

Program Ochrony Przyrody

**RDLP
w
Katowicach
Leśny
Kompleks
Promocyjny
„Lasy Beskidu
Śląskiego”**

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Bielsko na okres 01.01.2018 r. – 31.12.2027 r.



**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KATOWICACH**

NADLEŚNICTWO BIELSKO

**OBREBY: SZCZYRK
WAPIENICA**

PLAN URZĄDZENIA LASU

na okres gospodarczy
od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



**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

Program opracował zespół w składzie:

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

Spis treści

WSTĘP	7
1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa	8
1.1. Położenie	8
1.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna i przyrodniczo – leśna.....	11
1.2.1. Charakterystyka mezoregionów przyrodniczo - leśnych	13
1.3. Klimat	14
1.4. Wody powierzchniowe i podziemne	17
1.5. Gleby.....	19
1.6. Siedliska leśne	21
1.7. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	24
1.8. Ilość i wielkość kompleksów leśnych.....	27
1.9. Funkcje lasów	28
1.10. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji.....	29
2. Szczególne formy ochrony przyrody	36
2.1. Rezerwaty przyrody	36
2.1.1. Rezerwaty istniejące	36
2.1.2. Rezerwaty projektowane	51
2.2. Parki krajobrazowe.....	51
2.3. Obszary chronionego krajobrazu	53
2.4. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe	53
2.5. Europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000.....	55
2.5.1. Siedliska przyrodnicze	64
2.5.2. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie	68
2.6. Pomniki przyrody.....	82
2.7. Użytki ekologiczne	83
2.8. Ochrona gatunkowa	84
2.8.1. Prawnie chronione i rzadkie gatunki roślin	84
2.8.2. Prawnie chronione gatunki zwierząt.....	86
2.8.3. Gatunki i siedliska szczególnej troski	91
3. Pozaustawowe formy ochrony przyrody	94
3.1. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego	94
3.2. Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym	95
3.3. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych	96
3.4. Drzewostany naturalnego pochodzenia	97
3.5. Leśne zasoby genowe	97
3.5.1. Wyłączone drzewostany nasienne	98
3.5.2. Gospodarcze drzewostany nasienne	98
3.5.3. Drzewa mateczne	99
3.5.4. Źródła nasion	100
3.5.5. Uprawy pochodne	101
3.5.6. Gospodarka szkółkarska	102
3.6. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych	102
3.7. Leśny Kompleks Promocyjny	102
3.8. Drzewa cenne	103
3.9. Parki zabytkowe	104
4. Walory przyrodniczo – leśne	104
4.1. Charakterystyka drzewostanów	104

4.1.1. Struktura gatunkowa i warstwowa	104
4.1.2. Pochodzenie drzewostanów	107
4.1.3. Struktura wiekowa i miąższościowa	108
4.1.4. Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem	110
4.1.5. Zasoby drzewne	113
5. Zagrożenie ekosystemów leśnych	114
5.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasów	114
5.2. Zanieczyszczenia przemysłowe	114
5.3. Stan wód powierzchniowych	115
5.4. Zagrożenia biotyczne	116
5.4.1. Szkodniki owadzie	116
5.4.2. Grzyby patogeniczne	116
5.4.3. Szkody od zwierzyny	116
5.5. Szkody abiotyczne	117
5.6. Zagrożenia antropogeniczne	117
5.7. Przebudowa drzewostanów	118
6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania oraz wykonywania prac leśnych	119
7. Plan działań z zakresu ochrony przyrody	123
7.1. Kształtowanie stosunków wodnych	123
7.2. Kształtowanie granicy polno - leśnej	124
7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej	125
7.4. Ochrona bioróżnorodności	126
7.5. Akumulacja drewna drzew martwych	127
8. Rozwój rekreacji i turystyki	129
9. Edukacja ekologiczna	129
10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody	131
11. Zdjęcia	134
12. Załączniki	141
12.1. Lokalizacja chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt	141
12.2. Wykaz drzewostanów o szczególnych walorach przyrodniczych	142
12.3. Wykaz potencjalnych miejsc występowania muchołówki białoszyjej	144
14.4. Lista siedlisk przyrodniczych na obszarach Natura 2000	145
12.5. Mapa	168
13. Literatura	169
14. Kronika	171

WSTĘP

Gospodarka leśna opiera się na produkcji biologicznej, wykorzystującej naturalne siły przyrody i właściwości środowiska leśnego (warunki glebowe, klimatyczne, rzeźbę terenu), kształtujące zarówno skład i strukturę drzewostanu, jak i skład, strukturę i funkcjonowanie całego ekosystemu leśnego. Wynika stąd istotna rola lasów i gospodarki leśnej dla ochrony przyrody - zarówno dla ochrony flory i fauny, jak i potencjału produkcyjnego gleb, rzeźby terenu i krajobrazu. Eksploatacyjny stosunek człowieka do lasów w minionych wiekach przejawiający się bezplanowym wycinaniem drzew do celów przemysłowych, gospodarczych i dla uzyskania powierzchni pod osadnictwo i rolnictwo przyczynił się do szybkiego zmniejszania się powierzchni leśnej na całym świecie (także w Polsce) i pojawienia się zjawiska deficytu drewna. Pierwszą odpowiedzią na ten stan rzeczy była idea lasu normalnego i gospodarka zrębowa wprowadzona pod koniec XVIII wieku przez leśników europejskich. Dzięki temu osiągnięto stały wzrost zasobów drzewnych, przy równoczesnym wzroście pozyskania drewna. W wyniku wieloletnich obserwacji zauważono szereg niekorzystnych zjawisk towarzyszących tej gospodarce takich jak: pogorszenie stanu zdrowotnego lasów i zanik pierwotnego bogactwa przyrodniczego.

Nadrzędnym celem stało się, zatem zachowanie lasów i ich korzystnego wpływu na środowisko, a duże znaczenie uzyskały pozaprodukcyjne funkcje lasów:

- środowiskotwórcze (wodochronne, glebochronne, klimatyczne),
- ochronne

Tendencje te znalazły wyraz w licznych dokumentach międzynarodowych, a szczególnie w Zasadach Leśnych przyjętych przez UNCED na "Szczycie Ziemi" w Rio de Janeiro w 1992 r. Uchwalono wówczas następujące dokumenty:

- Konwencję w sprawie zmian klimatu i emisji gazów cieplarnianych
- Agendę 21 – katalog celów ochrony do realizacji w XXI w.
- Konwencję o zachowaniu różnorodności biologicznej
- Deklarację o kierunkach rozwoju, ochrony i użytkowania lasów
- Kartę Ziemi

Lasom i leśnictwu europejskiemu poświęcono konferencje w Strasburgu (1990), Helsinkach (1993) i Lizbonie (1998) gdzie ministrowie leśnictwa wyrazili wolę zastosowania nowoczesnej koncepcji trwałego rozwoju lasów i leśnictwa wg zasad:

- zachowania i wzmaganie udziału lasów w globalnym bilansie węgla,
- utrzymania zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych,
- utrzymania produkcyjnej zasobności lasów,
- zachowania biologicznej różnorodności lasów,
- ochrony zasobów glebowych i wodnych w lasach,
- utrzymania i wzmocnienia długofalowych i wielostronnych korzyści społecznych płynących z lasów.

Międzynarodowe zobowiązania Polski na rzecz ochrony środowiska spowodowały opracowanie i przyjęcie w 1990 r. „Polityki Ekologicznej Państwa”, oraz uchwalenie przez Sejm RP w 1991 r. fundamentalnych dla gospodarki leśnej ustaw: ustawy o lasach i ustawy o ochronie przyrody. W 2001 r. uchwalono ustawę: Prawo ochrony środowiska. W roku 1997 Rada Ministrów zatwierdziła dokument pt. „Polityka Leśna Państwa”. Nowelizacja ustawy o lasach z 1997 r., wprowadziła do planów urządzenia lasu, program ochrony przyrody, definiując go, jako: część planu urządzenia lasu zawierającą kompleksowy opis stanu przyrody, zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji, obejmująca zasięg terytorialny nadleśnictwa (art.6 p.11). Ustawa o ochronie przyrody reguluje całokształt zagadnień związanych z polityką państwa w tym zakresie: określa formy ochrony oraz działania zmierzające do utrzymania równowagi ekologicznej i stabilności ekosystemów, zachowania różnorodności gatunkowej, dziedzictwa geologicznego i kulturowego, zapewnienia ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów, działania dla zabezpieczenia obszarów o aktualnym i potencjalnym znaczeniu dla wypoczynku, kształtowania właściwych postaw człowieka wobec przyrody oraz przywracania do właściwego stanu zasobów

przyrody. Ustawa o lasach określa z kolei podstawowe zasady współczesnej gospodarki leśnej:

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

Program ma na celu:

- zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów,
- przedstawienie walorów przyrodniczych i zagrożeń lasów,
- doskonalenie gospodarki leśnej i sposobów wykonywania ochrony przyrody, a w szczególności doskonalenie prac hodowlano – ochronnych,
- prezentację obiektu na tle regionu i kraju,
- ustalenie funkcji poszczególnych kompleksów leśnych,
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony, oraz określenie celów i metod ochrony,
- uświadomienie wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego.

Obszar będący przedmiotem niniejszego opracowania należy do terenów cennych przyrodniczo. Lasy Nadleśnictwa Bielsko są bardzo zróżnicowane, o dużym stopniu naturalności, z bogatą florą i fauną, z dużą ilością gatunków chronionych. Zaliczone zostały one do Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego”. Cechują się wysokimi walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi, dydaktycznymi i turystycznymi.

Niniejszy program aktualizowano według warunków zamówienia na sporządzenie „Projektu planu urządzania lasu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko dla Nadleśnictwa Bielsko na lata 2018-2027”, zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z roku 2012. Program Ochrony Przyrody stanowi odrębne opracowanie, z okresem obowiązywania jak Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Bielsko tj. od 1.01.2018 r. do 31.12.2027 r. W Programie Ochrony Przyrody nie są podawane tzw. dane wrażliwe, dotyczące szczegółowej lokalizacji występowania gatunków chronionych roślin i zwierząt. Dane te zostały ujęte w specjalnym niepodlegającym upublicznieniu załączniku do planu, a także w skróconych informacjach przeznaczonych dla leśniczych - bezpośrednich realizatorów Planu. Wyciągi dla leśniczych również nie podlegają upublicznieniu.

1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

1.1. Położenie

Nadleśnictwo Bielsko leży w całości na terenie województwa śląskiego, a według systemu administracyjnego Lasów Państwowych wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. W granicach RDLP usytuowane jest w południowej części zasięgu.

Nadleśnictwo Bielsko składa się z dwóch obrębów leśnych: Szczyrk i Wapienica, podzielonych na 11 leśnictw.

Powierzchnia ogólna gruntów Nadleśnictwa wynosi 10218,31 ha, w tym:

1. Grunty leśne zalesione	9665,25 ha
2. Grunty leśne niezalesione	47,47 ha
3. Grunty związane z gosp. leśną	331,56 ha
4. Grunty nieleśne	174,03 ha
Razem	10218,31 ha

* - bez współwłasności

Współwłasności istnieją tylko w obrębie Szczyrk na łącznej powierzchni 6,79 ha. Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 477,90 km² (47790 ha). Lesistość w zasięgu terytorialnym wynosi ok. 29%.

Położenie Nadleśnictwa na tle podziału administracyjnego RDLP Katowice



Grunty Nadleśnictwa Bielsko leżą na terenie 14 gmin z 4 powiatów, (w tym 1 miasto na prawach powiatu).

Charakterystyka regionu

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Ludność [osób]	Powierzchnia lasów ogółem* [ha]	Lesistość [%]
1	2	3		
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	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 2016.

