidziany jako domieszka oraz sosna, która na tym siedlisku

może występować wyłącznie jako przedplon. Rzadziej występują drzewostany z panującą brzozą, dębem i jesionem. Dość liczne są drzewostany jaworowe. Jawor jest przewidziany w udziale najwyżej 10%, ale w ramach siedliska LMGśw występują uboższe postacie zbiorowiska jaworzyny miesięcznicowej gdzie naturalny drzewostan buduje jawor lub jawor z udziałem buka i tu niezgodność ma charakter jedynie formalny.

- LMw (tylko w obrębie Wapienica): 23,4% drzewostanów siedliska ma skład niezgodny, co stanowi 323,75 ha, tj. 3,35% powierzchni zalesionej. Najczęściej powodem niezgodności jest brzoza panująca na ponad połowie drzewostanów. Liczne są drzewostany olchowe – ponad 25% drzewostanów i modrzewiowe – ponad 10%. Pozostałe niezgodne gatunki panujące: świerk, dąb czerwony, jesion, lipa, są znacznie rzadsze.
- Lwyżów: 31,3% drzewostanów na tym siedlisku jest niezgodnych, co stanowi 250,71 ha, tj. 2,59% powierzchni zalesionej. Na tym siedlisku w optymalnym składzie przewidziano 40% buka i 30% dęba, jodłę, lipę i modrzewia w domieszce. Siedlisko należy do najżyźniejszych w Nadleśnictwie, stąd wysokie zróżnicowanie gatunkowe i duże możliwości niezgodności formalnej. W tej grupie występuje 15 gatunków panujących uznanych za niezgodne z siedliskiem, ale w 22 drzewostanach niezgodność jest jedynie formalna ponieważ panujące tu: Wz, Jw, Js, Db, Gb, Lp są naturalnymi składnikami (czasem tworząc lite drzewostany) zbiorowisk leśnych wchodzących w skład typu siedliskowego. Bezwzględnie niezgodne są natomiast drzewostany z panującymi obcymi gatunkami: 12 drzewostanów z dębem czerwonym, sosną wejmutką i sosną czarną, oprócz tego 14 drzewostanów brzozowych, 7 z sosną i świerkiem, 9 z olchą czarną i jeden z olchą szarą. Olcha szara nie ma wysokiej gospodarczej wartości, jednak jej obecność może być naturalna ze względu na położenie drzewostanu w bezpośrednim sąsiedztwie Łazińskiego Potoku, częściowo na siedlisku lasu łęgowego nie wyłączonego jako odrębne wydzielenie.

Drzewostany niezgodne na pozostałych siedliskach nie przekraczają 1% udziałów w powierzchni leśnej zalesionej.

Na gruntach porolnych, niezależnie od gatunku, drzewostany kwalifikuje się do zgodnych lub częściowo zgodnych. Drzewostany na gruntach porolnych zajmują zaledwie 0,3% powierzchni leśnej zalesionej.

5.1.3.8 Drzewostany 100-letnie i starsze

W Nadleśnictwie Bielsko około 6% powierzchni leśnej zalesionej zajmują drzewostany powyżej 100 lat. Wśród tej grupy znajdują się drzewostany bukowe, dębowe ale również jaworowe, olszowe i jesionowe. Zapas drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 394 505 m³, co odpowiada około 10% całkowitego zapasu Nadleśnictwa.

5.1.3.9 Przewidywane

W drzewostanach Nadleśnictwa Bielsko pozostawiane są pojedynczo i grupowo przewidywane. Sumaryczna miąższość pozostawionych przewidywań w Nadleśnictwie wynosi 22 349 m³. W rozbiciu na gatunki dominują świerki, buki, dęby ale pozostawiane są również sosny, jodły, olsze, a także brzozy i jawory. Przewidywane spełniają swoją rolę m.in. jako nasienniki i drzewa osłonowe dla wprowadzanych odnowień. W formie biogrup, jak też pojedynczych egzemplarzy większość z nich pozostanie na gruncie do naturalnego rozpadu. Niektóre przedrosty, biogrupy i kępy wejdą w skład drzewostanów wyprowadzonych z upraw i młodników.

5.1.3.10 Przewidywane drzewostanów

Instrukcja zarządzania lasu, według której wykonano inwentaryzację zasobów oraz sporządzono plany gospodarcze na lata 2008 - 2017, przewidywała utworzenie gospodarstwa przewidywane, tj. zbioru drzewostanów wymagających przyśpieszonych, lub specjalnych czynności, zmierzających do osiągnięcia składu gatunkowego zgodnego z przewidywanym dla siedlisk, na których te drzewostany występują.

W Nadleśnictwie Bielsko w roku 2003, w ramach „Programu dla Beskidów” określono potrzebę przebudowy na powierzchni 3823 ha osłabionych drzewostanów świerkowych. W planie na lata 2008 – 2017 utworzono gospodarstwo przebudowy o powierzchni 1105,39 ha, tj. 11,4% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany zaliczone do tego gospodarstwa były przebudowywane za pomocą rębni, a w pozostałych drzewostanach, wymagających przebudowy zastosowano trzebieże przekształceniowe.

„Program dla Beskidów” powstał w celu finansowania i koordynowania badań mających na celu rozpoznania przyrodniczych skutków wielkoobszarowych wylesień: w glebie, wodach powierzchniowych i podziemnych, mikroklimacie – generalnie w środowisku leśnym. Z kolei rozpoznanie skutków było podstawą do opracowania szczegółowych wytycznych hodowlanych dla nadleśnictw beskidzkich, w tym również dla Nadleśnictwa Bielsko. Jednym z najważniejszych projektów badawczych był projekt zamówiony przez DGLP pt. „Doskonalenie metod przebudowy zagrożonych świerczyn w Beskidach: Śląskim i Żywieckim w oparciu o hodowlę lasu bliską naturze i wzmożoną różnorodność biologiczną”. Projekt wykonali w latach 2012 – 2013 pracownicy Wydziału Leśnego UR w Krakowie, m.in. prof. A. Jaworski, prof. UR S. Małek, koordynował dr J. Barszcz. Końcowym efektem projektu były wytyczne dla praktyki leśnej określające m.in.: proporcje ilościowe wprowadzanych gatunków w zależności od położenia, kształtowanie struktury odnowień naturalnych, czynności w naturalnych odnowieniach przedplonowych, czynności hodowlane w obszarach źródłiskowych i przypotokowych i inne. W wykazie literatury zamieszczono inne opracowania dotyczące przebudowy drzewostanów beskidzkich.

Obecnie obowiązująca IUL nie przewiduje tworzenia gospodarstwa przebudowy, a jedynie określenia w opisie drzewostanu potrzeby przebudowy i jej rodzaju. Większość drzewostanów gospodarstwa przebudowy została już przebudowana albo jest w trakcie przebudowy i należy do klasy odnowienia, i w związku z tym nie określano dla nich potrzeby przebudowy. Przebudowę określano w drzewostanach o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym, wyjątkowo częściowo zgodnym. Zdecydowano się na przebudowę pełną i częściową z pominięciem stopniowej. W obecnym planie urzędzenia nie zachodzi związek między przebudową, a porolnością.

Aktualna powierzchnia do przebudowy stanowi 10% powierzchni leśnej zalesionej całego Nadleśnictwa, w tym do przebudowy pełnej (grupa A) – 2,95%. W grupie do przebudowy pełnej najwięcej jest drzewostanów z panującą brzozą – 56,8%, świerkiem – 17,0%, olchą – 11,4% i sosną – 6,0%. Łącznie jest to 91,2% tej grupy. Należy zauważyć, że w grupie do pełnej przebudowy drzewostany obrębu Szczyrk zajmują jedynie 6,9% powierzchni. Większość drzewostanów z grupy A przeznaczono do przebudowy za pomocą rębni IV d, jedynie w dwóch przewidziano rębnię I b.

5.1.4 Formy ochrony przyrody występujące na gruntach i w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Tabela: Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Rodzaj formy ochrony	*Liczba w zasięgu/Liczba na gruntach N-ctwa	**Pow. ogólna na gruntach LP (N-ctwa Bielsko) [ha]	Pow. ogólna form ochrony [ha]
Obszary Natura 2000 – projektowane SOO	3/2	5237,71	37210,63
Obszary Natura 2000 - OSO	1	1664,81	24740,19
Parki Krajobrazowe	2	7333,48	64390
Rezerwaty przyrody	4	185,17	185,17
Otulina rezerwatu „Rotuz”	1	136,14	136,14
Pomniki przyrody	23	-	-
Użytki ekologiczne	3/1	1,10	2,1118
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe	2/3	1700,87	2154,10
Obszary Chronionego Krajobrazu	1/0	-	-***
Strefy ochrony ostoi ptaków	2		
zasiedlona	1	1,55	1,55
niezasiedlona	1	-	-

*- w sytuacji gdy występuje jedna liczba, oznacza ilość na gruntach Nadleśnictwa

**- powierzchnia podawana wg PUL (stan na 1.01.2018 r.)

***- CRFP nie podaje powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie kompleksu stawowego Podkępie

5.1.4.1 Rezerwy przyrody

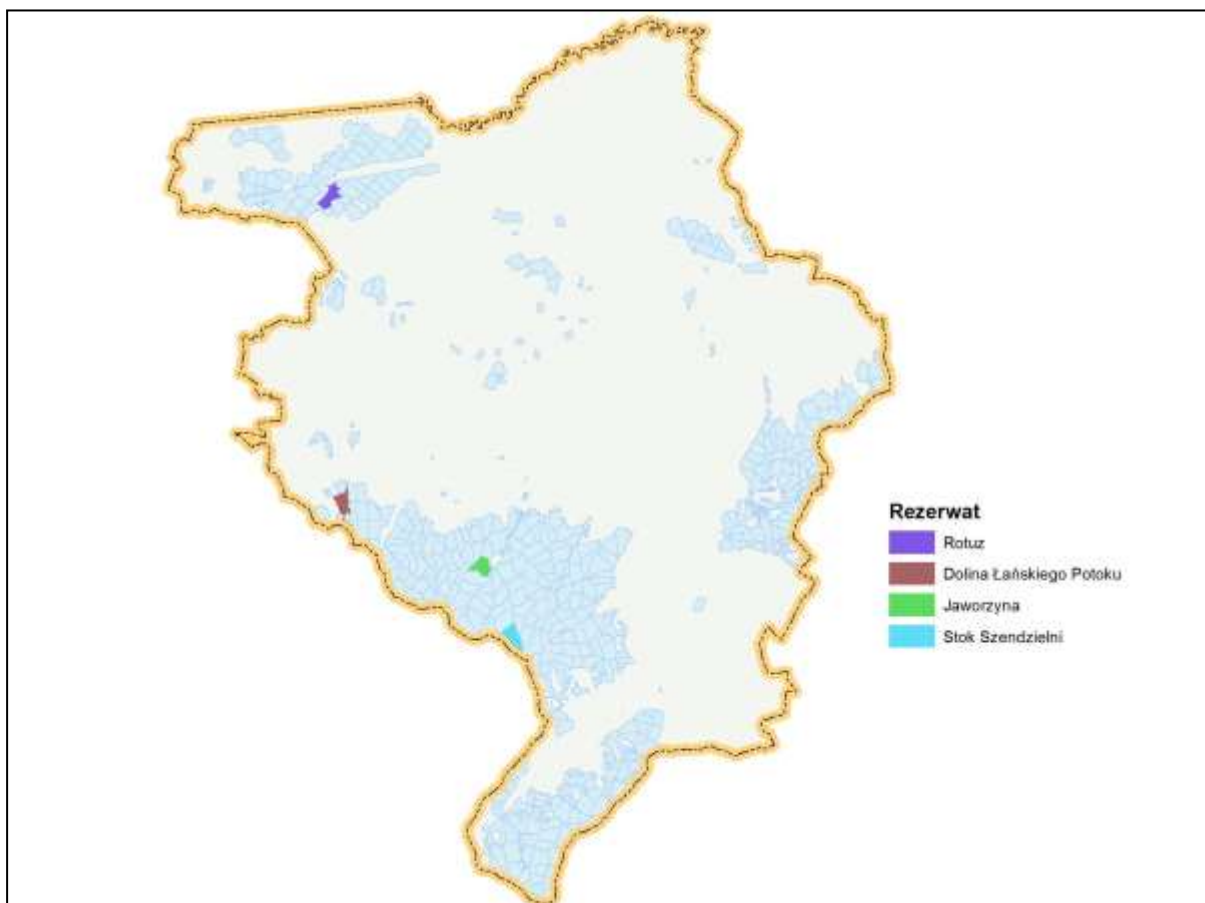
Rezerwy przyrody charakteryzują się zróżnicowaniem ekosystemów. Stwarzają szansę zachowania dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, łącznie z ich biotopami i siedliskami, a jednocześnie zapewniają trwałe istnienie najszerzego wachlarza form geomorfologicznych i geologicznych, stanowiących o istocie naturalnego krajobrazu.

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko znajduje się 4 rezerwy przyrody: Stok Szendzielni, Rotuz (rezerwat posiada otulinę- 136,14 ha), Dolina Łańskiego Potoku, Jaworzyna. Zajmują one łącznie 185,17 ha, co stanowi 0,02% powierzchni ogólnej gruntów Nadleśnictwa. W Nadleśnictwie Bielsko w chwili obecnej nie ma rezerwatów projektowanych.

Syntetyczną charakterystykę rezerwatów przedstawiono w tabeli poniżej. Szczegółowy opis i informacje na temat możliwości realizacji celów ochrony, a także proponowane wskazania ochronne dla rezerwatów zawiera Program Ochrony Przyrody.

Tabela: Zestawienie informacji dotyczących rezerwatów w Nadleśnictwie.

Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu pod względem przedmiotu ochrony	Oddział /pododdział	Pow. ogólna wg PUL [ha]	Podstawa prawna	Cel ochrony
Stok Szendzielni	nie określono w akcie prawnym	127a,b,c,d,f,g,h,~a,~b	57,44	M.P. z 1953 r. Nr A-107, poz. 1438	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych lasu bukowego z domieszką jaworu, jodły i świerka, położonego w terenie górskim na pograniczu regla dolnego i górnego.
Rotuz	nie określono w akcie prawnym	7d,f,g, 16b,c,d,f, 214b,c,i,~d, 215a,b,g,h,~c, 216c,~f	40,63	M.P. z 1967 r. Nr 10, poz. 59 Dz. Urz. z 2005 r. Nr 4, poz. 68 Dz. Urz. z 2004 r. Nr 74, poz. 2176 M.P. z 2003 r. Nr 117, poz. 3818 Dz. Urz. z 2002 r. Nr 1, poz. 1	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, torfowisk śródeśnych wraz z fragmentami boru bagiennego i boru wilgotnego.
Dolina Łańskiego Potoku	Leśny	64d,f,g, 65j,~c,~d, 69b,c,~c,~d, 70a,b,c,d,~b,~c,~d,~f, 74d,~c, 75a,~c,~d	47,07	Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1187 Dz. Urz. z 2002 r. Nr 1, poz. 1 Dz. Urz. z 2005 r. Nr 135, poz. 3357 Dz. Urz. z 2007 r. Nr 123, poz. 2457	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentów naturalnych zbiorowisk podgórskiego łągu jesionowego i nadrzecznej olszyny górskiej.
Jaworzyna	nie określono w akcie prawnym	138l,m,n,~c, 139c,d,f,g,~d,~f	40,03	Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2003 r. Nr 85, poz. 2281	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych naturalnych lasów górskich reprezentowanych przez jaworzynę górską, kwaśną buczynę górską oraz żyzną buczynę karpacką.



5.1.4.2 Parki krajobrazowe

Parki krajobrazowe są to obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem ich utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania tzn. łączenia funkcji ochronnych z gospodarczymi. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach parku krajobrazowego pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu. Na terenie Lasów Państwowych znajdujących się w granicach parku krajobrazowego zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z planem ochrony parku krajobrazowego uwzględnionym w operacie urządzenia lasu.

Obszar administrowany przez Nadleśnictwo Bielsko znajduje się w granicach dwóch Parków Krajobrazowych:

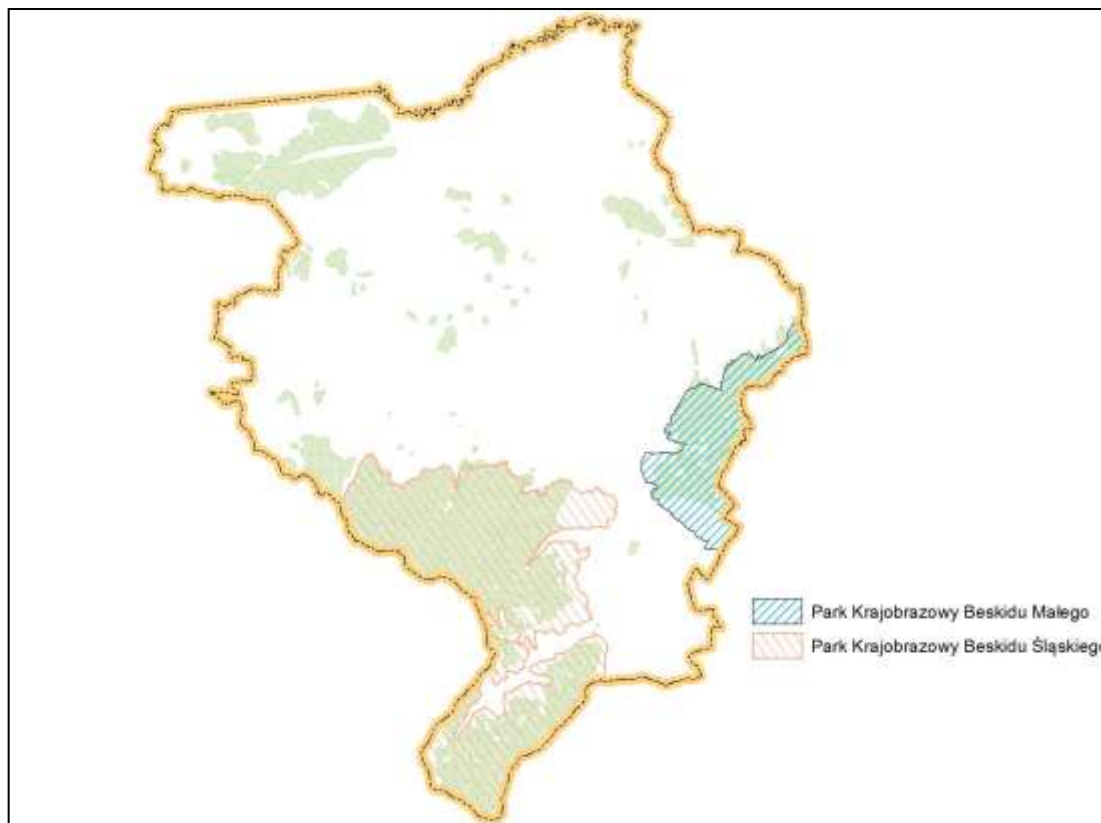
- Parku Krajobrazowego Beskidu Małego
- Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego

Wymienione wyżej parki wchodzi w skład Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego z siedzibą w Będzinie.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego został utworzony w celu chronienia wartości kulturowych i przyrodniczych niemal całego obszaru Beskidu Śląskiego. Beskid Śląski obejmuje dwa pasma górskie: Czantorii oraz Baraniej Góry i jest najbardziej na zachód wysuniętą częścią Beskidów Zachodnich. Powierzchnia ogólna parku wraz z otuliną wynosi 609,05 km², natomiast powierzchnia samego parku to 386,20 km². Na terenie parku znajdują się źródła największej rzeki Polski- Wisły. Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego obejmuje 5 863,98 ha gruntów Nadleśnictwa.

Na skutek eksploatacji wiele terenów leśnych na obszarze parku uległo przekształceniu. Całkowicie zanikły grądy, zmniejszona została powierzchnia dolnoreglowych lasów bukowych. Niemniej jednak zachowały się zbiorowiska leśne

i nieleśne niezwykle cenne pod względem przyrodniczym. Warto wymienić choćby bogate florystycznie żyzne buczyny, buczyny storczykowe, jaworzyny, łąki mieczykowe czy storczykowe. Na obszarze PK Beskidu Śląskiego występuje ponad 35 gatunków ssaków (największe to ryś, wilk, czasowo niedźwiedź), liczne gatunki ptaków (w tym jarząbek i głuszc), 6 gatunków gadów, kilkanaście gatunków płazów oraz 12 gatunków ryb i minogów (w tym głowacz pręgopletwy i białopletwy oraz najpospolitszy pstrąg potokowy). Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego nie posiada planu ochrony.



Ryc. Zasięg Parków Krajobrazowych w Nadleśnictwie Bielsko

Park Krajobrazowy Beskidu Małego został utworzony Rozporządzeniem Wojewody Bielskiego Nr 9/98 z dnia 16 VI 1998r. Powierzchnia parku wynosi 257,70 km², a wokół niego utworzono strefę ochronną o powierzchni 222,53 km². Po reformie administracyjnej w 1999 r. część Parku Krajobrazowego Beskidu Małego (165,40 km², otulina – 102,43 km²) znalazła się w województwie śląskim, a pozostała część w województwie małopolskim.

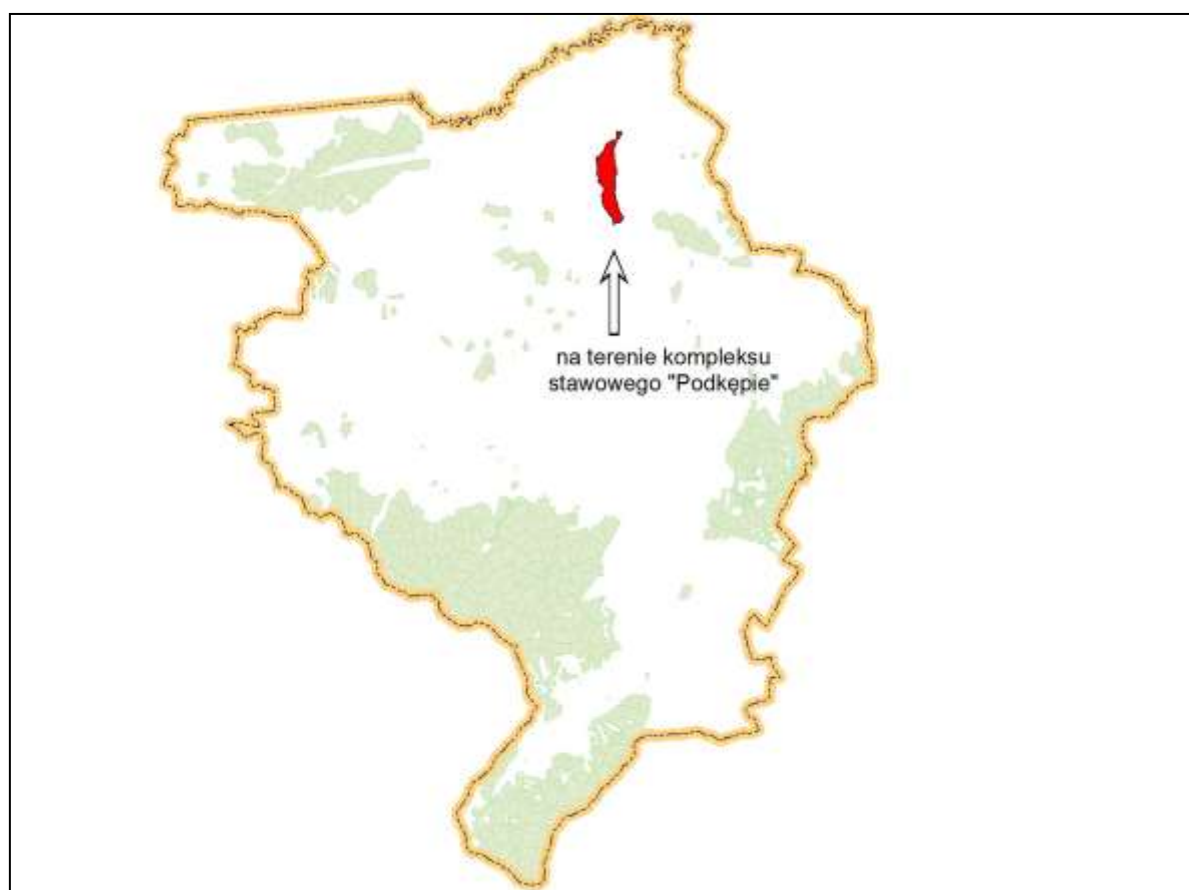
Beskid Mały stanowi rozciągającą się równoleżnikowo grupę górską o długości około 35 km i szerokości 12 km. Na zachodzie, od Beskidu Śląskiego oddziela go Brama Wilkowicka, zaś na wschodzie, od Beskidu Makowskiego oddziela go dolina Skawy. Przełom rzeki Soły z trzema zbiornikami zaporowymi w Czańcu, Porąbce i Tresnej dzieli Beskid Mały na dwie części. Mniejsza- zachodnia, to Pasma Magurki Wilkowickiej z najwyższym szczytem Czuplem (933 m n.p.m.), a większa powierzchniowo część wschodnia to grupa Łamanej Skały (929 m n.p.m.). Krajobraz Beskidu Małego, tak jak i pozostałej części Beskidów Zachodnich, został znacznie przekształcony. Piętro pogórza przebiegające średnio do 550 m n.p.m. wykorzystano pod uprawy i zabudowę. Niegdyś najbardziej rozpowszechniony tutaj grąd występuje obecnie tylko w postaci nielicznych płatów zlokalizowanych w miejscach niedostępnych, wąwozach i jarach. Na stokach północnych spotykana jest dość często schodząca nawet do 420 m n.p.m. buczyna karpacka. Od wysokości 550 m n.p.m. do 933 m n.p.m. rozciąga się piętro regła dolnego. Piętro to pokryte jest dość regularnie zwartym kompleksem leśnym z niewielkimi polanami. Ciekawostką jest występowanie w partiach grzbietowych skarłowaciałych buczyn kwaśnych. Dotychczas przeprowadzone badania flory roślin naczyniowych wykazały występowanie ponad 840 gatunków. Beskid Mały charakteryzuje się stosunkowo dużym udziałem (10%)

roślin górskich, wśród których dominują gatunki regla i ogólnogórskie. Dużym walorem jest występowanie licznych przedstawicieli rodziny storczykowatych, np.: kruszczyk błotny, storczyca kulista, storczyk męski i stoplamek plamisty. Zagrożone są również gatunki znajdujące się na granicach swych zasięgów, między innymi: rzeżucha trójlistkowa i żywokost sercowaty, a także gatunki wapieniolubne wymierające wskutek zarastania nieużytkowanych kamieniołomów. Na terenie Beskidu Małego występują in. takie zwierzęta jak- z kopytnych: dzik, sarna i jeleń, zaś z dużych drapieżników: ryś, wilk, lis, borsuk, a sporadycznie niedźwiedź. Spośród nietoperzy podawano z tego terenu: mroczka późnego, nocka wąsatka i borowca wielkiego, a z owadożernych: rzęsorka rzeczka i zębiętka karliczka oraz dwa gatunki ryjówek: aksamitną i malutką. Największym gryzoniem jest bóbr europejski. Łącznie na terenie Beskidu Małego zanotowano dotychczas 36 gatunków ssaków. Natomiast badania ornitofauny wykazały występowanie 111 gatunków ptaków lęgowych, w tym 6 drapieżników dziennych, m.in. trzmielojada i kobuza; 4 gatunki kuraków; 6 gatunków dzięciołów; bociana czarnego, pójdzkę i zimorodka.

Park Krajobrazowy Beskidu Małego obejmuje 1 469,50 ha gruntów Nadleśnictwa. Nie posiada on planu ochrony.

5.1.4.3 Obszary Chronionego Krajobrazu

W zasięgu terytorialnym, lecz poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko, znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie kompleksu stawowego Podkęcie. Został on utworzony uchwałą nr XII/68/95 Rady Gminy w Bestwinie z dnia 29 czerwca 1995 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu. Znajduje się on w gminie Bestwina (powiat bielski, województwo śląskie).

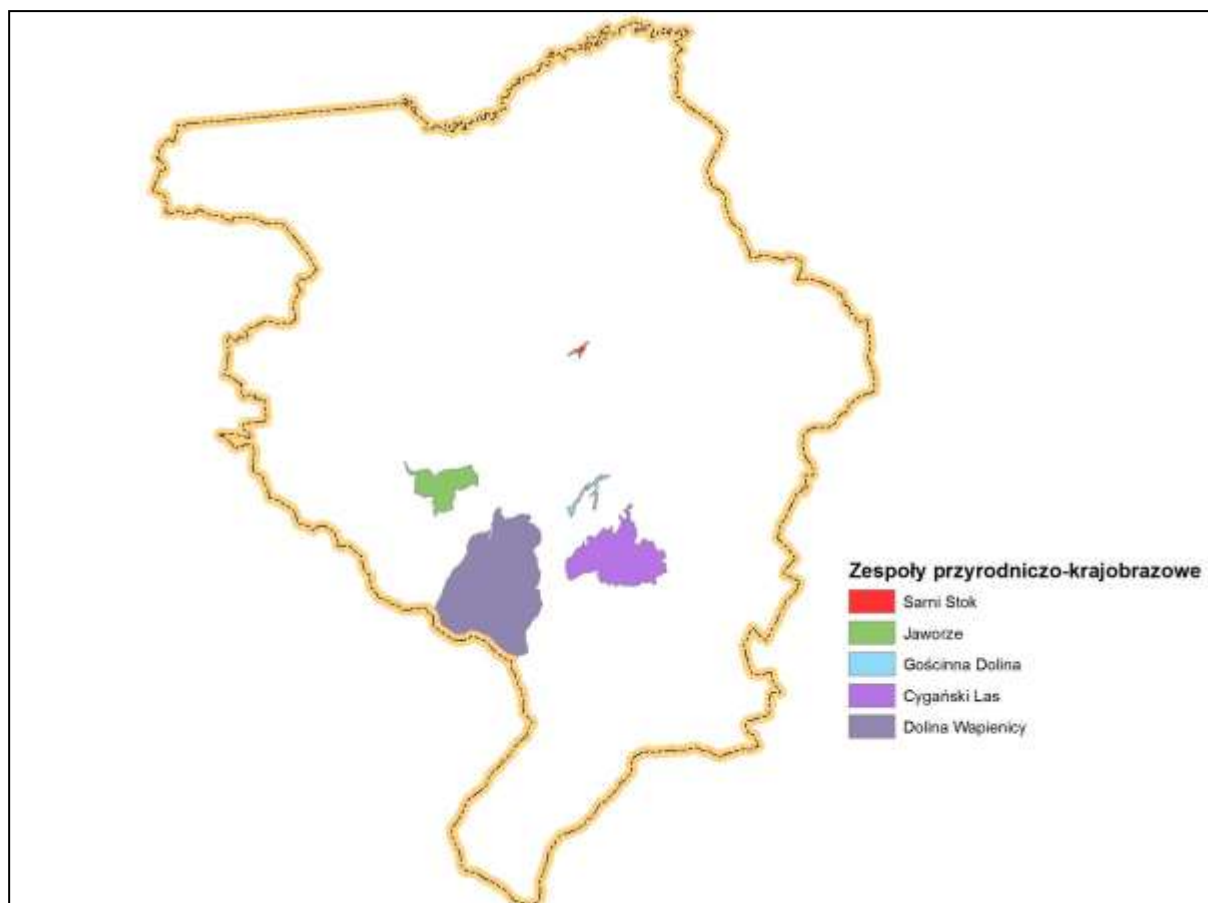


Ryc. Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu w zasięgu Nadleśnictwa Bielsko

5.1.4.4 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

¹W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko znajduje się 5 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (ZPK) z których 3 obejmują swym zasięgiem grunty PGL LP Nadleśnictwa Bielsko. Wykaz przedstawiono poniżej:

- ZPK Sarni Stok
- ZPK Jaworze
- ZPK Gościnną Dolina
- ZPK Cygański Las
- ZPK Dolina Wapienicy



Ryc. Położenie zespołów przyrodniczo- krajobrazowych w Nadleśnictwie Bielsko

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Sarni Stok zajmuje powierzchnię 11,19 ha. Został wyznaczony uchwałą nr LXII/954/2002 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 2 lipca 2002 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Sarni Stok" w Bielsku Białej i wprowadzenia zakazów na terenie tego zespołu.

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Jaworze zajmuje powierzchnię 203 ha, z czego 2,87 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko. Zespół obejmuje cenne fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego, a jego celem jest ochrona tych wyjątkowo cennych fragmentów krajobrazu naturalnego i kulturowego gminy, dla zachowania ich wartości estetycznych. ZPK Jaworze został powołany uchwałą nr XLIII/230/2002 Rady Gminy Jaworze z dnia 27 czerwca 2002 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Jaworze w gminie Jaworze.

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Gościnną Dolina" zajmuje powierzchnię 30,89 ha. Zespół obejmuje tereny leśne i nieleśne oraz cenne siedliska przyrodnicze z udziałem chronionych. Celem ochrony zespołu jest zachowanie terenów leśnych i nieleśnych ze

¹ Zespoły przyrodniczo- krajobrazowe i obszar chronionego krajobrazu opisano w oparciu o Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

względów krajobrazowych oraz z uwagi na licznie występujące na tym obszarze cenne siedliska przyrodnicze z udziałem chronionych gatunków roślin i zwierząt. Najnowszym aktem prawnym dotyczącym powołania ZPK Gościnną Dolina jest uchwała nr XXVI/666/2013 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Gościnną Dolina w Bielsku-Białej.

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Cygański Las zajmuje powierzchnię 593 ha, z czego 189,01 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko. ZPK znajduje się na terenie dwóch gmin: Wilkowice i Bielsko-Biała. ZPK Cygański Las został powołany Uchwałą nr XXXVII/1193/2004 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie: ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Cygański Las w Bielsku-Białej i wprowadzenia zakazów na terenie tego zespołu.

Zespół przyrodniczo- krajobrazowy Dolina Wapienicy zajmuje powierzchnię 1519,02 ha, z czego 1508,99 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko. ZPK znajduje się na terenie gminy Bielsko- Biała. Najnowszym aktem prawnym dotyczącym powołania ZPK Dolina Wapienicy jest Uchwała nr L/755/2001 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 6 listopada 2001 r. w sprawie utworzenia Zespołu przyrodniczo-krajobrazowego Dolina Wapienicy w Bielsku-Białej i wprowadzenia zakazów na terenie tego Zespołu.

5.1.4.5 Obszary Natura 2000

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 są dwie dyrektywy Rady Europejskiej. Pierwsza z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków (79/409/EWG), druga z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG). W tej kwestii polskie prawo zostało dostosowane do wymienionych dyrektyw głównie w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o Ochronie Przyrody.

Nadleśnictwo Bielsko prowadząc wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną opartą na podstawach ekologicznych, przyczynia się do zachowania wielu cennych ekosystemów, z których znaczna część została objęta ochroną w formie obszarów Natura 2000.

Sieć Natura 2000 w Nadleśnictwie Bielsko tworzą następujące obszary o znaczeniu wspólnotowym:

- PLH240005 Beskid Śląski
- PLH240023 Beskid Mały
- PLB240001 Dolina Górnej Wisły

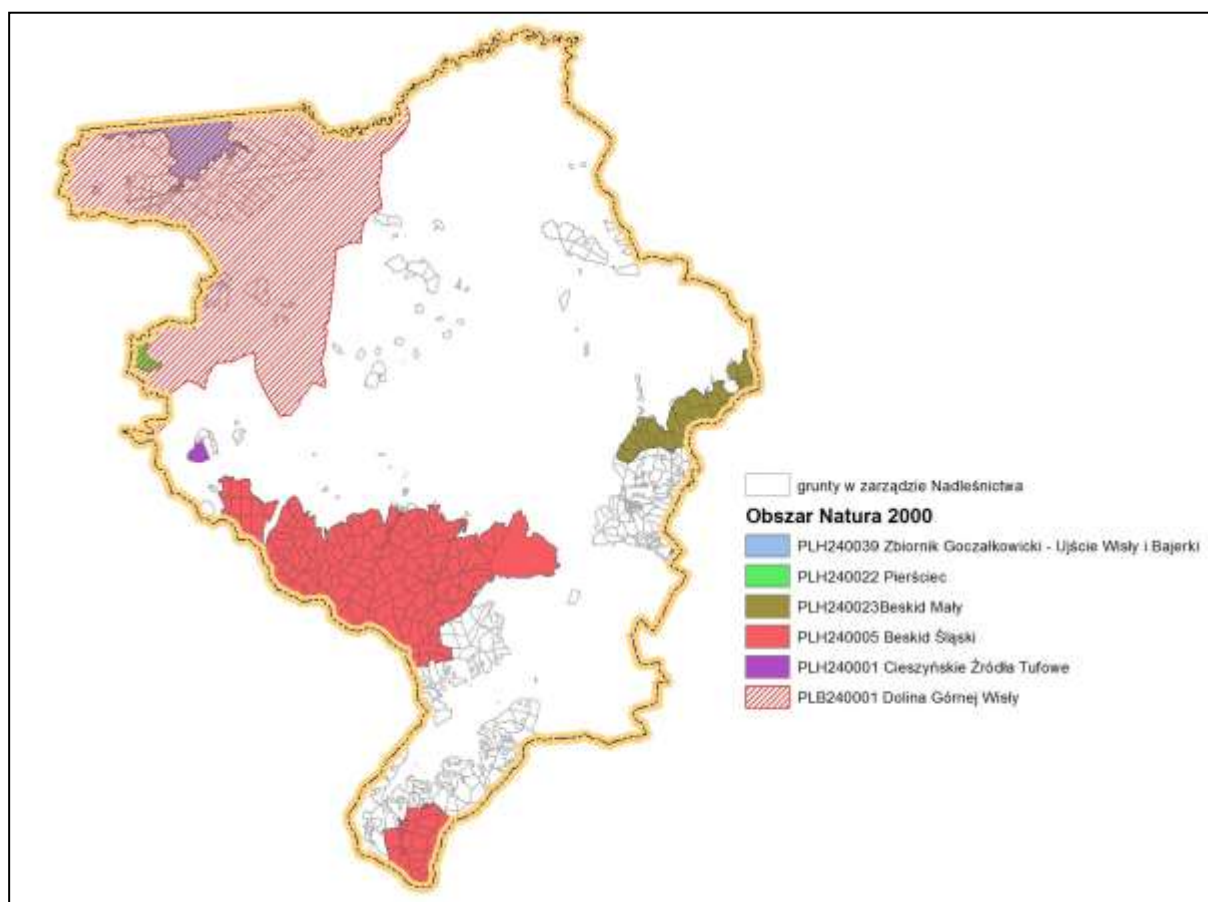
Dodatkowo w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się poniższe obszary Natura 2000:

- PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki
- PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
- PLH240022 Pierściec

Tabela: Zestawienie informacji o obszarach Natura 2000.

Lp.	Nazwa obszaru	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
			ogólna obszaru	na gruntach LP Nadleśnictwa Bielsko
1.	PLH240005 Beskid Śląski	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	26 405,25	4 526,42
2.	PLH240023 Beskid Mały	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	7 186,16	711,29
3.5	PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	24 740,19	1 664,81

Lp.	Nazwa obszaru	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
			ogólna obszaru	na gruntach LP Nadleśnictwa Bielsko
4.	PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki	-	1 650,26	-
5.	PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe	-	266,89	-
6.	PLH240022 Pierściec	-	1 702,07	-



Ryc. Położenie poszczególnych Obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Bielsko

Źródłem danych dla w/w obszarów Natura 2000 były głównie Standardowe Formularze Danych (pозyskane ze strony GDOŚ w dniu 4 października 2017 r.) oraz warstwy wektorowe otrzymane z RDOŚ w Katowicach, a także dane geometryczne ze stron internetowych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

5.1.4.5.1 Obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski

Obszar został zatwierdzony jako OZW w kwietniu 2008 roku Decyzją Komisji Europejskiej. Jest on położony w masywie Beskidu Śląskiego, z niewielkimi fragmentami w obrębie Pogórza Śląskiego i w Kotlinie Żywieckiej. Trzon obszaru tworzą dwa pasma górskie: Stożka i Czantorii oraz Baraniej Góry, zbudowane głównie z piaskowca godulskiego. Występuje tu szereg malowniczych form skalnych, takich jak: progi i wodospady w dolinach potoków, liczne formy skałkowe oraz różnorodne formy osuwiskowe powierzchniowe

i podziemne. Najbardziej znaną jaskinią Beskidu Śląskiego jest jaskinia Malinowska (Ondraszka) o długości 230,5 m i głębokości 22,7 m. Z północno-zachodnich stoków Baraniej Góry, na wysokości 1100 m n.p.m., wypływają źródła Białej Wisetki. Lasy to głównie monokultury świerkowe. Naturalny las jodłowo-bukowo-świerkowy w wieku około 200 lat zachował się tylko na północno-zachodnich stokach Baraniej Góry. Tereny położone na Pogórzu Śląskim i w Kotlinie Żywieckiej są miejscem występowania bardzo rzadkich w regionie muraw kserotermicznych.

PLH240005 Beskid Śląski jest to obszar o dużym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Zidentyfikowano tu 17 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wśród nich jednymi z cenniejszych są zachowane fragmenty lasów o charakterze naturalnym (północno-wschodnie stoki Baraniej Góry). Obszar jest też jednym z centrów występowania dolnoregłowego boru jodłowo-świerkowego (dolnoregłowa forma siedliska 9140); występuje tu unikatowy ekotyp tzw. świerka istebniańskiego.

Beskid Śląski charakteryzuje się największą liczbą jaskiń i schronisk skalnych (siedlisko 8310) w obrębie polskich Karpat Zewnętrznych. Tutaj też znajduje się największa z jaskiń Beskidów - jaskinia Wiślańska o długości korytarzy 2073,0 m. W obszarze liczne są wychodnie skalne, na których wykształcają się zbiorowiska szczelin skalnych (kod 8220).

Stwierdzono tu 21 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Jest to ostoja fauny typowej dla puszczy karpackiej. Na obszarze odnaleziono też liczne stanowiska rzadkich i zagrożonych roślin oraz bezkręgowców. Jest tu jedno z 4 stanowisk tojadu morawskiego w Polsce i jeden z 4 rejonów występowania tocji karpackiej. Z początkiem XX wieku stwierdzono tu jedno z 3 znanych w Polsce stanowisk konarka tajgowego (*Phryganophilus ruficollis*) ale od tego czasu brak jest potwierdzenia jego obecności.

Tabela: Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240005 „Beskid Śląski”.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	3220	Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków
2.	6210	Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)
3.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
4.	6430	Ziólorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziólorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
5.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)
6.	6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)
7.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
8.	8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>
9.	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania
10.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)
11.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
12.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> i <i>Tilio- Carpinetum</i>)
13.	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)
14.	91D0	Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo- Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii- Piceetum</i>) i brzoźowo- sosnowe bagienne lasy borealne
15.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo- fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe
16.	9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)

Tabela: Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240005 „Beskid Śląski”.

Grupa*	Kod	Nazwa
P	4109	Tojad morawski- <i>Aconitum firmum subsp. Moravicum</i>
M	1308	Mopek zachodni- <i>Barbastella barbastellus</i>
F	5094	Brzana peloponeska- <i>Barbus peloponnesius</i>
A	1193	Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>
M	1352	Wilk- <i>Canis lupus</i>
I	4014	Biegacz urozmaicony- <i>Carabus variolosus</i>
I	1088	Kozioróg dębosz- <i>Cerambyx cerdo</i>
F	1163	Głowacz białopłetwy- <i>Cottus gobio</i>
F	1096	Minóg strumieniowy- <i>Lampetra planeri</i>
M	1355	Wydra- <i>Lutra lutra</i>
M	1361	Ryś- <i>Lynx lynx</i>
M	1323	Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteini</i>
M	1321	Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>
M	1324	Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>
I	1084	Pachnica dębowa- <i>Osmoderma eremita</i>
M	1303	Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>
P	4116	Tocja karpacka- <i>Tozzia alpina ssp. carpatica</i>
R	1166	Traszka grzebieniasta- <i>Triturus cristatus</i>
A	2001	Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>

* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkęgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

5.1.4.5.2 Obszar Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały

Obszar został zatwierdzony jako mający znaczenie dla Wspólnoty w marcu 2009 roku. PLH240023 położony jest 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 należą: Jaskinie Czarne Działy (w tym jaskinia Czarne Działy III o długości 115 m) i Jaskinia Komonieckiego, która jest największą jaskinią erozyjno-wietrzeniową w polskich Karpatach Fliszowych. Powierzchniowo dominują tu zbiorowiska leśne, łąkowe są rzadsze, a sporadycznie występują zbiorowiska torfowiskowe, ziołoroślowe i naskalne.

Występuje tu największy i najlepiej wykształcony kompleks kwaśnych buczyn górskich (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*) w Karpatach. Występowanie na krańcach zasięgu geograficznego zespołów świerczyny górnoreglowej *Plagiothecio-Piceetum* (w piętrze regla dolnego jest uważany jako unikatowy fenomen synchorologiczny w Karpatach), jaworzyny miesięcznicowej *Lunario-Aceretum*, świerczyny na torfie *Bazzanio-Piceetum*. Stwierdzono tu łącznie obecność 15 siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ponadto, jest to miejsce występowania 2 gatunków mchów z załącznika II tej Dyrektywy, z tym, że stanowisko jednego z nich - bardzo rzadkiego mchu *Buxbaumia viridis* - wymaga potwierdzenia.

Tabela: Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240023 Beskid Mały.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)
2.	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)
3.	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
4.	8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>
5.	8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania
6.	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)
7.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
8.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> i <i>Tilio- Carpinetum</i>)
9.	9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)
10.	9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)

Tabela: Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLH240023 „Beskid Mały”.

Grupa*	Kod	Nazwa
A	1193	Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>
M	1352	Wilk - <i>Canis lupus</i>
P	1381	Widłoząb zielony - <i>Dicranum viride</i>
M	1355	Wydra - <i>Lutra lutra</i>
M	1361	Ryś- <i>Lynx lynx</i>
M	1323	Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteinii</i>
M	1321	Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>
M	1324	Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>
M	1303	Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>
A	2001	Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>

* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkęgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

5.1.4.5.3 Obszar Natura 2000 PLB240001 Dolina Górnej Wisły

Obszar Dolina Górnej Wisły PLB240001 - został zatwierdzony jako OSO Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21.07.2004 r. w sprawie Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000. Obszar obejmuje Zbiornik Goczałkowicki i przyległe stawy hodowlane. Zbiornik Goczałkowicki jest zbiornikiem wody pitnej i jest on wyłączony z masowej rekreacji (kąpiel, sporty wodne), a uprawianie wędkarstwa jest tu możliwe tylko z brzegu i to w ograniczonym zakresie. Poziom wody w zbiorniku jest zmienny i w niektóre lata bywa niższy nawet o 2 m od średniej wieloletniej. Na stawach prowadzona jest intensywne hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Obszar ostoi jest gęsto zamieszany, a zabudowa jest rozproszona wśród pól uprawnych.

Obszar występował w obrębie ostoi ptasiej o randze europejskiej Dolina Górnej Wisły, która została podzielona na 4 mniejsze. Występuje co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), dzierzba czarnoczelna (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa rzeczna, rybitwa czarna, szablodziób, ślepowron (PCK), cyranka, czernica, kokoszka, krakwa, krwawodziób, perkoz dwuczuby, płaskonos, sieweczka rzeczna, mewa śmieszka, zauszniak; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, muchołówka białoszyja, kaczka krzyżówka, głowienka, łyska, perkozek. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego perkoza dwuczubego, czapli białej i płaskonosy. Brak danych na temat ptaków zimujących.

Szczegółowe dane na temat Obszaru zawiera „Waloryzacja Przyrodnicza Obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Wisły” sporządzona przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków na zlecenie Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach.

Tabela: Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF-PLB240001 Dolina Górnej Wisły.

Grupa	Kod	Nazwa
B	A056	Płaskonos - <i>Anas clypeata</i>
B	A055	Cyranka- <i>Anas querquedula</i>
B	A051	Krakwa- <i>Anas strepera</i>
B	A043	Gęś gęgawa- <i>Anser anser</i>
B	A029	Czapla purpurowa- <i>Ardea purpurea</i>
B	A059	Głowienka- <i>Aythya ferina</i>
B	A061	Czernica- <i>Aythya fuligula</i>
B	A136	Sieweczka rzeczna- <i>Charadrius dubius</i>
B	A196	Rybitwa białowąsa- <i>Chlidonias hybrida</i>
B	A197	Rybitwa czarna- <i>Chlidonias niger</i>
B	A321	Muchołówka białoszyja- <i>Ficedula albicollis</i>
B	A123	Kokoszka zwyczajna- <i>Gallinula chloropus</i>
B	A022	Bączek- <i>Ixobrychus minutus</i>
B	A176	Mewa czarnogłowa- <i>Larus melanocephalus</i>
B	A179	Mewa śmieszka- <i>Larus ridibundus</i>
B	A023	Ślepowron zwyczajny- <i>Nycticorax nycticorax</i>
B	A005	Perkoz dwuczuby- <i>Podiceps cristatus</i>

Grupa	Kod	Nazwa
B	A008	Perkoz zausznik- <i>Podiceps nigricollis</i>
B	A193	Rybitwa rzeczna- <i>Sterna hirundo</i>
B	A162	Krwawodziób- <i>Tringa totanus</i>

* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkęgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

5.1.4.5.4 Obszar Natura 2000 PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki

Obszar został zatwierdzony jako mający znaczenie dla Wspólnoty w marcu 2011 roku. Zapora wodna w Goczałkowicach zbudowana w roku 1956 w km 42+800 rzeki Małej Wisły, zamyka zlewnię o powierzchni 523,1 km². Zbiornik Goczałkowice pracuje w systemie wodociągowym Małej Wisły, Soły i Przemysły administrowanym przez Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów w Katowicach. Całkowita pojemność zbiornika wynosi 165,6 hm³, w tym pojemność wyrównawcza jako użytkowa dla zaopatrzenia w wodę wynosi 105,6 hm³, a rezerwa powodziowa stała osiąga 45,3 hm³. Lokalizacja zbiornika retencyjnego Goczałkowice stwarza dogodne warunki regulowania przepływów w okresie wezbrań w dolinie Małej Wisły. Ponieważ poniżej zapory w Goczałkowicach znajdują się ujścia większych niekontrolowanych odpływów Białej i Łownicy, sterowanie odpływem ze zbiornika ma istotny wpływ na redukcję kulminacji fal powodziowych. Jedną z funkcji zbiornika jest gospodarka rybacka, stanowiąca pierwszy etap biologicznego uzdatniania wód systemu wodociągowego GPW SA. Goczałkowice oraz wodami dopływów, starorzeczy i innych zbiorników wodnych o ciągłym dopływie lub odpływie do wód tego odcinka. Wody zbiornika zamknięte są dla uprawiania rekreacji (sporty wodne, kąpieliska). Wyjątek stanowi sportowy połów ryb. Dla wędkarzy dostępne są północne brzożgi zbiornika, tereny poniżej i powyżej zbiornika oraz linia brzegowa od strony południowej; łącznie około 40 km linii brzegowej. Potok Bajerka jest jedynym większym dopływem uchodzącym w sposób naturalny do zbiornika Goczałkowice. Źródła potoku znajdują się na płaskowyżu w rejonie wsi Pogórze. Poniżej ujścia Brennicy część wód rzeki Wisły kierowana jest Młynówką do Bajerki. Środkowa i dolna część zlewni jest zalesiona. Na pozostałym obszarze występuje zabudowa rozproszona i pola uprawne. W skład omawianego odcinka ostoi wchodzi południowo-zachodni fragment Jeziora Goczałkowickiego z uchodzącą do niego rzeką Wisłą jak również brzożgi zbiornika w przyujściowym odcinku rzeki Bajerki. Obszar ten pokrywają gęste fragmenty łąk, zarośli wierzbowych, wilgotnych borów oraz zbiorowisk szuwarowych i łąkowych. Zachodni fragment zalewu jest wypłycony.

Obszar ostoi Zbiornik Goczałkowicki - ujście Wisły i Bajerki stanowi ważne miejsce występowania gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym i wodno-ładowym, wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono tu stałą populację piskorza, która wykorzystuje zarówno w zbiornik jak i przyujściowe rozlewiska i starorzecza Wisły i Bajerki. Populacja kumaka wydaje się tutaj być stosunkowo liczna. W trakcie prac terenowych w czerwcu 2008 r. słyszano liczne głosy samców tego gatunku w strefie brzegowej i kanałach. Poza kumakiem nizinnym spotykane są także inne gatunki płazów rzadkich i zagrożonych w skali kraju np. traszkę grzebieniastą. Wielkość populacji wydry na tym obszarze można szacować na co najmniej 3-4 rodzin. Cały zbiornik, Wisła oraz Bajerka stwarzają doskonałe siedlisko dla opisywanego gatunku. Dodatkowo sprzyja mu obecność w okolicy licznych stawów hodowlanych z siecią rowów i cieków umożliwiających penetrację. Do cennych walorów przyrodniczych tego terenu zaliczyć należy rzadko występujące w Polsce fitocenozy z masowym udziałem salwinii pływającej i żabiścieku pływającego oraz bardzo liczne występowanie ptaków wodno-błotnych. Zbiorowiska typowo wodne zajmują łącznie niewielką powierzchnię roślinności wodno-szuwarowej zbiornika, wynoszącą poniżej 10%. Stan ich wykształcenia i zachowania siedlisk jest dobry. Fitocenozy te nie są zbyt bogate florystycznie, co jest jednak cechą typową dla tego rodzaju zbiorowisk. Płaty roślin wodnych wyraźnie wyodrębniają się spośród innych zbiorowisk, są dobrze izolowane przez bujną i rozległą roślinność łąkową, ziołoroślową i szuwarową, a w niektórych miejscach także przez fragmenty słabo wykształconych łąk i zarośli wierzbowych.

Tabela: Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF- PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki

Lp.	Kod	Nazwa
1.	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficznieziorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>

Tabela: Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF- PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki

Grupa*	Kod	Nazwa
A	1188	Kumak nizinny- <i>Bombina bombina</i>
M	1355	Wydra - <i>Lutra lutra</i>
F	1145	Piskorz- <i>Misgurnus fossilis</i>

* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkregowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

5.1.4.5.5 Obszar Natura 2000 PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe

Obszar został zatwierdzony jako mający znaczenie dla Wspólnoty w kwietniu 2008 roku. Ostoja położona jest w zachodniej części Pogórza śląskiego, nazywanej zwyczajowo Pogórzem Cieszyńskim (Działy Cieszyńskie i Białskie wg J. Kondrackiego). W skład ostoi wchodzi cztery izolowane obszary aktywnych współcześnie źródeł z depozycją martwicy wapiennej (tufów wapiennych i trawertynów) i towarzyszącą im typową florą mszaków (ze związku *Cratoneurion*) - Morzyk (Grodziec, gm. Jasienica, pow. bielski), Góra Jasieniowa (521 m n.p.m., na pograniczu Goleszowa, Dzięgielowa, i Cisownicy, gm. Goleszów, pow. cieszyński), Kamieniec (375 m n.p.m., między Ogrodzoną i Gułdowami, gm. Dębowiec, pow. cieszyński) i Skarpa Wiślicka (361,7 m n.p.m., Wiślica, gm. Skoczów, pow. cieszyński). Zalesione zbocza łagodnych wzgórz pocięte są licznymi głębokimi dolinkami wciosowymi, na dnie których sączą się stałe lub okresowe strumienie. Wzgórza należące do ostoi zbudowane są ze skał, należących do silnie sfałdowanej płaszczowiny cieszyńskiej (warstwy cieszyńskiej). Dominującymi skałami są tu margle i łupki z wkładkami wapieni (tzw. dolne i górne łupki cieszyńskie) oraz wapień cieszyński, które ze względu na większą odporność budują większość kulminacji Pogórza Cieszyńskiego. Reprezentują one szczególnie typ fliszu wapiennego, wyjątkowego w Polskich Karpatach Fliszowych. Ciekawostką geologiczną jest występowanie wśród skał osadowych, żył skał magmowych - cieszyńskich, które uległy sfałdowaniu wspólnie z osadami płaszczowiny cieszyńskiej. Wschodnie tych skał odsłaniają się w nieczynnych kamieniołomach w okolicach Goleszowa i Grodźca. Osobliwością przyrodniczą ostoi są źródła wypływające na kontakcie wapieni cieszyńskich z marglami i łupkami, cechą których jest niewielka (0,2-2 l/s) ale stała wydajność, niewielka zmienność właściwości fizycznych (temperatura wody w granicach 8,5-9,1° C) i chemicznych w ciągu roku. Ich wody są słabo alkaliczne i stanowią grupę pośrednią między wodami normalnymi, słodkimi (o mineralizacji do 0,5 g/l) i mineralnymi (powyżej 1 g/l). Niektórym ze źródeł towarzyszy zjawisko czynnej aktualnie depozycji martwicy wapiennej (tufów wapiennych i trawertynów). Depozycja martwicy przebiega tu zarówno na drodze fizycznej (na progach) jak i biologicznej (przy udziale mchów i glonów).

Ostoja jest obecnie najlepiej zachowanym i jedynym wykształconym na taką skalę obszarem występowania czynnych tufów wapiennych, którym towarzyszą zbiorowiska mchów brunatnych ze związku *Cratoneurion commutati* i jednym z nielicznych na terenie Polski. Najbliższe, znane stanowiska tego siedliska znajdują się w okolicach Opatowa i na Pogórzu Kaczawskim. Stanowiska tych siedlisk są największe i najlepiej zachowane w województwie śląskim i w całym pasie Pogórza Zachodniobeskidzkiego. Dla ochrony dobrze zachowanych, naturalnych, wielogatunkowych drzewostanów lasów liściastych wraz z bogactwem roślin zielnych i interesującymi składnikami fauny, w tym chronionych i rzadkich, utworzono tu w 1996 roku 2 rezerваты. W obszarze stwierdzono występowanie 8 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Tabela: Typy siedlisk przyrodniczych wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF- PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe.

Lp.	Kod	Nazwa
1.	7220	Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>
2.	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
3.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> i <i>Tilio- Carpinetum</i>)
4.	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo- fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso- incanae</i>) i olsy źródliskowe

5.1.4.5.6 Obszar Natura 2000 PLH240022 Pierściec

Obszar został zatwierdzony jako OZW w grudniu 2008 roku. Został on wyznaczony dla ochrony letniej kolonii rozrodczej podkowca małego. Obejmuje on zabytkowy młyn w Pierścju wraz z otaczającymi go stawami, polami uprawnymi oraz obszarami leśnymi. Teren ostoi obejmuje urozmaicony krajobraz z rozproszoną zabudową i jak już wcześniej wspomniano zabytkowy młyn w Pierścju. Zgodnie z kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obiekt uzyskał 10 punktów, co dało podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000.

Tabela: Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG- według SDF- PLH240022 Pierściec

Grupa*	Kod	Nazwa
M	1303	Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>

5.1.4.5.7 Siedliska przyrodnicze

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 obszar, 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.

W poniższych tabelach przedstawiono sumaryczną powierzchnię zajmowaną przez poszczególne siedliska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa oraz na terenach LP w ramach obszarów siedliskowych Natura 2000.

Tabela: Zestawienie siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa oraz na terenach LP w ramach obszarów Natura 2000.

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach Nadleśnictwa [ha]**	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]
Siedliska nieleśne				
1	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion - platy bogate florystycznie</i>)	6230	1,76	płat***** (1,57)
2	Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	4,07	pkt***
3	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	6510	10,32	0,21*
4	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	6520	-	płat***** (14,23)
5	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	8220	1,04	pkt***
6	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	8310	-	-
Siedliska leśne				
7	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	552,58	394,44*; pkt***
8	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	9110	4766,08	3079,80*; pkt***
9	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	9170	466,24	163,80*; pkt***
10	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	91E0	182,52	47,33*; pkt***
11	Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	91D0	16,04	0,00*
12	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	9410	691,95	270,95*; pkt***
13	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphylis-Acerion pseudoplatani</i>)	9180	171,32	48,51*; pkt***; pkt****

* oznacza, że siedlisko obejmuje całe wydzielenia (dane Nadleśnictwa)

**dane na podstawie protokołu KZP

pkt***- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „punktowy” (dane Nadleśnictwa)

pkt****- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „punktowy” (dane RDOŚ)

płat*****- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „płatowy”, powierzchnia obliczona systemowo z warstwy, zaakraglona do 0,01ha (dane RDOŚ).

Tabela: Zestawienie siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa

Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Ranga siedliska	**Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Pow. siedliska przyrodniczego [ha]	Pow. wydziału [ha]
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion - platy bogate florystycznie</i>)	-	priorytetowe	-	płat***** (1,57)	4,57
6430	Ziółorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	-	-	pkt***	196,76

Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Ranga siedliska	**Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Pow. siedliska przyrodniczego [ha]	Pow. wydzieleń [ha]
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	-	-	-	0,21*	0,21
6520	Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	-	-	-	płat****(14,23)	19,90
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	-	-	-	-	-
8220	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	-	-	-	pkt***	12,40
8310	Jaskinie niedostępne do zwiedzania	-	-	-	-	-
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	BMGśw LGśw LGw LłG Lwyż LMGśw Lwyżśw	-	D-stany bukowo-jodłowe z domieszką Św lub Jw. Bk-Jd, **Bk-Jd-Św z domieszką Jw, Jd z domieszką Jw	394,44*; pkt***	654,70
9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	BMGśw LGśw LGw LMGśw LMGw LMwyżśw Lwyżśw Lwyżw	-	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw. Bk Bk-Jd **Bk-Św	3079,80*; pkt***	3278,95
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	LGśw LGw LMGśw Lwyżśw Lwyżw	-	D-stany Db-Gb, Db-Bk, Db-Lp-Gb z domieszką Jw, Bk, Św i Jd	163,80*; pkt***	178,75
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	LGśw LGw LłG Lwyż LMGśw LMwyżw Lwyżśw Lwyżw	priorytetowe	D-stany Ol, Ol-Js, Js-Ol z domieszką Jw i Klz, Gb, Św. Olsz Js Olsz-Js	47,33*; pkt***	142,19
91D0	Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	-	priorytetowe	D-stany sosnowe z udziałem brzozy, a niekiedy świerka. So	-	-

Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Ranga siedliska	**Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Pow. siedliska przyrodniczego [ha]	Pow. wydzieleń [ha]
9410	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	BGw BMGśw LMGśw	-	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz Św	270,95*; pkt***	423,12
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani</i>)	LGśw LGw LiG Lwyz LMGśw Lwyzśw	priorytetowe	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	48,51*; pkt***; pkt****	470,67
Suma powierzchni siedlisk i wydzieleń w których te siedliska występują:					4020,84	5382,22

* oznacza, że siedlisko obejmuje całe wydziały (dane Nadleśnictwa)

**dane na podstawie protokołu KZP

pkt***- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „punktowy” (dane Nadleśnictwa)

pkt****- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „punktowy” (dane RDOŚ)

płat*****- oznacza, że siedlisko w wydzieleniu ma charakter tzw. „płatowy”, powierzchnia obliczona systemowo z warstwy, zaokrąglona do 0,01ha (dane RDOŚ).

W powyższej tabeli przedstawiono powierzchnie siedlisk przyrodniczych, występujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu, na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w zasięgu obszarów siedliskowych położonych na gruntach LP. Poszczególnym rodzajom leśnych siedlisk przyrodniczych przypisano również proponowany przez Matuszkiewicza naturalny skład gatunkowy drzewostanu. W zestawieniu dla każdego wydziału podano siedlisko przyrodnicze przeważające w danym pododdziale. W obrębie jednego wydziału mogą często występować mniejsze fragmenty innych siedlisk tzw. mikrosiedliska. W tych przypadkach podano albo powierzchnie siedlisk znajdujących się w niewielkich fragmentach wydziałów (płatów), albo informacje o występowaniu tzw. siedlisk punktowych. Szczegółową analizę dostosowania składów odnowień do siedlisk przyrodniczych, a także zgodność typów drzewostanów z siedliskami naturalnymi przedstawiono w rozdziale 6.3.11.

5.1.4.6 Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Bielsko ochroną pomnikową objętych jest 23 obiekty, w tym jeden obiekt geologiczny, dwie jaskinie i 20 drzew.

Poniżej przedstawiono wykaz pomników oraz ich położenie.

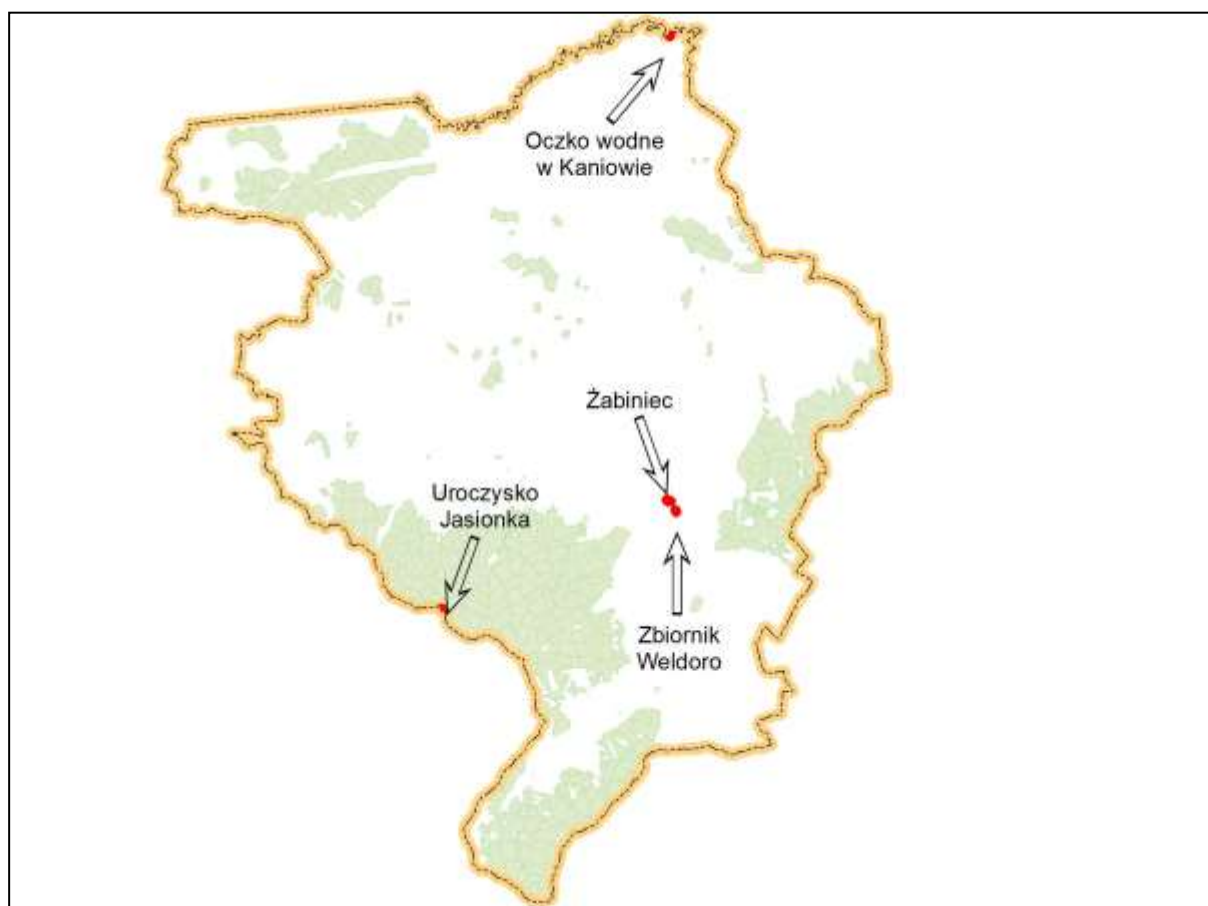
Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Nr w Rejestrze Wojew.	Leśnictwo Oddział pododdział	Rozmiary d [cm] h [m]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina Miejscowość
Obręb Szczyrk					
Jaskinia w Jaworzynie	110	Skalite 131 i	Długość 89 m głęb. 4 m	Rozporz. nr 1/93 Wojewody Bielskiego z dnia 23 IV 1993 r.	Szczyrk
Jaskinia Pajęczka	109	Skalite 148 a	Długość ok. 60 m	Rozporz. nr 1/93 Wojewody Bielskiego z dnia 23 IV 1993 r.	Szczyrk
Obręb Wapienica					
Głaz narzutowy (Kamień Rudzicki)	1175	Grodziec 57 a	Obwód podstawy 5,80 m, wys. 1,05 m	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 27.06.1957 r. nr L.O.13b/19/57	Jasienica

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Nr w Rejestrze Wojew.	Leśnictwo Oddział pododdział	Rozmiary d [cm] h [m]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina Miejscowość
Topola czarna		Grodziec 65 l	181 cm 34 m	Decyzja Woj. Bielskiego nr 262 z dnia 03.12.1980 r	Jasienica
Klon jawor	1088	Kamienica 92 f	121 cm 24 m 170 lat	Uchwałą nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Miasto Bielsko-Biała Przy schronisku „Dębowiec”
Dąb szypułkowy	737	Wielka Łąka 136 a	80 cm 22 m	Zarz. Woj. Bielskiego nr 7/92 z 28.12.1992 r.	Jaworze
Grab zwyczajny	738	Wielka Łąka 136 a	70 cm 19 m	Zarz. Woj. Bielskiego nr 7/92 z 28.12.1992 r.	Jaworze
Klon jawor (3 szt.)	1087	Wielka Łąka 138 g	115 cm 110 cm 150 lat	Uchwałą nr XLVI/531/97 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej	Miasto Bielsko-Biała
Buk zwyczajny	717	Jaworze 155 d	124 cm 28 m 200 lat	Decyzja Woj. Bielskiego nr 2/90 z dnia 19.01.1990 r.	Jaworze
Jodła pospolita	722	Jaworze 155 d	115 cm 35 m 200 lat	Decyzja Woj. Bielskiego nr 2/90 z dnia 19.01.1990 r.	Jaworze
Klon jawor	728	Jaworze 161 j	108 cm 24 m 300 lat	Rozp. Woj. Bielskiego Nr 7/92 Z 28 XII 1992 r. Dz. Urz. Woj. Bielskiego nr 1 z dnia 02.02.1993 r.	Jaworze
Buk zwyczajny	729	Jaworze 161 k	88 cm 20 m 200 lat	Rozp. Woj. Bielskiego Nr 7/92 z dnia 28 XII 1992 r. Dz. Urz. Woj. Bielskiego nr 1 z dnia 02.02.1993 r.	Jaworze
Dąb szypułkowy (2 szt)	723	Jaworze 161 l	116 cm 130 cm 20 m 250 lat	Decyzja Woj. Bielskiego nr 2/90 z dnia 19.01.1990 r.	Jaworze
Klon jawor	742	Jaworze 165 a	95 cm 25 m 310 lat	Rozporz. nr 7/97 Woj. Bielskiego z dnia 3 IX 1997 r.	Jaworze
Grupa wielogat. 6 szt. Buk pospolity 1 Jodła pospolita 2 Wiąz górski 1 Klon jawor 2	739	Jaworze 168 a	63 – 111 cm 25 – 35 m 150 lat	Rozp. Woj. Bielskiego Nr 7/92 z dnia 28 XII 1992 r. Dz. Urz. Woj. Bielskiego nr 1 z dnia 02.02.1993 r.	Jaworze

5.1.4.7 Użytki ekologiczne

Na gruntach Nadleśnictwa położony jest jeden użytek ekologiczny. Ogólnie użytki ekologiczne spełniają bardzo ważną rolę dla zachowania różnorodności biologicznej nie tylko ekosystemów związanych z roślinnością drzewiastą ale również łąk, oczek wodnych, torfowisk. Poniżej przedstawiono jego charakterystykę.