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

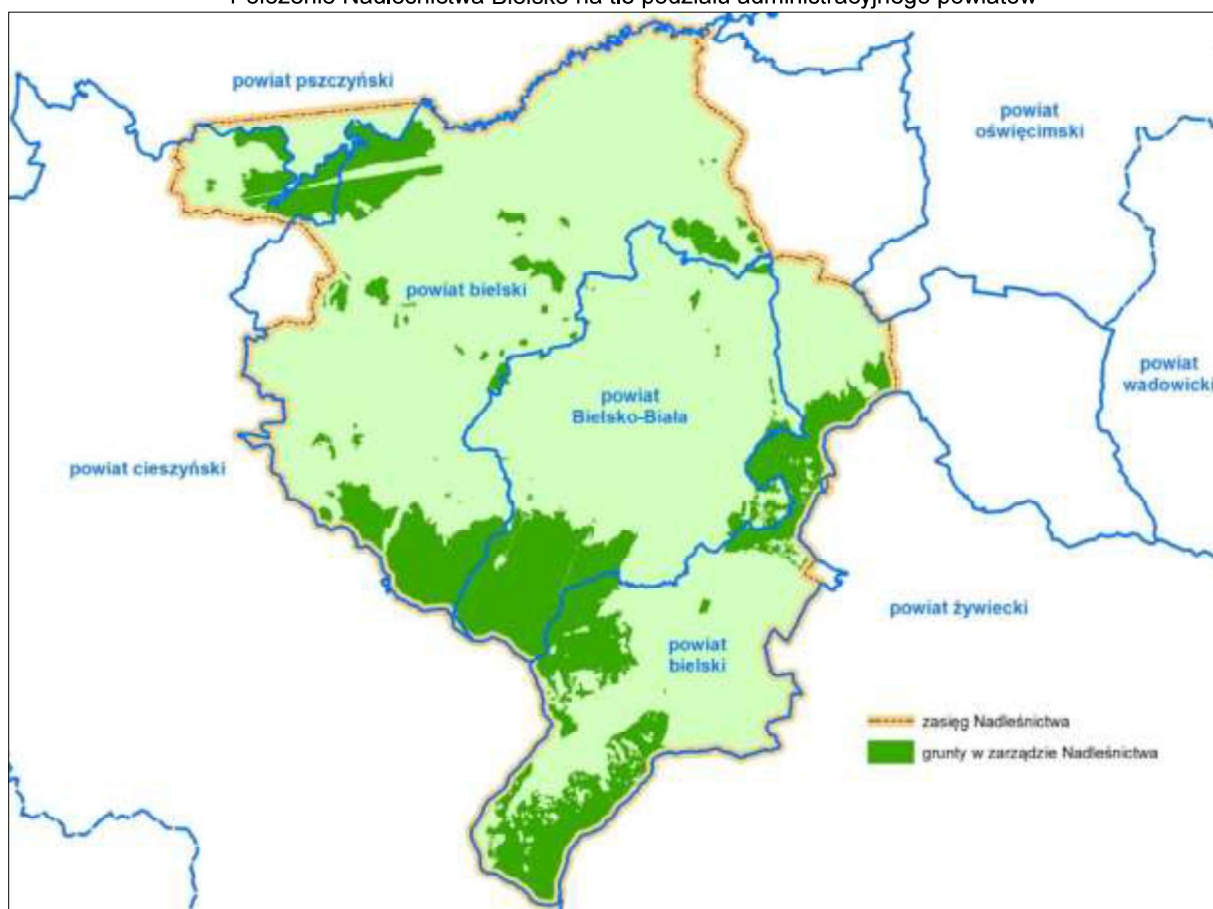
Współrzędne geograficzne wysuniętych punktów gruntów Nadleśnictwa

Punkt północny:	Oddz. 8 I-cwo Zabrzeg	18°55'24"	49°55'27"
Punkt wschodni:	Oddz. 7 I-ctwo Lipnik	19°10'46"	49°49'55"
Punkt południowy:	Oddz. 168 I-ctwo Salmopol	18°59'46"	49°39'10"
Punkt zachodni:	Oddz. 206 o, I-ctwo Zabrzeg	18°48'41"	49°53'27"

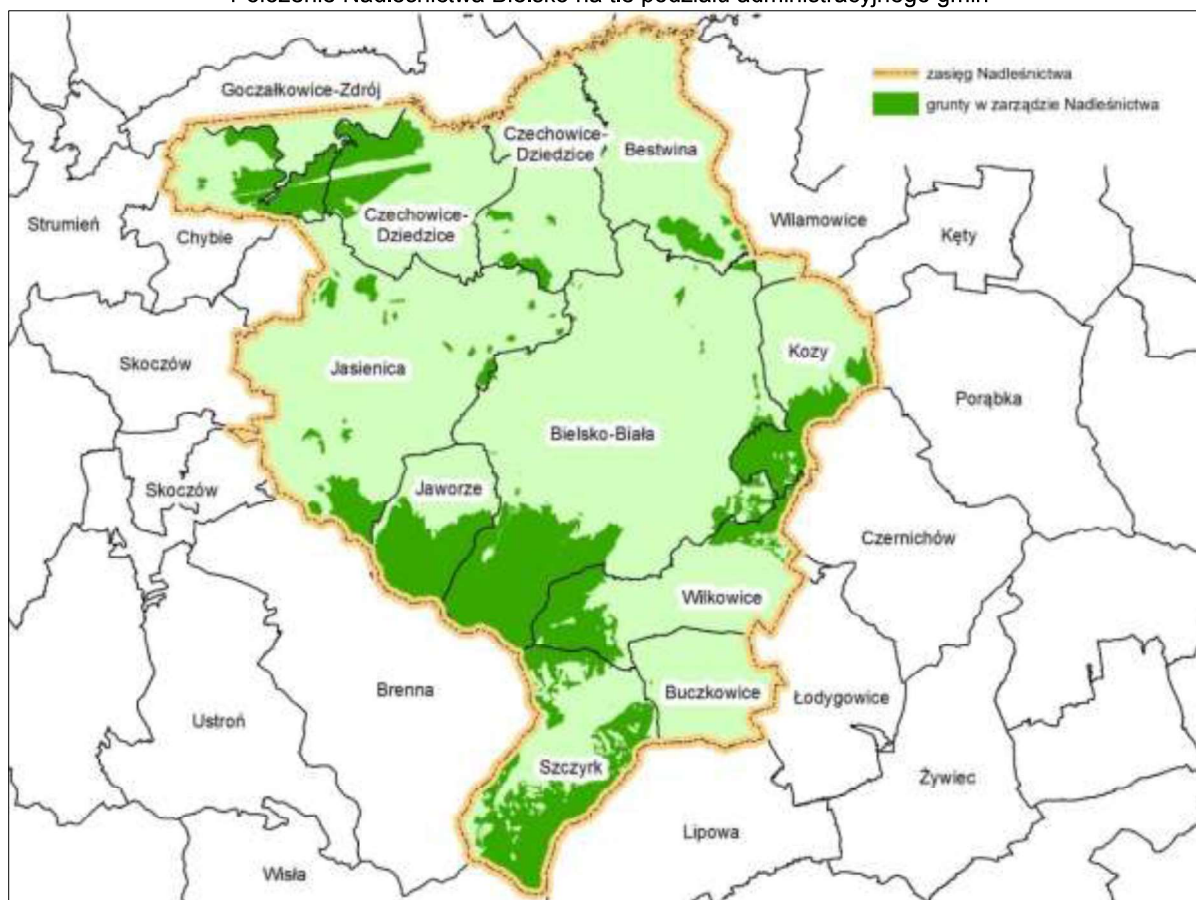
Współrzędne geograficzne wysuniętych punktów zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa:

Punkt północny:	Koryto Wisły na wschód od ujścia Białej, wieś Kaniów	19°03'04"	49°57'23"
Punkt wschodni:	Bujakowski Groń, oddz. 7 I-ctwo Lipnik	19°10'46"	49°49'55"
Punkt południowy:	Malinowska Skała, oddz. 168 I-ctwo Salmopol	18°59'46"	49°39'10"
Punkt zachodni:	Wieś Chybie, na zachód od oddz. 202, I-ctwo Zabrzeg	18°47'42"	49°53'53"

Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego powiatów



Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego gmin



Siedziba Nadleśnictwa Bielsko mieści się w centralnej części zasięgu, w oddziale 96 f, leśnictwa Kamienica, obrębu Wapienica.

Adres siedziby Nadleśnictwa:

ul. Kopytko 13

43-382 Bielsko-Biała

telefon: +48 338 183 169

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

strona internetowa: www.bielsko.katowice.lasy.gov.pl

1.2. Regionalizacja fizycznogeograficzna i przyrodniczo – leśna

Położenie przyrodniczo - leśne

Według podziału na regiony przyrodniczo-leśne obowiązujących w Lasach Państwowych (Zasady hodowli lasu 2012) Nadleśnictwo Bielsko należy do dwóch krain i pięciu mezoregionów:

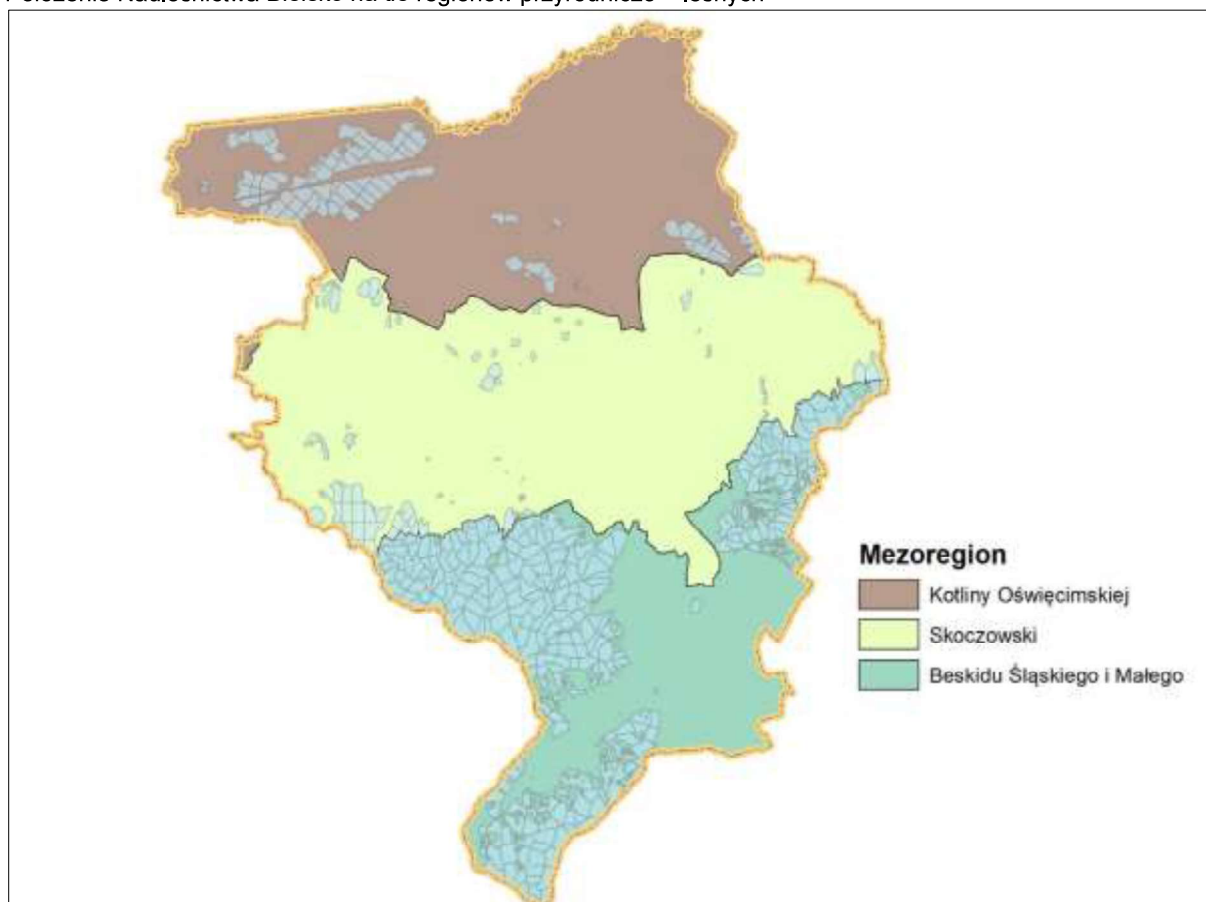
Krainy VI - małopolskiej

- o mezoregionu 17 - Kotliny Oświęcimskiej

Krainy V – śląskiej

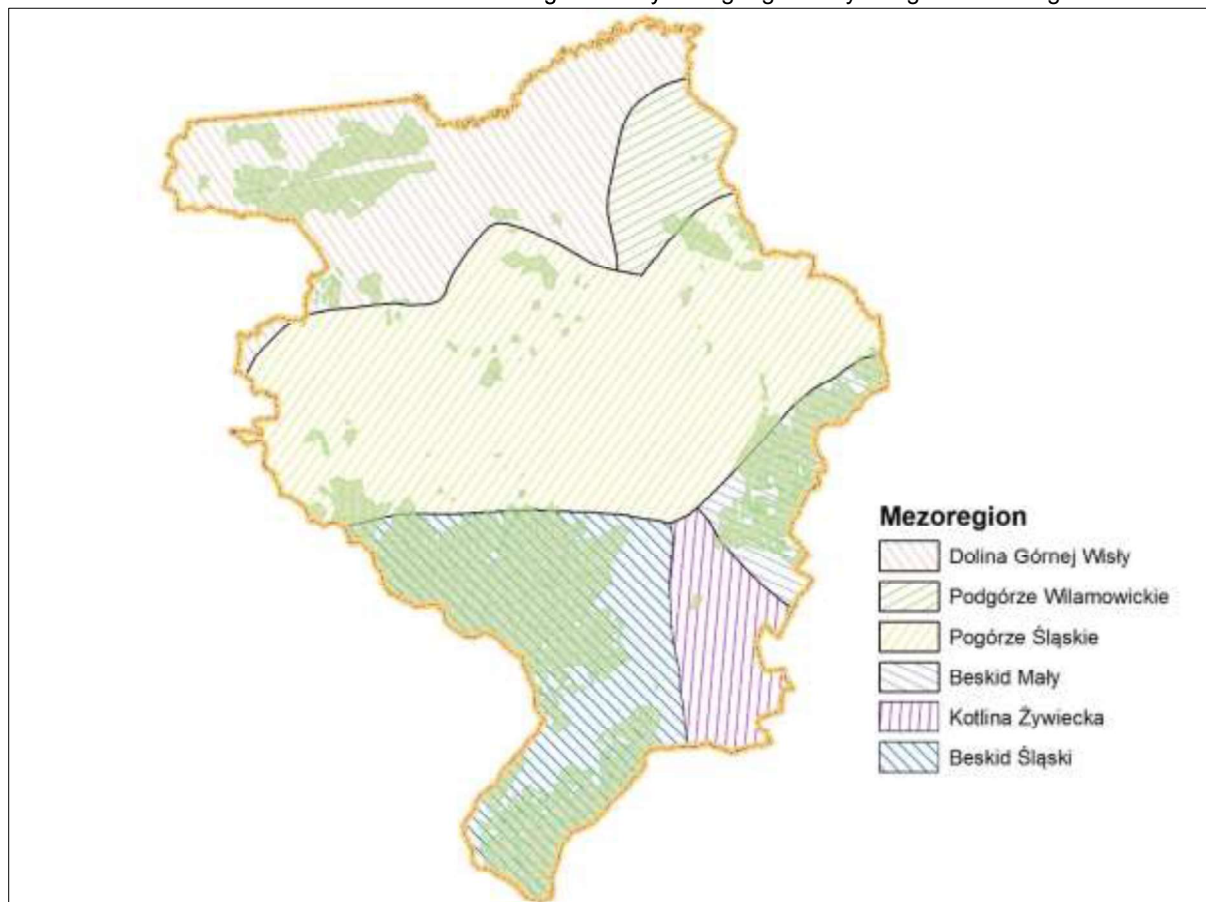
- o mezoregionu 5 – Skoczowskiego
- o mezoregionu 6 – Beskidu Śląskiego i Małego

Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle regionów przyrodniczo – leśnych



Położenie fizyczno - geograficzne wg Kondrackiego:

Obszar:	Europa Zachodnia
Podobszar:	5 - Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska
Prowincja:	51 - Karpaty Zachodnie i Podkarpacie
Podprowincja:	512 - Północne Podkarpacie
Makroregion:	512.2 - Kotlina Oświęcimska
Mezoregion:	512.22 - Dolina Górnej Wisły
Mezoregion:	512.23 - Pogórze Wilamowickie
Makroregion:	513.3 - Pogórze Zachodniobeskidzkie
Mezoregion:	513.32 - Pogórze Śląskie
Makroregion:	513.4 - Beskidy Zachodnie
Mezoregion:	513.45 - Beskid Śląski
Mezoregion:	513.46 - Kotlina Żywiecka
Mezoregion:	513.47 - Beskid Mały



1.2.1. Charakterystyka mezoregionów przyrodniczo - leśnych

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 peryglacjalne równinne i faliste, rzadko wzniesione, a także krajobrazy wyżyn i niskich gór: lessowe eoliczne wysoczyzn słabo rozciętych oraz krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórza. 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 plejstocenijskich piasków, żwirów i mułków rzecznych zlodowacenia północnopolskiego, tworzących wyższe tarasy. Wzdłuż Wisły rozciągają się krajobrazy roślinne łągów jesionowo wiązowych – zajmują one największą część mezoregionu. Wyspowo pojawiają się, głównie w centrum mezoregionu, krajobrazy łągów i ubogich dąbrów podgórskich oraz krajobraz łąkowy w wariantach podgórskich w wariantach z udziałem ubogich dąbrów, a ponadto w części północnej – krajobraz ubogich dąbrów środkowoeuropejskich i łągów.

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. pół.-wsch., Kobiór – cz. pół., Chrzanów – cz. pół., Andrychów – cz. pół., Bielsko – cz. pół., i Ustroń – cz. pół.) oraz RDLP w Krakowie (nadleśnictwa: Krzeszowice – cz. pół., Myślenice – cz. pół., i Niepołomice – cz. pół.-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 areał zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Obszar mezoregionu znajdował się w granicach zlodowacenia 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 grądów i buczyn górskich. Niewiele jest krajobrazów łągowo-jesionowo-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 obniżen 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 źródliskowe 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 łągowy 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 Wiśla – cz. płn.).

1.3. Klimat

Cechy klimatu Polski są kształtowane wpływami rozległych obszarów lądowych na wschodzie oraz przez duże połączenia wodne Oceanu Atlantyckiego (Woś 1999). Na klimat wpływ ma m.in. szerokość geograficzna (kąt padania promieni słonecznych i czas trwania uśłonecznienia), 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 Nadleśnictwa, 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 900 m 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.

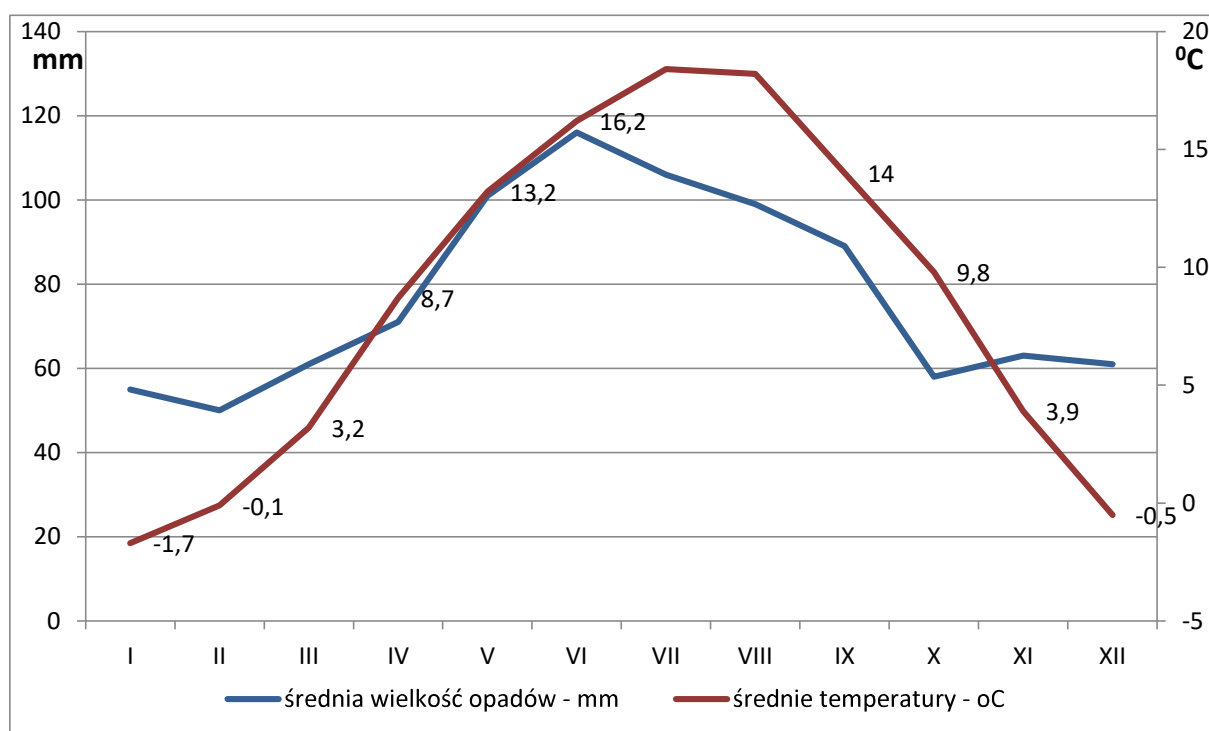
Rozkład średnich miesięcznych temperatur i sumy miesięcznych opadów.

Miesiące												Średnia za rok
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Temperatury - °C												
-1,7	-0,1	3,2	8,7	13,2	16,2	18,4	18,2	14,0	9,8	3,9	-0,5	8,6
Opady - mm												
55	50	61	71	101	116	106	99	89	58	63	61	930

* na podstawie danych ze Stacji Meteorologicznej w Aleksandrowicach oraz

<https://pl.climate-data.org/location/3068/>

https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/prognoza/modelclimate/bielsko-bia%c5%82a_polska_3103402



Główne cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa

- długość okresu wegetacyjnego - ok. 205 dni
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. 13,5°C
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 650 mm
- średnia temperatura roczna - + 8,6°C
- roczna suma opadów - 930 mm

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 wędrówek 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 częściach Nadleśnictwa lokalnej cyrkulacji górsko-dolinowej.

Usłonecznienie i zachmurzenie

Obydwa czynniki kształtują ważny klimatotwórczy czynnik, 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 wymarzaniem, 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 wiatrolomy,
- 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.

1.4. 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.