Nazwa użytku Podstawa prawna	Obręb/ Oddział	Powierzchnia [ha]	Rodzaj użytku ekologicznego	Rodzaj powierzchni
Uroczysko Jasionka Rozporządzenie Nr 14/03 Wojewody Śląskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny źródła pod nazwą "Uroczysko Jasionka" w gminie Jaworze. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 55 poz. 1695 z dnia 4.07.2003 r.)	Wapienica/ 179f 179h	1,10	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków	Ls



Ryc. Położenie użytków ekologicznych w zasięgu Nadleśnictwa Bielsko

W zasięgu terytorialnym poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko znajdują się następujące użytki ekologiczne²:

- Oczko wodne w Kaniowie
- Żabiniec
- Zbiornik Weldoro

² Dane na podstawie Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody

Nazwa użytku Podstawa prawna	Powierzchnia [ha]	Rodzaj użytku ekologicznego
Oczko wodne w Kaniowie Uchwała Nr XIII/72/95 Rady Gminy w Bestwinie z dnia 14 września 1995 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny oczka wodnego w Kaniowie.	-	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków
Żabiniec Uchwała Nr LXI/1940/2006 Rady Miejskiej w Bielsku Białej z dnia 29 sierpnia 2006 r. w sprawie zmiany uchwały ustanawiającej użytek ekologiczny o nazwie Żabiniec w Bielsku-Białej i wprowadzenia zakazów właściwych dla tego obszaru. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 111 poz. 3139 z dnia 15.09.2006 r.).	0,7986	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków
Zbiornik Weldoro Uchwała Nr XXIII/610/2008 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 1 kwietnia 2008 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego o nazwie "Zbiornik Weldoro" w Bielsku-Białej i wprowadzenia zakazów właściwych dla tego obszaru. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego Nr 98 poz. 2007 z dnia 29.05.2008 r.).	0,2132	siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków

5.1.4.8 Strefy ochrony ostoi i regularnego przebywania ptaków

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko zlokalizowana jest jedna zasiedlana strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania, bociana czarnego. Została ona ustalona decyzją nr WPN.6442.6.2012.DC.3 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 28 listopada 2012 r. Łączna powierzchnia strefy na gruntach Nadleśnictwa wynosi 1,52 ha. W wydzieleniach wchodzących w skład strefy nie projektowano żadnych zabiegów gospodarczych (jest to strefa całoroczna). Strefa okresowa przylega do strefy całorocznej lecz znajduje się poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko. Adres leśny wydzielenia obejmującego strefę całoroczną znajduje się w załącznikach (dane wrażliwe).

Druga strefa już w momencie jej powoływania (decyzja RDOŚ w Katowicach z dnia 6 września 2012 roku, znak: WPN.6442.4.2012.DC.3) nie była zasiedlona. Przez ostatnie 6 lat bocian nie był tam obserwowany. W związku z tym, do czasu oceny przez RDOŚ Katowice celowości utrzymania tej strefy, zaplanowane zabiegi gospodarcze w wydzieleniach wchodzących w jej skład zostaną wstrzymane. Weryfikacja terenowa przy udziale pracowników RDOŚ Katowice i Nadleśnictwa Bielsko odbędzie się na przełomie kwietnia i maja 2018 roku.

5.1.4.9 Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Występujące na obszarze Nadleśnictwa gatunki chronionych i rzadkich grzybów, porostów, mszaków i roślin naczyniowych oraz zwierząt przedstawiono w Prognozie oraz w POP w wykazie tabelarycznym na podstawie danych otrzymanych w toku prac urzędzeniowych, jak i uzyskanych z opracowań oraz waloryzacji dotyczących omawianych terenów.

Poniżej zestawiono chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa oraz te, które stwierdzono lub obserwowano na gruntach Nadleśnictwa wg dostępnej wiedzy.

5.1.4.10 Flora, gatunki prawnie chronione

Przedstawioną poniżej listę roślin występujących w Nadleśnictwie Bielsko, zestawiono m.in. na podstawie poprzednio obowiązującego Programu Ochrony Przyrody. Wykorzystano również wyniki inwentaryzacji przy pracach urzędzeniowych oraz dostępne opracowania dotyczące istniejących form ochrony przyrody. Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich obserwacji oraz prac florystycznych.

Tabela: Gatunki roślin stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**	Lokalizacja
1.	Bagno zwyczajne	<i>Ledum palustre</i>	Cz	Grunty Nadleśnictwa
2.	Dziewięsił bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	Cz	Lista w załącznikach
3.	Lilia złotogłów	<i>Lilium martagon</i>	C	Lista w załącznikach
4.	Mieczyk dachówkowaty	<i>Gladiolus imbricatus</i>	C, NT	Grunty Nadleśnictwa
5.	Modrzewnica zwyczajna	<i>Andromeda polifolia</i>	Cz	Lista w załącznikach
6.	Parzydło leśne	<i>Aruncus sylvestris</i>	Cz	Lista w załącznikach
7.	Pióropusznik strusi	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Cz	Grunty Nadleśnictwa
8.	Podkolan biały	<i>Platanthera bifolia</i>	Cz	Lista w załącznikach
9.	Podrzeń żebrowiec	<i>Blechnum spicant</i>	Cz	Lista w załącznikach
10.	Pomocnik baldaszkowy	<i>Chimaphila umbellata</i>	Cz	Grunty Nadleśnictwa
11.	Rosiczka okrągłolistna	<i>Drosera rotundifolia</i>	C	Lista w załącznikach
12.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	Cz	Lista w załącznikach
13.	Tojad morawski	<i>Aconitum firmum subsp. Moravicum</i>	C, II	Lista w załącznikach
14.	Wawrzynek wilczętyko	<i>Daphne mezereum</i>	Cz	Lista w załącznikach
15.	Widłak goździsty	<i>Lycopodium clavatum</i>	Cz	Lista w załącznikach

*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 9 października 2014 r.

**Polska Czerwona Księga Roślin; gatunek bliski zagrożenia (NT)

**II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

Tabela: Gatunki roślin i grzybów mogące występować na gruntach LP ale znajdujące się również w zasięgu szerszym niż tereny Nadleśnictwa

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
1.	Bluszcz pospolity	<i>Hedera helix</i>	CP
2.	Buławnik mieczolistny	<i>Cephalanthera longifolia</i>	C
3.	Buławnik wielokwiatowy	<i>Cephalanthera damasonium</i>	C
4.	Centuria pospolita	<i>Centurium erythraea</i>	Cz
5.	Ciemnocyza zielona	<i>Veratrum lobelianum</i>	Cz
6.	Cis pospolity	<i>Taxus baccata</i>	Cz
7.	Gnieźnik leśny	<i>Neottia nidus-avis</i>	Cz
8.	Goryczka trojeściowa	<i>Gentiana asclepiadea</i>	Cz
9.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	CP
10.	Kopytnik pospolity	<i>Asarum europaeum</i>	VU
11.	Kruszczyk szerokolistny	<i>Epipactis helleborine</i>	Cz
12.	Listera jajowata	<i>Listera ovata</i>	Cz
13.	Orlik pospolity	<i>Aquilegia vulgaris</i>	Cz
14.	Parzydło leśne	<i>Aruncus dioicus</i>	Cz
15.	Pierwiosnka wyniosła	<i>Primula elatior</i>	Cz
16.	Przytulia wonna	<i>Galium odoratum</i>	CP
17.	Skrzyp olbrzymi	<i>Equisetum telmateia</i>	CP
18.	Storczyk Fuchsa	<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	C

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
19.	Storczyk męski	<i>Orchis mascula</i>	C
20.	Storczyk plamisty	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Cz
21.	Storczyk szerokolistny	<i>Dactylorhiza majalis</i>	Cz
22.	Widłak jałowcowaty	<i>Lycopodium annotinum</i>	Cz
23.	Widłak wroniec	<i>Lycopodium selago</i>	Cz
24.	Zimowit jesienny	<i>Colchicum autumnale</i>	Cz

*Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 9 października 2014 r

**Polska Czerwona Księga Roślin; gatunek narażony (VU)

**II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

***CP- gatunki cenne z przyrodniczego punktu widzenia

5.1.4.11 Fauna, gatunki prawnie chronione

Na terenie Nadleśnictwa Bielsko nie przeprowadzono szczegółowej kompleksowej inwentaryzacji ani monitoringu fauny.

Brak szczegółowej inwentaryzacji nie pozwala określić liczebności zwierząt ani też dokładnych ich lokalizacji. Większość wymienionych gatunków ma zasięg bardziej ogólny i dotyczy obszaru większego niż zasięg terytorialny Nadleśnictwa. W zestawieniu posłużono się danymi z obszarów Natura 2000, opisów parków krajobrazowych, rezerwatów, waloryzacji przyrodniczej gmin, a także danymi własnymi Nadleśnictwa. Gatunki zwierząt przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela: Gatunki zwierząt potwierdzone lub prawdopodobne na gruntach Nadleśnictwa Bielsko

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategorie zagrożenia***
1.	I	Biegacz urozmaicony	<i>Carabus variolosus</i>	C
2.	B	Bielik zwyczajny	<i>Haliaeetus albicilla</i>	C, art.4
3.	B	Bocian czarny	<i>Ciconia nigra</i>	C, art.4, LC
4.	M	Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	Cz, II
5.	B	Dudek	<i>Upupa epops</i>	C, LC
6.	B	Dzięcioł białogrzbisty	<i>Dendrocopos leucotos</i>	C, art. 4
7.	B	Dzięcioł trójpalczasty	<i>Picoides tridactylus</i>	C, art. 4
8.	B	Głuszec	<i>Tetrao urogallus</i>	C, II
9.	B	Jarząbek	<i>Tetrastes bonasia</i>	CP
10.	I	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C, II
11.	A	Kumak górski	<i>Bombina variegata</i>	C, II,LC
12.	M	Niedźwiedź brunatny	<i>Ursus arctos</i>	C, II
13.	M	Nietoperze	<i>Chiroptera</i>	C
14.	M	Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	C, II, LC
15.	M	Podkowiec mały	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	C, II, LC
16.	B	Puchacz	<i>Bubo bubo</i>	C, LC, art. 4
17.	B	Puszczyk uralski	<i>Strix uralensis</i>	C, art. 4, LC

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategorie zagrożenia***
18.	B	Raróg	<i>Falco cherrug</i>	C, EN
19.	M	Ryś	<i>Lynx lynx</i>	C, II
20.	A	Salamandra plamista	<i>Salamandra salamandra</i>	C, LC
21.	A	Traszka karpacka	<i>Triturus montandoni</i>	C, II
22.	M	Wilk	<i>Canis lupus</i>	C, II, NT
23.	M	Wydra	<i>Lutra lutra</i>	Cz, II
24.	B	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	C, art.4
25.	R	Żmija zygzakowata	<i>Vipera berus</i>	Cz
26.	B	Żuraw	<i>Grus grus</i>	C, art.4, LC

* grupa: A-plazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; R-gady

**Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 6 października 2014 r

***Czerwona lista zwierząt zagrożonych i ginących w Polsce: LC-zagrożone wyginięciem, niższego ryzyka, najmniejszej troski; NT- gatunek bliski zagrożenia

***II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

***art.4-gatunek objęty art. 4 dyrektywy 2009/147/WE

***CP- gatunki cenne z przyrodniczego punktu widzenia

Tabela: Gatunki zwierząt mogące występować na gruntach LP ale znajdujące się również w zasięgu szerszym niż tereny Nadleśnictwa

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
1.	B	Bączek	<i>Ixobrychus minutus</i>	C
2.	B	Bąk	<i>Botaurus stellaris</i>	C
3.	B	Białorzytka	<i>Oenanthe oenanthe</i>	C
4.	I	Biegacz fioletowy	<i>Carabus violaceus</i>	C
5.	I	Biegacz skórzasty	<i>Carabus coriaceus</i>	Cz
6.	B	Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	C, art. 4
7.	B	Błotniak zbożowy	<i>Circus cyaneus</i>	C, art.4
8.	B	Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	C, art.4
9.	M	Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	C
10.	B	Brodziec piskliwy	<i>Actitis hypoleucos</i>	C, art.4
11.	B	Brzegówka	<i>Riparia riparia</i>	C
12.	B	Brzęczka	<i>Locustella luscinioides</i>	C
13.	B	Ciemiówka	<i>Sylvia communis</i>	C
14.	B	Cyranka	<i>Anas querquedula</i>	C
15.	B	Czajka	<i>Vanellus vanellus</i>	C
16.	B	Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	Cz
17.	B	Czyż	<i>Carduelis spinus</i>	C
18.	B	Derkacz	<i>Crex crex</i>	C, art. 4
19.	B	Drozd obrożny	<i>Turdus torquatus</i>	C, art.4
20.	B	Drozd śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	C
21.	B	Dudek	<i>Upupa epops</i>	C
22.	B	Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	C

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
23.	B	Dzierlatka	<i>Galerida cristata</i>	C
24.	B	Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	C, art. 4
25.	B	Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	C
26.	B	Dzięcioł średni	<i>Dendrocopos medius</i>	C, art.4
27.	B	Dzięcioł zielonosiwy	<i>Picus canus</i>	C, art.4
28.	B	Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	C
29.	B	Dzwoniec	<i>Carduelis chloris</i>	C
30.	B	Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	C- poza obszarem administracyjnym miast Cz- w obszarze administracyjnym miast
31.	B	Gągoł	<i>Bucephala clangula</i>	C
32.	B	Gąsiorek	<i>Lanius colluria</i>	C, art.4
33.	B	Gil	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	C
34.	F	Głowacz przęgopletwy	<i>Cottus poecilopus</i>	Cz
35.	M	Gronostaj	<i>Mustela erminea</i>	C
36.	B	Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	C
37.	B	Jarzębatka	<i>Sylvia nisoria</i>	C
38.	B	Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	C
39.	R	Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	Cz
40.	R	Jaszczurka żyworodna	<i>Lacerta vivipara</i>	Cz
41.	B	Jerzyk	<i>Apus apus</i>	C
42.	M	Jeż wschodni	<i>Erinaceus concolor</i>	Cz
43.	B	Kania czarna	<i>Milvus migrans</i>	C, art.4
44.	M	Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	C
45.	B	Kawka	<i>Corvus monedula</i>	C
46.	B	Kłaskawka	<i>Saxicola torquata</i>	C
47.	B	Kobuz	<i>Falco subbuteo</i>	C
48.	B	Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	C
49.	B	Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	C
50.	B	Kos	<i>Turdus merula</i>	C
51.	B	Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	C
52.	F	Koza pospolita	<i>Cobitis taenia</i>	Cz, art. 4
53.	I	Kozioróg dębosz	<i>Cerambyx cerdo</i>	C
54.	B	Krakwa	<i>Anas strepera</i>	C
55.	B	Kraska	<i>Coracias garrulus</i>	C

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
56.	M	Kret	<i>Talpa europaea</i>	Cz- osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkółek leśnych, trawiastych lotnisk, ziemnych konstrukcji hydrotechnicznych oraz obiektów sportowych
57.	B	Krętogłów	<i>Jynx torquilla</i>	C
58.	B	Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	C
59.	B	Kruk	<i>Corvus corax</i>	Cz
60.	B	Krwawodziób	<i>Tringa totanus</i>	C
61.	B	Krzyżodziób świerkowy	<i>Loxia curvirostra</i>	C
62.	B	Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	C
63.	B	Kukułka	<i>Cuculus canorus</i>	C
64.	B	Kulczyk	<i>Serinus serinus</i>	C
65.	A	Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	C
66.	B	Kwiczół	<i>Turdus pilaris</i>	C
67.	B	Lelek	<i>Caprimulgus europaeus</i>	C
68.	B	Łabędź niemy	<i>Cygnus olor</i>	C
69.	M	Łasica	<i>Mustela nivalis</i>	Cz
70.	B	Łozówka	<i>Acrocephalus palustris</i>	C
71.	B	Makolągwa	<i>Carduelis cannabina</i>	C
72.	B	Mazurek	<i>Passer montanus</i>	C
73.	B	Mewa mała	<i>Larus minutus</i>	C
74.	F	Minóg strumieniowy	<i>Lamperta planeri</i>	Cz, art. 4
75.	B	Muchołówka białoszyja	<i>Ficedula albicollis</i>	C, art.4
76.	B	Muchołówka mała	<i>Ficedula parva</i>	C, art.4
77.	B	Muchołówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	C
78.	B	Muchołówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	C
79.	B	Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	C
80.	B	Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	C
81.	I	Nadobnica alpejska	<i>Rosalia alpina</i>	C, II
82.	M	Nocek Natterera	<i>Myotis natterei</i>	C
83.	M	Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	C
84.	B	Oknówka	<i>Delichon urbica</i>	C
85.	B	Orlik krzykliwy	<i>Aquila pomarina</i>	C, art..4
86.	B	Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	C
87.	B	Orzechówka zwyczajna	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	C, art.4
88.	R	Padalec zwyczajny	<i>Anguis fragilis</i>	Cz
89.	B	Paszkot	<i>Turdus viscivorus</i>	C
90.	B	Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	C
91.	B	Pelzacz ogrodowy	<i>Certhia brachydactyla</i>	C

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
92.	B	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	C
93.	B	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps griseogen</i>	C
94.	B	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
95.	B	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	C
96.	B	Pieczę	<i>Sylvia curruca</i>	C
97.	F	Piekielnica	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	Cz
98.	B	Pierwiosnek	<i>Phylloscopus collybita</i>	C
99.	B	Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	C
100.	B	Pliszka górska	<i>Motacilla cinerea</i>	C, art.4
101.	B	Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	C
102.	B	Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	C
103.	B	Pluszcz zwyczajny	<i>Cinclus cinclus</i>	C, art.4
104.	B	Płaskonos	<i>Anas clypeata</i>	C
105.	B	Płomykówka	<i>Tyto alba</i>	C
106.	B	Podgorzałka	<i>Aythya nyroca</i>	C
107.	B	Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	C
108.	B	Potrzeszcz	<i>Miliaria calandra</i>	C
109.	B	Potrzos	<i>Emberiza schoeniclus</i>	C
110.	B	Pójdźka	<i>Athene noctua</i>	C
111.	B	Przepiórka	<i>Coturnix coturnix</i>	C
112.	B	Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	C
113.	B	Puszczyk zwyczajny	<i>Strix aluco</i>	C
114.	B	Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	C
115.	B	Remiz	<i>Remiz pendulinus</i>	C
116.	B	Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	C
117.	A	Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	Cz
118.	A	Ropucha zielona	<i>Bufo viridis</i>	C
119.	F	Różanka	<i>Rhodeus sericeus</i>	Cz
120.	B	Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	C
121.	B	Rybitwa białoskrzydła	<i>Chlidonias leucopterus</i>	C
122.	B	Rybitwa białowąsa	<i>Chlidonias hybridus</i>	C
123.	B	Rybitwa czarna	<i>Chlidonias niger</i>	C
124.	B	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	C
125.	M	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	C
126.	M	Ryjówka górska	<i>Sorex alpinus</i>	C
127.	M	Ryjówka malutka	<i>Sorex minutus</i>	C
128.	A	Rzekotka drzewna	<i>Hyla arborea</i>	C
129.	B	Samotnik	<i>Tringa ochropus</i>	C
130.	B	Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	C
131.	B	Sieweczka obrożna	<i>Charadrius hiaticula</i>	C
132.	B	Sieweczka rzeczna	<i>Charadrius dubius</i>	C
133.	B	Sikora bogatka	<i>Parus major</i>	C
134.	B	Sikora czarnogłowa	<i>Parus montanus</i>	C

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
135.	B	Sikora czubatka	<i>Parus cristatus</i>	C
136.	B	Sikora modra	<i>Parus caeruleus</i>	C
137.	B	Sikora sosnowka	<i>Parus ater</i>	C
138.	B	Sikora uboga	<i>Parus palustris</i>	C
139.	B	Siniak	<i>Columba oenas</i>	C
140.	B	Siwerniak	<i>Anthus spinoletta</i>	C
141.	B	Słownik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	C
142.	B	Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	C
143.	B	Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	C
144.	B	Strumieniówka	<i>Locustella fluviatilis</i>	C
145.	B	Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	C
146.	B	Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	C
147.	B	Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	C
148.	B	Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	C
149.	B	Świergotek łąkowy	<i>Anthus pratensis</i>	C
150.	B	Świstunka leśna	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	C
151.	A	Traszka górską	<i>Triturus alpestris</i>	Cz
152.	A	Traszka grzebieniasta	<i>Triturus cristatus</i>	C,II
153.	A	Traszka zwyczajna	<i>Triturus vulgaris</i>	Cz
154.	B	Trzmiełojad	<i>Pernis apivorus</i>	C, art.4
155.	B	Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	C
156.	B	Turkawka	<i>Streptopelia turtur</i>	C
157.	B	Wilga	<i>Oriolus oriolus</i>	C
158.	B	Wróbel	<i>Passer domesticus</i>	C
159.	B	Zaganiacz	<i>Hippolais icterina</i>	C
160.	B	Zausznik	<i>Podiceps nigricollis</i>	C
161.	B	Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	C
162.	B	Zimorodek zwyczajny	<i>Alcedo atthis</i>	C, art.4
163.	B	Zniczek	<i>Regulus ignicapillus</i>	C
164.	A	Żaba moczarowa	<i>Rana arvalis</i>	C
165.	A	Żaba trawna	<i>Rana temporaria</i>	Cz
166.	A	Żaba wodna	<i>Rana esculenta</i>	Cz

* grupa: A-płazy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkręgowce; M-ssaki; R-gady

**Gatunki objęte ochroną ścisłą(C) lub częściową(Cz) zgodnie z Rozp. M Ś z 6 października 2014 r

***II – gatunek z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG

****art.4-gatunek objęty art. 4 dyrektywy 2009/147/WE

Głuszec w lasach Nadleśnictwa Bielsko.

Pasma Baraniej Góry (inaczej Wiślańskie) aż do początków XX w. było obszarem liczego występowania głuszca. Z tego powodu lasy tego pasma będące własnością Habsburgów, zostały wyłączone z użytkowania, jako tereny łowieckie. Załamanie populacji nastąpiło tu po I wojnie światowej, a jej odbudowa nastąpiła tuż przed II wojną światową, aby po wojnie znów ulegać stopniowemu zmniejszaniu. Pod koniec lat 90-tych XX w. populację oceniano na mniej niż 10 osobników.

Odbudowa populacji głuszca w Paśmie Baraniej Góry, prowadzona za pomocą hodowli wolierowej w Nadleśnictwie Wiśla, trwa od roku 2002 z dobrym skutkiem. Nadleśnictwo Bielsko nie jest objęte bezpośrednio programem hodowli głuszca, ale część jego terenu,

tj. zachodnie stoki masywu Skrzycznego, Małego Skrzycznego i Malinowskiej Skały są bezpośrednim przedłużeniem Pasma Baraniej Góry, zasadniczego obszaru występowania głuszca. Nie ma oficjalnych danych o występowaniu głuszca na terenie Nadleśnictwa Bielsko. Jego obszar lęgowy i tokowiska podawane są z terenu Nadleśnictwa Wisła. Był widziany podczas inwentaryzacji lasu w sierpniu 2016 roku na stokach Malinowskiej Skały. Był to jednostkowy przypadek spotkania głuszca na tym obszarze, w czasie prowadzonej inwentaryzacji stanu lasu. Prawdopodobnie był to osobnik z ostoi w Nadleśnictwie Wisła (odległość od ostoi do miejsca gdzie był widziany wynosi około 5 km). Jak podaje Zawadzka [Zawadzka D. i in.] „...areal życiowy zamyka się w promieniu kilku km od tokowiska. Jedynie młode kury mogą przemieszczać się na odległość 6 – 22 km”. W przypadku potwierdzenia przez RDOŚ Katowice tokowiska na tym obszarze należy rozważyć wyznaczenie strefy ochrony ostoi.

W Nadleśnictwie spośród roślin, zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych objętych ochroną wybrano gatunki i siedliska przyrodnicze „szczególnej troski”, które podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych. Są to gatunki fauny i flory oraz siedliska przyrodnicze, wyszczególnione we wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie Oddziaływania na Środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko, występujące na gruntach Nadleśnictwa:

Rośliny:

1. Lilia złotogłów;
2. Tojad morawski;
3. Rosiczka okrągłolistna.

Zwierzęta:

1. Bocian czarny.

Siedliska przyrodnicze:

1. Bory i lasy bagienne;
2. Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach.

5.1.5 Ochrona lasu

Zagrożenie środowiska leśnego jest wynikiem jednoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym lasów. Ich natężenie i stopień skupienia odzwierciedlają w znacznym stopniu nie tylko kondycję zdrowotną drzewostanów ale również stopień zagrożenia lasu od poszczególnych niekorzystnych elementów. Las jako ekosystem może być narażony przestrzennie i czasowo na różne czynniki szkodliwe, które to oddziałując dodatkowo w tym samym momencie mogą jeszcze bardziej potęgować zmiany stanu zdrowotnego drzewostanów.

Aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasu, w oparciu o zebrane informacje i wyniki prac taksacyjnych ocenia się, jako dobry. W sposób prawidłowy prowadzone były przez Nadleśnictwo działania w zakresie prognozowania i zwalczania zagrożeń. Łącznie miąższość pozyskanego drewna z przyczyn sanitarnych i zdrowotnych oraz wiatrolomów i śniegołomów wyniosła około 306 tys. m³, co stanowiło 53% pozyskanej grubizny ogółem. Posusz w masie usuwanego drewna z przyczyn sanitarnych stanowił około 63%, przeciętny wskaźnik stanu higieny posuszowej za ubiegły okres gospodarczy wyniósł 0,16 m³/ha. Stan sanitarny drzewostanów jest utrzymywany na dobrym poziomie. Posusz w drzewostanach jest w zasadzie usuwany na bieżąco za wyjątkiem miejsc, w których zostawia się go z uwagi na rolę jaką pełni w środowisku leśnym dając miejsce bytowania wielu organizmom. Zinventaryzowana miąższość drewna martwego wynosi ponad 110 tys. m³- 5,20% zapasu - to jest 13,26 m³/ha. Potrzeba podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w latach 2008-2017 w drzewostanach Nadleśnictwa Bielsko była determinowana głównie przyczynami zdrowotnościowymi świerka i wydzielającym się posuszem. Szkody pochodzenia abiotycznego miały nieco mniejsze znaczenie. Stan zdrowotny lasu Nadleśnictwa Bielsko charakteryzuje się słabą zdrowotnością świerka i drzewostanów świerkowych oraz dobrą

zdrowotnością pozostałych gatunków współtworzących drzewostany terenów nadleśnictwa, tj. buka, sosny, brzozy, modrzewia, jodły, olszy. Zdrowotnie nieco słabszym gatunkiem jest dąb, słabą zdrowotnością cechuje się jesion.

Stan sanitarny lasu, kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz rozmiarem szkód atmosferycznych, presją szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu, wiatro- i śniegoziłomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Bielsko na dobrym poziomie, ograniczającym poprzez te działania możliwości oraz warunki powstawania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

Szczegółowe informacje na temat oceny stanu ogólnej ochrony lasu, wskazania w zakresie ochrony lasu, wskazówki dotyczące monitoringu stanu lasu oraz zabiegi profilaktyczne i ochronne zawiera Program Ochrony Przyrody, a także dokument Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Bielsko oraz wskazania w zakresie ochrony lasu, zamieszczony w elaboracie.

5.1.6 Zagospodarowanie turystyczne

Nadleśnictwo Bielsko chcąc pełnić wszystkie funkcje statutowe, w tym także rekreacyjne, prowadzi edukację leśną oraz zagospodarowanie turystyczne, m.in. po to by chronić przyrodnicze i produkcyjne zasoby lasów. W granicach zasięgu terytorialnego znajdują się obszary zaliczane do bardzo cennych pod względem wartości turystycznej i rekreacyjnej. Przez lasy Nadleśnictwa biegnie duża ilość szlaków turystycznych pieszych, rowerowych. Niezwykle ważne są także szlaki edukacyjne (szczególnie przyrodnicze) pozwalające przybliżyć wartości i problemy lasów z obszaru Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo chcąc spełniać pozaprodukcyjne funkcje, udostępnia lasy dla społeczeństwa poprzez wyznaczanie szlaków turystycznych ale również stwarzanie dogodnych warunków do aktywnego wypoczynku. Niewątpliwie wpływają na to miejsca postoju pojazdów wyznaczone przez Nadleśnictwo. Tablice informują o ciekawych osobliwościach przyrodniczych w lasach. Niezwykle interesującą formą zachęcenia (zwłaszcza młodego pokolenia) do poznania Nadleśnictwa jest prowadzona strona internetowa.

Nadleśnictwo Bielsko prowadzi również edukację ekologiczną w oparciu o program edukacji leśnej społeczeństwa. Celem edukacji jest upowszechnienie w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, gospodarce leśnej, jak również kształtowanie wizerunku leśnika jako przyrodnika i gospodarza lasu. Poza edukacją leśną prowadzoną w obiektach należących do Nadleśnictwa, leśnicy biorą czynny udział w różnych formach zajęć edukacyjnych takich jak: konkursy i turnieje wiedzy ekologicznej, spotkania z dziećmi w szkołach lub przedszkolach, ekspozycjach dotyczących gospodarki leśnej, piknikach leśnych. Szczegółowe informacje dotyczące obiektów zagospodarowania turystycznego i edukacyjnego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zawiera POP.

W obszarze działania Nadleśnictwa znajdują się cenne obiekty kultury materialnej, sakralnej, zabytki architektoniczne i geologiczne, parki wiejskie itp. Dokładnemu opisowi tych elementów poświęcono również rozdział w Programie Ochrony Przyrody.

5.1.7 Zalesienia

Nadleśnictwo Bielsko nie przewiduje zalesień w opracowywanym Planie Urządzenia Lasu.

5.2 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu

Istotne problemy przy sporządzaniu projektu planu to:

- brak zatwierdzonych planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000;
- brak zatwierdzonych planów ochrony dla rezerwatów przyrody;
- brak zatwierdzonych planów ochrony dla parków krajobrazowych;
- brak sygnowanych przez Ministerstwo Środowiska szczegółowych wytycznych dotyczących sposobów ochrony poszczególnych gatunków lub typów siedlisk przyrodniczych;

- brak szczegółowej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- błędy w Standardowych Formularzach Danych dla obszarów Natura 2000.

5.3 Obszary potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną:

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

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

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
1. Przyjęty TD a naturalny typ lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych	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 pożądaných gatunków.	Uwzględnianie przy planowaniu odnowień lokalnego zróżnicowania siedliskowego, a także zasięgu siedlisk przyrodniczych i odpowiadających im składów gatunkowych.
2. Wykonywanie prac leśnych. Zrywka drewna.	Przy prowadzeniu prac leśnych zachodzi potrzeba wyznaczenia szlaków zrywkowych udostępniających las. PUL 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. W trakcie projektowania szlaków zrywkowych powinno uwzględniać się występowanie siedlisk przyrodniczych oraz stanowisk występowania chronionych gatunków zwierząt i roślin.
3. Wykonywanie prac leśnych przez cały rok, a ochrona okresów rozrodczych niektórych gatunków zwierząt.	Należy podkreślić, że brak jest szczegółowych danych na temat miejsc występowania i rozrodu wielu gatunków chronionych.	W miarę możliwości działania gospodarcze należy prowadzić poza okresem rozrodczym.
4. Ochrona lasu a konieczność pozostawiania martwego drewna	W warunkach naturalnego obiegu materii i energii obojętne jest które gatunki i w jakiej ilości składają się na martwą masę drzewną występującą na powierzchni leśnej. Obecnie wprowadzona Instrukcja Ochrony Lasu docenia potrzebę akumulacji martwego drewna i 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. rezerваты, a także na dążeniu do akumulacji martwej masy drzewnej.	W celu wyjaśnienia szeregu wątpliwości i optymalizacji tego procesu, niezbędne jest opracowanie przez LP 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 zębowej w postaci przestoi do następnej kolei rębny, lub do naturalnej śmierci i rozkładu. Instrukcja urządzania lasu uwzględnia inwentaryzację drewna martwego. Wykonane pomiary potwierdzają występowanie drewna martwego w Nadleśnictwie Bielsko (110 041,70 m ³). Średni zapas zakumulowanego drewna martwego na powierzchniach objętych pomiarem wynosi 13,26 m ³ /ha, co stanowi około 5,20% ogólnego zapasu. Właściwy stan ilości martwego drewna dla danego siedliska przyrodniczego określają plany zadań ochronnych poszczególnych obszarów Natura 2000. Będzie to długofalowy proces ciągły.

Rodzaj zagadnienia	Istota kolizji	Ograniczanie negatywnych skutków
5. Ochrona łągów 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 przyczynić się do wystąpienia strat w łągach chronionych gatunków ptaków (w rejonach o większym nasileniu ruchu turystycznego).	Administracja leśna ma prawo zabronić okresowo wstępu do określonych fragmentów lasu z przyczyn ochronnych.

5.4 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

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 oparta na planach.

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 przegęszczenia drzewostanów, 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 (przetrzymanywanie drzewostanów na pniu) może powodować obniżenie ich stabilności, 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.

5.5 Istniejący stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko 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 projekcie Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko 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 Bielsko nie występują.

Na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniom leśna działalność gospodarcza (gospodarka leśna), jeśli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

W projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bielsko zostały zawarte działania z zakresu gospodarki leśnej, które nie będą negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000, tzn.:

- pogarszać stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla których wyznaczono obszary
- wpływać negatywnie na gatunki dla których zostały wyznaczone obszary,
- pogarszać integralność obszarów.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

6.1 Wpływ zapisów projektu planu wyznaczający ramy dla przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko

Projekt Planu urządzenia lasu nie zawiera propozycji przedsięwzięć mogących znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są przedsięwzięciami inwestycyjnymi, ani też działaniami polegającymi na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu, wymienionymi 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 projektu planu 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 doskonalona 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. Dokument ten wypełnia, zatem kryterium określone w art. 52a Ustawy o ochronie przyrody.

Przez integralność obszaru Natura 2000 rozumie się spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których został zaprojektowany i wyznaczony obszar Natura 2000. W projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko nie ma zaplanowanych zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zaprojektowanych czynności 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 projekcie Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko nie wpłynie również na ekosystem, jako całość, ponieważ 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.

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.

Projekt Planu nie będzie miał negatywnego oddziaływania dla integralności obszarów oraz funkcjonowania istniejących korytarzy ekologicznych istotnych dla sieci Natura 2000. Ze względu na zakres projektowanych prac nie spowoduje on negatywnych, trwałych skutków w odniesieniu do szlaków migracji gatunków.

Rozmiar zmian warunków środowiskowych charakterystycznych dla ekosystemów leśnych, będących pod wpływem ocenianego dokumentu, należy w opinii zespołu opracowującego prognozę, w świetle założonego projektu Planu, uznać za nieistotny. Nowe właściwości poszczególnych elementów środowiska nie będą odbiegać od obecnych, charakterystycznych dla omawianych obszarów. Stąd też nie nastąpią istotne zmiany w faunie i florze tego terenu.

Oddziaływanie i układ parametrów ekologicznych będzie zatem taki sam, jak obecnie. W wyniku oddziaływania zaplanowanych w projekcie PUL zabiegów ukształtowana zostanie na końcu okresu jego obowiązywania, odpowiednio zróżnicowana pod względem wiekowym i gatunkowym właściwa struktura drzewostanów.

Obszary Natura 2000 są formą ochrony przyrody wg aktualnej Ustawy o ochronie przyrody. Ponieważ jednak ocena wpływu projektu 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 projektu Planu urządzenia lasu na obszary Natura 2000

Prognoza oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu obejmuje wpływ zadań gospodarczych na chronione siedliska przyrodnicze oraz chronione gatunki roślin i zwierząt na obszarach Natura 2000. Przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 Nadleśnictwa Bielsko są siedliska, rośliny i gatunki zwierząt zamieszczone w Standardowych Formularzach Danych, dla których wskazano „ocenę znaczenia ogólnego” A, B lub C.

Należałoby jeszcze raz podkreślić, że analizę przeprowadzono dla gatunków roślin i zwierząt oraz w stosunku do siedlisk zamieszczonych w standardowych formularzach danych, dla których istnieją dane dotyczące występowania na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu poszczególnych obszarów. Oceny dokonano również biorąc pod uwagę znajomość biologii poszczególnych taksonów.

W momencie opracowywania niniejszej Prognozy trwają prace nad sporządzeniem planów zadań ochronnych dla następujących obszarów Natura 2000: Beskid Mały, Beskid Śląski, Zbiornik Goczałkowicki i ujście Wisły i Bajerki. Natomiast dla Obszarów: Cieszyńskie Źródła Tufowe, Pierściec, Dolina Górnej Wisły są już ustanowione Plany Zadań Ochronnych.

W dalszej części Prognozy, w poszczególnych tabelach zostały zestawione informacje dotyczące przedmiotów ochrony i planowane w odniesieniu do nich zabiegi gospodarcze. Dla konkretnych siedlisk określono powierzchnię i symbol znaczenia oraz rodzaj i powierzchnię zabiegów projektowanych w wydzieleniach, w których występują. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania. Wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie wzięto też pod uwagę naturalny zasięg siedlisk, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedlisk oraz stan ich ochrony. W ocenie dokonano także porównania typów drzewostanu i ustalonych składów odnowienia z naturalnym składem gatunkowym lasów wg Matuszkiewicza (2007). Oprócz tego określono przewidywane zmiany struktury wiekowej na siedliskach Natura 2000 na końcu obowiązywania Planu urządzenia lasu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko znajduje się następujące obszary Natura 2000:

- Obszar Natura 2000 - PLH240005 Beskid Śląski
- Obszar Natura 2000 - PLH240023 Beskid Mały
- Obszar Natura 2000 - PLB240001 Dolina Górnej Wisły
- Obszar Natura 2000 - PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki położony poza gruntami Nadleśnictwa;
- Obszar Natura 2000 - PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe
- Obszar Natura 2000 - PLH240022 Pierściec.

6.3.1 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240005 „Beskid Śląski”

Obszar Natura 2000- PLH240005 Beskid Śląski zajmuje łączną powierzchnię 26 405,25 ha, natomiast powierzchnia na gruntach należących do Nadleśnictwa Bielsko wynosi 4 526,42 ha. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW Beskid Śląski znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.1 Do głównych zagrożeń dla istnienia tego obszaru i przedmiotów jego ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- E01.03 urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe, zabudowa rozproszona
- F03.01 użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo- polowanie i pozyskiwanie dzikich zwierząt (ładowych)
- G02 ingerencja i zakłócenie powodowane przez człowieka- infrastruktura sportowa i rekreacyjna
- J02.03 modyfikacja systemu naturalnego- regulowanie koryt rzecznych i zmiana ich przebiegu
- G01.02 ingerencja i zakłócenie powodowane przez człowieka- turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych
- A02 rolnictwo, zmiana sposobu uprawy
- G01.06 ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze- narciarstwo, w tym poza trasami
- H04 zanieczyszczenia- zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną
- B leśnictwo (w trakcie realizacji jest Plan Zadań Ochronnych, który jest na bieżąco konsultowany z Lasami Państwowymi, dlatego nie należy interpretować leśnictwa jako zagrożenia)
- G01.03 ingerencja i zakłócenie powodowane przez człowieka- sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji uprawiane w plenerze (pojazdy zmotoryzowane).

Cele (przedmioty) ochrony PLH240005 Beskid Śląski zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt i roślin. Na gruntach leśnych Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru PLH240005 Beskid Śląski stwierdzono występowanie następujących chronionych leśnych siedlisk przyrodniczych:

- 9110
- 9130
- 9170
- 9180
- 91E0
- 9410

oraz siedliska nieleśne:

- 6230
- 6430
- 6510
- 6520
- 8220

Niektóre stanowiska siedlisk mają charakter tzw. „punktowy” lub „płatowy” tzn. nie występują, jako wydzielienia w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu lecz stanowią fragmenty pododdziałów, którym nadano rangę siedliska chronionego.

Spośród gatunków-przedmiotów ochrony na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW PLH240005 odnotowano występowanie: tojadu morawskiego, kumaka górskiego, wilka, wydry oraz traszki karpackiej.

Gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko wspiera działania w stosunku do wyróżnionych przedmiotów ochrony. W tabelach rozdziału 6.3.7 przedstawiono sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych siedlisk

przyrodniczych oraz planowane zabiegi gospodarcze odniesione do miejsc występowania roślin i zwierząt. W dalszych rozdziałach zestawiono macierze przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie właściwego stanu ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt dla których ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Śląski.

6.3.2 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240023 Beskid Mały

Obszar Natura 2000- PLH240023 „Beskid Mały” zajmuje łączną powierzchnię 7 186,16 ha, natomiast powierzchnia na gruntach należących do Nadleśnictwa Bielsko wynosi 711,29 ha. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW „Beskid Mały” znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.2. Do głównych zagrożeń dla istnienia obszaru i przedmiotów ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- H- zanieczyszczenia
- E01- urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe.

Cele (przedmioty) ochrony PLH240023 Beskid Mały zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt i roślin.

Na gruntach leśnych Nadleśnictwa Bielsko w ramach obszaru PLH240023 Beskid Mały stwierdzono występowanie pięciu leśnych chronionych siedlisk przyrodniczych:

- 9110
- 9130
- 9170
- 9180
- 9410

Również w przypadku tego obszaru Natura 2000 niektóre stanowiska siedlisk mają charakter tzw. „punktowy” lub „płatowy” tzn. nie występują jako wydzielone w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu lecz stanowią fragmenty pododdziałów, którym nadano rangę siedliska chronionego. Stwierdzono również występowanie siedliska 91E0 oraz 6430 jednakże w ramach OZW Beskid Mały nie są one przedmiotami ochrony.

Gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko wspiera działania w stosunku do wyróżnionych przedmiotów ochrony. W tabelach rozdziału 6.3.7 przedstawiono sposób zagospodarowania przyjęty dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych oraz planowane zabiegi gospodarcze odniesione do miejsc występowania zwierząt. W dalszych rozdziałach zestawiono macierze przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie właściwego stanu ochrony siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt dla których ustanowiono obszar Natura 2000 Beskid Mały.

6.3.3 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLB240001 Dolina Górnej Wisły

Obszar Natura 2000- PLH240001 Dolina Górnej Wisły zajmuje łączną powierzchnię 24 740,19 ha, natomiast powierzchnia na gruntach należących do Nadleśnictwa Bielsko wynosi 1 664,81 ha. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW „Dolina Górnej Wisły” znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.3. Do głównych zagrożeń dla istnienia tego obszaru i przedmiotów jego ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- G02 ingerencja i zakłócenie powodowane przez człowieka- infrastruktura sportowa i rekreacyjna
- G01 ingerencja i zakłócenie powodowane przez człowieka- sporty i różne formy czynnego wypoczynku i rekreacji uprawiane w plenerze
- A02 rolnictwo- zmiana sposobu uprawy
- A03 rolnictwo- koszenie (ścinanie)trawy.

Biorąc pod uwagę zapisy Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Wisły” do zagrożeń dla przedmiotu ochrony-muchołówki białoszyjej- mogącej potencjalnie występować na gruntach Nadleśnictwa Bielsko, należy:

- B02.04- usuwanie martwych i obumierających drzew, użytkowanie rębne lasu w sposób skutkujący brakiem kęp drzew pozostawianych do naturalnego rozkładu.

Cele (przedmioty) ochrony PLH240001 Dolina Górnej Wisły zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne gatunki ptaków. Na gruntach leśnych Nadleśnictwa Bielsko w ramach obszaru PLB240001 Dolina Górnej Wisły nie stwierdzono (na podstawie zebranych materiałów) występowania przedmiotów ochrony PLB240001. Niemniej jednak po dokonaniu analizy zapisów planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły, w odniesieniu do Nadleśnictwa Bielsko, stwierdzono konieczność uwzględnienia wpływu usuwania martwych i umierających drzew z wydzieli istotnych dla muchołówki białoszyjej (załącznik 5e PZO, załącznik 5 niniejszej Prognozy). Wydzielenia te, to potencjalne siedliska dla muchołówki białoszyjej, ponieważ gatunek ten preferuje dojrzałe, cieniste drzewostany, obfitujące w próchniejące drzewa i o bogatej entomofaunie zapewniające mu odpowiednią bazę pokarmową. Szczegółowy opis sposobu oddziaływania projektu PUL dla Nadleśnictwa Bielsko, zagrożenia i działania ochronne dla muchołówki białoszyjej zawiera rozdział 6.3.8.

Gdyby dokonano odkrycia dokładnych lokalizacji innych przedmiotów ochrony- ptaków to gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko będzie również wspierała działania w stosunku do wyróżnionych przedmiotów ochrony.

W dalszych rozdziałach zestawiono macierze przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie właściwego stanu ochrony ptaków dla których ustanowiono obszar Natura 2000 Dolina Górnej Wisły.

6.3.4 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki

PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki zajmuje łączną powierzchnię 1 650,26 ha. Obszar znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko lecz jest położony poza gruntami omawianego nadleśnictwa. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.4. Do głównych zagrożeń dla istnienia tego obszaru i przedmiotów jego ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- K02.03 Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)- ewolucja biocenotyczna, sukcesja- eutrofizacja (naturalna)
- G05.01 ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
- A01 rolnictwo- uprawa
- E01 urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- tereny zurbanizowane, tereny zamieszkałe
- J02.05 modyfikacje systemu naturalnego- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych- modyfikowanie funkcjonowania wód ogólnie
- K02 biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)- ewolucja biocenotyczna, sukcesja
- A07 rolnictwo- stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych
- L08 zjawiska geologiczne, katastrofy naturalne- powódź (procesy naturalne)
- E03 urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- odpady, ścieki
- B leśnictwo (PGL LP nie identyfikuje leśnictwa jako zagrożenia)
- A08 rolnictwo- nawożenie (nawozy sztuczne)
- F01 użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo- Akwakultura morska i słodkowodna
- K04 Biotyczne i abiotyczne procesy naturalne (z wyłączeniem katastrof naturalnych)- międzygatunkowe interakcje wśród roślin
- F02.03 użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo- rybołówstwo i zbieranie zasobów wodnych- wędkarstwo
- I01 Inwazyjne oraz inne problematyczne gatunki i geny- obce gatunki inwazyjne.

Cele (przedmioty) ochrony PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne typy siedlisk przyrodniczych

oraz gatunki zwierząt. Ponieważ obszar leży poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo, dlatego też nie ma bezpośredniego odniesienia zapisów projektu planu w stosunku do przedmiotów ochrony tegoż obszaru. Biorąc pod uwagę charakter zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni), zaplanowanych w projekcie PUL, można wnioskować, że zapisy projektu nie stworzą zagrożenia i nie spowodują negatywnego oddziaływania na chronione gatunki i siedliska w zasięgu OZW PLH240039, ponieważ wymienione zabiegi mają wyłącznie lokalne znaczenie dla powierzchni na której są wykonywane. W związku z tym nie spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk i jednocześnie nie wpłyną na aktualny stan populacji zwierząt występujących w obszarze PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki. Zabiegi gospodarcze nie zaburzą spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony których zaprojektowano obszar Natura 2000, gdyż dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo nie spowodowała negatywnego oddziaływania na chroniony obszar Natura 2000.

6.3.5 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe

PLH240001 „Cieszyńskie Źródła Tufowe” zajmuje łączną powierzchnię 266,89 ha. Obszar znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko lecz jest położony poza gruntami omawianego nadleśnictwa. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW „Cieszyńskie Źródła Tufowe” znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.5. Do głównych zagrożeń dla istnienia tego obszaru i przedmiotów jego ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- H05 zanieczyszczenia- zanieczyszczenie gleby i odpady stałe (z wyłączeniem zrzutów)
 - A01 rolnictwo- uprawa
 - F03.02 użytkowanie zasobów biologicznych inne niż rolnictwo i leśnictwo- polowanie i pozyskiwanie dzikich zwierząt (ładowych)- pozyskiwanie/usuwanie zwierząt (ładowych)
- E01 urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane
- D01.02 transport i sieci komunikacyjne- drogi, ścieżki i drogi kolejowe- drogi, autostrady
- G01.04 ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze- turystyka górską, wspinaczka, speleologia
- A08 rolnictwo- nawożenie (nawozy sztuczne)
- H04 zanieczyszczenia- zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną
- E03.01 urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe- odpady, ścieki- pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych
- D01.01 transport i sieci komunikacyjne- drogi, ścieżki i drogi kolejowe- ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe
- A07 rolnictwo- stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych
- B02.04 leśnictwo- gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji- usuwanie martwych i umierających drzew
- B leśnictwo (PGL LP nie identyfikuje leśnictwa jako zagrożenia)
- G01.01 ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze- żeglarstwo.

Cele (przedmioty) ochrony PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt. Ponieważ obszar leży poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo, dlatego też nie ma bezpośredniego odniesienia zapisów projektu planu w stosunku do przedmiotów ochrony tegoż obszaru. Biorąc pod uwagę charakter zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni), zaplanowanych w projekcie PUL, można wnioskować, że zapisy projektu nie stworzą zagrożenia i nie spowodują negatywnego oddziaływania na chronione gatunki i siedliska w zasięgu OZW PLH240001, ponieważ wymienione zabiegi mają wyłącznie lokalne znaczenie dla powierzchni na której są wykonywane. W związku z tym nie

spowodują zmniejszenia powierzchni siedlisk i jednocześnie nie wpłyną na aktualny stan populacji zwierząt występujących w obszarze PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe. Zabiegi gospodarcze nie zaburzają spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych dla ochrony których zaprojektowano obszar Natura 2000, gdyż dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo nie spowodowała negatywnego oddziaływania na chroniony obszar Natura 2000.

6.3.6 Oddziaływanie projektu Planu na Obszar Natura 2000 - PLH240022 „Pierściec”

PLH240022 Pierściec zajmuje łączną powierzchnię 1 702,07 ha. Obszar znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko lecz jest położony poza gruntami omawianego nadleśnictwa. Szczegółowe informacje na temat położenia oraz opis ogólny OZW Pierściec znajduje się w rozdziale 5.1.4.5.6. Do głównych zagrożeń dla istnienia tego obszaru i przedmiotów jego ochrony (na poziomie średnim- M i wysokim- H, według SDF-u) należą:

- G05 ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka- inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka

Cele (przedmioty) ochrony PLH240022 Pierściec zostały wymienione w SDF-ie tego obszaru i są to konkretne gatunki zwierząt. Ponieważ obszar leży poza gruntami zarządzanymi przez Nadleśnictwo, dlatego też nie ma bezpośredniego odniesienie zapisów projektu planu w stosunku do przedmiotów ochrony tegoż obszaru. Biorąc pod uwagę charakter zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnacji drzewostanów, rębni), zaplanowanych w projekcie PUL, można wnioskować, że zapisy projektu nie stworzą zagrożenia i nie spowodują negatywnego oddziaływania na chronione gatunki w zasięgu OZW PLH240022, ponieważ wymienione zabiegi mają wyłącznie lokalne znaczenie dla powierzchni na której są wykonywane. W związku z tym nie wpłyną negatywnie na aktualny stan populacji zwierząt występujących w obszarze PLH240022 Pierściec. Zabiegi gospodarcze nie zaburzają spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków dla ochrony których zaprojektowano obszar Natura 2000, gdyż dotychczasowa gospodarka prowadzona przez Nadleśnictwo nie spowodowała negatywnego oddziaływania na chroniony obszar Natura 2000.

6.3.7 Tabele zbiorcze obszarów Natura 2000 według przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Tabele zbiorcze obszarów Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odnो- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OZW PLH240005 BESKID ŚLĄSKI – siedliska przyrodnicze według SDF.											
1.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 4,57 ha)	-	-	2,48	-	-	-	-	-	-
4.	6430 Ziółorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziółorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 143,48 ha)	-	4,01	110,60	-	-	-	5,16	-	5,16
5.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 0,21 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 19,90 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Adres leśny wydziału znajduje się w załącznikach (powierzchnia wydziału w którym zdiagnozowano siedlisko: 12,40 ha)	-	12,40	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odnो- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9.	8310 Jaskinie niedostępne do zwiedzania	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 2839,57 ha)	-	264,08	2107,75	-	3,00	-	1032,32	-	1035,32
11.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 598,30 ha)	-	34,41	423,13	-	3,92	-	181,57	-	185,49
12.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 141,60 ha)	-	7,33	92,87	-	-	-	45,66	-	45,66
13.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: całe wydziały- 48,30 ha; punktowo- 366,41 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo- sosnowe bagienne lasy borealne	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: całe wydziały- 36,78 ha; punktowo- 83,33 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abetis</i> , część – zbiorowiska górskie)	Wykaz wydziałów z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydziałów w których zdiagnozowano siedlisko: 370,58 ha)	-	23,32	315,92	-	-	-	100,19	-	100,19

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odn- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OZW PLH240005 BESKID ŚLĄSKI – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.											
1.	4109 Tojad morawski- <i>Aconitum firmum subsp. Moravicum</i>	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano gatunek: 43,44 ha)	-	-	43,44	-	-	-	-	-	-
2.	1308 Mopek zachodni- <i>Barbastella barbastellus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	5094 Brzana peloponeska- <i>Barbus peloponnesius</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	1193 Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano gatunek: 12,17 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	1352 Wilk- <i>Canis lupus</i>	Adres leśny wydzielenia znajduje się w załącznikach (powierzchnia wydzielenia w którym zdiagnozowano gatunek: 23,50 ha)	-	-	23,50	-	-	-	-	-	-
6.	4014 Biegacz urozmaicony- <i>Carabus variolosus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	1088 Kozioróg dębosz- <i>Cerambyx cerdo</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	1163 Głowacz białopłetwy- <i>Cottus gobio</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	1096 Minóg strumieniowy- <i>Lampetra planeri</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	1355 Wydra- <i>Lutra lutra</i>	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano gatunek: 10,78 ha)	-	-	5,99	-	-	-	-	-	-
11.	1361 Ryś- <i>Lynx lynx</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	1323 Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteini</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odo- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13.	1321 Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	1324 Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	1084 Pachnica dębowa- <i>Osmoderma eremita</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.	6244 Tocja karpacka- <i>Tozzia alpina ssp. carpatica</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	1166 Traszka grzebieniasta- <i>Triturus cristatus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	2001 Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łącznie powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano gatunek: 13,37 ha)	-	-	5,99	-	-	-	-	-	-
OZW PLH240023 BESKID MAŁY – siedliska przyrodnicze według SDF.											
1.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odnowie- nia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano siedlisko: 439,38 ha)	-	45,57	372,99	-	5,05	-	165,85	29,63	200,53
7.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano siedlisko: 56,40 ha)	-	5,76	43,24	-	-	-	29,14	-	29,14
8.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum i Tilio- Carpinetum</i>)	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano siedlisko: 37,15 ha)	-	5,18	31,30	-	-	-	13,27	-	13,27
9.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo- lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano siedlisko: całe wydzielenia- 0,21 ha; punktowo- 55,75 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	Wykaz wydzieleń z adresami leśnymi znajduje się w załącznikach (łączna powierzchnia wydzieleń w których zdiagnozowano siedlisko: 52,54 ha)	-	4,42	40,37	-	-	-	20,50	-	20,50
OZW PLH240023 BESKID MAŁY – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.											
1.	1193 Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odn- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	1352 Wilk - <i>Canis lupus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	1381 Widłoząb zielony - <i>Dicranum viride</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	1355 Wydra - <i>Lutra lutra</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	1361 Ryś- <i>Lynx lynx</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	1323 Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteinii</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	1321 Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	1324 Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	2001 Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OZW PLB240001 DOLINA GÓRNEJ WISŁY – gatunki ptaków oraz ich ostoje według SDF.											
1.	A056 Płaskonos - <i>Anas clypeata</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	A055 Cyranka- <i>Anas querquedula</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	A051 Krakwa- <i>Anas strepera</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odn- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4.	A043 Gęś gęgawa- <i>Anser anser</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	A029 Czapla purpurowa- <i>Ardea purpurea</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	A059 Głowienka- <i>Aythya ferina</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	A061 Czernica- <i>Aythya fuligula</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	A136 Sieweczka rzeczna- <i>Charadrius dubius</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	A196 Rybitwa białowąsa- <i>Chlidonias hybrida</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	A197 Rybitwa czarna- <i>Chlidonias niger</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	A321 Muczołówka białoszyja- <i>Ficedula albicollis</i>	Lista wydzieli z potencjalnymi miejscami występowania gatunku znajduje się w załącznikach	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	A123 Kokozka zwyczajna- <i>Gallinula chloropus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	A022 Bączek- <i>Ixobrychus minutus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	A176 Mewa czarnogłowa- <i>Larus melanocephalus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.	A179 Mewa śmieszka- <i>Larus ridibundus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	A023 Ślepowron zwyczajny- <i>Nycticorax nycticorax</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odn- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					Razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17.	A005 Perkoz dwuczuby- <i>Podiceps cristatus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	A008 Perkoz zauszniak- <i>Podiceps nigricollis</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.	A193 Rybitwa rzeczna- <i>Sterna hirundo</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.	A162 Krwawodziób- <i>Tringa totanus</i>	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OZW PLH240039 ZBIORNIK GOCZAŁKOWICKI- UJŚCIE WISŁY I BAJERKI – siedliska przyrodnicze według SDF.											
1.	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OZW PLH240039 ZBIORNIK GOCZAŁKOWICKI- UJŚCIE WISŁY I BAJERKI- gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.											
1.	1188 Kumak nizinny- <i>Bombina bombina</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	1355 Wydra - <i>Lutra lutra</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	1145 Piskorz- <i>Misgurnus fossilis</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OZW PLH240001 CIESZYŃSKIE ŹRÓDŁA TUFOWE – siedliska przyrodnicze według SDF.											
1.	7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia obszaru (wg SDF)	Orientacyjna ¹⁾ lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*								
			Zalesie- nia	Odn- wienia	Pielęgno- wanie drzewo- stanów	rodzaj rębni					
						I	II	III	IV	V	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OZW PLH240022 PIERŚCIEC– gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF.											
1.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Obszar poza gruntami N-ctwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1)Na podstawie posiadanych danych, dla siedlisk przyrodniczych podano również orientacyjną powierzchnię w ha.

* powierzchnię zabiegów przyjęto wg danych zawartych w programie TAKSATOR (dla całych wydzieleń)

6.3.8 Macierze przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu Planu na cele i przedmioty ochrony dla których wyznaczono Obszary Natura 2000

W rozdziale niniejszym za pomocą macierzy przedstawiono przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bielsko na cele i przedmioty ochrony występujące w poszczególnych obszarach Natura 2000. Analizie poddano gatunki zwierząt i roślin oraz siedliska przyrodnicze wymienione we wcześniejszych rozdziałach, a więc zamieszczone w dokumentach SDF i mające ocenę ogólną na poziomie A, B lub C, lub znajdujące się w uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie. Macierze obejmują m.in. ocenę wpływu planowanych czynności gospodarczych na cele i przedmioty ochrony w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej. Poza tym poniższe analizy pokazują odpowiednie wskaźniki zachowania stanu celów i przedmiotów ochrony oraz zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym, a więc nie odniesione do konkretnego wydzielenia leśnego lecz danego terenu. Macierze obejmują syntetyczne połączenie chronionych siedlisk przyrodniczych oraz roślin i zwierząt występujących na obszarach Natura 2000. Odniesienie do zabiegów gospodarczych, a także do wpływu tych działań na konkretne cele i przedmioty ochrony podano w ujęciu zbiorczym, ze względu na fakt, że dany cel będzie chroniony w podobny sposób na obszarze całego Nadleśnictwa, bez względu na przynależność do obszaru Natura 2000.

Warto jeszcze raz podkreślić, że gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko oparta jest na zrównoważonych podstawach określonych w Ustawie o lasach i wspiera wszelkie działania odnoszące się do celów i przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000.

Macierze przewidywanego wpływu ustaleń planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, dla których wyznaczono obszary Natura.

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OZW PLH240005 BESKID ŚLĄSKI									
1.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
2.	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis Festucion pallentis</i>)	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	1 0	brak	brak	- 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	0 3	brak	brak	3 0	
4.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	1 0	brak	- 1	- 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	0 2	brak	2 0	
		3 0	brak	0 3	0 3	0 3	brak	3 0	
5.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	1 0	brak	brak	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Nie projektowano wskazań gospodarczych.
		2 0	brak	brak	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	brak	brak	brak	3 0	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (<i>Polygono-Trisetion</i>)	1 0	brak	brak	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL. Nie projektowano wskazań gospodarczych.
		2 0	brak	brak	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	brak	brak	brak	3 0	
7.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
8.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	1 0	brak	1 0	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	2 0	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	3 0	brak	brak	brak	3 0	
9.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
10.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	0 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	0 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	
12.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum</i> i <i>Tilio- Carpinetum</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	+ 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	
13.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	1 0	brak	brak	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	brak	brak	brak	3 0	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	91D0 Bory i lasy bagienne <i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo- sosnowe bagienne lasy borealne	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
15.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	1 0	brak	brak	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	brak	brak	brak	3 0	
16.	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	+ 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OZW PLH240023 BESKID MAŁY									
1.	6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
2.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
4.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
5.	8310 Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	0 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	
7.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	0 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	
8.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio- Carpinetum i Tilio- Carpinetum</i>)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	+ 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	1 0	brak	brak	brak	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	brak	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
10.	9410 Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	1 0	brak	0 1	0 1	- 1	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	0 2	0 2	+ 2	brak	2 +	
		3 0	brak	+ 3	+ 3	+ 3	brak	3 +	
OZW PLH240039 ZBIORNIK GOCZAŁKOWICKI- UJŚCIE WISŁY I BAJERKI									
1.	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzniezbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OZW PLH240001 CIESZYŃSKIE ŹRÓDŁA TUFOWE									
1.	7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
2.	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	9170 Grąd śródkowieuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> i <i>Tilio-Carpinetum</i>)	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
4.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	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.

Macierze przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków), dla których wyznaczono obszary Natura 2000.

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OZW PLH240005 BESKID ŚLĄSKI									
1.	4109 Tojad morawski- <i>Aconitum firmum</i> <i>subsp. Moravicum</i>	1 0	brak	brak	- 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na gatunek, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	0 3	brak	brak	3 0	
2.	1308 Mopek zachodni- <i>Barbastella</i> <i>barbastellus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	5094 Brzana peloponeska- <i>Barbus</i> <i>peloponnesius</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
4.	1193 Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>	1 0	brak	brak	- 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	0 3	brak	brak	3 0	
5.	1352 Wilk- <i>Canis lupus</i>	1 0	brak	brak	0 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	0 3	brak	brak	3 0	
6.	4014 Biegacz urozmaicoony- <i>Carabus variolosus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	1088 Kozioróg dębosz- <i>Cerambyx cerdo</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
8.	Głowacz białopłetwy- <i>Cottus gobio</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
9.	1096 Minóg strumieniowy- <i>Lampetra planeri</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
10.	1355 Wydra- <i>Lutra lutra</i>	1 0	brak	brak	- 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	+ 3	brak	brak	3 0	
11.	1361 Ryś- <i>Lynx lynx</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
12.	1323 Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteini</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
13.	1321 Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	1324 Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
15.	1084 Pachnica dębowa- <i>Osmoderma eremita</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
16.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
17.	6244 Tocja karpacka- <i>Tozzia alpina ssp. carpatica</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
18.	1166 Traszka grzebieniasta- <i>Triturus cristatus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Śląski
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
19.	2001 Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>	1 0	brak	brak	- 1	brak	brak	1 0	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na siedlisko, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		2 0	brak	brak	0 2	brak	brak	2 0	
		3 0	brak	brak	+ 3	brak	brak	3 0	
OZW PLH240023 BESKID MAŁY									
1.	1193 Kumak górski- <i>Bombina variegata</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	1352 Wilk - <i>Canis lupus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	1381 Widłoząb zielony - <i>Dicranum viride</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
4.	1355 Wydra - <i>Lutra lutra</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
5.	1361 Ryś- <i>Lynx lynx</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
6.	1323 Nocek Bechsteina- <i>Myotis bechsteinii</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
7.	1321 Nocek orzęsiony- <i>Myotis emarginatus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
8.	1324 Nocek duży- <i>Myotis myotis</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
9.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	2001 Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Beskid Mały.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
OZW PLH240039 ZBIORNIK GOCZAŁKOWICKI- UJŚCIE WISŁY I BAJERKI									
1.	1188 Kumak nizinny- <i>Bombina bombina</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
2.	1355 Wydra - <i>Lutra lutra</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	1145 Piskorz- <i>Misgurnus fossilis</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
OZW PLH240022 PIERŚCIEC									
1.	1303 Podkowiec mały- <i>Rhinolophus hipposideros</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Obszar poza gruntami Nadleśnictwa Bielsko.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	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 .

Macierz przewidywanego wpływu planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000

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 częściowe i przebudowa stopniowa	rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OZW PLB240001 DOLINA GÓRNEJ WISŁY									
1.	A056 Płaskonos - <i>Anas clypeata</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
2.	A055 Cyranka- <i>Anas querquedula</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
3.	A051 Krakwa- <i>Anas strepera</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
4.	A043 Gęś gęgawa- <i>Anser anser</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
5.	A029 Czapla purpurowa- <i>Ardea purpurea</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
6.	A059 Głowienka- <i>Aythya ferina</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	

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
7.	A061 Czernica- <i>Aythya fuligula</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
8.	A136 Sieweczka rzeczna- <i>Charadrius dubius</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
9.	A196 Rybitwa białowąsa- <i>Chlidonias hybrida</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
10.	A197 Rybitwa czarna- <i>Chlidonias niger</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
11.	A321 Mucholówka białoszyja- <i>Ficedula albicollis</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak negatywnego wpływu zapisów projektu PUL na potencjalne miejsca występowania gatunku, pod warunkiem przestrzegania proponowanych działań ochronnych opisanych w rozdziale 6.3.9.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
12.	A123 Kokoszka zwyczajna- <i>Gallinula chloropus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
13.	A022 Bączek- <i>Ixobrychus minutus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	

L.p.	Nazwa i kod gatunku rośliny lub zwierzęcia stanowiącego przedmiot ochrony oraz symbol znaczenia obszaru.	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotów 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
14.	A176 Mewa czarnogłowa- <i>Larus melanocephalus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
15.	A179 Mewa śmieszka- <i>Larus ridibundus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
16.	A023 Ślepowron zwyczajny- <i>Nycticorax nycticorax</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
17.	A005 Perkoz dwuczuby- <i>Podiceps cristatus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
18.	A008 Perkoz zausznik- <i>Podiceps nigricollis</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
19.	A193 Rybitwa rzeczna- <i>Sterna hirundo</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
20.	A162 Krwawodziób- <i>Tringa totanus</i>	nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	Brak szczegółowej informacji odnośnie lokalizacji na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu OZW Dolina Górnej Wisły.
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		nie dotyczy	brak	brak	brak	brak	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 .

6.3.9 Charakterystyka gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk objętych oddziaływaniem

Poniżej dokonano charakterystyki oraz oceny wpływu planowanych zabiegów hodowlano-ochronnych na poszczególne przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa oraz wyszczególnionych w uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości projektu PUL przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Katowicach.

1.6230* Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion*- płaty bogate florystycznie)

Charakterystyka:

Niżowe murawy bliźniczkowe występują w postaci niewielkich płątów rozproszonych na brzegach lasu, ewentualnie na niewielkich polankach w jego wnętrzu, lub też pasowo, wzdłuż dróg leśnych oraz w miejscach przejścia w brzeżne partie torfowiska. Spotyka się je też w sąsiedztwie piaszczystych wzniesień. Użytkowane są zwykle jako ubogie pastwiska. Murawy bliźniczkowe występują na siedliskach jałowych i silnie zakwaszonych. Poziom wód gruntowych utrzymuje się na głębokości od 30 do 40 cm. Podłoże stanowią gleby mineralne (piaski luźne), z cieką warstwą butwiny lub kwaśnej próchnicy, często glejone, lub też przejścia tych gleb w gleby torfowe. Na glebach torfowych występują tzw. mokre psiary. Być może są to miejsca naturalnego występowania takich muraw, a ich powstanie nie jest bezwzględnie zależne od działalności ludzkiej.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Priorytetowe siedlisko przyrodnicze 6230 jest przedmiotem ochrony w ramach OZW Beskid Śląski i OZW Beskid Mały. Na obydwóch obszarach stan zachowania omawianego siedliska ocenia się na „C”.

Zagrożenia:

- Osuszanie terenu
- Eutrofizacja
- Niewłaściwa melioracja
- Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich
- Sukcesja wtórna, zarastanie.

Oddziaływanie projektu Planu:

Siedlisko występuje na gruntach Nadleśnictwa na powierzchni 1,57 ha (dane RDOŚ Katowice) w trzech wydzieleniach o łącznej powierzchni 4,57 ha. W dwóch przypadkach siedlisko 6230 występuje w wydzieleniach ujętych w projekcie PUL jako grunty nieleśne. Dla takich gruntów nie projektuje się zabiegów gospodarczych. W trzecim przypadku siedlisko podano w wydzieleniu leśnym zalesionym dla którego zaplanowano pielęgnowanie. Konieczne jest określenie konkretnych czynności ochronnych dla lokalizacji, w których stwierdzono występowanie siedliska. Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe oraz propozycje działań ochronnych wpływ projektu UPUL na siedlisko 6230 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

W chwili ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru PLH240005 Beskid Śląski, zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

2. 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

Charakterystyka:

Typ ten obejmuje niewielkie płaty fitocenoz nieleśnych składających się z eutroficznych, wysokich bylin, a na niżu także pnączy. Głównym czynnikiem warunkującym tworzenie się takiej roślinności jest duża wilgotność podłoża, dostęp do światła oraz kamienistość podłoża i rzeźba terenu. Ziołorośla są rozpowszechnione we wszystkich piętrach górskich, lecz optymalnie rozwijają się w piętrze subalpejskim oraz azonalnie-

wzdłuż górskich potoków. Typowe rośliny bardzo bogatych florystycznie, górskich ziołorośli to duże byliny o rozłożystych liściach- miłosna górska *Adenostyles alliariae*, modrzyk górski *Cicerbita alpina*, omieg górski *Doronicum austriacum*, tojad mocny *Aconitum firmum*, wietlica alpejska *Athyrium distentifolium*, a na kamieńcach wzdłuż potoków w piętrach reglowych- lepiężnik wyłysiały *Petasites kablikianus* oraz lepiężnik biały *Petasites albus*. Górskie ziołorośla mają często strukturę dwu- lub trzywarstwową, bowiem zwarta warstwa liści bylin znacznie ogranicza warunki świetlne w dolnej warstwie, gdzie w związku z tym występują rośliny cienioznośne. Zaliczane tu również ziołorośla niżowe tworzą charakterystyczne zbiorowiska welonowe- czyli wąski okrajki roślin czepnych pomiędzy nadrzeczными szuwarami, a zaroślami wiklinowymi oraz łęgami wierzbowymi w dolinach rzecznych. W skład tych słabo jeszcze rozpoznanych fitocenoz wchodzi przede wszystkim kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita *Cuscuta europea*, przytulia czepna *Galium aparine*, rdestówka zaroślowa *Fallopia dumnetorum*, zaznacza się również duży udział roślin nitrofilnych, m.in. pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica*.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Siedlisko przyrodnicze 6430 jest przedmiotem ochrony w ramach OZW Beskid Śląski, na którym stan zachowania i ocena ogólna kształtują się na poziomie „A”. Siedlisko występuje również w ramach SOO Beskid Mały ale nie jest ono przedmiotem ochrony.