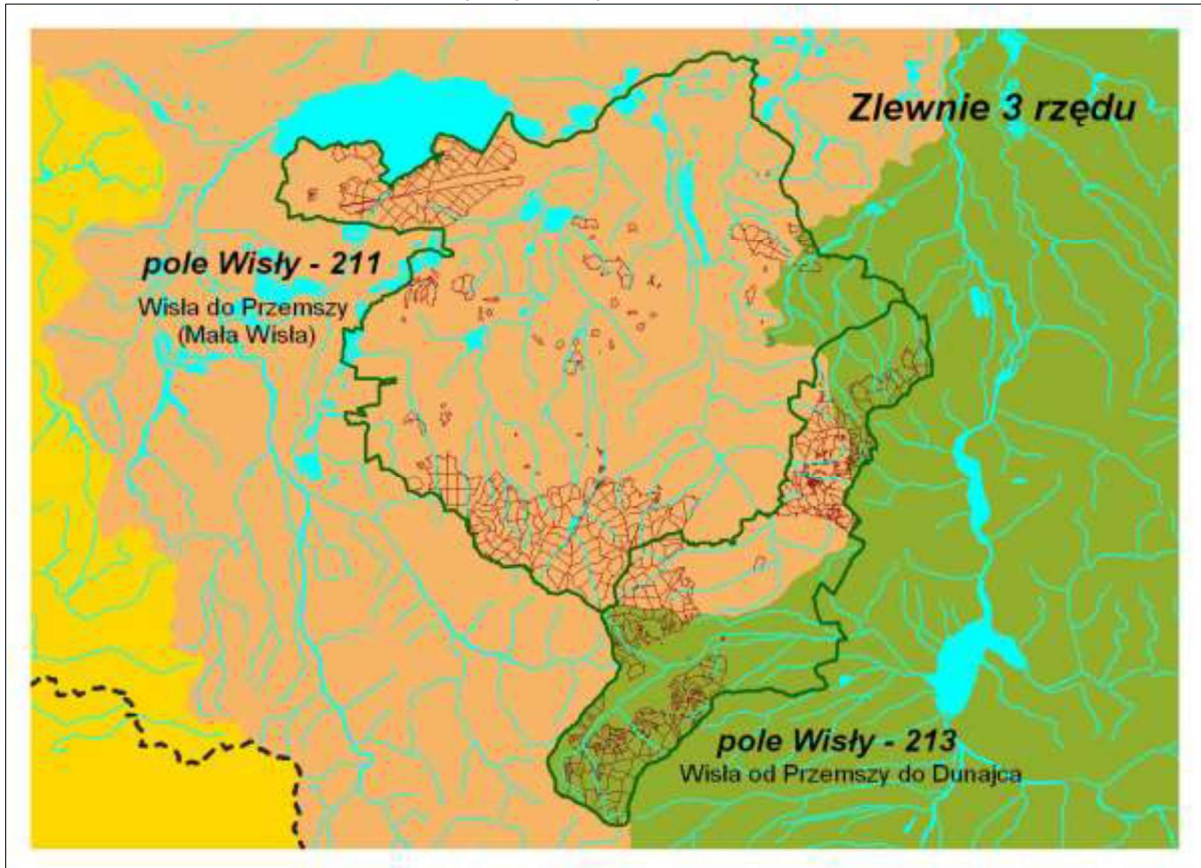
Lasy obrębu Wapienica sąsiadują z dużą ilością stawów rybnych, Zalewem Goczałkowickim oraz zbiornikiem „Wielka Łąka”. Dla północno zachodniej części Nadleśnictwa Bielsko szczególnie duże znaczenie ma Zalew Goczałkowicki. Wysokie stany wód Zalewu powodują podnoszenie się poziomu wód gruntowych co negatywnie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

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

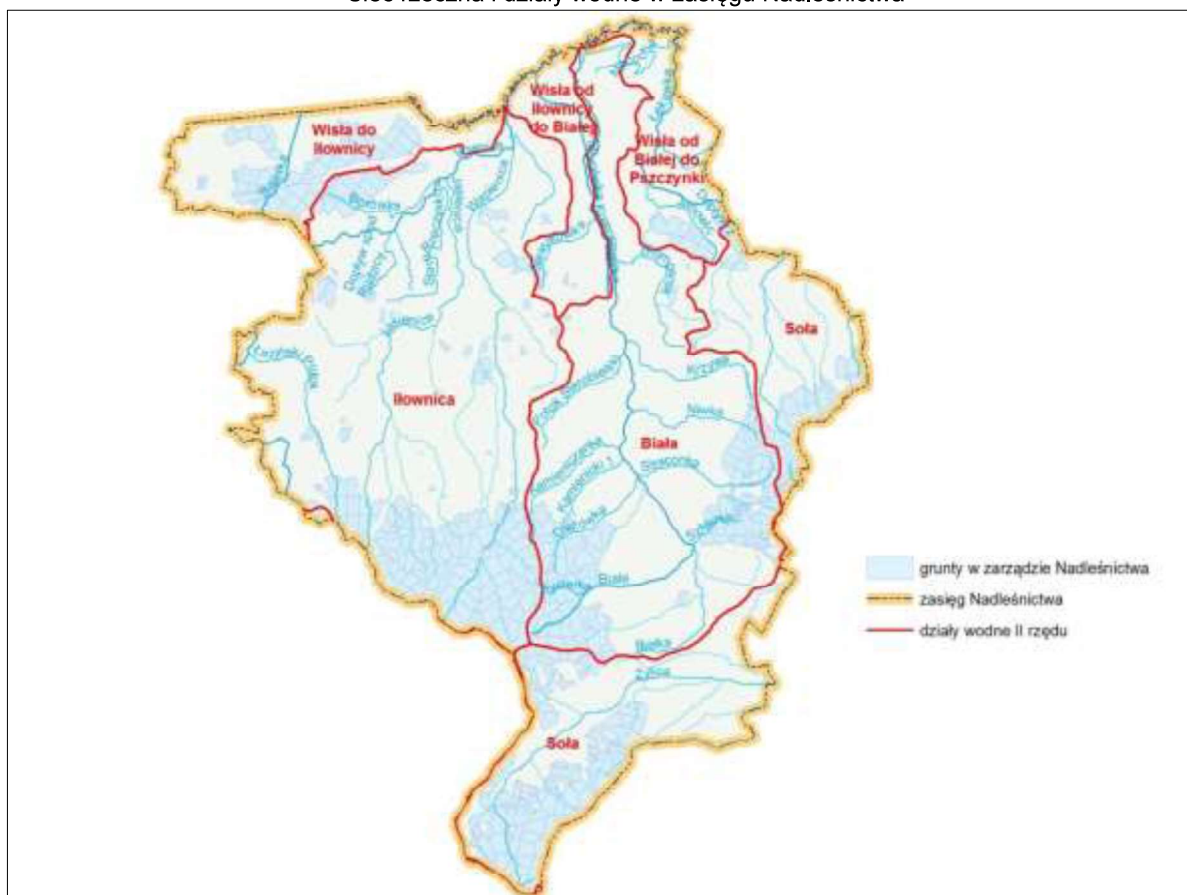
- porowy zbiornik Dolina rzeki Biała, nr 448, o szacowanej powierzchni 22 km²;

- 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.

Podział hydrograficzny obszaru Nadleśnictwa



Sieć rzeczna i działy wodne w zasięgu Nadleśnictwa



1.5. Gleby

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. Poprzednie opracowanie – na stan 01.01.1992 r. – opierało się na klasyfikacji gleb PTG z roku 1973 i instrukcji urzędowej z roku 1981. Aktualne rozpoznanie glebowe wykonano wg klasyfikacji gleb z roku 2001 i zasad kartowania siedlisk z roku 2003. W niniejszym opracowaniu zastosowano nazewnictwo obowiązujące obecnie, tj. od roku 2003 z późniejszymi zmianami. W wydzieleniach podtyp gleb zapisano wg większościowego udziału.

Inwentaryzacją objęto powierzchnię 10093,62 ha i 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 nizinnych – łącznie 27 podtypów w 13 typach.

Udział procentowy typów gleb w powierzchni Nadleśnictwa wg stanu na 2008 r.

Lp.	Typ gleby	Obręb	Obręb	Nadleśnictwo
		Szczyrk	Wapienica	
		Udział [%]		
1	Inicjalne skaliste (IS)	0,06	-	0,02
2	Inicjalne rumoszkowe (IR)	2,64	0,17	1,24
3	Rankery (RN)	2,33	0,76	1,45
4	Czarne ziemie (CZ)	-	0,13	0,08
5	Brunatne (BR)	69,81	54,50	61,13
6	Płowe (P)	-	6,94	3,94
7	Rdzawe (RD)	7,13	1,68	4,04

Lp.	Typ gleby	Obręb	Obręb	Nadleśnictwo
		Szczyrk	Wapienica	
		Udział [%]		
8	Bielicowe (B)	16,48	0,91	7,66
9	Gruntowoglejowe (G)	0,05	3,20	1,83
10	Opadowoglejowe (OG)	0,97	28,10	16,34
11	Torfowe (T)	-	0,95	0,54
12	Murszowe (M)	-	0,18	0,10
13	Murszowate (MR)	0,33	1,43	0,96
14	Mady rzeczne (MD)	-	1,04	0,58
15	Industrioziemne i urbanoziemne (AU)	0,21	-	0,09
Razem		100,00	100,00	100,00

Poniżej przedstawiono charakterystykę najważniejszych gleb opisanych na gruntach Nadleśnictwa wg stanu ilościowego na 01.01.2008 r.

Gleby **brunatne** są najważniejszą grupą gleb, występującą na ponad 6 tys. ha, tj. na ponad 60% powierzchni objętej rozpoznaniem glebowo-siedliskowym. Większość tej grupy, bo ponad 70%, zajmują gleby brunatne kwaśne, brunatne bielicowe także mają istotny udział – szczególnie w obrębie Szczyrk, natomiast brunatne wylugowane i właściwe mają nieistotne znaczenie – szczególnie w obrębie Szczyrk.

W warunkach Nadleśnictwa charakteryzują się szerokim zakresem odczynu: od 3,7 do 8,3 w H₂O, poziom akumulacji jest dobrze rozwinięty: od kilku do 30 cm, zwykle ma strukturę gruzełkową. Średnie wysycenie kationami zasadowymi w najuboższym podtypie – bielicowym, wynosi 5%, a w najżyźniejszym – brunatnym właściwym, 86%.

Cechy fizyko – chemiczne najczęściej występującego podtypu (prawie 44% ogólnej powierzchni), tj. gleby brunatnej kwaśnej, należy określić jako przeciętnie dobre. Są to gleby wytworzone z piaskowców i łupków, czasem z młodszych utworów rzecznych, zastoiskowych i lessopodobnych. Poziom pH w H₂O wynosi 3,7 w warstwie A do 5,5 w BC. Wysycenie kompleksu sorpcyjnego wynosi od 1,4% w poziomie BC do 58,1% w poziomie C. Rozkład materii organicznej jest sprawny: stosunek C:N w poziomie A wynosi od 13 do 22, a zawartość próchnicy w poziomie A - 7,5 do 27,8%. Ten podtyp najczęściej stanowi podłoże dla siedlisk: LMGśw, LGśw, LMwyzśw, Lwyzśw.

Gleby brunatne bielicowe mają cechy zbliżone do wyżej opisanych, są jednak znacznie silniej zakwaszone w poziomach powierzchniowych z powodu istnienia wyraźnego poziomu kwaśnej butwiny. Są drugim, co do powierzchni podtypem w typie gleb brunatnych (ponad 23%), a trzecim w całym Nadleśnictwie (14,38%) – ustępują nieznacznie opadowoglejowym właściwym (14,50%). Najżyźniejsze podtypy: brunatne właściwe i wylugowane zajmują łącznie 2,9% powierzchni Nadleśnictwa (w obrębie Szczyrk tylko 0,15%). Tworzą one podłoże m.in. dla żyznych i typowych wariantów buczyny karpackiej (*Dentario glandulosae* – *Fagetum*)

Gleby **opadowoglejowe** opisano na powierzchni 1649,69 ha (16,34%) - w obrębie Szczyrk jedynie na powierzchni 42,33 ha. Generalnie są glebami terenów płaskich, stąd ich liczniejsze występowanie w obrębie Wapienica na obszarze Kotliny Oświęcimskiej, ale także na Pogórzu Śląskim. Najczęściej występuje podtyp właściwy, a amfiglejowy zajmuje tylko nieco ponad 11% w powierzchni typu. Podtyp właściwy charakteryzuje się okresowym uwodnieniem górnych, słabo przepuszczalnych poziomów profilu glebowego, co tworzy warunki beztlenowe i redukcję związków żelaza, a w okresach suszy ich utlenianie. Gleby te wytworzone są najczęściej z pyłów, glin i ilów czwartorzędowych, rzadziej z kredowych. Cechy fizyko – chemiczne tego podtypu nie są zbyt korzystne – szczególnie niekorzystna jest dynamika wilgotnościowa, ale także dość powolny przebieg procesów mikrobiologicznych, co skutkuje większą akumulacją materii organicznej. Średnia kwasowość osiąga wartość 3,9 – 5,6 pH w H₂O, średnie wysycenie kompleksu sorpcyjnego 16,4%, C:N wynosi 13 – 25, zawartość próchnicy w poziomie A osiąga wartość średnio 10,1%.

Gleby opadowoglejowe właściwe najczęściej tworzą siedlisko LMw, rzadziej Lw, Lwyzśw i Lwyzśw, i podobnych siedlisk górskich i wyżynnych.