Zagrożenia:

- Niewłaściwe użytkowanie szlaków turystycznych, narciostad
- Niewłaściwe poprowadzenie szlaków zrywkowych w lasach górskich
- Drobne inwestycje rekreacyjno-sportowe
- Wkraczanie na tereny zbiorowiska krzewów i podrostów drzew
- Zakwaszenie podłoża które prowadzi do ekspansji gatunków traworoślowych.

Oddziaływanie projektu Planu:

W ramach SOO Beskid Śląski, na gruntach Nadleśnictwa, siedlisko 6430 występuje punktowo w wydzielonych o łącznej powierzchni 196,78 ha.

Konieczne jest określenie konkretnych czynności ochronnych dla lokalizacji, w których potwierdzone zostanie występowanie omawianego siedliska. Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe oraz propozycje działań ochronnych wpływ projektu PUL na siedlisko 6430 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Rozpoznanie i potwierdzenie konkretnych lokalizacji
- Ewentualne wyłączenie płatów siedliska z użytkowania
- Ewentualne oznakowanie w terenie w przypadku prowadzenia w pobliżu czynności gospodarczych
- W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru PLH240005 Beskid Śląski, zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

3. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatoris*)

Charakterystyka:

Jak podaje Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 są to antropogeniczne, niżowe i górskie, wysoko produktywne, bogate florystycznie łąki świeże, użytkowane kośnie. Niżowe i górskie antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych (niezbyt wilgotnych i niesuchych) glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Łąki rajgrasowe są bogatymi florystycznie, wysoko produktywnymi, wielokośnymi zbiorowiskami rozwijającymi się na niżu lub niższych położeniach w górach. Cechuje je udział takich traw jak: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordoraceus*, a w górach: knietlica łąkowa *Trisetum flavescens*. W runie znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych. Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpięchły *Campanula patula*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus*, skalnica ziarenkowata *Saxifraga granulata*, a w górach liczne gatunki przywrotników.

Siedliska te powstały w wyniku wycięcia lasów liściastych i zagospodarowania tych terenów jako łąki kośne. Koszone są zwykle dwa razy w roku oraz umiarkowanie nawożone. Najczęściej występują poza dolinami rzecznyymi. Czasami spotyka się je w dolinach ale wówczas porastają gleby odwadniane lub znajdują się poza zasięgiem wylewów rzeki. Płaty łąk świeżych wykształcają się zarówno na powierzchniach płaskich, jak i nachylonych, przy różnych ekspozycjach. Porastają żyzne, świeże gleby brunatne lub mady o odczynie zasadowym lub słabo kwaśnym. Łąki świeże w dolinach rzek mogą porastać gleby organiczne. Poziom wody gruntowej waha się ale nigdy nie dochodzi do samej powierzchni. Jedynie płaty leżące w dolinach rzecznych mogą być sporadycznie zalewane przez wody powodziowe. W Polsce, wśród niżowych i górskich łąk, wyróżnia się cztery zasadnicze podtypy siedliska różniące się od siebie składem florystycznym oraz rozmieszczeniem.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania omawianego siedliska na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski ocenia się na „B” przy ocenie ogólnej „B”.

Zagrożenia:

- Zarastanie
- Podsiewanie obcych gatunków
- Osuszanie terenu
- Niewłaściwa melioracja
- Porzucenie tradycyjnych metod łąkarsko-pasterskich
- Sukcesja wtórna
- Zbyt mały, pofragmentowany areal siedliska.

Oddziaływanie projektu uproszczonego Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko, w granicach PLH240005 omawiane siedlisko może występować w dwóch wydzieleniach na powierzchni 0,21 ha. Zostało ono podane w wydzieleniu nieleśnym i leśnym niezalesionym.

PUL nie przewiduje planowania czynności gospodarczych na gruntach nieleśnych. W przypadku wydzielenia leśnego niezalesionego nie przewiduje się wykonywania żadnych czynności gospodarczych. Niewątpliwie jednak konieczne jest potwierdzenie występowania siedliska na poszczególnych stanowiskach oraz określenie konkretnych czynności dla tych lokalizacji. Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe oraz propozycje działań ochronnych wpływ projektu PUL na siedlisko 6510 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

Ochrona tych siedlisk polega na zachowaniu różnorodności florystycznej łąk świeżych w wyniku stosowania ekstensywnych form gospodarowania. W chwili ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

4. 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (*Polygono-Trisetion*)

Charakterystyka:

Łąki konietlicowe są typowo antropogenicznymi biocenozami rozwijającymi się na miejscach koszonych i/lub wypasanych, regularnie nawożonych. Zajmują polany w niższych położeniach górskich, na glebach świeżych. Poszczególne płaty są niewielkie; występują w rozproszeniu, głównie w Paśmie Radziejowej. Zlokalizowane są zwykle w sąsiedztwie wyżej położonych gospodarstw, nierzadko powyżej pól ornych, w sąsiedztwie lasu. Tatrzańska łąka konietlicowa jest niezwykle barwnym zbiorowiskiem, o bogatym składzie florystycznym. Ze względu na znaczny udział gatunków dwuliściennych, łąka nie ma charakteru trawiastego. Częstymi komponentami są m.in.: kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, brodawnik zwyczajny *Leontodon hispidus*, przywrotniki *Alchemilla* sp. Zbiorowiska te nawiązują do łąk mietlicowych *Gladiolo-Agrostietum*. Nierzadko występują w ubogiej postaci z wysokim udziałem kostrzewy czerwonej *Festuca rubra*.

Reglowe łąki mieczykowo-mietlicowe *Gladiolo-Agrostietum capillaris* spotykane są w niższych położeniach górskich, do ok. 550 m n.p.m., w dnach dolin lub na zboczach. Powstały na miejscu wyciętych lasów i istnieją tylko dzięki stałej ingerencji człowieka (koszenie, wypas, nawożenie). Występują na terenie całej ostoi, tworząc mozaikę z polami i lasami. Główny komponent stanowią trawy, m.in. mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius* i kostrzewa czerwona *Festuca rubra*. Z gatunków dwuliściennych spotykane są m.in.: barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium* i biedrzynek większy *Pimpinella major* oraz przywrotniki *Alchemilla* sp., a także mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*. W zbiorowisku rośnie również wiele gatunków chronionych, m.in. storczykowatych: gółka długoostrogowa *Gymnadenia conopsea* czy podkolan biały *Platanthera bifolia*. Miejscami na niewielkich powierzchniach spotykane są płaty nawiązujące do ciepłolubnych łąk *Anthyllidi-Trifolietum montani*. W ich składzie spotykane są m.in.: przelot pospolity *Anthyllis vulneraria*, koniczyzna pagórkowa *Trifolium montanum*, lucerna sierpowata *Medicago falcata*.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania omawianego siedliska na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski ocenia się na „B” przy ocenie ogólnej kształtującej się również na poziomie „B”.

Zagrożenia:

- Zaprzestanie użytkowania
- Intensyfikacja nawożenia, wapnowania i wypasu
- Zbyt niskie koszenie.

Oddziaływanie projektu uproszczonego Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Śląski siedlisko występuje płatowo (dane RDOŚ Katowice) w wydzieleniach nieleśnych i leśnych niezalesionych na łącznej powierzchni 19,90 ha.

PUL nie przewiduje planowania czynności gospodarczych na gruntach nieleśnych. W przypadku wydzieleni leśnych niezalesionych nie przewiduje się wykonywania żadnych czynności gospodarczych. Niewątpliwie jednak konieczne jest potwierdzenie występowania siedliska na poszczególnych stanowiskach oraz określenie konkretnych czynności dla tych lokalizacji. Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe oraz propozycje działań ochronnych wpływ projektu PUL na siedlisko 6520 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

Ochrona tych siedlisk polega na podtrzymywaniu ekstensywnych, pastersko-kośnych form zagospodarowania rolniczego. W chwili ustanowienia pzo dla obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

5. 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

Charakterystyka:

Siedliska skał i urwisk krzemianowych spotykane z reguły w terenach górskich lub wyżynnych. Podłożem mogą być skały wylewne, metamorficzne lub osadowe, kwaśne lub obojętne, natomiast zakres czynników mikroklimatycznych jest bardzo szeroki- od siedlisk silnie nasłonecznionych, suchych i kserotermicznych, aż po wilgotne i praktycznie pozbawione światła dna szczelin skalnych. Siedliska zdominowane są przez różne gatunki paproci – przede wszystkim z rodzaju zanokcica *Asplenium* sp., a w niektórych postaciach przez paprotkę kruchą *Cystopteris fragilis*, paprotkę pospolitą *Polypodium vulgare* lub włosocień delikatny *Trichomanes speciosum*. Często towarzyszą im gatunki naskalne muraw, takie jak rozchodnik wielki *Sedum maximum*, kostrzewa blada *Festuca pallens*, jastrzębiec blady *Hieracium schmidtii* czy dzwonek okrągolistny *Campanula rotundifolia*. W zależności od podtypu i odmiany do siedlisk tych wkraczają gatunki z różnych grup socjologiczno- ekologicznych: kserotermiczne, acidofilne lub taksony związane z żyznymi lasami liściastymi. Siedliska mają charakter w pełni naturalny lub rozwijają się na ścianach

opuszczonych kamieniołomów, jednak geneza stanowiska nie znajduje odbicia w składzie gatunkowym i nie pozwala podzielić stanowisk na synantropijne i rodzime. Oznacza to, że stanowiska tego siedliska należy obejmować ochroną niezależnie od genezy odkrywki.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania omawianego siedliska na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski ocenia się na „B” przy ocenie ogólnej kształtującej się również na poziomie „B”.

Zagrożenia:

- Czynniki antropogeniczne (świadome niszczenie stanowisk, palenie ognisk w ich pobliżu, wspinaczki skałkowe, ponowny pobór serpentynitu z nieczynnych kamieniołomów, poszerzanie wyrobisk, gospodarka leśna prowadzona bez uwzględnienia potrzeb tworzących siedlisko gatunków);
- Czynniki klimatyczne (susze, silne mrozy, opady nawalne);
- Czynniki biotyczne (sukcesja naturalna, nadmierne zacienienie na stanowiskach śródleśnych, hybrydyzacja).

Oddziaływanie projektu uproszczonego planu:

Na gruntach Nadleśnictwa w granicach obszaru Beskid Śląski siedlisko występuje punktowo na jednym stanowisku w wydzieleniu leśnym. W wydzieleniu tym nie planuje się wykonywania czynności gospodarczych dlatego też wpływ projektu PUL na siedlisko 8220 należy uznać za neutralny. Niewątpliwie jednak konieczne jest potwierdzenie występowania omawianego siedliska na tym stanowisku.

Propozycje działań ochronnych:

Ogólnie ochrona tych siedlisk polega na wyłączeniu otoczenia wychodni skalnych z zabiegów gospodarczych, kontrola ruchu turystycznego i ewentualna przebudowa drzewostanów. W chwili stanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, zadania ochronne zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

6. 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

Charakterystyka:

Siedlisko 9110 to środkowoeuropejskie lasy bukowe, wykształcające się i rosnące na ubogich, kwaśnych glebach. Lasy te są ubogie w gatunki runa, wyróżniają się brakiem gatunków typowych dla siedlisk eutroficznych. Na gruntach Nadleśnictwa w ramach obszarów Natura 2000 siedlisko reprezentowane jest przez zespół kwaśnych buczyn górskich (*Luzulo luzuloidis-Fagetum*). Większość siedlisk kwaśnej buczyny znajduje się na podłożu dającym zwietrzelinę zdecydowanie ubogą – jak skały krystaliczne lub metamorficzne o małej zawartości związków zasadowych, lub też na podłożu bardziej zasobnym, ale w miejscach sprzyjających przemywaniu gleby i wywiewaniu ścioty przez wiatr – jak wąskie grzbiety, wierzchołki wzniesień czy górne partie stromych stoków. O występowaniu kwaśnej buczyny może też decydować układ warstw skalnych, co zdarza się dość często na podłożu fliszowym w Karpatach; kwaśna buczyna rozwija się w miejscach, gdzie układ warstw skalnych jest równoległy do powierzchni stoku. Kwaśna buczyna występuje głównie na stokach oraz na wypukłych formach terenu. Rozwija się przede wszystkim na glebach brunatnych wylugowanych i glebach brunatnych kwaśnych, czasem także na glebach skrytobielicowych lub rankerach. Odczyn w górnej części profilu jest zwykle niski (pH 4,0-5,0), ale w dolnej części może być zbliżony do obojętnego, zwłaszcza na podłożu skał. Drzewostan w kwaśnej buczynie górskiej jest zdominowany przez buka; lokalnie w Karpatach i na ich pogórzu może występować w drzewostanie znaczna domieszka jodły pospolitej *Abies alba*, a w Karpatach Zachodnich i w Sudetach także świerka pospolitego. W roli domieszki w kwaśnej buczynie może też sporadycznie wystąpić jawor. Wśród roślin runa typowym dla tego zbiorowiska gatunkiem jest kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*. Oprócz niej na dnie lasu licznie występują gatunki acydofilne: borówka czernica *Vaccinium myrtillus* i śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, a z mszaków płonnik strojny *Polytrichastrum formosum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium* oraz *Dicranella heteromala*. Oprócz gatunków acydofilnych w runie kwaśnej buczyny górskiej

licznie występują takie gatunki, jak: przęnąt purpurowy *Prenanthes purpurea*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania i ocena ogólna omawianego siedliska na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”. W obszarze Beskid Mały stan zachowania i ocena ogólna siedliska 9110 mają wartość „B”.

Zagrożenia:

- Nadmierne uproszczenie struktury wiekowej- w ramach jednej klasy wieku, związane ze stosowaniem rębni częściowej ze zbyt krótkim okresem odnowienia
- Nadmierne przerzedzenie drzewostanu w ramach cięć selekcyjnych
- Rygorystyczne cięcia sanitarne
- Niedocenianie akumulacji martwej materii organicznej
- Nie pozostawianie biogrup do naturalnej śmierci i rozkładu.

Oddziaływanie projektu planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielenia (łączna powierzchnia wydzieleń 2659,45 ha) oraz w formie tzw. punktowej (25 stanowisk).

W przypadku obszaru SOO Beskid Mały siedlisko 9110 zdiagnozowano również w formie obejmującej całe wydzielenia (łączna powierzchnia 420,35 ha) oraz w formie tzw. punktowej (4 stanowiska).

Szczegółowy opis rodzajów i powierzchni zabiegów gospodarczych dla siedliska 9110 w poszczególnych obszarach Natura 2000 znajduje się w rozdziale 6.3.7.

Bez wątpienia jednak pozostaje fakt, że przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 9110 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Stosowanie właściwego składu gatunkowego odnowień
- Regulacja składu drzewostanów w ramach cięć przedrębnych
- Przywrócenie właściwego składu gatunkowego drzewostanom o składzie niepożądanym
- Stosowanie rębni złożonych z długim okresem odnowienia
- Niski pobór masy w cięciach przedrębnych
- Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

W chwili ustanowienia pzo dla obszarów PLH240005 i PLH240023, zadania ochronne dla siedliska 9110 zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

7. 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

Charakterystyka:

Siedlisko reprezentowane jest na gruntach Nadleśnictwa najprawdopodobniej przez podtyp (wg nomenklatury stosowanej dla siedlisk Natura 2000), tj.: żyzną buczynę górską (9130-3). Ogólnie buczyny górskie reprezentowane są przez dwa zespoły: buczynę karpacką z żywcem gruczołowatym (*Dentario glandulosae – Fagetum*) i buczynę sudecką z żywcem dziewięciolistnym (*Dentario enneaphyllidis – Fagetum*). Żyzne buczyny górskie rozwijają się przede wszystkim na glebach brunatnych właściwych i glebach brunatnych kwaśnych. Odczyn w górnej części jest zwykle niski (pH 4,5–5,5), ale w dolnej części profilu może być zbliżony do obojętnego lub nawet zasadowy, zwłaszcza na podłożu węglanowym (wapienie, dolomity, margle). Drzewostan w żyznych buczynach górskich jest zwykle zdominowany przez buka *Fagus sylvatica*, chociaż na terenie Karpat gatunkiem dominującym może być lokalnie jodła pospolita *Abies alba*. W roli domieszki w żyznych buczynach górskich występuje głównie świerk pospolity *Picea abies* oraz jawor *Acer pseudoplatanus*. Wśród roślinności dna lasu charakterystyczną cechą żyznych buczyn górskich jest występowanie żywca gruczołowatego *Dentaria glandulosa* lub żywca dziewięciolistnego *Dentaria enneaphyllos*.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania i ocena ogólna omawianego siedliska na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”. W obszarze Beskid Mały stan zachowania i ocena ogólna siedliska 9130 przyjmują wartość „B”.

Zagrożenia:

- Nadmierne upraszczanie struktury wiekowej drzewostanów oraz przesadne przeredzenie drzewostanów w ramach cięć pielęgnacyjnych
- Zbyt rygorystyczne cięcia sanitarne
- Niedoceniające akumulacji martwej substancji drzewnej oraz zaniedbywanie pozostawiania biogrup ponad wiek rębności.

Oddziaływanie projektu Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielenia (łączna powierzchnia 367,40 ha) oraz w formie tzw. punktowej (24 stanowiska).

W przypadku obszaru SOO Beskid Mały siedlisko 9130 zdiagnozowano również w formie obejmującej całe wydzielenia (łączna powierzchnia 27,04 ha) oraz w formie tzw. punktowej (5 stanowisk).

Szczegółowy opis rodzajów i powierzchni zabiegów gospodarczych dla siedliska 9130 w poszczególnych obszarach Natura 2000 znajduje się w rozdziale 6.3.7.

Przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 9130 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Popieranie przy odnawianiu i pielęgnacji drzewostanu gatunków drzew charakterystycznych dla omawianego siedliska;
- Zachowywanie właściwej struktury wiekowej i przestrzennej drzewostanów;
- W chwili ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszarów PLH240005 i PLH240023, zadania ochronne dla siedliska 9130 zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

8. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)

Charakterystyka:

Ogólnie siedlisko 9170 identyfikowane jest przez zespół grodu subkontynentalnego *Tilio-Carpinetum* oraz *Galio-Carpinetum* i charakteryzuje się złożoną strukturą, dużym bogactwem florystycznym oraz wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. Wielogatunkowy i wielowiekowy drzewostan składa się głównie z dębu i buka, swój udział zaznacza również grab. Jako gatunek domieszkowy występuje sosna. Charakterystyczną cechą dla grądów jest wyraźny aspekt wczesnowiosenny związany z rozwojem barwnie kwitnących i łanowo występujących roślin zielnych, np.: zawilców - gajowego *Anemone nemorosa* i żółtego *A. ranunculoides* oraz kokoryczy puste *Corydalis cava*, oprócz których ukazują się między innymi: przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus*. Do stałych komponentów warstwy zielnej grodu, poza już wymienionymi, należą: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, kokoryczka wielkokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, marzanka wonna *Galium odoratum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania i ocena ogólna omawianego siedliska na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”. W obszarze Beskid Mały stan zachowania siedliska 9170 ocenia się na „B”, a ocena ogólna przyjmuje wartość „C”.

Zagrożenia:

- Nadmierne uproszczenie struktury wiekowej – w ramach jednej klasy wieku, związane ze stosowaniem rębni częściowej ze zbyt krótkim okresem odnowienia
- Nadmierny udział jesionu i olchy w wilgotnych wariantach (grądach niskich)
- Nadmierny udział sosny, lub buka w uboższych wariantach siedliska
- Nadmierne przerzedzenie drzewostanu w ramach cięć selekcyjnych, co może prowadzić do zachwaszczenia dna lasu i zaniku gatunków runa właściwych dla grądów
- Nadmierne ograniczanie udziału graba
- Zbyt rygorystyczne cięcia sanitarne
- Niedocenianie akumulacji martwej materii organicznej
- Zaniedbywanie pozostawiania biogrup ponad wiek rębności.

Oddziaływanie projektu Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielanie (łączna powierzchnia 133,85 ha) oraz w formie tzw. punktowej (1 stanowisko).

W przypadku obszaru SOO Beskid Mały siedlisko 9170 zdiagnozowano również w formie obejmującej całe wydzielanie (łączna powierzchnia 29,95 ha) oraz w formie tzw. punktowej (1 stanowisko).

Szczegółowy opis rodzajów i powierzchni zabiegów gospodarczych dla siedliska 9170 w poszczególnych obszarach Natura 2000 znajduje się w rozdziale 6.3.7.

Przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 9170 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Stosowanie rębni złożonej z długim okresem odnowienia, np. IV d.
- Prawidłowe dobranie typu drzewostanu w ramach typu siedliskowego lasu.
- Niski pobór masy w cięciach przedrębnych.
- Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.
- W chwili ustanowienia Planu Zadań Ochronnych dla obszarów PLH240005 i PLH240023, zadania ochronne dla siedliska 9170 zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

9. 9180* Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani*)

Charakterystyka:

Jaworzyny ziołoroślowe w Karpatach zajmują bardzo mały areał. Siedlisko rozwija się w warunkach strefy przejściowej między regłem dolnym, a górnym w przedziale wysokości 800-1230 m n.p.m. Zajmuje stanowiska na zboczach o północnej ekspozycji, na glebach o różnej wilgotności i żyzności, przeważnie płytkich, rumoszowatych. Stosunkowo luźny drzewostan tworzą buk i jawor (w wyższych położeniach wykształcają one specyficzny, krzywulcowy pokrój). Czasem, w domieszce towarzyszy im jodła lub świerk. Warstwa krzewów wykształca się dość słabo, natomiast runo odznacza się wyjątkową bujnością i bogactwem gatunkowym. Dominują w nim gatunki ziołoroślowe, liczne są również gatunki typowe dla żyznych i kwaśnych buczyn oraz sąsiadujących z nimi zbiorowisk nieleśnych. Jaworzyny tworzą w Karpatach kilka odmian, uzależnionych od składników runa: jaworzyna z jęczmikiem zwyczajnym, miesięcznicowa oraz jaworzyna karpacka (typowa).

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania i ocena ogólna omawianego siedliska na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”. W obszarze Beskid Mały stan zachowania i ocena ogólna siedliska 9180 przyjmują wartość „B”.

Zagrożenia:

- Użytkowanie i odnawianie razem z sąsiednimi buczynami metodami właściwymi dla buczyn;

- Zakładanie szlaków zrywkowych.

Oddziaływanie projektu Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielania (łączna powierzchnia 48,30 ha) oraz w formie tzw. punktowej (34 stanowiska).

W przypadku obszaru SOO Beskid Mały siedlisko 9180 zdiagnozowano również w formie obejmującej całe wydzielania (łączna powierzchnia 0,21 ha) oraz w formie tzw. punktowej (9 stanowiska).

W przypadku płątów siedliska obejmujących całe wydzielania nie projektowano zabiegów gospodarczych. W przypadku stanowisk punktowych zalecenia przedstawiono poniżej. Tak więc biorąc pod uwagę powyższe i przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 9180 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Do czasu zatwierdzenia pzo dla obszarów Natura 2000 PLH240005 i PLH240023 wstrzymanie się z wykonywaniem zabiegów gospodarczych w wydzieleniach z niepotwierdzonymi stanowiskami siedliska 9180
- Weryfikacja i potwierdzenie występowania siedliska na poszczególnych stanowiskach
- W przypadku weryfikacji pozytywnej wyłączenie płątów siedliska z użytkowania
- Ewentualne oznakowanie w terenie w przypadku prowadzenia w pobliżu czynności gospodarczych
- W zasięgu siedliska nie zakładać szlaków zrywkowych
- W chwili ustanowienia pzo dla obszarów PLH240005 i PLH240023, inne zadania ochronne dla siedliska 9180 zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

10. 91E0* Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*)

Charakterystyka:

Siedlisko 91E0 wykształca się zazwyczaj na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Do grupy klasyfikowanej jako siedlisko 91E0 należy kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródeł i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, górskie olszyny olszy szarej, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Jest to niezwykle cenny typ siedlisk dla zachowania różnorodności biologicznej. Pozytywnie wpływa na warunki hydrologiczne funkcjonując jako swego rodzaju zbiornik retencyjny.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Siedlisko jest przedmiotem ochrony na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski, gdzie jego stan zachowania ocenia się na „C”, przy ocenie ogólnej „B”. Siedlisko 91E0 zdiagnozowano również na obszarze Natura 2000 Beskid Mały ale nie jest ono przedmiotem ochrony tego obszaru.

Zagrożenia (ogólnie):

- Nadmierne prześwietlenie
- Przesuszenie
- Nieodpowiednia melioracja
- Zbyt małe powierzchnie
- Caespityzacja (zajeżynienie)
- Pinetyzacja
- Zbytne podtopienie niektórych fragmentów w wyniku czego siedlisko przechodzi w olsy
- Całkowite usuwanie olszy z nadbrzeża rzeki.

Oddziaływanie projektu Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielania (łączna powierzchnia 36,78 ha) oraz w formie tzw. punktowej (16 stanowisk).

W przypadku płatów siedliska obejmujących całe wydzielania nie projektowano zabiegów gospodarczych. W przypadku stanowisk punktowych zalecenia przedstawiono poniżej. Tak więc biorąc pod uwagę powyższe i przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 91E0 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Do czasu zatwierdzenia pzo dla obszaru Natura 2000 PLH240005 wstrzymanie się z wykonywaniem zabiegów gospodarczych w wydzielaniach z niepotwierdzonymi stanowiskami siedliska 91E0
- Weryfikacja i potwierdzenie występowania siedliska na poszczególnych stanowiskach wydzieleniowych i punktowych
- W przypadku weryfikacji pozytywnej wyłączenie płatów siedliska z użytkowania
- Ewentualne oznakowanie w terenie w przypadku prowadzenia w pobliżu czynności gospodarczych
- W zasięgu siedliska nie zakładać szlaków zrywkowych
- W chwili ustanowienia pzo dla obszaru PLH240005 inne zadania ochronne dla siedliska 91E0 zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

11. 9410 Górskie bory świerkowe (*Piceion-abietis*, część – zbiorowiska górskie)

Charakterystyka:

Górskie bory świerkowe występują na terenie całych Karpat. Podtyp: bór mieszany jodłowo-świerkowy tworzy górne partie regła dolnego, natomiast bór świerkowy - regiel górny, kształtując górną granicę lasu. Siedlisko występuje w większości obszarów Natura 2000 w regionie alpejskim. Drzewostan buduje głównie świerk pospolity, w niższych położeniach z domieszką jodły. Podszyt jest niezbyt bujny, podobnie jak runo. Dominują takie gatunki, jak: jarząb pospolity, wiciokrzew czarny, porzecznica skalna, wietlica alpejska, trzcinnik owłosiony, śmiałek pogięty, narecznica szerokolistna, podbiałek alpejski, widłak jałowcowaty, borówka czarna. Dobrze rozwinięta jest też warstwa mszysta.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Stan zachowania i ocena ogólna omawianego siedliska na obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”. W „obszarze naturowym” Beskid Mały stan zachowania siedliska 9410 ocenia się na „B”, a ocena ogólna przyjmuje wartość „C”.

Zagrożenia:

- Utrzymywanie nadmiernego zwarcia i uproszczonej struktury wiekowej drzewostanów w reglu górnym
- Wprowadzanie zbyt dużej ilości gatunków domieszkowych właściwych dla niższych położeń
- Nadmierne usuwanie drzew martwych w reglu górnym
- Prowadzenie litych świerczyn w reglu dolnym lub wprowadzanie nadmiernej ilości jodły i buka na siedlisku dolnoreglowej świerczyny.

Oddziaływanie projektu Planu:

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko w granicach obszaru SOO Beskid Śląski siedlisko występuje w formie obejmującej całe wydzielania (łączna powierzchnia 225,87 ha) oraz w formie tzw. punktowej (14 stanowisk).

W przypadku obszaru SOO Beskid Mały siedlisko 9410 zdiagnozowano również w formie obejmującej całe wydzielania (łączna powierzchnia 45,08 ha) oraz w formie tzw. punktowej (2 stanowiska).

Szczegółowy opis rodzajów i powierzchni zabiegów gospodarczych dla siedliska 9410 w poszczególnych obszarach Natura 2000 znajduje się w rozdziale 6.3.7.

Przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na siedlisko 9410 należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

- Dopuszczanie do naturalnej sukcesji w reglu górnym, przy odpowiedniej ilości drewna martwego lub sztuczne odnawianie zestawem gatunków zbliżonym do przedplonowego
- Ostrożne stosowanie w odnowieniach sztucznych, w reglu górnym gatunków domieszkowych, szczególnie modrzewia
- Stosowanie zasady pionowego kierunku przenoszenia gatunków
- Prowadzenie drzewostanów w luźnej więźbie
- Dbanie o akumulację drewna martwego
- Rozpoznanie siedliska świerczyny w reglu dolnym, odróżnianie go od siedliska dolnoreglowej jedliny i kwaśnej buczyny
- Przebudowa boru świerkowego w kierunku zróżnicowania struktury wiekowej i wzbogacenia składu gatunkowego.
- W chwili ustanowienia pzo dla obszarów PLH240005 i PLH240023, zadania ochronne dla siedliska zostaną uwzględnione przy realizacji PUL.

12.Tojad morawski (*Aconitum firmum subsp. Moravicum*)

Siedlisko:

Tojad morawski jest wieloletnią byliną wymagającą trwałego uwilgotnienia podłoża, gleby eutroficznej i umiarkowanego naświetlenia. Takie warunki znajduje w obszarach źródłiskowych potoków i w niewielkich, podmokłych lukach. Jest podgatunkiem tojada mocnego i jako endemit Karpat Zachodnich, występuje w Beskidzie Śląskim i Żywieckim oraz w Tatrach Zachodnich. W Nadleśnictwie Bielsko wykazano obecnie tylko 3 stanowiska tojada morawskiego – wszystkie w Beskidzie Śląskim, w leśnictwie Salmopol, w górnej części doliny Potoku Malinów.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

W Nadleśnictwie wykazano 3 stanowiska tojada morawskiego. Wszystkie znajdują się w SOO Beskid Śląski, gdzie gatunek ten jest przedmiotem ochrony. Stan zachowania i ocena ogólna omawianego gatunku na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „A”.

Zagrożenia:

Ogólnie ocenia się, że stanowiska tojadów w Karpatach nie są zagrożone, ale postępujące zagospodarowanie turystyczne, szczególnie tworzenie nowych obszarów narciarskich, może wkraczać na stanowiska tych gatunków, co jest równoznaczne z ich zniszczeniem. W warunkach Nadleśnictwa potencjalnym zagrożeniem może być przypadkowe zalesienie stanowisk tojadów, lub naziemna zrywka drewna prowadzona w okresie bez śniegu, a także zbiór przez ludzi. Największym potencjalnym zagrożeniem jest jednak dla tojadów trwałe naruszenie stosunków wodnych. Jednak w Projekcie Planu Urządzenia Lasu nie przewiduje się żadnych czynności które mogą naruszyć stosunki wodne w obszarach źródłiskowych.

Oddziaływanie projektu Planu:

W wydzieleniach leśnych, w których istnieją stanowiska tojadów, przewiduje się czynności gospodarcze w postaci cięć pielęgnacyjnych. Stanowiska tojada morawskiego zostały wprowadzone do bazy danych i przeniesione do opisów taksacyjnych oraz zostały umieszczone w wyciągach POP w leśnictwie, w którym się znajdują.

Przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na omawiany gatunek należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

Zaleca się monitoring gatunku oraz wyłączenie płatów siedliska gatunku z możliwości składowania ściętych gałęzi, prowadzenia prac związanych z pozyskaniem drewna oraz wyznaczania szlaków zrywkowych.

Stanowiska tojadu morawskiego są znane pracownikom Nadleśnictwa. Dlatego mogą być wyraźnie oznakowane przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac leśnych w ich pobliżu.

13. Kumak górski- *Bombina variegata*

Siedlisko:

Kumak górski zasiedla najczęściej oczka wodne, rozlewiska potoków, rowy, koleiny dróg, młaki, a nawet małe okresowo wysychające kałuże po deszczu. Bytuje nawet w zanieczyszczonych rowach w pobliżu siedzib ludzkich. W środowisku wodnym odbywa gody i spędza całe aktywne życie. Na ląd wychodzi tylko w okresie deszczu. Baza pokarmowa to stawonogi wodne i lądowe.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Kumak górski występuje w ramach obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, gdzie jest przedmiotem ochrony i przujmuje ocenę ogólną na poziomie „C”.

Zagrożenia:

Możliwe negatywne oddziaływanie ma charakter pośredni i związane jest ze zrywką, transportem, budową i remontem dróg oraz szlaków zrywkowych. Jednak do aspektów pozytywnych takich działań należy m. in. tworzenie kolein, rozrywanie koryt potoków powodujące ich wypłycenia, a poprzez to powstawanie nowych miejsc do rozrodu. Należy podkreślić, że prowadzenie prac leśnych nie decyduje o istnieniu populacji kumaka, chociaż na skutek zrywki czy wywozu, mogą być niszczone pojedyncze stanowiska.

Oddziaływanie projektu Planu:

W wydzieleniach w których zdiagnozowano występowanie kumaka nie przewiduje się wykonywania zadań gospodarczych. Uwzględniając powyższe oraz działania ochronne opisane poniżej oddziaływanie projektu Planu na populację omawianego gatunku należy uznać za obojętne.

Propozycje działań ochronnych:

Utrzymanie miejsc dogodnych do rozwoju populacji kumaka górskiego. Ważne jest również zasypywanie w obrębie pasa drogowego zagłębień, stanowiących pułapki ekologiczne dla omawianego gatunku.

14. Wilk- *Canis lupus*

Charakterystyka gatunku:

Wilk jest największym przedstawicielem rodziny psowatych (*Canidae*). Samce wilków są większe od samic o około 20-25%. Dorosły wilk osiąga długość całkowitą (od nosa do końca ogona) do około 200 cm. Samce osiągają długość od czubka nosa do nasady ogona 100-140 cm, i wysokość w kłębie 70-90 cm, a samice odpowiednio długość 95-125 cm i wysokość 60-80 cm. Waga samców wynosi 40-60 kg, a samic 30-50 kg, ale niektóre osobniki mogą osiągać wagę do 80 kg. Umazczenie wilka zmienia się w ciągu życia. Uzależnione jest od pory roku, wieku zwierzęcia i cech osobniczych. Wilk w całej rozpiętości zasięgu geograficznego charakteryzuje się zróżnicowanym umazczeniem, od białego na północy zasięgu, przez kremowe, rudawe, żółtawe, szare i czarne, natomiast w strefie umiarkowanej przeważają osobniki o ubarwieniu szarym.

Tryb życia: Wilki żyją w grupach rodzinnych zwanych watahami. Wataha składa się zwykle z pary rodzicielskiej, która zazwyczaj jako jedyna przystępuje do rozmnażania i osobników z poprzednich miotów. Czasem zdarza się, że do watahy przyłącza się niespokrewniony osobnik, szczególnie jeśli któryś z wilków z pary rodzicielskiej zaginie, ale zazwyczaj w takim przypadku funkcję zaginionego osobnika przejmuje dorastający wilk. Rzadko spotyka się wilki samotniki, takie wilki to najczęściej młode osobniki opuszczające rodzimą watahę w poszukiwaniu partnera i nowego terytorium oraz wilki z rozbitej watahy. Wielkość watahy

zmienia się z biegiem czasu i zależy od wielu czynników takich jak środowisko, dostępność pokarmu, zagęszczenie populacji wilków na danym terenie, antropopresja. Watahy mogą liczyć od 2-20 osobników, ale najczęściej składają się z 5-8 osobników. Wilki są zwierzętami terytorialnymi. W Polsce średnia wielkość terytorium wynosi około 100-150 km² w górach i 200-350 km² na nizinach. Wilki znakują swoje terytorium moczem, najczęściej terytorium danej watahy znakuje para rodzicielska na obrzeżach terytorium. Wycie przede wszystkim informuje inne watahy o obecności wilków w danym terytorium. Najczęściej wilki wyją pod koniec zimy i latem, natomiast w okresie odchowu młodych z obawy przed ujawnieniem miejsca gniazdowego aktywność głosowa zanika. W warunkach naturalnych żyją od 8 do 16 lat. Najczęstszą przyczyną śmiertelności w warunkach naturalnych są zagłodzenie i konflikty międzyosobnicze, w dalszej kolejności choroby i obrażenia w trakcie polowań.