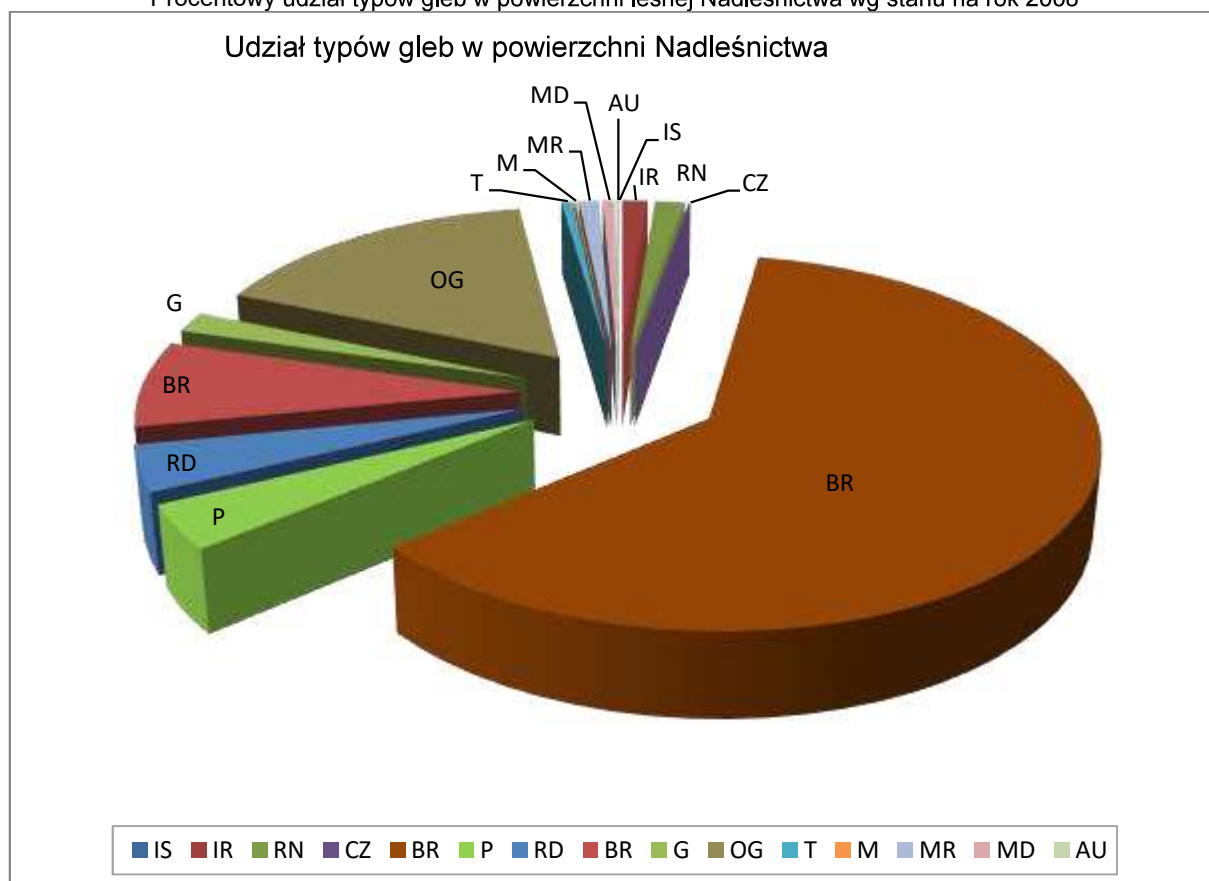
Gleby **amfiglejowe** charakteryzują się jednoczesnym występowaniem procesów glejowych gruntowych i opadowych. Stwierdzono je wyłącznie w leśnictwach Zabrzeg i Grodziec na powierzchni zaledwie 186 ha.

W typie gleb **bielicowych** stwierdzono tylko jeden podtyp - glebę bielicową właściwą, na powierzchni 772,98 ha (w obrębie Wapienica tylko 52,10 ha). W ogólnej powierzchni ten podtyp zajmuje 7,66%. W warunkach Nadleśnictwa są to gleby silnie kwaśne, oligotroficzne, tworzące siedliska BGśw, BMGśw, BWG.

Z pozostałych typów gleb jedynie gleby rdzawe mają istotniejszy udział, tj. ponad 4%, inne mają udziały zwykle poniżej 1%.

Wyczerpujący opis typów i podtypów gleb zawiera Operat siedliskowy Nadleśnictwa Bielsko z roku 2008.

Procentowy udział typów gleb w powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg stanu na rok 2008



Procentowy udział typów gleb w powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg stanu na rok 2008

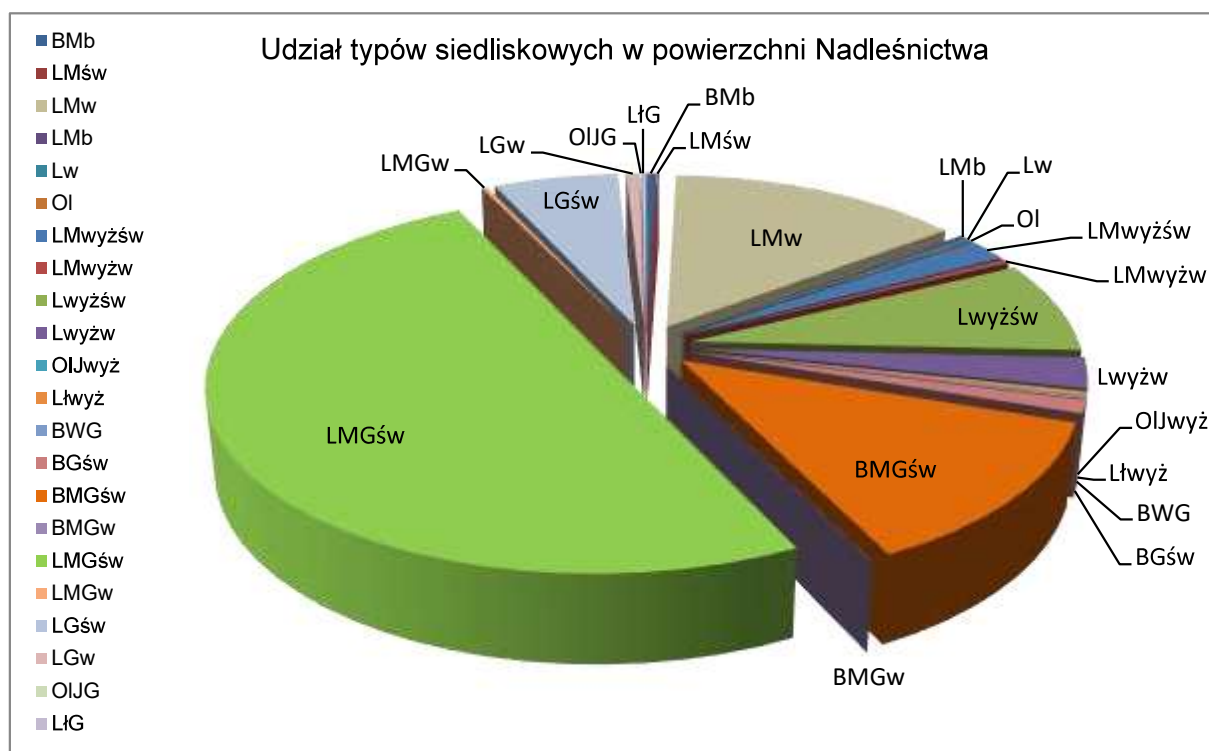
1.6. Siedliska leśne

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%.

Zestawienie udziału siedlisk w powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg Operatu siedliskowego i wg opisów taksacyjnych.

Lp.	Typ siedliskowy	Udział [%] 2008 r.	Udział [%] 2018 r.
1	BMb	0,47	0,48
2	LMśw	0,11	0,06
3	LMw	14,16	14,30
4	LMb	0,27	0,20
5	Lw	0,34	0,33
6	OI	0,02	0,02
7	LMwyżśw	1,97	1,90
8	LMwyżw	0,41	0,38
9	Lwyżśw	8,00	8,29
10	Lwyżw	2,67	2,92
11	OIJwyż	0,04	0,02
12	Lłwyż	0,41	0,30
13	BWG	0,19	0,23
14	BGśw	1,11	1,07
15	BMGśw	12,58	12,49
16	BMGw	0,02	-
17	LMGśw	50,06	51,06
18	LMGw	0,27	0,11
19	LGśw	6,03	5,14
20	LGw	0,68	0,63
21	OIJG	0,01	-
22	LłG	0,18	0,07
Razem		100,00	100,00



Procentowy udział poszczególnych siedlisk w powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg operatu glebowo-siedliskowego z 2008 r.

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. Szczególnie siedliska łąkowe i bagienne występują w postaci niewielkich kompleksów i zwykle musiały być włączone do sąsiednich wydziałów. Z tego powodu w aktualnych opisach taksacyjnych nie istnieją siedliska BMGw i OJG, a szereg innych ma zmniejszone udziały. Siedliska podrzędne zostały opisane w „informacjach różnych”.

Największy udział ma las mieszany górski świeży – LMGśw, zajmujący ponad połowę ogólnej powierzchni leśnej, następnie las mieszany wilgotny – LMw – 14,16%, bór mieszany górski świeży – BMGśw – 12,58% i las wyżynny świeży – Lwyżśw – 8,00%.

Las mieszany górski świeży. Występuje zwykle poniżej 800 m n.p.m., w większości w pierwszym wariantcie wilgotności – wariant świeży określono na ponad 61% powierzchni siedliska. Najczęściej spotykaną glebą jest brunatna kwaśna – na ok. 70% powierzchni siedliska, ale także inne przeciętnie zasobne gleby: brunatne bielcowe, rdzawe, inicjalne, słabo wykształcone. Drzewostany nie są tu zbyt zróżnicowane gatunkowo: buczyny i wielogatunkowe buczyny zajmują tu ok. 66% powierzchni, świerczyny nieco ponad 19%, jedliny prawie 6%, pozostałe gatunki nie osiągają 5% udziału powierzchniowego. Brak większego zróżnicowania gatunkowego wynika częściowo z działań gospodarczych, ale jest zgodny z naturalnymi zdolnościami produkcyjnymi tego siedliska – potencjalnie jest to w większości kwaśna buczyna górską.

Las mieszany wilgotny. Występuje wyłącznie w Kotlinie Oświęcimskiej (leśnictwo Zabrzeg, rzadziej Grodziec), w terenie płaskim lub w obniżeniach terenu. Na ponad 80% powierzchni określono pierwszy wariant uwilgotnienia, tj. umiarkowanie wilgotny. Najczęściej spotykaną glebą jest opadowoglejowa właściwa – na ok. 86% powierzchni siedliska, ale także: amfiglejowe, gruntowoglejowe, murszowate, torfowo – murszowe, mineralno – murszowe. Są to gleby zwykle mezotroficzne, wytworzone najczęściej z piasków zastoiskowych i rzecznych. Głównymi gatunkami w drzewostanach są: sosna – na ponad 57% powierzchni i brzoza – na ponad 20%. Olcha nieco ponad 8%, dąb nieco ponad 7%. Potencjalnie jest to siedlisko grądu subkontynentalnego, może w uboższym wariantcie, ale z panującym dębem.

Bór mieszany górski. Na ogół zajmują górną strefę regla dolnego – powyżej 800 m n.p.m., dochodząc niekiedy do ok. 1160 m n.p.m. Na ponad połowie powierzchni (58%) stwierdzono pierwszy wariant uwilgotnienia, tj. świeży. Najczęściej występującą glebą jest bielcowa właściwa – zajmuje ponad połowę powierzchni, brunatna bielcowa – ponad 20%, rdzawa bielcowa i rdzawa właściwa – po ok. 8%, poza tym gleby inicjalne i rankery. Aktualne drzewostany są słabo zróżnicowane: ponad 60% powierzchni zajmują świerczyny oraz świerczyny z udziałem buka i domieszką jodły, nieco ponad 32% zajmują buczyny i mieszane buczyny. Pozostałe gatunki: modrzew, jawor, brzoza, sosna zajmują nieistotne powierzchnie. Potencjalnie BMGśw również nie charakteryzuje się bogactwem gatunkowym, ponieważ odpowiada dolneregłowemu borowi jodłowo – świerkowemu.