Rozród: Wilki uzyskują płodność zwykle w 2-3 roku życia. Ruja występuje raz do roku, zwykle pod koniec zimy (luty, marzec). Ciąża trwa 60-65 dni, poród następuje od końca marca do maja. W jednym miocie zwykle rodzi się od 4 do 6 wilczków, ale zdarzają się mioty liczące do 12 młodych. Młode rodzą się ślepe i wymagają utrzymywania stałej temperatury otoczenia. Wilki otwierają oczy po 12-15 dniach. W pierwszym okresie życia matka karmi je własnym mlekiem, nie opuszczając w tym czasie legowiska. Zaopatrzeniem rodziny w pokarm zajmuje się samiec i ewentualnie zeszłoroczne szczenięta. Później młode wilczki karmione są przez członków watahy wstępnie przeżutym i nadtrawionym pokarmem. Od 3-8 tygodnia życia następuje faza socjalizacji, w czasie której wilczki poprzez zabawę i walkę uczą się zachowań społecznych i nawiązują więź emocjonalną z członkami watahy. Młode zaczynają polować z rodzicami po zmianie uzębienia. Śmiertelność podczas pierwszego roku życia wynosi od 50 do 85%. Miejscem odchowu młodych są zazwyczaj nory wykopane w ziemi, mogą być także poszerzone nory innych zwierząt (lisów, borsuków). W Polsce najczęściej gniazda zakładane są pod wykrotami, zwalonymi drzewami, w jamach w pobliżu pni.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Omawiany gatunek jest przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Beskid Śląski i Beskid Mały. Stan zachowania i ocena ogólna wilka na Obszarze Natura 2000 Beskid Śląski kształtują się na poziomie „C”. W obszarze Beskid Mały stan zachowania gatunku ocenia się na „A”, a ocena ogólna przyjmuje wartość „B”.

Oddziaływanie projektu Planu:

Oddziaływanie projektu PUL na wilka nie należy rozpatrywać w kontekście jednego wydzielenia (w którym zaobserwowano gatunek) lecz szerzej. Dlatego też ogólnie można uznać, że kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowią potencjalne ostoje wilka. W przypadku tego gatunku, ze względu na brak dokładnych danych o szczegółowej lokalizacji ich miejsc rozrodu, nie utworzono dla nich stref ochronnych. Podstawowym warunkiem egzystencji wilka jest istnienie dużych zróżnicowanych wiekowo (uprawy, młodniki, starodrzewie) i powiązanych ze sobą kompleksów leśnych. Lasy na terenie Nadleśnictwa spełniają te kryteria, a sposób ich zagospodarowania niewątpliwie sprzyja bytowaniu omawianego gatunku. Należy również stwierdzić, że w wyniku realizacji zapisów projektu PUL nie wystąpi negatywna ingerencja w potencjalnie występujące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, ostoje dużych zwierząt kopytnych i polujących na nie drapieżników. Z uwagi na wymagania siedliskowe wilka, związane z występowaniem w rozległych kompleksach leśnych, niewielkim zagęszczeniem populacji, znaczną wielkością terytoriów, dalekimi zasięgami migracji oraz bazą pokarmową, można w stosunku do niego projektować zbliżone działania ochronne. Jest to gatunek związane z terenami o dużej lesistości, małym zaludnieniu i wysokim zagęszczeniu ssaków, zwłaszcza kopytnych. Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc rozrodu i wychowu młodych) obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie). Ogólnie jednak na skutek ich realizacji w dłuższej perspektywie nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych oraz zwiększy się udział drzewostanów o złożonej strukturze, a poprzez to poprawią się biotopy wilków. Należy jednak w trakcie prac leśnych związanych z wykonywaniem projektowanych zadań zwrócić uwagę na ewentualne zachowywanie terminów ochrony okresowej omawianego gatunku. Dodatkowym ważnym zadaniem przy

ochronie wilka jest skuteczne zwalczanie nielegalnych przejazdów przez kompleksy leśne użytkowników skuterów śnieżnych, samochodów terenowych, quadów i motocykli crossowych. Działania takie sprzyjają wilkom, zapobiegając ich płoszeniu, dewastacji potencjalnych miejsc rozrodu.

W związku z powyższym należy przyjąć, że nie nastąpi pogorszenie warunków bytowania omawianego gatunku, a zatem nie dojdzie do negatywnego oddziaływania projektu PUL na populację wilka.

15. Wydra- *Lutra lutra*

Siedlisko:

Wydra jest związana z różnego typu ciekami oraz zbiornikami wodnymi (m.in. naturalnymi i uregulowanymi rzekami, kanałami melioracyjnymi, jeziorami, stawami hodowlanymi). Chętnie zasiedla czyste i zasobne w ryby śródlądowe rzeki. Nie unika także terenów zabudowanych. Jest to drapieżny ssak o ziemnowodnym, nocnym trybie życia.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Wydra jest przedmiotem ochrony w ramach obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, gdzie przyjmuje stan zachowania i ocenę ogólną na poziomie „C”. Wydrę zaobserwowano na 2 stanowiskach w ramach obszaru Natura 2000 Beskid Śląski.

Jest również możliwe, że gatunek ten wędrując w górę wzdłuż potoków w celu zdobywania pożywienia, pojawia się okresowo na terenach Nadleśnictwa. Wskazane są badania i monitoring tego gatunku na obszarach naturowych.

Zagrożenia:

W odniesieniu do terenów Nadleśnictwa do potencjalnych zagrożeń wpływających na stan populacji należą m.in. niszczenie okresowych siedlisk, prowadzenie zrywki drewna przez potoki lub w bliskim ich sąsiedztwie, usuwanie roślinności nadbrzeżnej, umacnianie rzek oraz potoków za pomocą nasypów kamiennych i siatkowo-kamiennych. Zagrożenia stanowią także: odwadnianie bagien i likwidacja zbiorników śródlądowych.

Oddziaływanie projektu Planu:

W odniesieniu do zabiegów gospodarczych w wydzieleniach w których zaobserwowano gatunek, to w pierwszym przypadku zaplanowano pielęgnację drzewostanów, natomiast w drugim pododdziale nie planowano wskazówek gospodarczych.

Ogólnie należy stwierdzić, że realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych w sąsiedztwie potoków nie powinna negatywnie wpłynąć na liczebność i występowanie tego gatunku. Może nastąpić jedynie okresowe pośrednie negatywne oddziaływanie związane z transportem, zrywką, czy porządkowaniem powierzchni manipulacyjnej. Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe i przy zastosowaniu działań ochronnych opisanych poniżej wpływ projektu PUL na omawiany gatunek należy uznać za neutralny.

Propozycje działań ochronnych:

Ogólnie można przyjąć, że w przypadku wydry, w celu ewentualnej poprawy warunków jej bytowania należy utrzymywać właściwe stosunki wodne warunkujące istnienie właściwych biotopów, ograniczać zabudowę hydrotechniczną oraz właściwie zagospodarowywać tereny brzegowe. W razie konieczności działania ochronne w stosunku do tego drapieżnika powinien zawierać Plan Zadań Ochronnych Obszaru Natura 2000 Beskid Śląski.

16. Traszka karpacka- *Triturus montandoni*

Siedlisko:

Traszka karpacka zasiedla lokalne oczka wodne i młaki, gdzie ma możliwość rozmnażania. Traszka karpacka to leśny gatunek górski, zamieszkujący wyższe położenia do 1000 m n.p.m. Preferuje lasy z rozwiniętym runem i grubą warstwą ściółki, ale również polany i stoki gór. Najczęściej spotykana jest w pobliżu potoków, źródeł i innych zbiorników wodnych. Unika terenów suchych i nasłonecznionych. Do odbycia godów wymaga wody stojącej albo płynącej o słabym nurcie (stawki, zimne źródła leśne, rozlewiska potoków czy

wody deszczowej). Dorosłe osobniki wymagają kryjówek, w postaci ściółki, kamieni, kłód drewna. Baza pokarmowa to dżdżownice, ślimaki, owady i ich larwy.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Gatunek występuje na trzech stanowiskach (na gruntach Nadleśnictwa) w ramach obszaru Natura 2000 Beskid Śląski, gdzie jest przedmiotem ochrony i przyjmuje ocenę ogólną i stan zachowania na poziomie „C”.

Zagrożenia:

Potencjalne zagrożenie dla gatunku to niszczenie miejsc rozrodu i bytowania w trakcie prowadzenia prac zrywkowych.

Oddziaływanie projektu Planu:

W pierwszym wydzieleniu, w którym możliwe jest występowanie omawianego gatunku przewiduje się zadania gospodarcze w postaci zabiegów pielęgnacyjnych. W dwóch pozostałych nie przewiduje się zabiegów gospodarczych. Uzględniając działania ochronne opisane poniżej oddziaływanie projektu Planu na populację omawianego gatunku należy uznać za obojętne.

Propozycje działań ochronnych:

Czynności minimalizujące szkodliwe oddziaływanie to: ochrona małych zbiorników wodnych, źródeł, odpowiednio poprowadzone szlaki zrywkowe, utrzymywanie trwałej roślinności krzewiastej w potencjalnych miejscach występowania traszki. W miarę możliwości gospodarka leśna dostosowuje również termin wykonywania prac do okresu najmniejszego ryzyka wystąpienia szkód w siedliskach i liczebności populacji traszki.

17. Muchołówka białoszyja- *Fedicula albicollis*

Siedlisko:

Gatunek lęgowy w środkowej i wschodniej Europie. W Polsce gatunek lęgowy, zwykle bardzo nieliczny, w południowej i wschodniej części Polski. W ostoi Dolina Górnej Wisły gatunek lęgowy związany ze starszymi drzewostanami liściastymi: buczynami, grądami i łęgami, gdzie stwierdzono śpiewające samce. Poza okresem lęgowym obserwowane są przelatujące pojedyncze osobniki na całym obszarze ostoi. Wymaga obecności starych dziuplastych drzew liściastych, przy czym preferuje graby i buki o średnicy pnia przekraczającej 30 cm. Gniazdo zakładane jest głównie w dziuplach znajdujących się w żywych grabach, bukach, klonach i lipach. W łęgach i olsach wykorzystywane są głównie olsze, rzadziej jesiony. Ptaki te zasiedlają również nieco młodsze drzewostany liściaste, gdy są powieszony w nich skrzynki lęgowe.

Stan zachowania w sieci Natura 2000:

Gatunek może występować potencjalnie w wydzieleniach wymienionych w załączniku nr 5 niniejszej prognozy utworzonym na podstawie załącznika 5e pzo obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły, gdzie jest przedmiotem ochrony i przyjmuje ocenę ogólną na poziomie „C”, przy stanie zachowania kształtującym się na poziomie „B”.

Oddziaływanie projektu Planu:

Uzględniając działania ochronne opisane poniżej oddziaływanie projektu Planu na populację omawianego gatunku należy uznać za neutralne.

Zagrożenia i działania ochronne (na podstawie PZO dla obszaru Natura 2000 Dolina Górnej Wisły:

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony:

Przedmiot ochrony Natura 2000	Zagrożenia	Opis zagrożenia
A321 Muchołówka białoszyja (<i>Ficedula albicollis</i>)	Istniejące	
	Usuwanie martwych i umierających drzew (B02.04).	Użytkowanie rębne lasu w sposób skutkujący brakiem kęp drzew pozostawianych do naturalnego rozkładu.
	Potencjalne	
	Nie zidentyfikowano.	-

Cele działań ochronnych:

Przedmiot ochrony Natura 2000	Cele działań ochronnych
A321 Muchołówka białoszysja (<i>Ficedula albicollis</i>)	Utrzymanie gatunku w stanie niepogorszonym na poziomie oceny FV poprzez utrzymanie istniejących siedlisk w drzewostanach liściastych, związanych z pozostawianiem kęp (biogrup) drzew do naturalnego rozkładu.

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania:

Rodzaj działań ochronnych	Obszar wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie	Przedmiot ochrony
3. Pozostałe działania ochronne			
Pozostawianie kęp (biogrup) drzew do naturalnego rozkładu o powierzchni, co najmniej 0,15 ha, w drzewostanach z przewagą gatunków liściastych podlegających użytkowaniu rębnyemu.	Nadleśnictwo Bielsko (Załącznik 5e PZO) (Załącznik nr 5 niniejszej prognozy)	Nadleśnictwo Bielsko	muchołówka białoszysja

18.Szponiaste- jastrzębiowate (*Accipitridae*), sokołowate (*Falconidae*)

Ogólnie można przyjąć, że wszystkie wskazówki gospodarcze przewidywane w projekcie PUL mają na celu utrzymanie dotychczasowej powierzchni leśnej i zwiększenie stabilności drzewostanów, a tym samym dążą do utrzymania siedlisk ptaków szponiastych. Bez wątplenia wiele gatunków omawianej grupy potrzebuje w swoich rewirach otwartych przestrzeni i długich ścian lasu jako terenów łowieckich, śródleśnych łąk i polan, terenów leśnych graniczących ze zbiornikami wodnymi oraz odpowiednich miejsc gniazdowania. Dlatego też gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko, oparta na podstawach ekologicznych, wspomaga kształtowanie odpowiednich warunków do występowania potencjalnych miejsc bytowania ptaków szponiastych, a co za tym idzie oddziałuje dodatnio na omawianą grupę gatunków.

Biorąc pod uwagę powyższe, a także uwzględniając propozycje działań ochronnych, należy uznać, że oddziaływanie zapisów projektu Planu na populacje omawianej grupy gatunków będzie neutralne.

Propozycje działań ochronnych:

Dla omawianej grupy- odpowiednia edukacja społeczeństwa, ewentualne obserwacje.

19.Dziuplaki

Rozpatrując oddziaływanie projektu Planu w odniesieniu do tej grupy gatunków, łatwo zauważyć, że gospodarka leśna prowadzona przez Nadleśnictwo Bielsko stwarza dogodne warunki bytowania i rozwoju omawianej grupy ptaków. Różnicowanie struktury gatunkowej związanej z dostosowywaniem TD do siedliska, pozostawianie drzew starych, dziuplastych do naturalnego rozkładu oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej sprzyjają zwiększaniu miejsc, w których gatunki dziuplaków potencjalnie mogą występować. Co prawda w perspektywie krótkoterminowej zabiegi gospodarcze (w szczególności cięcia rębne i pielęgnacyjne) mogą negatywnie wpływać na omawianą grupę ptaków, ze względu na ewentualny ubytek miejsc gniazdowania, lokalną zmianę struktury siedlisk oraz płoszenie. Jednakże średniookresowe oddziaływanie można uznać już za neutralne ponieważ zmiany

w strukturze drzewostanów będą niewielkie, chociaż wyraźne. W perspektywie długoterminowej nastąpi niewątpliwie przesunięcie przestrzenne siedlisk dziuplaków ale nie powinny zostać uszczuplone potencjalne siedliska tejże grupy.

W związku z powyższym oraz z uwzględnieniem działań ochronnych, oddziaływanie zapisów projektu Planu na populacje omawianej grupy gatunków ocenić należy jako neutralne.

Propozycje działań ochronnych:

Pozostawiać w lesie drzewa obumierające i martwe (zarówno stojące, jak i leżące) oraz drzewa dziuplaste, zahubione.

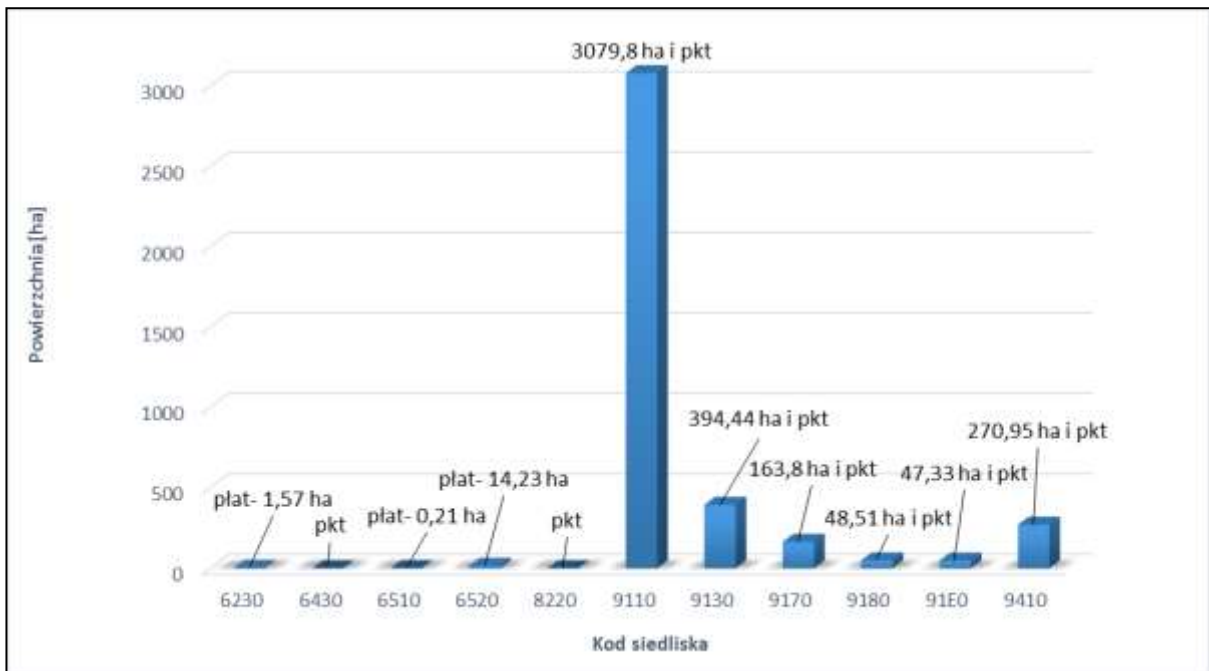
6.3.10 Wpływ ustaleń projektu planu na rośliny i zwierzęta w zasięgu obszarów Natura 2000

W Prognozie ocenie poddano gatunki roślin i zwierząt, ważne dla zachowania różnorodności biologicznej o znanej lokalizacji stanowisk, których występowanie potwierdzono podczas inwentaryzacji zasobów przyrodniczych Nadleśnictwa w latach 2006-2008, obejmującej siedliska przyrodnicze oraz siedliska dzikiej fauny i flory. Ocenie poddano gatunki roślin i zwierząt zamieszczone w standardowych formularzach danych, dla których istnieją dane odnośnie występowania na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu poszczególnych obszarów. 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 areał występowania gatunków, stan siedlisk i populacji powinien zostać poprawiony (o ile istnieje taka potrzeba), a przynajmniej pozostać na tym samym poziomie.

Warto w tym miejscu podkreślić, że szczegółowe warunki utrzymania i odtwarzania właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych są lub zostaną dokładnie określone w planach zadań ochronnych dla analizowanych obszarów Natura 2000. Dokumenty takie obejmują bądź będą obejmowały przede wszystkim opis i ocenę istniejących i potencjalnych zagrożeń, 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. Jak już wcześniej wspomniano obszar natura 2000 Dolina Górnej Wisły posiada zatwierdzony plan zadań ochronnych. Dwa pozostałe obszary natura 2000 obejmujące grunty Nadleśnictwa Bielsko (Beskid Śląski i Beskid Mały) takich dokumentów jeszcze nie posiadają.

6.3.11 Ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze

Ocenie porównawczej poddano siedliska przyrodnicze występujące na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu obszarów Natura 2000 oraz będące przedmiotami ochrony na tych obszarach.



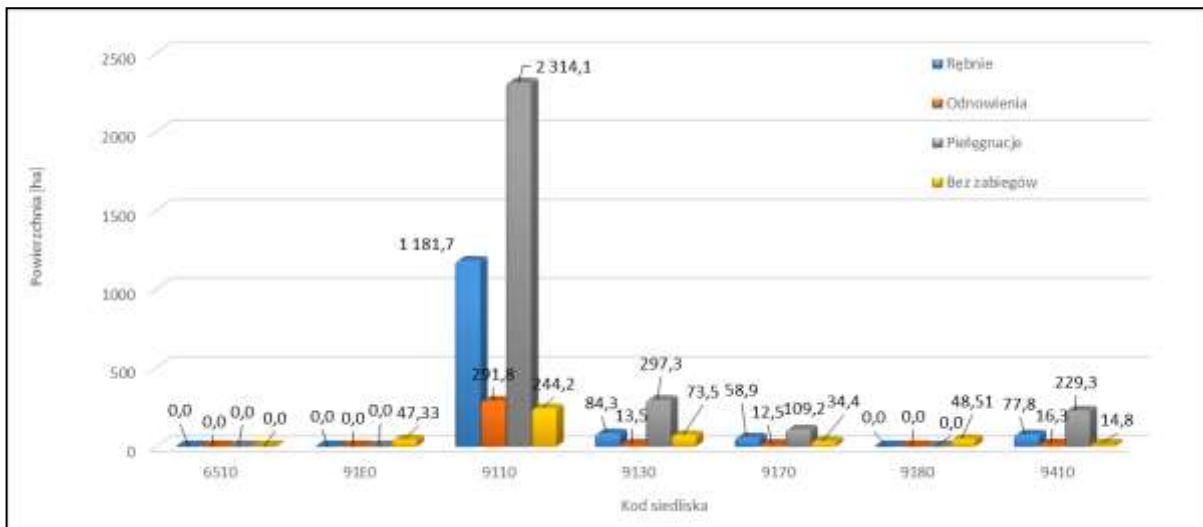
Ryc. Powierzchniowy udział siedlisk przyrodniczych

W ramach obszarów Natura 2000 na terenie Nadleśnictwa Bielsko największą powierzchnię spośród siedlisk przyrodniczych zajmują kwaśne buczyny (kod siedliska 9110)- 3 079,80 (prawie 77% powierzchni siedlisk). Niemalą powierzchnię zajmują również żyzne buczyny (9130) – 394,44 ha, górskie bory świerkowe (9410) – 270,95 ha i grąd środkowoeuropejski i kontynentalny (9170)- 163,80 ha. Sumarycznie wymienione wyżej siedliska stanowią ponad 97% udziału wszystkich siedlisk na obszarach Natura 2000. Biorąc pod uwagę powierzchnię wszystkich siedlisk przyrodniczych w ramach obszarów Natura 2000, to zajmują one około 4 021 ha, co stanowi ponad 41% powierzchni zalesionej gruntów Nadleśnictwa. Niektóre stanowiska siedlisk przyrodniczych mają charakter punktowy lub płatowy tzn. nie występują jako osobne wydzielania lecz stanowią mniejsze, czasem kilku lub kilkunastopiętrowe części pododdziałów. Są to m.in. stanowiska siedlisk 6430, 8210, 9180 i 91E0 i inne.

Analizując rodzaj i powierzchnię planowanych zabiegów gospodarczych duży areal objęty jest zabiegami pielęgnacji drzewostanu (CW, CP, TW i TP). Sumarycznie na danym siedlisku przyrodniczym zajmują one w stosunku do pozostałych czynności największą powierzchnię. Stosunkowo dużą powierzchnię zajmują również pododdziały z siedliskami przyrodniczymi pozostające bez zabiegu gospodarczego. Są to m.in. wydzielania z siedliskami priorytetowymi - 9180 i 91E0 - na których nie projektowano zabiegów gospodarczych

W przypadku siedlisk przyrodniczych które obejmują całe wydzielania, TD został dostosowany do pożądanego składu przewidzianego dla poszczególnych siedlisk. W niektórych przypadkach niewątpliwie konieczna jest weryfikacja siedlisk przyrodniczych na poszczególnych siedliskowych typach lasu. Niezbędna wydaje się również lustracja stanowisk poszczególnych siedlisk przyrodniczych.

Na siedliskach przyrodniczych położonych w obszarach Natura 2000 Md traktowany będzie jako przedplon. Wyłączone zostały z użytkowania rębne drzewostany na siedliskach bagiennych oraz na siedlisku BWG.



Ryc. Rodzaje zabiegów planowanych na siedliskach przyrodniczych

Zgodnie z ustaleniami Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto przyrodnicze typy drzewostanów dla siedlisk przyrodniczych, które są przedmiotem ochrony w ramach obszarów Natura 2000. Zestawiono je poniżej:

Przyjęte typy przyrodnicze drzewostanu na siedliskach przyrodniczych w zasięgu obszarów Natura 2000.

Lp.	Kod siedliska przyrodniczego Natura 2000	Typ drzewostanu o kierunku przyrodniczym
1	9130	Bk
2	9110	Bk
3	9170	Gb-Db
4	91E0	OL-Js-Db
5	91D0	So
6	9410	Św
	9180	Jw

Typy drzewostanów w pododdziałach, w których występują siedliska przyrodnicze zostały dostosowane do typów przyrodniczych właściwych dla danego siedliska przyrodniczego. Przyjęcie indywidualnych TD dla poszczególnych płatów siedlisk przyrodniczych powinno wynikać z planów zadań ochronnych obszarów Natura 2000. Oceniając ogólnie typy drzewostanów i przyjęte orientacyjne składy gatunkowe odnowień można stwierdzić, że zostały uwzględnione lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie w siedliskach przyrodniczych. Dla dodatkowego ograniczenia ewentualnego negatywnego wpływu projektu PUL na siedliska przyrodnicze będą wykorzystywane możliwości do zmiany składów odnowień dla miejsc (mikrosiedlisk) na których zostały wyróżnione stanowiska punktowe. W przypadku Js ze względu na występujące zamieranie tego gatunku zamiennie stosowane będą: Db, Ol, Lp, Wz, Jw oraz inne zgodnie z wymogami siedliskowymi.

Potencjalne siedliska przyrodnicze występujące poza obszarami Natura 2000 nie spełniają kryteriów kwalifikujących ich do wyznaczenia obszarów natura 2000.

W zamieszczonej tabeli dokonano z kolei porównania typów drzewostanów z naturalnym składem gatunkowym poszczególnych siedlisk przyrodniczych wg Matuszkiewicza (2007).

Typy siedliskowe lasu i typy drzewostanów w odniesieniu do naturalnych składów gatunkowych Matuszkiewicza.

Kod siedliska	Typ siedliskowy lasu	*Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Typ drzewostanu	Ocena
9130	BMGśw; LGśw; LGw; LIg; Lwyz; LMGśw; Lwyzśw.	D-stany bukowo-jodłowe z domieszką Św lub Jw. Bk-Jd, Bk-Jd-Św z domieszką Jw, Jd z domieszką Jw	Bk	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.
9110	BMGśw; LGśw; LGw; LMGśw; LMGw; LMwyzśw; Lwyzśw; Lwyzw.	D-stany bukowe z domieszką Św, Jd lub Jw. Bk Bk-Jd Bk-Św	Bk	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.
9170	LGśw; LGw; LMGśw; Lwyzśw; Lwyzw.	D-stany Db-Gb, Db-Bk, Db-Lp-Gb z domieszką Jw, Bk, Św i Jd	Gb-Db	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.
91E0	LGśw; LGw; LIg; Lwyz; LMGśw; LMwyzśw; LMwyzw; Lwyzśw; Lwyzw.	D-stany Ol, Ol-Js, Js-Ol z domieszką Jw i Klz, Gb, Św. Olsz Js Olsz-Js	Ol-Js-Db	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.
91D0	-	D-stany sosnowe z udziałem brzozy, a niekiedy świerka. So	-	Brak informacji o lokalizacji siedliska.
9410	BGw; BMGśw; LMGśw.	D-stany świerkowe z niewielką domieszką Jrz Św	Św	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.
9180	LGśw; LGw; LIg; Lwyz; LMGśw; Lwyzśw.	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	Jw	Należy zweryfikować występowanie siedliska na poszczególnych TSL. TD zgodny z składem gatunkowym drzewostanu wg Matuszkiewicza.

* Naturalny skład gatunkowy lasu według Matuszkiewicza przedstawiony został identycznie jak typ drzewostanu tzn. gatunek panujący zapisany jest na ostatnim miejscu np. w zapisie Bk-Jd gatunkiem panującym jest jodła.

6.4 Wpływ ustaleń projektu planu 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. Stok Szendzielni, Rotuz (rezerwat posiada otulinę - 136,14 ha), Dolina Łańskiego Potoku, Jaworzyna. Zajmują one łącznie 185,17 ha. Wskazania ochronne z planów ochrony i zadań ochronnych rezerwatów, dla których takie opracowania powstały, zostały przeniesione do POP oraz do dokumentacji dla leśniczych leśnictw w których te rezerваты są położone.

Nadleśnictwo powinno uczestniczyć przy tworzeniu dokumentacji związanej z ochroną rezerwatów. Wykonanie zabiegów przewidzianych w planie ochrony i zadaniach ochronnych Nadleśnictwo uzgadnia z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska. Wskazania gospodarcze w otulinie rezerwatu Rotuz zostały uzgodnione z RDOŚ. Przy granicy rezerwatu i drzewostanu podlegającego użytkowaniu wymagane jest pozostawianie stref przejściowych. W strefa przejściowej intensywność cięć powinna być mniejsza niż na pozostałej części drzewostanu. Generalnie jednak zabiegi gospodarcze wykonywane w drzewostanach sąsiadujących z rezerwatami nie będą negatywnie oddziaływać na te rezerваты, gdyż nie są zabiegami powodującymi wylesienia lub zmieniającymi sposób wykorzystania terenu i nie powodują rozdrobnienia kompleksów.

Pomniki przyrody – W programie ochrony przyrody zamieszczono całościowy 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 na bieżąco zgłaszać do odpowiednich gmin konieczność konserwacji oraz potrzeby uzupełnienia tablic informacyjnych prowadzących do pomników. Ewentualne zabiegi zaplanowane w wydzieleniach, w których występują pomniki przyrody nie wpłyną negatywnie na stan ich zachowania. Wykonując planowe zadania w pobliżu pomników należy zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć ich potencjalnych uszkodzeń.

Parki krajobrazowe - Grunty Nadleśnictwa Bielsko wchodzą w zasięg dwóch Parków Krajobrazowych: PK Beskidu Śląskiego i PK Beskidu Małego. Grunty leśne w zasięgu parków krajobrazowych pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu, tzn. prowadzi się w nich gospodarkę leśną zgodnie z przepisami prawa. Nadleśnictwo Bielsko prowadzi gospodarkę leśną w oparciu o Plan Urządzenia Lasu, pozostający w zgodzie z normami prawnymi, dlatego też należy stwierdzić, że analizowany projekt PUL nie będzie negatywnie oddziaływał na tę formę ochrony przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu i zespoły przyrodniczo- krajobrazowe- Ogólnie zagospodarowanie OChK i ZPK powinno zapewnić stan równowagi ekologicznej wszystkich systemów przyrodniczych. Podobnie jak w przypadku parków krajobrazowych w praktyce oznacza to m.in. stosowanie zrównoważonej gospodarki rolnej i leśnej, racjonalne korzystanie z wód i kopalin, właściwą gospodarkę odpadami, wprowadzenie tzw. czystej energii. Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko znajdujących się w granicach OChK i ZPK zadania wynikające ze strategicznych kierunków ochrony i funkcjonowania tych obszarów zostały uwzględniane w niniejszym projekcie Planu urządzenia lasu.

Użytki ekologiczne- Na gruntach leśnych Nadleśnictwa Bielsko zlokalizowany jest jeden użytek ekologiczny. Nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do wydzieleni, które wchodzą w skład tego użytku. Zaleca się aby czynności gospodarcze w sąsiedztwie użytku były wykonywane w taki sposób aby nie nastąpiła zmiana stosunków wodnych, czy warunków świetlnych na tych powierzchniach. Dlatego nie przewiduje się oddziaływania negatywnego na stan zachowania walorów przyrodniczych tej formy ochrony przyrody.

Ostoje - Występowanie gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową ścisłą, dla których ustalane są granice miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz terminy ochrony tych miejsc, ma istotne znaczenie w planowaniu gospodarki leśnej i ochronie miejsc ich bytowania. W Nadleśnictwie Bielsko wyznaczono jedną czynną strefę - miejsce rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego. Druga została wyznaczona przy niezamieszkałym gnieździe.

Biorąc pod uwagę zapisy rozdziału 5.1.4.8 dotyczące bociana czarnego należy uznać, że projekt PUL nie będzie negatywnie oddziaływał na tę formę ochrony przyrody.

Pozostałe formy ochrony przyrody- Z przytoczonych zapisów projektu Planu urządzenia lasu wynika, że ma on obojętny lub pozytywny wpływ (bezpośredni lub pośredni) na inne formy ochrony przyrody gdyż przewidziane w nim zabiegi nie powodują pogorszenia warunków istnienia tych form, a w przeważającej mierze prowadzą do poprawy ich stanu.

6.5 Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko

Ocena przewidywanego oddziaływania zapisów projektu planu urządzenia lasu na środowisko dla Nadleśnictwa Bielsko obejmuje rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska. Do zadań gospodarczych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko zaliczamy między innymi: odnowienia, pielęgnację upraw i młodników, trzebieże i rębnie.

W tabeli zestawiono wskazania gospodarcze mogące oddziaływać na obszary Natura 2000.

Tabela: Elementy planu oddziaływujące na środowisko lub obszary Natura 2000

Planowany zabieg lub czynność hodowlana	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Oddziaływanie	Opis	Powierzchnia* zabiegu [ha]
1	2	3	4	5
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - w przypadku odnowienia gatunkami zgodnymi z przyjętymi w gospodarczym typie drzewostanu (TD) dla danego typu siedliskowego lasu (TSL)	Skład gatunkowy odnowienia wynika z przyjętego TD wg ustaleń KZP	825,60
Zabiegi pielęgnacyjne (gleby, czyszczenia, trzebieże)	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - w przypadku przestrzegania 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.	7589,55
Rębnie	Do konkretnego wydzielenia	Pozytywne - w przypadku przestrzegania wytycznych zawartych w Zasadach hodowli lasu.	Sposób zagospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu oraz wg ustaleń KZP. Zachowana zostanie ciągłość drzewostanu.	3168,82
Usuwanie wiatrolomów oraz posuszu czynnego	Wytyczne - ogólny zapis dotyczący całego nadleśnictwa	Neutralne, w przypadku pozostawiania 5% biomasy i nie usuwania pojedynczych drzew dziuplastych, które są siedliskiem występowania gatunków chronionych i wymienionych w dyrektywach unijnych.	W planie zapisano zalecenia wynikające z Instrukcji ochrony lasu oraz zarządzeń DGLP.	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 siedliska przyrodnicze i gatunki roślin. W przypadku zwierząt, a w szczególności ptaków, oddziaływanie zaplanowanych zabiegów należy rozpatrywać w odniesieniu do większych obszarów. Zabiegi z zakresu użytkowania rębno w przypadku niektórych gatunków, w ujęciu miejscowym, mogą przejściowo oddziaływać negatywnie poprzez przekształcenie ich środowiska bytowania, jednak w skali całego Nadleśnictwa nie nastąpi zmniejszenie powierzchni siedlisk ich bytowania. Optymalne warunki występowania 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 zwykłą średnią. Pozytywna ocena łączna może być wynikiem np. braku zaplanowanych czynności.