Las wyżynny świeży. Większość - ponad 80% występuje w Kotlinie Oświęcimskiej, pozostałe na Pogórzu Śląskim, na granicy z Beskidem Śląskim i Małym. Większość opisano w obrębie Wapienica, a w obrębie Szczyrk jedynie ponad 7 ha. Dla większości siedliska (ok. 98%) określono drugi wariant uwilgotnienia, tj. silnie świeży. Największą powierzchnie zajmują gleby płowe opadowoglejowe – ok. 47% i brunatne kwaśne – ok. 30%, a oprócz tego brunatne wylugowane i właściwe, opadowoglejowe właściwe, płowe bielcowe. Najczęściej są to gleby eutroficzne, sprawne i zasobne, często z zawartością węglanów. Jest to drugie, co do żyzności siedlisko w Nadleśnictwie, lepszy jest jedynie las wyżynny wilgotny. Potencjalnie jest to obszar występowania żywej buczyny karpackiej w formie podgórskiej i grądu subkontynentalnego, tj. buczyn i złożonych lasów liściastych. Obecny skład gatunkowy, chociaż bardzo złożony, tylko częściowo zgodny jest z pożądanym, pod względem przyrodniczym, składem gatunkowym. Na 17 stwierdzonych gatunków panujących tylko 7 można określić jako zgodne z naturalnymi zestawami gatunków na tym siedlisku. Są to: Bk, Db, Jw., Wz, Js, Gb, Lp. Pozostałe, np. sosna wejmutka, dąb czerwony, nie

powinny występować wcale, a inne, np. So, Św, Jd, Brz, powinny być w składzie lub domieszce. Obecnie największe udziały mają drzewostany dębowe (ok. 24%) i bukowe (ok. 20%), przeważnie wielogatunkowe. Według gatunków rzeczywistych powierzchniowo najwięcej jest buka, ale tylko 22%, dęba – ponad 19%, brzozy – 13%, modrzewia – 7%.

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

Ramowe składy gatunkowe odnowień

Lp.	TSL	TD	Skład
1	BMb	So	7So 2Brz 1Ol i inne
2	LMśw	So	6So 2Db 2Md i inne
3	LMw	Db-So	6So 2Db 2Ol i inne
4	LMb	Brz-Ol	5Ol 3Brz 2So i inne
5	Lw	Db	8Db 1Wz 1Ol i inne
6	Ol	Ol	9Ol 1Brz i inne
7	Lł	Wz-Ol-Db	6Db 2Ol 2Wz i inne
8	LMwyż św	Jd-Db-Bk	4Bk 3Db 2Jd 1Md i inne
9	LMwyż w	Jd-Bk-Db	4Db 3Bk 2Jd 1Md i inne
10	Lwyż św	Db-Bk	4Bk 3Db 1Jd 1Lp 1Md i inne
11	Lwyż w	Bk-Db	4Db 3Bk 1Jd 1Lp 1Md i inne
12	BWg	Św	9Św 1Jrz i inne
13	BG	Św	7Św 1Md 1Bk 1Jw i inne
14	BMG	Jd-Bk-Św	4Św 3Bk 2Jd 1Md i inne
15	LMG św	Św-Jd-Bk	5Bk 2Jd 2Św 1Jw i inne
16	LMG w	Św-Bk-Jd	4Jd 3Bk 2Św 1Jw i inne
17	LG św	Jd-Bk	5Bk 3Jd 1Md 1Jw i inne
18	LG w	Bk-Jd	5Jd 3Bk 1Wz 1Jw i inne
19	LłG	Js-Wz-Ol	5Ol 3Wz 2Js i inne
20	Lłwyż	Js-Wz-Ol	4Ol 2Wz 2Js 2Db i inne
21	OIJ wyż	Db-Ol-Js	4Js 3Ol 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. Wobec trwającego procesu zamierania jesionu dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków przewidzianych dla siedlisk łągowych. Drzewostany na siedliskach bagiennych (za wyjątkiem olsu) i łągowych zostały wyłączone z użytkowania rębego.

1.7. Struktura użytkowania ziemi w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Tereny zarządzane przez Nadleśnictwo Bielsko w 95,0% zajmują grunty leśne zalesione i niezalesione, 3,3% związane z gospodarką leśną, a 1,7% to grunty nieleśne.

Ogólne zestawienie podstawowych rodzajów gruntów Nadleśnictwa.

Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]					
9665,25	47,47	331,56	10044,28	174,03	10218,31

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i kategorii użytkowania.

Rodzaj użytku	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Ogółem
1	2	3	4
1. Lasy - razem	4323,9100	5720,1410	10044,0510
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	4135,8634	5529,2256	9665,0890
1) drzewostany	4135,8634	5529,2256	9665,0890
2) plantacje drzew - razem			
<i>w tym:</i>			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	12,7262	34,7174	47,4436
1) w produkcji ubocznej - razem	0,5118	8,2533	8,7651
<i>w tym:</i>			
- plantacje choinek			
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	0,5118	8,2533	8,7651
2) do odnowienia - razem		1,2300	1,2300
<i>w tym:</i>			
- halizny			
- zręby		1,2300	1,2300
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	12,2144	25,2341	37,4485
<i>w tym:</i>			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	9,3037	5,9321	15,2358
- objęte szczególnymi formami ochrony		18,7610	18,7610
- przewidziane do małej retencji	2,9107	0,5410	3,4517
- wyłesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	175,3204	156,1980	331,5184
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle	0,8050	1,8140	2,6190
2) urządzenia melioracji wodnych	13,8652	18,2852	32,1504
3) linie podziału przestrzennego lasu	18,8100	35,2727	54,0827
4) drogi leśne	119,9527	73,2934	193,2461
5) tereny pod liniami energetycznymi	2,9053	9,4258	12,3311
6) szkółki leśne		3,5083	3,5083
7) miejsca składowania drewna	9,2431	5,6458	14,8889
8) parkingi leśne	0,0900	0,3810	0,4710
9) urządzenia turystyczne	9,6491	8,5718	18,2209
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,1802	0,8369	1,0171
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	4324,0902	5720,9779	10045,0681
3. Użytki rolne - razem	48,0315	83,4029	131,4344
3.1. Grunty orne - razem	7,2798	45,7188	52,9986
<i>w tym:</i>			
1) role	6,6537	45,4704	52,1241

Rodzaj użytku	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Ogółem
1	2	3	4
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0,6261	0,2484	0,8745
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady	0,3151	0,1000	0,4151
3.3. Łąki trwałe	0,9844	18,8988	19,8832
3.4. Pastwiska trwałe	39,3342	17,4799	56,8141
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,1164	0,1164
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		0,7750	0,7750
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,1180	0,3140	0,4320
4. Grunty pod wodami - razem	3,7500	4,8359	8,5859
<i>w tym:</i>			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	2,2669	4,0459	6,3128
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,4831	0,7900	2,2731
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem		7,5900	7,5900
6. Tereny różne - razem	0,0512	0,4627	0,5139
<i>w tym:</i>			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,0512	0,4627	0,5139
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	19,5522	4,8280	24,3802
<i>w tym:</i>			
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,0384	0,3102	1,3486
7.2. Tereny przemysłowe		0,6802	0,6802
7.3. Tereny zabudowane inne	0,9128	1,0523	1,9651
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	14,7542	0,0332	14,7874
<i>w tym:</i>			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		0,0180	0,0180
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe	14,7542	0,0152	14,7694
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	2,8468	2,7521	5,5989
<i>w tym:</i>			
1) drogi	2,8468	2,7521	5,5989
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			

Rodzaj użytku	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Ogółem
1	2	3	4
8. Nieużytki - razem	0,3915	0,0180	0,4095
<i>w tym:</i>			
1) bagna			
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,3915	0,0180	0,4095
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	71,9566	101,9744	173,9310
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
OGÓŁEM (1-8)	4395,8666	5822,1154	10217,9820

Powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:

leśna:	10044,28
nieleśna:	173,93
Ogółem:	10218,31

W Nadleśnictwie istnieją współwłasności o łącznej powierzchni 6,79 ha

Lesistość obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Zasięg administracyjny Nadleśnictwa Bielsko obejmuje 477,90 km² (47790 ha). Na tym terenie lasy niepaństwowe zajmują ok. 4000 ha, stąd lesistość wynosi ok. 29%.

1.8. Ilość i wielkość kompleksów leśnych

Zestawienie 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

*razem ze współwłasnością

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa obszary wyżynne (pogórskie) oraz położone w kotlinach (Oświęcimskiej i Żywieckiej), od kilku wieków są intensywnie wykorzystywane przez rolnictwo i przemysł, a także zajęte pod tereny osiedlowe. W tych rejonach lasy występują w formie szczątkowej – wyjątkiem są lasy leśnictwa Zabrzeg, ale osadnictwo nie wkroczyło tu prawdopodobnie ze względu na wysoki poziom wód gruntowych. Znaczną powierzchnie zajmują obecnie tereny zurbanizowane, szczególnie rozbudowany jest kompleks Bielska-Białej połączony praktycznie z Czechowicami-Dziedzicami od północy, z Jaworzem – od zachodu i Wilkowicami – od południa. Istotne kompleksy leśne położone są na zachodnich krańcach Beskidu Małego, i wschodnich krańcach Beskidu Śląskiego. Jednak i tu istnieją pozostałości dawnej gospodarki rolnej w postaci polan śródleśnych – szczególnie licznych w okolicach Szczyrku i w dolinie Żylicy.

Obecnie 7 średnich i dużych kompleksów (powyżej 200 ha) zajmuje ok. 90% powierzchni Nadleśnictwa, a pozostałych 79 zajmuje ok. 10% ogólnej powierzchni.

1.9. Funkcje lasów

Zasady hodowli lasu z 2012 r. określają dwie grupy funkcji lasu:

- **Naturalne**, które wynikają z samego istnienia lasu.
- **Kształtowane**, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej.

Funkcje naturalne ze względu na sposób ich świadczenia dzielą się na trzy grupy: biotyczne, ochronne oraz produkcyjne i reprodukcyjne. Lasy Nadleśnictwa Bielsko spełniają następujące funkcje naturalne:

1. **Ochronne** – ochrona różnorodności biologicznej, krajobrazu naturalnego, wody przed zanieczyszczeniem, gleb przed erozją i osuwiskami, środowiska naturalnego przed: hałasem, wiatrem, zapyleniem, promieniowaniem, powodzią, przemieszczaniem się zanieczyszczeń, funkcje historyczne, kulturowe, estetyczne, duchowe.
2. **Biotyczne** – wynikające z procesów wiązania węgla atmosferycznego i azotu, uwalniania tlenu i wody, funkcje klimatyczne, rekreacyjne, turystyczne, retencyjne, oczyszczania i dystrybucji wody.
3. **Produkcyjne** – produkcja biomasy i akumulacja energii, funkcje rekultywacyjne, majątkowe i dochodowe, miejsca pracy, funkcje usług dla ludności.
4. **Kształtowane**, czyli wzmagane w określonym pożądanym kierunku różnymi metodami gospodarki leśnej i kształtowane na poziomie lokalnym, wojewódzkim i krajowym. Funkcje lasu dla Nadleśnictwa wynikają z przepisów i zarządzeń, które zawarte są w ustawie o lasach, Instrukcji Urządzenia Lasu oraz innych przepisach prawnych.

Kwalifikowanie lasów Nadleśnictwa Bielsko do poszczególnych kategorii ochronności przyjęto w oparciu Zarządzenie nr 20 MOŚZNiL z dnia 1 lutego 1995 r.

Obecnie obowiązująca instrukcja urządzania lasu przewiduje, dla celów planowania, w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych, podział lasów na trzy główne grupy: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

Funkcje lasu – zestawienie powierzchni.

Funkcja lasu	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Nadleśnictwo Bielsko
	Powierzchnia [ha]		
Lasy stanowiące rezerваты przyrody	0,00	175,07	175,07
Lasy ochronne	4137,52	5355,48	9493,00
Lasy gospodarcze	11,12	33,53	44,65
Ogółem pow. leśna	4 148,64	5 564,08	9 712,72

W ramach lasów ochronnych Nadleśnictwa, wyróżniono następujące kategorie ochronności:

- glebochronne
- wodochronne
- położone w miastach i wokół miast
- ostoje zwierząt chronionych

Niektóre obszary leśne posiadają kilka istotnych cech, które należy uwidocznic w opisie, dlatego zachodzi konieczność przypisania im kilku kategorii ochronności.