6.5.1 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

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

- a) różnorodność gatunkową – bogactwo roślin i zwierząt
- b) różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) – zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków
- c) różnorodność ekosystemów – bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Bielsko 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

W celu ochrony różnorodności gatunkowej należy uwzględnić również poniższe zalecenia:

- Materiał sadzeniowy powinien pochodzić z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa – docelowo ograniczy to zubażanie różnorodności genowej,
- Dolesianie luk i pojawiających się przerw w zwarcu (przerzedzeń) wykorzystać należy do wprowadzania rodzimych gatunków biocenotycznych niezależnie od wieku drzewostanu,
- Należy zwracać uwagę na skład gatunkowy piętra górnego, młodego pokolenia i podszytu – stosowanie zalecanego składu gatunkowego, dużej liczby rodzimych 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

Na poziomie genetycznym należy dążyć do zachowania najcenniejszych ekotypów drzew leśnych, szczególnie rodzimego pochodzenia. Do zadań w tej dziedzinie należy szerokie wykorzystanie bazy zasobów genowych jaką stanowią wyłączone i gospodarcze drzewostany nasienne, a szczególnie źródła nasion i drzewa doborowe.

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 planie zamieszczono wykazy i zestawienia bazy selekcji populacyjnej i indywidualnej. Na terenie Nadleśnictwa Bielsko bazę tę stanowią drzewostany nasienne wyłączone i gospodarcze, uprawy pochodne, źródła nasion oraz drzewa doborowe.

Ideą tworzenia różnorodnej bazy nasiennej jest możliwość pozyskiwania materiału siewnego (głównie drzew i krzewów leśnych) z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa.

Różnorodność ekosystemów

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerszej 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 PUL zwraca uwagę m.in. na:

- Wykorzystanie 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: źródlika, młaki, torfowiska oraz śródleśne łąki i polany.
- Wykonywanie przebudowy drzewostanów w kierunku dostosowywania do siedlisk. Będzie to skutkowało w przyszłości wzrostem różnorodności biologicznej oraz poprawą stanu zdrowotnego lasu.
- Pozostawienie niektórych gruntów leśnych do naturalnej i spontanicznej sukcesji z zaleceniem nie planowania zabiegów gospodarczych.

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 projektu planu urządzenia lasu dodatkowo przewidują ochronę cennych siedlisk przyrodniczych oraz znanych stanowisk chronionych roślin i zwierząt w powiązaniu z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej.

Należy zatem stwierdzić, że wpływ zapisów projektu PUL na różnorodność biologiczną w krótkim okresie czasu może nie być dodatni, jednakże średnioterminowe i długookresowe oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie zdecydowanie dodatnie.

6.5.2 Oddziaływanie na ludzi

Oddziaływanie zapisów projektu planu urządzenia 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 projektu PUL, ponieważ prowadzenie gospodarki leśnej odbywa się wyłącznie w oparciu o zapisy tego dokumentu. Korzystny wpływ postanowień projektu planu na ludzi uwidacznia 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 uwidacznia 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.

Zadania związane z tymi zagadnieniami są opisane w części składowej projektu planu urządzenia lasu, jaką jest program ochrony przyrody. Zapisy planu, a w szczególności programu ochrony przyrody, mogą być pomocne przy projektowaniu miejsc turystyczno-rekreacyjnych, szlaków turystycznych, ścieżek edukacyjnych oraz w edukacji przyrodniczo-leśnej. Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na ludzi, w wymiarze ekonomicznym oraz społecznym należy uznać zatem za znacząco dodatni.

6.5.3 Oddziaływanie na znane stanowiska chronionych gatunków zwierząt i roślin

W projekcie Planu urządzenia lasu i Programie ochrony przyrody kompleksowo zostały zestawione wszystkie wykonywane dotychczas inwentaryzacje gatunków chronionych i rzadkich. Informacje te zostały umieszczone w odpowiednich elementach

planu i uwzględnione przy planowaniu zabiegów gospodarczych. Zaprojektowane wskazania gospodarcze dają więc możliwość należytej ochrony poszczególnych gatunków.

Na terenie Nadleśnictwa nie prowadzono dokładnych badań faunistycznych. Nadleśnictwo na bieżąco uzupełnia i aktualizuje dane dotyczące występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, stąd znane są lokalizacje niektórych gatunków objętych ochroną gatunkową. Zapisane zostały one w POP. Ciągła inwentaryzacja prowadząca do coraz lepszego rozpoznania obszaru skutkować będzie pełną realizacją aspektów ochrony przyrody w oparciu o rozpoznane miejsca stałego występowania lub przebywania poszczególnych gatunków.

6.5.3.1 Oddziaływanie na chronione gatunki zwierząt

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na chronione gatunki zwierząt było zebranie informacji o występujących na gruntach Nadleśnictwa gatunkach i analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. Do przeprowadzenia takiej analizy niezbędne jest dokładne określenie miejsca występowania poszczególnych gatunków. Jako dostępne źródła danych wykorzystano przede wszystkim: Program ochrony przyrody, dane zebrane podczas prac terenowych, dostępną literaturę oraz aktualną wiedzę o biologii i ekologii gatunków chronionych. Źródłem danych na obszarach Natura 2000 były głównie Standardowe Formularze Danych, a także opracowania i informacje przekazane przez RDOŚ w Katowicach.

Przeanalizowano również wpływ zaprojektowanych zabiegów gospodarczych na chronione gatunki zwierząt, pod kątem wymagań ekologicznych danego gatunku.

Ptaki

W odniesieniu do ptaków projekt PUL w ramach Programu Ochrony Przyrody, przewiduje pozostawianie drzew martwych, zamierających, dziuplastych, które nie stwarzają zagrożenia przy pracach leśnych oraz dla osób poruszających się po wyznaczonych szlakach turystycznych i ścieżkach dydaktycznych. Ochrona gatunków ptaków obejmuje także ochronę ich siedlisk, czyli obszarów stale lub okresowo wykorzystywanych przez dany gatunek.

Gatunki ptaków objęte ochroną gatunkową, w zasięgu Nadleśnictwa ze względu na zajmowane biotopy można podzielić na:

- ptaki związane ze środowiskiem wodnym
- ptaki środowisk polnych i łąkowych
- ptaki leśne.

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

Ogólny wpływ projektu PUL na chronione gatunki ptaków i ich biotopy, jest pozytywny, zaplanowane wskazówki gospodarcze mają na celu utrzymanie dotychczasowej powierzchni leśnej i zwiększenie stabilności drzewostanów, a tym samym dążą do utrzymania siedlisk ptaków typowo leśnych oraz częściowo związanych z lasami, jak też dla ptaków siedlisk nieleśnych.

Ptaki migrujące występujące na obszarze Nadleśnictwa zajmują okresowo zarówno ekosystemy leśne, nieleśne i związane z wodami. Zaplanowane wskazania gospodarcze dotyczą głównie ekosystemów leśnych i mają na celu zachowanie obecnej powierzchni lasów i wzrost trwałości drzewostanów, a tym samym przyczynią się do utrzymania i poprawy siedlisk okresowego bytowania również ptaków migrujących.

W Nadleśnictwie sukcesywnie inwentaryzowane są drzewa z gniazdami ptaków strefowych. W przypadku stwierdzenia miejsc gniazdowania takich gatunków, składane będą wnioski o wyznaczenie stref ochronnych. Projekt PUL zaleca kontynuować rozwieszanie skrzynek lęgowych, zostawiać grupy lub pojedyncze drzewa mogące pełnić rolę czatowni.

Wprawdzie, w niektórych przypadkach krótkoterminowe oddziaływanie zabiegów gospodarczych (w szczególności cięć rębnych i pielęgnacyjnych) na gatunki ptaków może być negatywne i może powodować lokalny ubytek miejsc bytowania i gniazdowania, miejscowe zmiany struktury siedlisk i płoszenie. Średnio i długookresowe oddziaływanie

należy uznać jednak za neutralne lub pozytywne, ponieważ kluczowe wskaźniki struktury drzewostanów, sprzyjające występowaniu poszczególnych gatunków nie ulegną w najbliższym 10-leciu pogorszeniu. Oprócz tego należy zaznaczyć, że siedliska poszczególnych gatunków ptaków zostaną utrzymane, niewątpliwie jednak może nastąpić ich przestrzenne przesunięcie.

Należy zatem przyjąć, że wpływ zaplanowanych zabiegów gospodarczych na poszczególne gatunki ptaków będzie pozytywny.

Płazy

W celu doskonalenia działań w zakresie ochrony płazów program ochrony przyrody zwraca uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym istniejących oczek wodnych, bagienek i torfowisk, stanowiących naturalne środowisko bytowania i rozrodu płazów. Wymienione w POP gatunki płazów są zwierzętami wodno-łądowymi, rozmnażającymi się w wodzie, a żyjącymi (z nielicznymi wyjątkami – np. kumak) przede wszystkim na lądzie.

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

Gady

Program ochrony przyrody zaleca w miejscach obserwacji rzadkich i cennych gatunków gadów, pozostawianie stosów gałęzi, w celu stworzenia dogodnych warunków ich bytowania i ochrony.

Ssaki

Kompleksy leśne Nadleśnictwa stanowią ostoje dużych drapieżników (niedźwiedzia, wilka i rysia). Zadania gospodarcze zaprojektowane w projekcie PUL (na terenie potencjalnych miejsc bytowania ww. gatunków), obejmują wszystkie rodzaje zabiegów (odnowienia, pielęgnacje i rębnie złożone). Należy jednakże stwierdzić, że w skutek realizacji tych zabiegów nastąpi stabilizacja zasobów drzewnych, co doprowadzi w perspektywie długoterminowej do ukształtowania się drzewostanów o złożonej strukturze, a co za tym idzie, wpłynie pozytywnie na poprawę biotopu ww. drapieżników.

W celu ochrony nietoperzy należy zwrócić przede wszystkim uwagę na ochronę schronień, tras przelotów i żerowisk. Należy także chronić drzewa dziuplaste na terenach żerowisk, a w przypadku ich niedostatku stosować odpowiednie skrzynki wieszane na drzewach. W sąsiedztwie zimowisk należy unikać również prowadzenia szlaków zrywkowych, dróg wywozowych i prac będących źródłem drgań i hałasu (możliwość przenikania dźwięków i płoszenia).

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

Organizmy związane z martwym i rozkładającym się drewnem

Ochrona organizmów związanych z martwym i rozkładającym się drewnem według wytycznych opisanych w Programie Ochrony Przyrody powinna być realizowana poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości drewna do naturalnego rozkładu, bez narażania drzewostanów na opanowanie przez szkodniki wtórne lub choroby grzybowe. W planie urządzania lasu przy cięciach uprzętających projektowano pozostawienie co najmniej 5% masy drzewostanu. W toku inwentaryzacji stwierdzono również drewno martwe. Średni zapas zakumulowanego drewna martwego wynosi 13,26 m³/ha powierzchni zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzowana miąższość stanowi około 5,20% zapasu. Niewątpliwie przekłada się to bezpośrednio na wzrost bogactwa owadów, grzybów i innych pożytecznych mikroorganizmów, a tym samym pozytywnie oddziałuje na zachowanie bioróżnorodności. Wpływ zapisów projektu planu na zwierzęta związane z martwym drewnem będzie zatem pozytywny.

Podsumowując, wykonywanie niektórych zaplanowanych zabiegów gospodarczych i hodowlanych (odnowienia, rębnie) może się wiązać z krótkoterminowymi zmianami biotopów, zajmowanych przez niektóre zwierzęta. Jednak oddziaływanie projektu planu średnio i długookresowe będzie pozytywne, gdyż jak wykazała analiza, przyniesie korzystne

pod względem przyrodniczym zmiany w strukturze drzewostanów, a poszczególne gatunki zwierząt będą miały możliwość migracji i wyboru odpowiednich nisz ekologicznych. Rębnie (z wydłużonym okresem zastępowania drzewostanu młodym pokoleniem drzew) nie wpływają istotnie krótko- i średnioterminowo na bytowanie zwierząt, a w długim okresie czasu będą oddziaływać pozytywnie, gdyż prowadzą do powstawania drzewostanów o dużym zróżnicowaniu gatunkowym, strukturalnym i wiekowym, stwarzając dogodne warunki bytowania wielu gatunkom zwierząt. Popieranie odnowienia naturalnego będzie również prowadzić do stworzenia długoterminowo korzystnych warunków bytowania zwierząt, gdyż przyczyniać się będzie do ukształtowania dużego zróżnicowania drzewostanów. Inwentaryzacja chronionych gatunków, zalecenia ochronne, zalecenia pozostawiania martwego drewna pozwalają twierdzić, iż wpływ projektu planu na chronione i rzadkie gatunki zwierząt jest pozytywny i długoterminowy. Dodatni wpływ zapisów projektu PUL na zwierzęta wynika z faktu, iż w wyniku realizacji wszystkich zabiegów i zaleceń na obszarze Nadleśnictwa ukształtowana zostanie mozaika różnorodnych biotopów, odpowiadających bardzo zróżnicowanym preferencjom poszczególnych gatunków zwierząt.

Zalecenia ochronne zawarte w Prognozie i Programie ochrony przyrody pozwalają twierdzić, iż wpływ planu na chronione gatunki zwierząt będzie pozytywny.

6.5.3.2 Oddziaływanie na chronione gatunki roślin

Podstawą do przeprowadzenia oceny oddziaływania projektu planu na chronione gatunki roślin, było zebranie informacji o ich występowaniu oraz analiza oddziaływania zaprojektowanych zabiegów w miejscach ich występowania. W przypadkach, kiedy możliwe było zlokalizowanie poszczególnych chronionych gatunków roślin, analizowano wszystkie wydzielenia, w których one występowały i zaprojektowano w nich zadania gospodarcze pod kątem wymagań ekologicznych danego gatunku.

W trakcie sporządzania Projektu Planu urządzenia lasu zestawione zostały wykonywane dotychczas inwentaryzacje gatunków chronionych i rzadkich. Informacje te zostały wprowadzone do Projektu PUL. Ponadto wykonano w formie dodatkowego załącznika do Programu ochrony przyrody tzw. wyciągi z POP zestawione dla poszczególnych leśnictw oraz załącznik - dane wrażliwe - do POP i Prognozy.

Na terenie Nadleśnictwa Bielsko zostały odnotowane gatunki roślin objęte ochroną ścisłą i częściową. Wytypowano też tzw. Gatunki szczególnej troski, które zostaną objęte monitoringiem w leśnictwach, w których zostały zinwentaryzowane.

Działaniem 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 ich monitoring. Ewentualne zabiegi gospodarcze należy również realizować w sposób zapewniający zachowanie ich stanu. Wyniki monitoringu należy zamieszczać w tabelach zawartych w wyciągach z Programu Ochrony Przyrody, przekazanych do poszczególnych leśnictw.

Zestawienie pełnej listy roślin na tak dużym obszarze, jak omawiane Nadleśnictwo jest bardzo trudne i wymaga wieloletnich prac florystycznych.

Ogólnie jednak zaleca się, aby w miejscach występowania gatunków chronionych lub rzadkich, prace związane z pozyskaniem drewna i jego zrywką oraz 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 oraz pozostawianie (przy cięciach rębnych) biogrup i kęp z wszystkimi warstwami lasu.

W wyniku analizy danych stwierdzono również, że stosunkowo duża ilość stanowisk roślin chronionych, w tym szczególnie cennych i rzadkich, występuje w istniejących rezerwach przyrody, w których nie planowano zabiegów gospodarczych. W pozostałych wydzieleniach, w których zlokalizowano stanowiska roślin chronionych zaplanowano zarówno odnowienia, pielęgnowanie drzewostanów, jak również użytkowanie rębniami. Wpływ zabiegów pielęgnacji drzewostanów oceniono, jako jednoznacznie pozytywny gdyż zabiegi te regulują zwarcie drzewostanów (warunki świetlne dna lasu), zapobiegają

zarówno nadmiernemu przegęszczeniu i ocienieniu dna lasu jak również nadmiernemu przeredzeniu 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.

Pozytywne oddziaływanie projektu 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 i gleby i jednocześnie były dostosowane do okresów najmniejszego zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych.

Podsumowując należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu PUL nie będzie się wiązała z wystąpieniem 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 jednak zmiany te nie będą miały 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 projekcie 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 projekcie PUL, można stwierdzić, że mimo ewentualnych okresowych wahań, 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, iż wpływ planu na chronione i rzadkie gatunki roślin jest pozytywny i długoterminowy.

6.5.3.3 Oddziaływanie na walory przyrodnicze tzw. gatunki szczególnej troski

W Nadleśnictwie spośród roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych wytypowano walory tzw. szczególnej troski, które podlegać będą obserwacji i odnotowane zostaną w wyciągach POP dla leśniczych. Są to: rośliny (rosiczka okrągłolistna, lilia złotogłów, tojad morawski), zwierzęta (bocian czarny), siedliska (bory i lasy bagienne, jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach).

Lilia złotogłów

Bylina z rodziny liliowatych charakterystyczna dla rzędu *Fagetalia silvaticae*, tj. mezotroficznych i eutroficznych lasów liściastych. Najczęściej występuje w żyznych buczynach, jaworzynach, świetlistej dąbrowie, rzadziej w ziołoroślach. Wymaga środowiska niezbyt zwartych lasów liściastych, zasobnych, wapnistych gleb mineralno- próchnicznych o umiarkowanej wilgotności. Zapylana jest wyłącznie przez motyle z rodziny zawisakowatych. Gatunek objęty ochroną ścisłą. Największym zagrożeniem dla gatunku, oprócz zmian środowiskowych, jest zrywanie i wykopywanie całych roślin przez ludzi, a także zgryzanie przez jeleniowate.

W Nadleśnictwie podawana jest aktualnie z 9 stanowisk. W wydzieleniach ze stanowiskami lilii zaplanowano następujące zabiegi gospodarcze: odnowienia, pielęgnowanie drzewostanu i użytkowanie rębne. Jednakże na terenie Nadleśnictwa Bielsko nie ma obecnie zagrożeń ze strony gospodarki leśnej. Stanowiska i wymagania omawianego gatunku są znane służbie leśnej, a wszelkie czynności gospodarcze, w wydzieleniach z jej stanowiskami, będą prowadzone bardzo ostrożnie, uwzględniając nienaruszalność stanowiski.

Rosiczka okrągłolistna

Bylina owadożerna, związana z klasą *Oxycocco-Sphagnetea*, tj. krzewinkowo-torfowcowymi zbiorowiskami torfowisk wysokich. Występuje w towarzystwie m.in.: torfowców, wełnianki, modrzewnicy, bagna i żurawiny. Rzadziej spotykana jest na torfowiskach przejściowych ze związku *Rhynchosporion albae*. Spotykana jest również w borach bagiennych, na brzegach oligotroficznych zbiorników wody, a okresowo nawet na brzegach leśnych rowów melioracyjnych. Typowe pH gleby dla tego gatunku waha się od 3,5 do 5,5. Rosiczka jest gatunkiem światłolubnym, znoszącym częściowe ocienienie, rosnącym na siedlisku ubogim w dostępne związki azotowe dlatego uzupełnia niedobory azotu rozkładając tkanki chwytanych owadów.

W Nadleśnictwie podawana jest aktualnie z 5 stanowisk, wyłącznie w leśnictwie Zabrzeg. Większość stanowisk występuje na terenie rezerwatu Rotuz. Tylko jedna pozycja podawana jest poza rezerwatem, w tym samym kompleksie leśnym, w starym drzewostanie sosnowym na siedlisku boru mieszanego bagiennego.

Największym zagrożeniem dla rosiczki są zmiany środowiskowe: odwodnienie, eutrofizacja (spływ wód z przenawożonych pól, opad pyłów, zrzuty ścieków), sukcesja gatunków drzewiastych. Dla siedlisk rosiczki na terenie Nadleśnictwa Bielsko nie ma obecnie zagrożeń ze strony gospodarki leśnej. Występowanie i wymagania rosiczki są znane służbie leśnej, a jej stanowiska znajdują się na obszarach wyłączonych z czynności gospodarczych. Realnym zagrożeniem jest natomiast nieprzewidywalny wpływ dynamiki zbiornika Goczałkowickiego na hydrologię terenu oraz nielegalna penetracja rezerwatu.

Tojad morawski

Biorąc pod uwagę zapisy rozdziału 6.3.9 dotyczące tojada morawskiego, należy uznać, że projekt PUL nie będzie negatywnie oddziaływał na omawiany gatunek szczególnej troski.

Bocian czarny

Bocian czarny gniazduje z dala od osiedli ludzkich. Na terenach niżowych preferuje kompleksy leśne o znacznej powierzchni. Optymalne warunki znajduje na siedliskach ze znacznym udziałem trudno dostępnych terenów podmokłych i zabagnionych, obfitujących w śródleśne rzeki i rowy melioracyjne, stwarzające dogodne warunki żerowania. Zadowolą się też uboższymi lasami, w sąsiedztwie których posiada atrakcyjne żerowiska – stawy rybne, łąki czy doliny rzek. W ostatnich latach zauważono oznaki przełamywania bariery strachu przed człowiekiem i gniazdowanie w niewielkich zadrzewieniach (nawet o powierzchni 0,6 ha) w pobliżu osiedli ludzkich czy ruchliwych arterii komunikacyjnych.

Dla omawianego gatunku na gruntach Nadleśnictwa Bielsko wyznaczono strefę ochrony ostoi miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego. Przy czym jedna strefa wyznaczona została już wokół niezamieszkałego gniazda.

Biorąc pod uwagę zapisy rozdziału 5.1.4.8 należy uznać, że projekt PUL nie będzie negatywnie oddziaływał na omawiany gatunek.

Bory i lasy bagienne

Pod kodem siedliska przyrodniczego 91D0 funkcjonuje 6 zbiorowisk leśnych, z których tylko jedno, tj. sosnowy bór bagienny, może występować na gruntach Nadleśnictwa Bielsko zgodnie z zasięgiem przewidzianym dla tego zbiorowiska.

Bór sosnowy bagienny (*Vaccinio uliginosi-Pinetum sylvestris*), zespół ze związku *Dicrano-Pinion*, jest klimaksowym zbiorowiskiem torfowisk wysokich, a także składnikiem w zespołach torfowisk czynnych. Warstwę drzew tworzy głównie sosna z domieszką brzozy, rzadziej świerka. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta, natomiast bogate jest runo krzewinkowe złożone z bagna, borówki bagiennej i żurawiny, pospolita jest wełnianka. Borówka czarna i trzęślica modra występują w niewielkich ilościach. Bogata jest warstwa mszysza złożona głównie z torfowców, w mniejszej ilości z mchów właściwych. W miejscach słabiej uwodnionych z cieńszą warstwą torfu rozwija się wariant z trzęślicą modrą. Naturalne, nie odwadniane bory bagienne warunkują stabilizację torfowisk wysokich, nie dopuszczając

do powstania ujemnego bilansu hydrologicznego i mineralizacji torfu, a w konsekwencji zmniejszenia wartości retencyjnych.

Bory bagienne, jako siedlisko przyrodnicze 91D0 określono wyłącznie w leśnictwie Zabrzeg, w rezerwacie „Rotuz”. Według aktualnej inwentaryzacji lasu bór bagieny występuje w 8 wydzieleniach rezerwatu „Rotuz” o łącznej powierzchni 16,30 ha. Zgodnie z obowiązującym obecnie Planem zadań ochronnych dla rezerwatu, czynności ochronne ograniczają się do monitoringu stanu środowiska. Realnym zagrożeniem dla borów bagiennych jest możliwość naruszenia stabilności hydrologicznej, związanej z wpływem pobliskiego Zbiornika Goczałkowickiego.

Bory i lasy bagienne rozpatrywane pod względem typologicznym, tj. BMB i LMB stanowią znacznie szerszą kategorię siedliskową ponieważ zaliczane są do niej również zbiorowiska o nieokreślonej pod względem fitosocjologicznym przynależności. W Nadleśnictwie Bielsko BMB i LMB opisano obecnie w 18 wydzieleniach leśnych na łącznej powierzchni 65,91 ha, tj. na 0,68% ogólnej powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Występują wyłącznie w obrębie Wapienica, w leśnictwie Zabrzeg. Ich rozmieszczenie przestrzenne wyraźnie nawiązuje do przyrodniczych siedlisk bagiennych, część z nich również należy do rezerwatu.

Zgodnie z obowiązującymi zasadami, siedliska bagienne są wyłączone z użytkowania rębego, dopuszczalne są jednak cięcia pielęgnacyjne w drzewostanie głównym i w podrostach, wykonuje się także niezbędne podsadzenia.

Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe – z tej grupy siedlisk na terenie Nadleśnictwa odnaleziono fragmenty karpackiej jaworzyny miesięcznicowej – 9180-3 (*Lunario-Aceretum*). Są to wielogatunkowe, żyzne i wilgotne lasy liściaste z panującym jaworem i udziałem buka, z charakterystycznym, łanowym występowaniem miesięcznicy trwałej. Siedlisko najczęściej spotykane jest na stromych, kamienistych stokach o wystawie północnej z małą amplitudą temperatur. Siedlisko występuje w zasadzie w całych Karpatach, ale najczęściej w Beskidzie Śląskim i Żywieckim. W warunkach lasów zagospodarowanych, jaworzyny zaliczane są najczęściej do typu siedliskowego lasów górskich świeżych lub wilgotnych, co na ogół powoduje zmianę gatunku panującego na buka, tym bardziej, że istnieją buczyny miesięcznicowe. Często jednak użytkowanie jaworzyn było i jest ograniczone do minimum ze względu na niedostępne położenie. Ekologiczne znaczenie jaworzyn jest wysokie ze względu na koncentrację rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz stabilizację stromych, kamienistych stoków.

Obecnie zinwentaryzowana powierzchnia wydzieleni z jaworzyną w Nadleśnictwie wynosi 48,51 ha. W Beskidzie Małym opisano również 12 fragmentów jaworzyny (tzw. stanowiska punktowe), w tym 2 poza obszarem Natura 2000, a w Beskidzie Śląskim 57 stanowisk punktowych. Użytkowanie główne w wydzieleniach z punktowym występowaniem jaworzyn jest możliwe z zastrzeżeniem wyłączenia z użytkowania miejsc jej występowania. Obowiązujące zalecenia ochronne nie wykluczają użytkowania wokół płatów, szczególnie na łagodniejszych stokach ale z zastrzeżeniem niskiego jednorazowego poboru masy w celu unikania prześwietlenia i pogorszenia fitoklimatu.

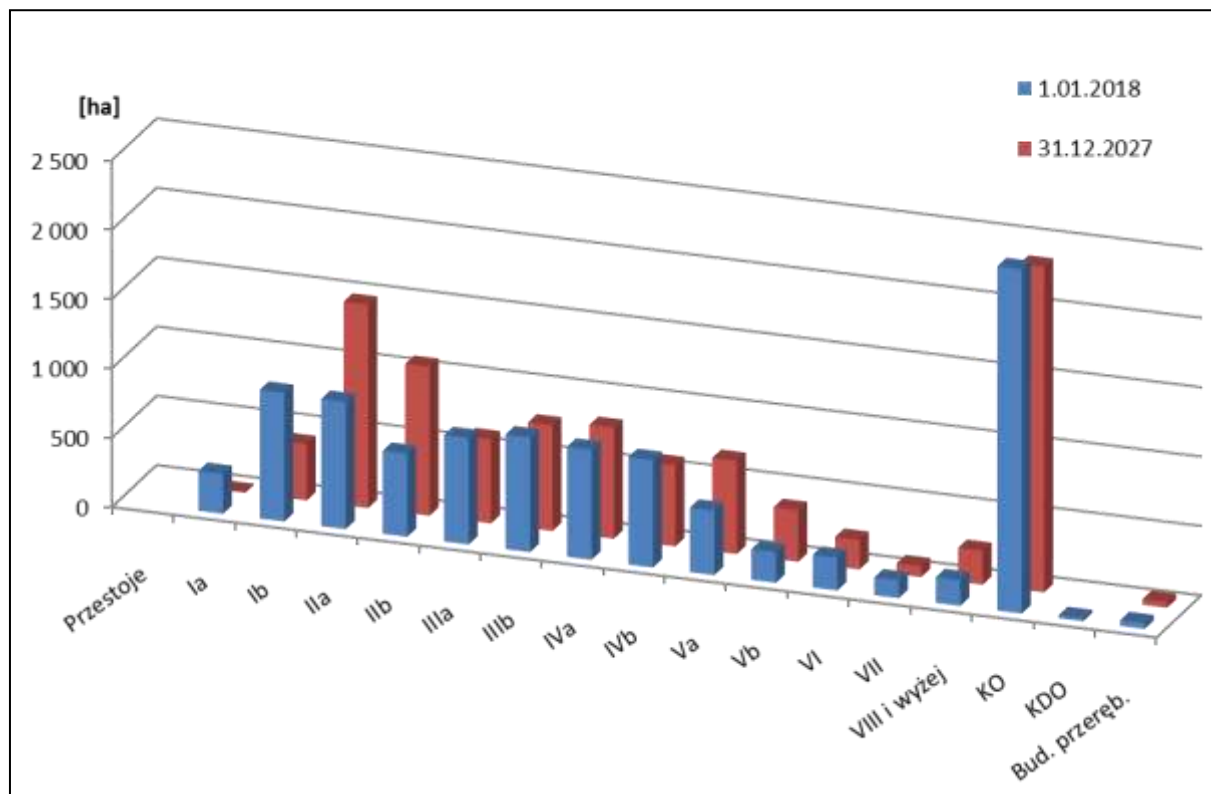
6.5.4 Oddziaływanie na siedliska chronionych gatunków roślin i zwierząt

Działania Nadleśnictwa Bielsko wspierają kształtowanie dogodnych warunków bytowania dla gatunków zwierząt oraz egzystencji roślin. Odbywa się to m. in. poprzez zachowywanie oraz czynną ochronę ich siedlisk. Działania gospodarcze prowadzone na analizowanych siedliskach są realizowane z uwzględnieniem właściwych uwarunkowań siedlisk poszczególnych gatunków. Postępowanie takie staje się również odpowiednim działaniem dla wzmocnienia odporności biologicznej drzewostanów.

Gospodarka leśna nie oddziałuje bezpośrednio na gatunki środowisk polnych i łąkowych gdyż na gruntach nieleśnych nie projektuje się zabiegów gospodarczych. W obecnym dziesięcioleciu nie przeznaczono również gruntów do zalesienia w związku z tym powierzchnia biotopów istotnych dla tej grupy roślin i zwierząt nie ulegnie zmniejszeniu.

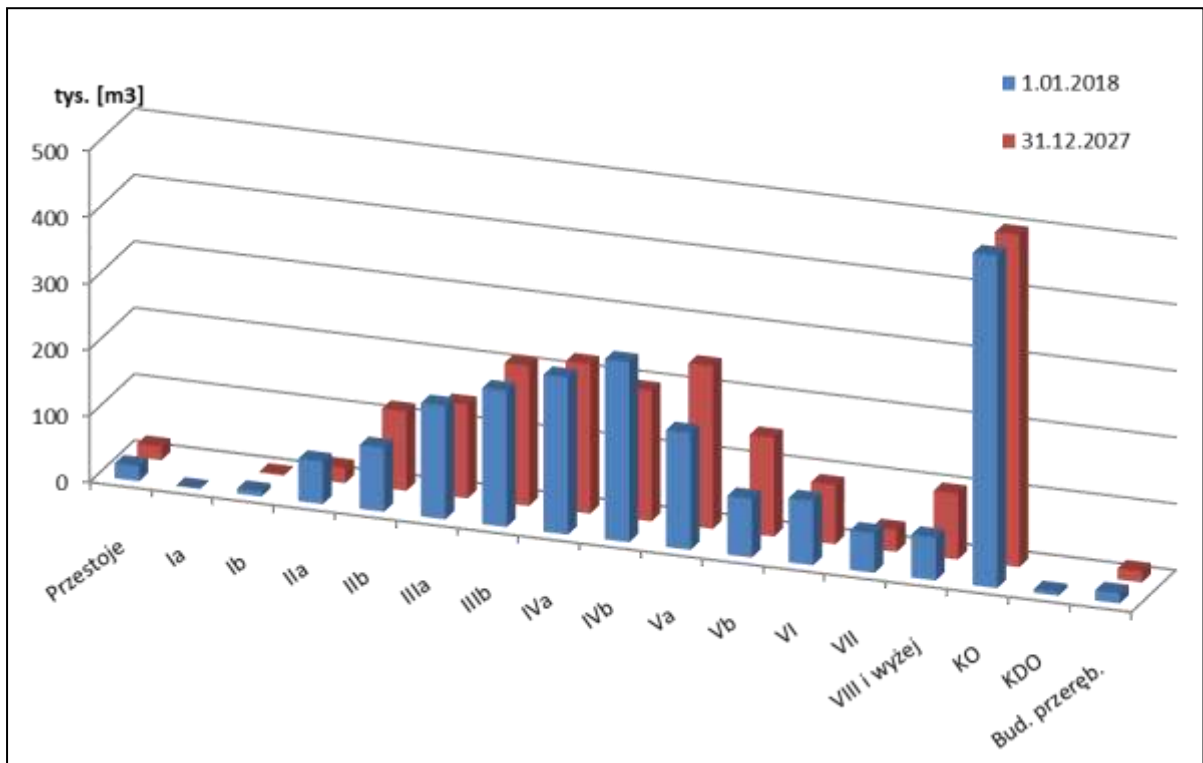
Gospodarka leśna w znacznym stopniu wpływa natomiast na gatunki związane ze środowiskiem leśnym. W przypadku gatunków zwierząt, których areał występowania jest duży lub gatunków roślin i zwierząt, dla których nie można było określić precyzyjnie miejsc występowania, o wpływie zaplanowanych zabiegów można wnioskować na podstawie

spodziewanych zmian powierzchni potencjalnych siedlisk ich bytowania. Bardzo ważnym elementem tych siedlisk jest drzewostan. Dla gatunków, które mają ściśle preferencje siedliskowe, np. występują tylko w starszych drzewostanach, istotne jest żeby nie wystąpiło znaczące zmniejszenie powierzchni ich siedlisk. Ocenę wpływu zaplanowanych zabiegów na siedliska roślin i zwierząt przeprowadzono poprzez analizę przewidywanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego i miąższościowego w poszczególnych klasach wieku przedstawiono na wykresach.