Zestawienie powierzchni lasów wg kategorii ochronności.

Kategorie ochronności	Obręby		Nadleśnictwo
	Szczyrk	Wapienica	
	Powierzchnia [ha]		
Lasy glebochronne, wodochronne, w miastach i wokół miast	280,29	-	280,29
Trwale uszk. na sk. dział.przem., wodochronne	1491,68	3274,56	4766,24
Trwale uszk. na sk. dział.przem., wodochronne, glebochronne	169,33	-	169,33
Trwale uszk. na sk. dział.przem, wodochronne, w miastach i wokół miast	2165,60	1981,09	4146,69
Trwale uszk. na sk. dział.przem, wodochronne, nasienne wyłączone z użytkowania rębego	30,62	52,21	82,83
Trwale uszk. na sk. dział.przem, wodochronne, w miastach i wokół miast. nasienne wyłączone z użytkowania rębego	-	23,54	23,54
Trwale uszk. na sk. dział. przem, wodochronne, ostoje zwierząt chronionych	-	24,08	24,08
Razem	4137,52	5355,48	9493,00

1.10. Wybrane zagadnienia z zakresu turystyki i rekreacji

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa ma bardzo zróżnicowaną wartość turystyczną. Obszar zurbanizowany Bielska-Białej i Czechowic-Dziedzic nie należy do zbyt atrakcyjnych turystycznie, za wyjątkiem niektórych zabytków sięgających średniowiecza, a oprócz tego Bielsko jest ważną bazą socjalną w okresie zimowym. Lasy głównego kompleksu leśnictwa Zabrzeg również nie należą do atrakcyjnych obszarów turystycznych – nie ma tu żadnego szlaku pieszego, jedynie rowerowe. Kompleks ten, leżący na starym stożku napływowym Wisły, ma charakter lasów niżowych, jest generalnie wilgotny, otoczony zbiornikami wodnymi i przecięty linią kolejową. Dopiero lasy należące do Beskidu Śląskiego i Małego mają ponadregionalną wartość turystyczną, szczególnie ze względu na możliwość uprawiania narciarstwa. Okolice Szczyrku (razem z Ustroniem, Wisłą i innymi ośrodkami) wchodzi w skład drugiego, co do ważności (po Tatrach) obszaru rekreacji i turystyki zimowej w kraju. Spowodowane zostało to decyzjami politycznymi, głównie w latach 70-tych XX w., przeznaczającymi ten region na zaplecze rekreacyjne i wypoczynkowe dla Górnos Śląskiego Okręgu Przemysłowego. Rejon ten jest również popularny w sezonie ogólnorekreacyjnym, a jego oferty są również atrakcyjne dla letniej turystyki pieszej, rowerowej i pobytowej.

W granicach zasięgu Nadleśnictwa istnieje szereg ośrodków turystycznych i sportowych, na ogół ściśle związanych z lasami Nadleśnictwa:

- Szczyrk i okolice, obszar uważany za miejsce największej koncentracji wyciągów narciarskich w kraju. Oferuje ok. 60 km tras narciarskich o różnym stopniu trudności, częściowo naśnieżanych i oświetlonych oraz całą niezbędną infrastrukturę. Teren narciarski obejmuje dolinę górnej Żylicy w leśnictwie Salmopol oraz dolinę Wilczego Potoku w leśnictwie Biła. Powszechnie znane są wyciągi i trasy zjazdowe na Skrzycznym (oddz. 148), Małym Skrzycznym (oddz. 165), Hali Skrzycznańskiej, pod przełęczą Salmopol – Pole Pośrednie (oddz.174), Biła – dolina Wilczego Potoku (oddz. 112, 114 w leśnictwie Biła), stoki Beskidka (oddz. 115, 116, 117), Klimczok (oddz.106).
- Kolej gondolowa i wyciągi na Szyndzielnię w leśnictwie Kamienica (oddz. 87).
- Schronisko turystyczne w Beskidzie Małym: Na Magurce (oddz. 50 I-ctwo Straconka).
- Schroniska turystyczne w Beskidzie Śląskim: Skrzyczne (oddz. 148, ale w zasadzie poza zasięgiem terytorialnym), Chata Wujka Toma na Przełęczu Karkoszczonek (oddz. 115), Schronisko na Szyndzielni (oddz. 77), Dębowiec (oddz. 89 I-ctwo Kamienica), Stefanka na Koziej Górze (lasy niepaństwowe nad Bystrą Śląską).

Z ofertą turystyczną ściśle związana jest sieć szlaków turystycznych. Najczęściej są one wytyczone i utrzymywane przez PTTK, ale także przez urzędy gminne, administrację samorządową, organizacje społeczne, a także właścicieli ośrodków turystycznych

i rekreacyjnych. Ścieżki o charakterze edukacyjnym na terenach leśnych są utworzone i utrzymywane przez Nadleśnictwo. Poniżej zamieszczona lista zawiera najważniejsze szlaki turystyczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko - częściowo związane z terenami leśnymi:

- Szlak zielony z Baraniej Góry - na teren Nadleśnictwa wkracza na Malinowskiej Skale (oddz. 168) i biegnie dawną, historyczną granicą Śląska i Małopolski na Skrzyczne, schodzi do doliny Żylicy, następnie trawersuje wschodnie stoki Klimczoka i Szyndzielni, i schodzi do Wilkowic, a stąd na Magurkę Wilkowicką w Beskidzie Małym (oddz. 50), a stąd schodzi do Straconki w Bielsku-Białej.
- Szlak czerwony z Malinowskiej Skąły przez Przełęcz Salmopolską, następnie grzbietową granicą z Nadleśnictwem Ustroń na Trzy Kopce (oddz. 107, 111) Klimczok, Szyndzielnię do schroniska Dębowiec (oddz. 89), następnie przez Bielsko-Białą na Magurkę Wilkowicką w Beskidzie Małym, skąd zawraca do miasta. Alternatywne zakończenie szlaku odchodzi z Siodła pod Klimczokiem przez Bystrą Krakowską do Bielska-Białej.
- Szlak niebieski z terenów Nadleśnictwa Węgierska Górka przez Skrzyczne (oddz. 148) schodzi do Szczyrku, następnie przez przełęcz Siodło pod Klimczokiem (oddz. 105, 93 I-ctwo Biła) schodzi do Wilkowic.
- Szlak żółty z Brennej do Szczyrku przez Przełęcz Karkoszczonka.
- Szlak żółty z Jaworza przez Siodło pod Przykrą i Błotny (oddz. 142, 143, I-ctwo Wielka Łąka), następnie na Trzy Kopce (oddz. 111), Szyndzielnię gdzie ma alternatywne zejścia do Bielska-Białej: obok zbiornika Wielka Łąka, lub na wschód przez Kozią Górę.

Wyżej wymienione szlaki turystyczne mogą być użytkowane przez rowerzystów, a oprócz tego są wytyczone szlaki specjalnie dla rowerów oraz szlaki narciarskie dla narciarstwa biegowego i turystycznego. Przez północną część obszaru Nadleśnictwa przebiega rowerowy szlak dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego Greenway. Jest to szlak długości 780 km: Kraków – Morawy – Wiedeń, łączący zabytkowe miasta i miasteczka oraz cenne przyrodniczo i kulturowo tereny wiejskie. Na terenie Nadleśnictwa rozpoczyna się w oddziale 18 leśnictwa Zabrzeg. Obszar leśnictwa opuszcza w oddziale 17. Przez Rudzicę, Mazańcowice, Bielsko i Jaworze dociera do zachodniej granicy obszaru Nadleśnictwa, które opuszcza w oddziale 77 leśnictwa Grodziec.

Niezależnie od tras oznakowanych uprawianie turystyki rowerowej jest możliwe po wszystkich drogach leśnych odpowiednich dla rowerów gdyż administracja leśna tylko wyjątkowo ogranicza ruch pieszy i rowerowy w kompleksach leśnych. Lokalne okresowe, lub stałe zakazy wstępu, są związane z pracami leśnymi (ścinanie, zrywka, transport), mają na celu ochronę upraw leśnych albo obszarów o specjalnym znaczeniu (np. ostoje zwierzyny). Okresowo mogą być wydane zakazy wstępu do lasu w związku ze zwiększonym zagrożeniem pożarowym.

Możliwości poruszania się rowerami są przedstawione na licznych stronach internetowych związanych z turystyką rowerową, liczne szlaki rowerowe są zaznaczone na współczesnych mapach turystycznych.

Szlak architektury drewnianej.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajduje się część Szlaku architektury drewnianej województwa śląskiego, obejmująca 2 obiekty sakralne: kościół św. Barbary z 1690 r. w Bielsku-Białej i kościół św. Jakuba Apostoła z lat 1797 – 1800 w Szczyrku.

Ścieżki edukacyjne.

Nadleśnictwo utrzymuje 4 ścieżki tego typu:

1. „Wapienica” – ścieżka przyrodniczo – leśna w dolnej części doliny Wapienicy, w oddziałach 96, 97, 135, 137, długości ok. 3,5 km. Utworzona w celu nauki rozpoznawania najważniejszych gatunków drzew, krzewów i runa leśnego.
2. Ścieżka dydaktyczna w grupie Klimczoka Beskidu Śląskiego. Utworzona w celu poznawania piętrowego układu roślinności i gatunków górskich, a także podstawowych zasad gospodarki leśnej. Ścieżka poprowadzona jest wzdłuż

istniejących szlaków turystycznych grzbietami górskimi wokół doliny Wapienicy od oddziału 135, u wylotu doliny, przez oddz. 137, 138 do 143 (Błatnia), granicą z Nadleśnictwem Ustroń na Trzy Kopce (oddz. 127) Klimczok i Szyndzielnię, zejście do zapory (oddz. 117) i do wylotu doliny.

3. Ścieżka edukacyjna w Zabrzegu. Poprowadzona przez oddziały 11, 18, 19, 20, 21 w leśnictwie Zabrzeg, długości 3,3 km. Pozwala poznać funkcjonowanie gospodarki leśnej oraz miejscowe gatunki roślin i zwierząt.
4. Ścieżka przyrodniczo – dydaktyczna w „Lasku Wilkowskim” wokół oddziału 68, w leśnictwie Bystra. Na 10 stanowiskach opisane są miejscowe zbiorowiska leśne i nieleśne, gatunki roślin – w tym inwazyjne, oraz stanowisko rozrodcze płazów.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się szereg obiektów związanych z ruchem turystycznym, lub specjalnie utworzonych i utrzymywanych w celu łatwiejszego i bezpieczniejszego poruszania się po obszarze Nadleśnictwa. Większość obszarów o znaczeniu turystycznym i rekreacyjnym – głównie nartostrady i wyciągi, jest dzierżawiona przez firmy zajmujące się obsługą ruchu turystycznego.