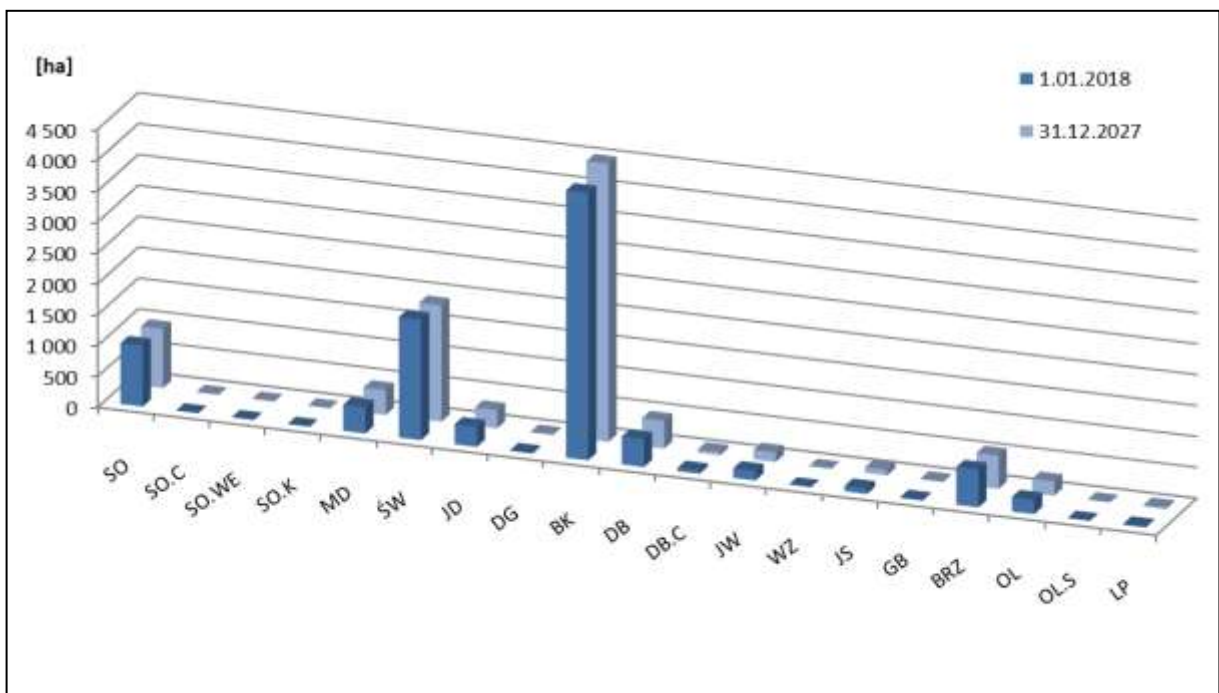


Ryc. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku na koniec okresu gospodarczego

Z analizy danych wynika, że na koniec okresu gospodarczego nastąpią przesunięcia w poszczególnych podklasach wieku wynikające z naturalnego postarzenia się drzewostanów o 10 lat. Największy wzrost powierzchni (około 550 ha i 475 ha) zostanie odnotowany w IIa i IIb klasie wieku, czyli w drzewostanach od 21 do 40 roku życia. Największy spadek powierzchni nastąpi w klasie Ia i Ib następnie VII odpowiednio o 98%; 56% i 40%. Pozostawia się przy projektowaniu cięcia uprzążającego co najmniej 5% grubizny dojrzałego drzewostanu na pniu w postaci pojedynczych drzew i biogrup. Miąższość obecnie zinwentaryzowanych przestoi zmniejszy się o 4% i będą to tylko te drzewa które spełniły rolę osłony dla młodego pokolenia drzew lub zagrażające pracującym lub poruszającym się po szlakach turystom. Biorąc pod uwagę miąższość to w drzewostanach w III, IV i V klasy wieku znajduje się ponad 56% zapasu. Relatywnie dużą miąższość gromadzą również drzewostany w klasie odnowienia.

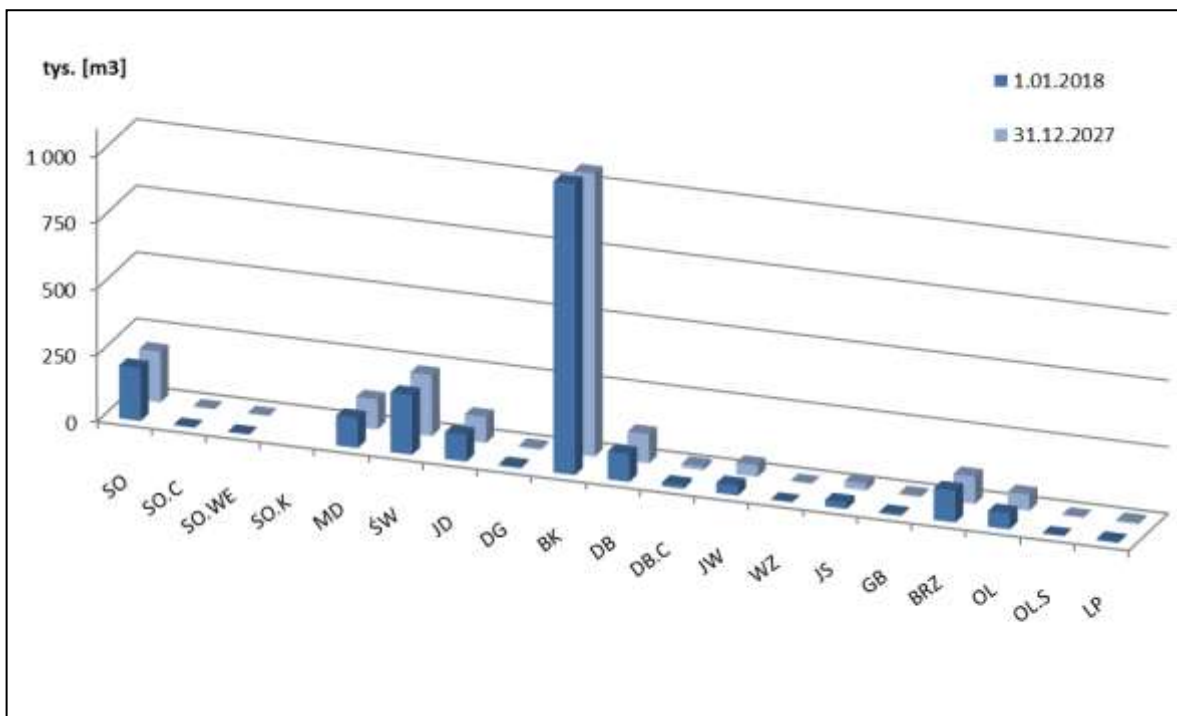


Ryc. Spodziewane zmiany udziału miąższościowego w poszczególnych klasach wieku na koniec okresu gospodarczego



Ryc. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego dla poszczególnych gatunków na koniec okresu gospodarczego

Analiza spodziewanych zmian w strukturze gatunkowej drzewostanów wykazała, że skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa Bielsko ulegnie niewielkim zmianom. Zmniejszy się udział powierzchniowy drzewostanów z dominacją świerka, sosny, modrzewia ale również jodły natomiast wzrośnie udział powierzchniowy drzewostanów bukowych. Jest to niewątpliwie związane ze stopniową przebudową drzewostanów, dostosowaniem do siedliska. Spodziewane zmiany udziału powierzchniowego i miąższościowego dla poszczególnych gatunków przedstawiono na wykresach.



Ryc. Spodziewane zmiany udziału miąższościowego dla poszczególnych gatunków na koniec okresu gospodarczego.

Podsumowując przeprowadzona analiza spodziewanych zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów pozwala przyjąć, że wskutek realizacji Planu urządzenia lasu nie zostaną uszczuplone powierzchnie biotopów gatunków roślin i zwierząt obecnie występujących na terenie Nadleśnictwa Bielsko. Sama zmiana w strukturze wiekowej i gatunkowej przyniesie niewątpliwie korzystne pod względem przyrodniczym dostosowanie drzewostanów do siedlisk leśnych.

6.5.5 Oddziaływanie na wodę

Las jako jeden z najbardziej złożonych ekosystemów lądowych pełni różnorodne funkcje. Jedną z nich jest zapewnienie na danym terenie odpowiednich stosunków wodnych. Podstawową funkcją lasu w ramach zachowania odpowiednich stosunków wodnych jest retencyjność. Zapewnia ona z jednej strony rezerwy wody w okresach niedoboru, z drugiej zaś zatrzymywanie jej nadwyżki w okresach nadmiaru i zagrożenia powodziowego.

Projekt planu urządzenia lasu zaleca ochronę śródleśnych źródeł, młak i torfowisk. W Nadleśnictwie nie przewiduje się wykonywania zabiegów mogących pogorszyć stosunki wodne. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie będą miały istotnego wpływu na wodę ze względu na ciągły proces zastępowania drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem. W Nadleśnictwie Bielsko funkcje wodochronne drzewostanów wspomagane są przez wykonywanie odpowiednich zabiegów pielęgnacyjnych, odnowień, rębni oraz przebudowy drzewostanów, które głównie w perspektywie długoterminowej, poprzez utrzymywanie trwałej pokrywy roślinnej w pośredni sposób wspierają regulacje stosunków wodnych (ograniczają niekorzystne wahania poziomu wód gruntowych, spowolniają spływ powierzchniowy, spowolniają topnienie śniegu a co za tym idzie zapobiegają powstawaniu powodzi). W ramach ogólnej poprawy retencyjności należy zwrócić również szczególną uwagę m.in. na przebudowę drzewostanów pod kątem dostosowania ich składu do siedliska.

Nadleśnictwo Bielsko stabilizację lokalnych stosunków wodnych realizuje także poprzez projekty związane z małą retencją wodną (a ściślej z Małą Retencją Górską).

Mała retencja wodna to proces polegający na spowolnieniu i zatrzymaniu, przy stosowaniu rozmaitych zabiegów, jak największej ilości wody w jej powierzchniowym i przypowierzchniowym obiegu. To także przedsięwzięcia mające na celu wydłużenie czasu obiegu wody m. in. poprzez zwiększenie zdolności do zatrzymywania wód opadowych (spowolnienie ich odpływu).

Retencja służy polepszeniu warunków wilgotnościowych na terenach, pomiędzy którymi występują zależności funkcjonalno-przestrzenne, spełniając przy tym funkcje przeciwpowodziowe, poprzez zatrzymanie nadmiaru wód opadowych na terenach leśnych, spłaszczenie fali powodziowej w niższych partiach zlewni. Działania retencyjne łączą zwiększenie zdolności retencji wody z ochroną przyrody- poprawą stanu ekosystemów i siedlisk zależnych od wody. Jednymi z najważniejszych funkcji, oprócz powyższych jakie spełniają zadania retencyjne, to zapobieganie suszy, oczyszczanie wody, ograniczenie erozji, odtworzenie naturalnych warunków wodnych torfowisk i innych mokradeł, podtrzymywanie poziomu wód gruntowych oraz podziemnego zasilania źródeł, utrzymanie i powstanie ostoi flory i fauny wodnej, wodno- błotnej lub okresowo związanej z wodą, czy zapewnienie wodopojów dla dzikich zwierząt.

Działania związane z retencją wód, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtworzeniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne. Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji (np. powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie dopływu wód opadowych do warstw wodonośnych), retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych. Zwiększenie możliwości retencyjnych można osiągnąć także innymi, równie istotnymi działaniami nietechnicznymi, do których zaliczyć można odnowienia, przebudowę, tworzenie roślinnych pasów ochronnych, odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

W czasach powojennych melioracje zmierzały w kierunku silnego odwodnienia terenów leśnych. Na próbę odbudowy prawidłowego funkcjonowania małej retencji nigdy nie jest za późno, dlatego w miarę możliwości Nadleśnictwo Bielsko będzie realizowało zadania z zakresu małej retencji wód, jednocześnie zabiegając o dofinansowanie ich realizacji ze środków zewnętrznych.

Biorąc pod uwagę powyższe należy uznać, w perspektywie zarówno krótko-, średnio- jak i długoterminowej zapisy planu w odniesieniu zachowywania odpowiednich stosunków wodnych będą dodatnie.

6.5.6 Oddziaływanie na powietrze

Oczywistym faktem jest to, że las działa jako naturalny filtr powietrza. Wychwytuje cząsteczki pyłów, sadzę i inne szkodliwe substancje zanieczyszczające powietrze. Lasy są głównym producentem tlenu i pochłaniają przy tym ogromne ilości dwutlenku węgla. Sprzyja temu bogactwo roślin i trwale utrzymywana pokrywa roślinna. Zabiegi rębne w krótkim i średnim okresie czasu nie będą miały 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, pielęgnacji drzewostanów oraz przede wszystkim odnowienia mają pozytywny wpływ na powietrze dzięki zachowaniu i pomnażaniu zasobów leśnych przyczyniając się w ten sposób do poprawy parametrów powietrza. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowywanie i pomnażanie zasobów leśnych. Dlatego biorąc pod uwagę powyższe, wpływ zapisów PUL na powietrze atmosferyczne należy uznać za dodatni.

6.5.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Utrzymywanie trwałej roślinności leśnej, wyznaczenie lasów glebochronnych, preferowanie odnowienia naturalnego sprzyja zabezpieczeniu gleby przed erozją i wypłukiwaniem.

Na terenach leśnych występują naturalne podtypy glebowe, nie przeobrażone przez działalność człowieka. W Nadleśnictwie, spośród rębni, stosowane są w prawie w 100% rębnie złożone. Gwarantuje to możliwość ciągłego spełniania przez drzewostany zadań glebochronnych. Wykonywanie niektórych zaplanowanych zabiegów gospodarczych i hodowlanych (odnowienia sztuczne), może się wiązać z krótkoterminowym przeobrażeniem pokrywy glebowej. Przygotowanie gleby pod odnowienia sztuczne (sadzenie stosowane jest w Nadleśnictwie, jako uzupełnienie odnowienia naturalnego) przyczynia się do naruszenia wierzchniej pokrywy glebowej. Również podczas prowadzenia prac związanych

z pozyskaniem drewna w ramach rębni złożonych może dojść do nieznacznego krótkotrwałego naruszenia pokrywy glebowej w trakcie zrywki drewna, powstania kolein od pojazdów mechanicznych. W średnio i długookresowej perspektywie trwała roślinność i wzrastający młody drzewostan pokrywają naruszone fragmenty gleby chroniąc przed erozją (funkcja glebochronna) i przyczyniają się do pozytywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Zdecydowanie korzystne jest również preferowanie odnowienia naturalnego.

Wobec powyższego wpływ PUL na powierzchnię ziemi w średnim i długim okresie należy uznać zatem za dodatni.

6.5.8 Oddziaływanie na krajobraz

Ważnym aspektem w kształtowaniu krajobrazu jest zachowanie trwałości i niezmienności postaci lasu. Zróżnicowanie powierzchniowe, gatunkowe i wiekowe, a także mozaikowość lasów wpływają niewątpliwie na urozmaicenie i wzbogacenie krajobrazu. Dobór odpowiednich metod zagospodarowania i odnawiania lasu wpływa istotnie na zwiększenie różnorodności krajobrazu. Wszelkie działania gospodarcze przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, zakładającej zachowanie i pomnażanie zasobów leśnych. Plan urządzenia lasu nie przewiduje fragmentaryzacji kompleksów leśnych ani też zmniejszania powierzchni gruntów pod lasami.

W Nadleśnictwie Bielsko planuje się użytkowanie głównie poprzez rębnie złożone. W krajobrazie, las jako formacja drzew będzie trwał w przestrzeni ale w różnej fazie wiekowej i lokalizacji. Przewidywane w projekcie planu zabiegi gospodarcze mogą więc powodować krótko i średnioterminowe przeobrażenia krajobrazu leśnego ale tylko lokalnie, w miejscach wykonywania.

Bardzo ważne są także zapisy POP rekomendujące pozostawianie w nienaruszonym stanie śródleśnych łąk, bagienek, polan, a więc zachowywania różnorodności i bogactwa krajobrazu, także jako elementów korytarzy ekologicznych.

Należy więc uznać, że wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu na krajobraz może oddziaływać zmiennie jednak w dłuższej perspektywie czasu jest dodatni.

6.5.9 Oddziaływanie na klimat

Odnowienia, pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów, a więc wszystkie zadania gospodarcze przewidziane w projekcie PUL, wpływają pozytywnie na warunki klimatyczne w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej. Wpływ zabiegów uwidacznia się w:

- stabilizacji lokalnego mikroklimatu
- złagodzeniu amplitudy temperatury
- kształtowaniu wielkości parowania i wilgotności względnej powietrza, co przekłada się na wzrost ilości opadów
- formowaniu specyficznych stosunków świetlnych
- oddziaływaniu na prędkość wiatru (wiatrochronne oddziaływanie drzewostanu).

Działanie lasu kształtowanego zgodnie z zasadami prawidłowej gospodarki leśnej, powoduje pozytywne reakcje w warunkach klimatycznych zwłaszcza w odniesieniu do lokalnego obszaru. Co prawda nieco mniejsze walory kształtowania klimatu w krótkim i średnim okresie czasu mają drzewostany w fazie użytkowania rębnego i przebudowy, ze względu na zastępowanie drzewostanu dojrzałego młodym pokoleniem, jednakże w ujęciu długoterminowym wpływ tych stadiów rozwojowych na klimat należy uznać za wysoce pozytywny.

Dlatego też biorąc pod uwagę powyższe należy uznać, że wpływ projektu planu na klimat, zwłaszcza w perspektywie średnio i długoterminowej, jest dodatni.

6.5.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na zasoby naturalne przekłada się na stan i wielkość zasobów drewna w lasach Nadleśnictwa. W przypadku użytkowania rębno poziom pozyskania został dostosowany do potrzeb hodowlanych, stanu zdrowotnego oraz potrzeb przebudowy drzewostanów. Użytkowanie główne zaprojektowano na poziomie 105% spodziewanego przyrostu bieżącego zasobów (543 500 m³). Zaprojektowany ogólny rozmiar

użytkowania brutto (570 057 m³) stanowi około 27% ogólnych zasobów miąższości wynoszących 2 116 914 m³. Oznacza to, że pełna realizacja zaprojektowanego użytkowania spowoduje nieznaczny spadek tych zasobów do 2 090 357 m³, czyli zmniejszy się o około 1,3%. Jednakże prognoza zasobów drzewnych wyliczona w oparciu o przyrost bieżący użyteczny przewiduje wzrost zasobów o około 3,9%.

Wszelkie działania gospodarcze (odnowienia, pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów) przewidziane w projekcie planu opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Jako wskazane wydaje się dążyć w długiej perspektywie czasu do zwiększania zasobności drzewostanów oraz do wzrostu ich jakości i wartości. Należy zatem uznać, że założenia PUL nie wpływają negatywnie na ogólny stan zasobów naturalnych.

6.5.11 Oddziaływanie na zabytki

W trakcie wykonywania projektu planu urządzenia lasu jest sporządzany wykaz walorów kulturowych znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa. Wykaz ten jest zamieszczany 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. Na uwagę zasługują dwa grodziska lub miejsce kultu: jedno na szczycie Palenicy (leśnictwo Wielka Łąka- wydzielania 136 b, 137 h; leśnictwo Jaworze- wydzielanie 144 f) drugie na górze Ostry (leśnictwo Jaworze- wydzielania 157 i, 158 b, 162 f, 163 a). Na terenie tych obiektów nie będą wykonywane zadania gospodarcze w drzewostanie.

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 na dobra materialne

Gospodarka leśna prowadzi do efektywnego wykorzystania różnorodnych produktów i usług leśnych tak aby zapewnić dobrą kondycję ekonomiczną oraz korzyści środowiskowe i społeczne. Gospodarowanie lasami przyczynia się do długotrwałego dobrobytu społecznego i ekonomicznego ludności. Określa i definiuje normy prawne, a także dokumentuje i uznaje zasady społeczności rdzennej do posiadania, użytkowania oraz gospodarowania własnością leśną.

Biorąc pod uwagę powyższe można śmiało stwierdzić, że realizacja projektu Planu będzie przynosić wymierne dochody dla Skarbu Państwa zapewniając przy tym pracę miejscowym mieszkańcom. Dlatego też wpływ zapisów projektu PUL, w odniesieniu do dóbr materialnych, należy uznać za pozytywny.

6.5.13 Zbiorcza ocena oddziaływania na środowisko

Sumaryczne ujęcie przewidywanego oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko zostało przedstawione w tabeli, w której oprócz grup zabiegów gospodarczych (odnowień, pielęgnowania drzewostanów, rębni zupełnych, częściowych, rębni stopniowych) umieszczono „przebudowę drzewostanów”. Przebudowa obejmuje szereg zabiegów gospodarczych (rębnie, odnowienia, pielęgnacje), które mają na celu przekształcenie drzewostanów o niewłaściwym składzie gatunkowym dla danego siedliska na drzewostany o składzie gatunkowym dostosowanym do warunków siedliskowych.

Tabela: Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bielsko.

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Łączna ocena ³⁾ oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie złożone i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Różnorodność biologiczna	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/+2/+3	-1/02/+3	+1/+2/+3
2.	Ludzie	nie dotyczy	01/02/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	01/02/+3	01/02/+3
3.	Zwierzęta	nie dotyczy	01/02/+3	-1/+2/+3	-1/02/+3	-1/02/+3	01/02/+3
4.	Rośliny	nie dotyczy	01/+2/+3	-1/02/+3	-1/02/03	-1/02/+3	01/02/+3
5.	Woda	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	+1/02/+3	-1/02/+3	01/+2/+3
6.	Powietrze	nie dotyczy	+1/+2/+3	01/02/+3	01/02/+3	01/02/+3	+1/+2/+3
7.	Powierzchnia ziemi	nie dotyczy	01/02/+3	01/+2/+3	-1/02/+3	-1/02/+3	01/02/+3
8.	Krajobraz	nie dotyczy	01/02/+3	+1/+2/+3	-1/02/03	-1/02/+3	+1/+2/+3
9.	Klimat	nie dotyczy	01/02/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	01/+2/+3	+1/+2/+3
10.	Zasoby naturalne	nie dotyczy	+1/+2/+3	+1/+2/+3	-1/02/+3	-1/02/+3	+1/+2/+3
11.	Zabytki	nie dotyczy	01/02/03	01/02/03	01/02/03	01/+2/+3	01/02/03
12.	Dobra materialne	nie dotyczy	01/02/+3	01/02/03	01/02/03	01/02/03	01/02/+3
13	Łączna ocena ³⁾ oddziaływania projektu Planu urządzenia lasu na środowisko	nie dotyczy	01/+2/+3	+1/+2/+3	01/02/+3	-1/02/+3	01/+2/+3

¹⁾ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska 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 elementy środowiska można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności

np. oddziaływanie pośrednie (np. +1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -1.2.);

²⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych,

np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

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

7. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO PROJEKTU PLANU

7.1 Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu planu na środowisko oraz propozycje rozwiązań alternatywnych

Zapisy analizowanego w niniejszym opracowaniu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko 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 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 projekcie planu założono cele długookresowe (perspektywiczne) i krótkookresowe (doraźne) oraz przyjęto dla nich odpowiednie sposoby postępowania gospodarczego, mające na celu między innymi ograniczenie negatywnych oddziaływań projektu 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.

Plan 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 projekcie planu ustalenia dotyczące potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym infrastruktury turystycznej i edukacyjnej mają jedynie charakter kierunkowych wytycznych. W Planie 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 Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych, a także Generalną i Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska. W związku z analizami zawartymi w prognozie należy uznać, że realizacja ustaleń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres gospodarczy od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 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 projekcie PUL zostały sformułowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o te zapisy 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 (Warszawa 2012), 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 złożonych 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) ochronę 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 górskich, 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)
 - możliwie wczesne stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych
 - stosowanie chemicznej ochrony lasu tylko w sytuacji niezbędnej 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 starodrzewia po cięciach uprzętających, stosowanie rębni złożonych i długiego okresu odnowienia, stosowanie domieszek biocenotycznych i produkcyjnych).

Dodatkowo działania Nadleśnictwa Bielsko będą zmierzać do poprawy stanu środowiska przyrodniczego poprzez stosowanie przyjaznych dla środowiska technologii i metod użytkowania lasu, takich jak:

- a) pozyskanie drewna ze zrywką po odpowiednio zaplanowanych i wykonanych szlakach zrywkowych,

- b) pozyskanie i zrywkę prowadzić 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) w miejscach newralgicznych stosowanie technicznych środków zabezpieczania drzew przed uszkodzeniami powstającymi w czasie transportu.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac terenowych (np. oznaczania powierzchni zrębowej), należy wytypowane powierzchnie do cięć rębnych sprawdzić pod kątem występowania obiektów objętych formą ochrony przyrody i zobrazować ich położenie na szkicach powierzchni zrębowych. Na szkicach zrębowych należy również zaznaczyć pozostawiane biogrupy drzew.

7.3 Ocena inwentaryzacji drewna drzew martwych

Pomiar drewna drzew martwych przeprowadzono na 321 kołowych powierzchniach próbnych. Średnia miąższość, w Nadleśnictwie, zakumulowanego drewna drzew martwych wynosi 13,26 m³/ha powierzchni zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzowana miąższość stanowi 5,20% całego zapasu na gruntach zalesionych.

Zapasy drewna drzew martwych wydaje się być wyższy niż zinwentaryzowany. Pomiarem nie objęto I klasy wieku. W przestojach zinwentaryzowanych w tych klasach wieku, szacując zasoby, nie inwentaryzowano drewna martwego - stojącego, a takie także występowało na powierzchniach. Do uprzątnięcia w PUL zaprojektowano około 19% zinwentaryzowanej miąższości przestojów. Pozostałe pozostawiono do naturalnego rozkładu.

Tabela: Zestawienie miąższości drewna martwego w Nadleśnictwie

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
Obręb Szczyrk	3238,72	4,33	14027,10	8,91	28857,75	13,24	42884,86
Obręb Wapienica	5062,39	5,31	26906,49	7,95	40250,35	13,27	67156,84
Ogółem N-ctwo	8301,11	4,93	40933,59	8,33	69107,68	13,26	110041,70

Podsumowując na terenie Nadleśnictwa obserwujemy występowanie ilości drewna martwego adekwatnej do struktury gatunkowej drzewostanów i wymogów ochrony lasu, a mając na względzie wskazane zalecenia polegające na pozostawianiu części drzew martwych, przestoi, drzew ekologicznych należy się spodziewać zwiększenia zasobów drzew martwych.

Biorąc pod uwagę powyższe można stwierdzić, że realizacja projektu Planu będzie stopniowo pozytywnie wpływać na element biocenotyczny jakim jest martwe drewno w ekosystemie leśnym, zarówno w cyklu krótko średnio jak i długoterminowym.

7.4 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie planu

W trakcie powstawania projektu planu urządzenia lasu rozważano wnikliwie wiele różnych możliwych do zastosowania wariantów. 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 projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów.

W trakcie realizacji założeń planu należy zwrócić uwagę na rozłożenie wykonywania zabiegów w takich porach roku, aby zminimalizować jakiegokolwiek 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 zatwierdzonych i obowiązujących planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, stanowiących utrudnienie zarówno w planowaniu jak i realizacji projektu Planu urządzenia lasu,
- Brak dokładnej wiedzy o występowaniu niektórych gatunków, w tym brak rzetelnych aktualizowanych opracowań odnoszących się do obszaru w zasięgu Nadleśnictwa,

7.6 Wnioski końcowe

Zadania w projekcie 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 projekcie PUL dla Nadleśnictwa Bielsko należy stwierdzić, iż działania prowadzone zgodnie z zapisami zawartymi w projekcie przedmiotowego dokumentu pozwolą na prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, a przede wszystkim zachowanie trwałości lasów oraz ciągłości ich użytkowania.

Reasumując, stwierdza się, że projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres gospodarczy od 1 stycznia 2018 roku do 31 grudnia 2027 roku nie pogorszy stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i nie zagraża gatunkom podlegającym ochronie w obszarach Natura 2000 oraz ich siedliskom występowania. 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 projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres od 1.01.2018 r. do 31.12.2027 r. może zostać przedłożony do zatwierdzenia, gdyż nie stwierdzono jego znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000.

8. LITERATURA

- Barszcz J., Małek S., Majsterkiewicz K., 2012. Opracowanie zasad postępowania hodowlanego na obszarach źródliskowych i w sąsiedztwie cieków wodnych na przykładzie masywu Skrzycznego,
- Barszcz J. i in. Doskonalenie metod przebudowy zagrożonych świerczyn w Beskidach: Śląskim i Żywieckim w oparciu o hodowlę lasu bliską naturze i wzmożoną różnorodność biologiczną – etap I: 54-94, Kraków 2013,
- Błońska A., Molenda T., Chmura D. Warunki występowania rosiczki okrągłolistnej (*Drosera rotundifolia* L.). Inżynieria ekologiczna nr 29, 2012,
- Celiński F., Medwecka-Kornaś A., Wika S. 1978: Potencjalna Roślinność Naturalna Górnego Śląska. Prac. Kart. Roślin PAN,
- Cyzman W. 2007, Metodyka wyznaczania zbiorowisk leśnych o znaczeniu wspólnotowym,
- Cyzman W. 2008, Gospodarowanie na siedliskach leśnych o znaczeniu wspólnotowym,
- Głowaciński Z. 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce, PAN - Instytut Ochrony Przyrody, Kraków,
- Głowaciński Z. 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce - 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 Unii Europejskiej,
- Głowaciński Z. 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce - Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
- Herbich J. i inni, 2004, Lasy i Bory, „Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – poradnik metodyczny”, Ministerstwo Środowiska, Warszawa,
- „Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Bielsko oraz wskazania w zakresie ochrony lasu”
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2004, PGL LP,
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2012, PGL LP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2003, DGLP,
- Instrukcja Urządzania Lasu, 2012, DGLP,
- Kondracki J., 2013, „Geografia regionalna Polski”, PWN, Warszawa,
- Metodyka inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych, 2007,
- Matuszkiewicz J.M., 2001, Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa,
- Matuszkiewicz J.M., 2008, Regionalizacja Geobotaniczna Polski, IGiPZ, Warszawa
- Matuszkiewicz J.M. (red.), 2007, Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN. 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,
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu prowadzonego w roku 2010, GIOŚ,
- Okołowicz W., 1973, Regiony klimatyczne Polski, [w:] Narodowy Atlas Polski, PPWK, Warszawa,
- Otrębska- Starkłowa B., Typologia i regionalizacja fenologiczno- klimatyczna na przykładzie dorzecza górnej Wisły, 1977, Uniw. Jagiell.,
- Pawlaczyk P. ”Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu - jak zrobić to najlepiej”,
- Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres od 1.01.2008 r. do 31.12.2017 r.,

- Romer E., 1949, Regiony klimatyczne Polski, Prace Wroc. Tow. Nauk., Ser. B, 16, 5-26
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240005 Beskid Śląski,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240023 Beskid Mały,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLB240001 Dolina Górnej Wisły,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe,
- Standardowy Formularz Danych Natura 2000 dla OZW PLH240022 Pierściec,
- Strony internetowe: Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie, Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego, Nadleśnictwa Bielsko, Ministerstwa Środowiska, Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Katowicach, Wikipedii, Państwowego Instytutu Geologicznego, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Edukacyjno-informacyjnego serwisu internetowego o dziedzictwie geologicznym Województwa Śląskiego,
- Sudnik - Wójcikowska B., Werblan-Jakubiec H. (red.) - 2004. Gatunki roślin. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 9,
- Tomanek J., 1972, „Meteorologia i klimatologia dla leśników”, PWRiL, Warszawa,
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpińska A., 1990, „Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych”, PWRiL, Warszawa,
- Witkowski Z., Adamski P., Bartel R., Kepela A., Bereszyński A.- 2004, Gatunki zwierząt. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000- poradnik metodyczny, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Warszawa, T. 6,
- Woś A., 1999, „Klimat Polski”, PWN, Warszawa,
- „Zasady Hodowli Lasu”, 2012, DGLP,
- Zawadzka D. 2002, Ochrona przyrody w Lasach Państwowych, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Zawadzka D., Zawadzki J. 2003. Głuszc. Monografie przyrodnicze., Klub Przyrodników.

9. ZAŁĄCZNIKI

1. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach.
2. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Śląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym
3. Wykaz chronionych gatunków roślin i zwierząt na obszarach Natura 2000 jak i poza nimi.
4. Wykaz siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000.
5. Wykaz wydzieleń w poszczególnych obszarach Natura 2000.

10. MAPA SPORZĄDZONA NA POTRZEBY PROGNOZY:

Do sporządzenia opracowania wykorzystano m.in. warstwy map numerycznych Nadleśnictwa, warstwy map numerycznych będących wynikiem inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej w Lasach Państwowych w latach 2006-2008 oraz dane udostępnione przez RDOŚ w Katowicach.

1. Mapa przeglądowa form ochrony przyrody z siedliskami przyrodniczymi.

Załącznik 1. Uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Katowicach.



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W KATOWICACH

Katowice, 28 kwietnia 2015 r.

WPN.410.4.2015.AJ1

*PA. Rijk
05.05.2015.
H*

Pan
Kazimierz Szabla
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Katowicach
ul. św. Huberta 43/45
40-543 Katowice

Odpowiadając na Państwa wniosek z 27 marca 2015 r. znak: ZU.6003.13.3.2015.DP, w sprawie uzgodnienia, w trybie art. 53 ustawy z 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.), zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla opracowywanego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027 uprzejmie informuję, że:

uzgadniam

przedstawiony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027.

Jednocześnie w prognozie należy uwzględnić (pkt 6 wniosku - „Przewidywane oddziaływanie projektu planu na środowisko i obszary Natura 2000”) następujące kwestie:

1. Wpływ planowanych zabiegów w poszczególnych stadiach rozwojowych drzewostanu na wskaźniki charakteryzujące stan zachowania siedlisk, takie jak skład gatunkowy, struktura wiekowa, stopień uwilgotnienia, ilość martwego drewna leżącego i stojącego.
2. Analizy i ich wyniki dotyczące zachowania siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt o znaczeniu pierwszorzędym dla Unii Europejskiej (oznaczone w załącznikach do Dyrektywy Siedliskowej znacznikiem „*”).
3. Ocenie powinny podlegać w szczególności następujące ustalenia oraz zadania,

SEKRET ~~Wzrost~~ do realizacji w przedmiotowym dokumencie:

DYREKTOR a) realizacja użytków rębnych;

b) usunięcia przestojów;

04.05.2015

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

L.dz 1674

- c) realizacja zabiegów pielęgnacyjnych,
w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt
będących przedmiotem zainteresowania Unii Europejskiej.

W Prognozie należy także uwzględnić ocenę porównawczą zaplanowanych składów gatunkowych, 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 2007 r. lub Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000).

Ww. zakres uzupełnień określony został w oparciu o przekazane informacje 17 marca 2015 r. na Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027, w kontekście danych będących w dyspozycji Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach.

Reasumując stwierdzam, że przedstawiony przez Państwa do uzgodnienia zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w opracowywanej prognozie dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027 jest adekwatny do specyfiki terenu i przy uwzględnieniu ww. kwestii, umożliwi dokonanie właściwej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego dokumentu, w tym w szczególności w kontekście wpływu na stan ochrony gatunków i siedlisk będących przedmiotami ochrony obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty Beskid Śląski PLH240005, Beskid Mały PLH240023, Cieszyńskie Źródła Tufowe PLH240001, Zbiornik Goczalkowicki - Ujście Wisły i Bajerki PLH240039, a także na stan ochrony ptaków będących przedmiotami ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Górnej Wisły PLB240001.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
w Katowicach


mgr Bernard Błaszczyk

Do wiadomości:
Nadleśnictwo Bielsko

ZU.6003.13.2.2015.DP

ŚLĄSKI PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI INSPEKTOR SANITARNY

40 – 074 Katowice ul. Raciborska 39 skrytka pocztowa 591

wsse.katowice@pis.gov.pl

<http://wssekato.wice.pis.gov.pl/>

Katowice, 16.04.2015 r.

NS-NZ.042.47.2015

OPINIA SANITARNA

p.d. h.j.k.

28.04.2015

Na podstawie art. 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r. Nr 212 poz. 1263, z późn. zm.), art. 53 i art. 58 pkt 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. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach z dnia 27.03.2015 r. znak: ZU.6003.13.2.2015.DP

Śląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

wyraża opinię, że

prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027, powinna zawierać elementy wymagane w art. 51 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. z 2013 r., poz. 1235 z późn. zm.). Elementy te powinny być przeanalizowane oraz ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem. Ponadto, informacje zawarte w prognozie powinny umożliwiać ocenę wpływu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na zdrowie ludzi.

UZASADNIENIE

Zadania określone w Planie urządzania lasu dotyczą gospodarowania zasobami leśnymi, w sposób umożliwiający prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Biorąc pod uwagę charakter działań przewidzianych w projektowanym Planie oraz cechy obszaru objętego opracowaniem, określono zakres i stopień szczegółowości prognozy, który jest zgodny z zaproponowanym we wniosku. Zakres ten jest zgodny z wymogami art. 51 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. z 2013 r. poz. 1235, z późn. zm.)

Wskazane wyżej elementy powinny być przeanalizowane i ocenione w stopniu i zakresie adekwatnym do charakterystyki obszaru objętego opracowaniem. Ponadto informacje zawarte w prognozie powinny umożliwiać ocenę wpływu realizacji zapisów przedmiotowego dokumentu na zdrowie ludzi.

Śląski Państwowy Wojewódzki
Instytut Sanitarny i Higieniczny

Isk. med. Grzegorz Hudzik

Załącznik: protokół z KZP

Otrzymuje:

1. Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
ul. św. Huberta 43/45 40-543 Katowice