Lista obiektów i gruntów o znaczeniu turystycznym

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1.	Lipnik	5 b	Turystyczne	0,11	Miejsce postoju, ognisko
2.		5 c	Ł	0,13	Miejsce postoju
3.		20 c	Turystyczne	0,28	Amfiteatr, miejsce biwakowe
4.		20 l	Turystyczne	0,04	Miejsce biwakowe
5.		25 a	Drzewostan	-	Punkt widokowy
6.		28 t	Parking leśny	0,09	Parking
7.		28 ix	Turystyczne	0,21	Amfiteatr
8.	Straconka	38 j	Budynki inne	0,05	Domek myśliwski, miejsce postoju
9.		45 b	Turystyczne	0,14	Miejsce biwakowe, miejsce postoju
10.	Bystra	71 g	Drogi inne	0,09	Parking autobusów
11.		77 c	Grunt wyłączony z produkcji	0,04	Schronisko „Na Szyndzielni” - fragment
12.		81 h	Turystyczne	0,64	Miejsce biwakowe, ognisko
13.		93 g	Turystyczne	0,47	Miejsce biwakowe
14.		93 h	Inne budynki	0,04	Dyżurka GOPR Klimczok
15.		94 c	Ps	1,84	Nartostrada
16.		94 f	Turystyczne	0,09	Nartostrada
17.		Biła	106 c	Turystyczne	0,06
18.	115 i		Turystyczne	3,43	Nartostrada
19.	115 j		Turystyczne	0,23	Nartostrada
20.	115 ~c		Turystyczne	0,18	Wyciąg narciarski
21.	116 c		Drzewostan	-	Część wyciągu narciarskiego
22.	116 g		Drzewostan	-	Instalacja górnej stacji wyciągu
23.		117 c	Turystyczne	0,19	Górna stacja wyciągu Beskidek
24.	Skalite	131 a	Nartostrada	3,85	Nartostrada
25.		131 j	Nartostrada	1,91	Nartostrada
26.		131 m	Turystyczne	0,32	Nartostrada
27.		131 r	Turystyczne	0,03	Nartostrada
28.		131 s	Turystyczne	0,22	Nartostrada
29.		131 t	Turystyczne	0,28	Nartostrada
30.		131 w	Turystyczne	0,17	Nartostrada
31.		131 x	Turystyczne	0,10	Nartostrada

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi	
32.	cd. Skalite	137 g	Turystyczne	0,19	Pole startowe paralotni	
33.		146 f	Turystyczne	0,06	Nartostrada	
34.		147 a	Ps	1,56	Nartostrada	
35.		147 c	Nartostrada	0,18	Wyciąg narciarski	
36.		147 f	Nartostrada	0,06	Wyciąg narciarski	
37.		147 h	Ps	0,21	Nartostrada	
38.		147 j	Nartostrada	0,09	Wyciąg narciarski	
39.		147 l	Ps	0,03	Nartostrada	
40.		147 n	Ps	0,20	Nartostrada	
41.		147 p	Ps	0,29	Nartostrada	
42.		147 t	Nartostrada	0,22	Wyciąg narciarski	
43.		147 x	Ps	1,89	Nartostrada	
44.		147 ax	Nartostrada	0,14	Wyciąg narciarski	
45.		147 bx	Ps	0,03	Nartostrada	
46.		147 cx	Nartostrada	0,02	Wyciąg narciarski	
47.		147 dx	Nartostrada	0,25	Wyciąg narciarski	
48.		147 fx	Nartostrada	0,13	Wyciąg narciarski	
49.		147 gx	Nartostrada	0,38	Wyciąg narciarski	
50.		148 a	Turystyczne	0,12	Nartostrada	
51.		148 b	Turystyczne	0,24	Szlak tur., punkt widokowy	
52.		148 o	Turystyczne	0,01	Nartostrada	
53.		Salmopol	118 c	Turystyczne	0,04	Wyciąg narciarski
54.			122 g	Nartostrada	0,25	Wyciągi narciarskie
55.			151 b	Ps	0,63	Nartostrada
56.			151 c	Turystyczne	0,22	Nartostrada
57.			152 d	Ps	0,48	Nartostrada
58.			152 g	Ps	0,25	Nartostrada
59.			152 i	Ps	0,45	Nartostrada
60.	152 j		Ps	0,16	Nartostrada	
61.	152 n		Ps	0,33	Nartostrada	
62.	152 p		Ps	0,25	Nartostrada	
63.	152 r		Nartostrada	0,08	Wyciąg narciarski	
64.	152 t		Nartostrada	0,34	Wyciąg narciarski	
65.	152 x		Ps	0,11	Nartostrada	
66.	152 y		Ps	0,04	Nartostrada	
67.	152 ax		Nartostrada	0,04	Wyciąg narciarski	
68.	152 bx		Turystyczne	0,01	Nartostrada	
69.	152 ~d		Turystyczne	0,03	Wyciąg narciarski	
70.	153 c		Turystyczne	0,12	Nartostrada	
71.	153 f		Ps	0,29	Nartostrada	
72.	153 j		Ps	0,50	Nartostrada	
73.	153 m		Nartostrada	0,60	Wyciąg narciarski	
74.	153 n		Nartostrada	0,28	Wyciąg narciarski	
75.	153 t		Ps	1,52	Nartostrada	
76.	153 ax		Ps	0,22	Nartostrada	
77.	153 bx		Turystyczne	0,03	Nartostrada	
78.	153 cx		Turystyczne	0,01	Nartostrada	

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
79.	cd.	153 ~c	Turystyczne	0,10	Wyciąg narciarski
80.	Salmopol	154 a	Ps	0,65	Nartostrada
81.		154 c	Nartostrada	0,37	Wyciąg narciarski
82.		154 h	Nartostrada	0,10	Linia energetyczna
83.		155 c	Ps	0,23	Nartostrada
84.		155 d	Ps	0,02	Nartostrada
85.		156 b	Ps	0,25	Nartostrada
86.		156 f	Nartostrada	0,14	Wyciąg narciarski
87.		156 k	Nartostrada	0,09	Stacja wyciągu, przepompownia
88.		156 m	Nartostrada	0,25	Wyciąg narciarski
89.		156 n	Ps	0,06	Nartostrada
90.		156 o	Nartostrada	0,15	Wyciąg narciarski
91.		156 r	Ps	1,13	Nartostrada
92.		156 s	Ps	0,04	Nartostrada
93.		156 t	Ps	0,18	Nartostrada
94.		156 w	Turystyczne	0,03	Wyciąg narciarski
95.		159 b	Nartostrada	0,05	Linia energetyczna
96.		165 a	Ps	1,02	Nartostrada
97.		165 c	Nartostrada	0,87	Wyciąg narciarski
98.		165 i	Turystyczne	0,01	Nartostrada
99.		165 j	Nartostrada	0,03	Transformator
100.		169 b	Ps	0,81	Nartostrada
101.		169 d	Nartostrada	0,18	Wyciąg narciarski
102.		169 i	Ps	0,12	Nartostrada
103.		169 j	Nartostrada	0,01	Nartostrada
104.		169 k	Nartostrada	0,06	Nartostrada
105.		169 p	Nartostrada	0,84	Wyciąg narciarski
106.		169 r	Ps	0,13	Nartostrada
107.		170 f	Ps	0,28	Nartostrada
108.		170 j	Nartostrada	0,63	Wyciąg narciarski
109.		170 l	Turystyczne	0,14	Nartostrada
110.		174 c	Nartostrada	0,32	Wyciąg narciarski
111.		174 g	Ps	0,91	Nartostrada
112.		174 k	Ps	7,67	Nartostrada
113.		174 l	Nartostrada	0,11	Wyciąg narciarski
114.		174 p	Ps	0,10	Nartostrada
115.		174 r	Nartostrada	0,03	Wyciąg narciarski
116.		174 s	Nartostrada	0,01	Nartostrada
117.		174 w	Nartostrada	0,09	Nartostrada
118.		174 y	Turystyczne	0,08	Nartostrada
119.		174 ax	Turystyczne	0,07	Wyciąg narciarski
120.		174 bx	Ps	2,67	Nartostrada
121.		174 fx	Nartostrada	0,69	Wyciąg narciarski
122.		174 hx	Ps	0,43	Nartostrada
123.		174 ix	Turystyczne	0,09	Nartostrada
124.		174 jx	Turystyczne	0,01	Nartostrada
125.		174 kx	Turystyczne	0,00	Nartostrada

Lp.	Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi	
126.	cd.	174 lx	Turystyczne	0,04	Nartostrada	
127.	Salmopol	174 mx	Turystyczne	0,00	Nartostrada	
128.		174 nx	Turystyczne	0,00	Nartostrada	
129.		174 ox	Turystyczne	0,05	Nartostrada	
130.		175 c	Ps	0,72	Nartostrada	
131.		175 d	Ps	0,96	Nartostrada	
132.		176 a	Ps	0,69	Nartostrada	
133.		176 b	Nartostrada	0,41	Wyciąg narciarski	
134.		176 f	Nartostrada	0,05	Wyciąg narciarski, nartostrada	
135.		176 h	Ps	0,13	Nartostrada	
136.		176 s	Turystyczne	0,03	Nartostrada	
137.		176 t	Turystyczne	0,10	Nartostrada	
138.		176 w	Turystyczne	0,30	Nartostrada	
139.		Zabrzeg	9 j	Turystyczne	0,08	Miejsce biwakowe
140.	Kamienica	87 a	Turystyczne	3,49	Miejsce biwakowe	
141.		87 i	Turystyczne	0,44	Miejsce biwakowe	
142.		87 j	Turystyczne	0,01	Miejsce biwakowe	
143.		89 d	Turystyczne	0,39	Miejsce biwakowe	
144.		Kamienica	89 g	Turystyczne	0,23	Miejsce biwakowe
145.	89 m		Turystyczne	0,11	Miejsce biwakowe	
146.	92 d		Turystyczne	1,73	Nartostrada, kolejka linowa	
147.	92 f		Inne Budynki	0,66	Schronisko Dębowiec, stacja kolejki linowej	
148.	96 g		Turystyczne	0,70	Park dendrologiczny	
149.	96 j		Szkółka leśna	-	„Izba Leśna”	
150.	97 h		Turystyczne	0,20	Teren turystyczny	
151.	97 i		Ps	0,21	Teren turystyczny	
152.	Wielka Łąka		109 d	Turystyczne	0,59	Nartostrada, wyciąg
153.			109 i	Arboretum	0,04	Alpinarium
154.		109 ~c	Turystyczne	0,22	Wyciąg narciarski	
155.		123 f	Turystyczne	0,08	Parking	
156.		135 d	Parking	0,38	Miejsce postoju, biwak	
157.	Jaworze	149 d	Turystyczne	0,11	„Leśny Kościół”, ołtarz polowy	
158.		157 b	Turystyczne	0,15	Miejsce biwakowe, wiata	
159.		188 g	Ps	0,52	Parking	
160.		189 f	Ps	0,39	Parking, biwak	
161.		189 i	Biwak	0,02	Miejsce biwakowe, wiata turystyczna	
162.		190 d	Ps	0,25	Pole biwakowe	

W związku z nadzwyczajnymi walorami turystycznymi większości obszaru Nadleśnictwa w rejonach szczególnie wykorzystywanych w celach rekreacyjnych: nartostrady, szlaki turystyczne, parkingi, wyznaczono 2 strefy zagospodarowania rekreacyjnego A – intensywnego zagospodarowania, B – masowego wypoczynku ludności, zgodnie z zapisem §109, p. 2 IUL jak niżej:

Strefa A w obrębie Szczyrk, w oddziałach: 74, 77, 115, 122, 131, 137, 145, 147-150, 151-156, 165, 169, 170, 174-176.

Strefa A w obrębie Wapienica, w oddziałach: 83, 84, 87, 89, 92, 109.

Strefa B w obrębie Szczyrk, w oddziałach: 2, 5, 20, 28, 45, 47.

Strefa B w obrębie Wapienica, w oddziałach: 9, 10, 78, 79, 84, 87-92, 100, 104, 135, 157, 189.

Strefy te zaznaczone zostały na Mapie zagospodarowania turystycznego.

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa znajduje się szereg obiektów zabytkowych i historycznie cennych, często decydujących o turystycznej atrakcyjności tego terenu.

Niektóre obiekty zabytkowe w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa:

1. Średniowieczny układ urbanistyczny dawnego Bielska.
2. Katedra św. Mikołaja z XV w., Bielsko.
3. Kościół Zbawiciela z XVIII w. kościół biskupa diecezji cieszyńskiej Kościoła Ewangelicko-Augsburskiego, Bielsko.
4. Zamek książąt cieszyńskich z XIV w., Bielsko.
5. Kościół św. Stanisława z 1380 r. w Starym Bielsku.
6. Dwór starostów lipnickich w dawnej Białej, z roku 1596.
7. Jaworze. Klasycystyczny pałac z XVIII w.
8. Jaworze. Wczesnośredniowieczne grodzisko lub ufortyfikowane miejsce kultu na szczycie Palenicy: leśnictwo Wielka Łąka 136 b, 137 h, leśnictwo Jaworze 144 f.
9. Jaworze, góra Ostry, obiekt bardzo podobny jak na Palenicy, ale niewykazany w rejestrze zabytków. Leśnictwo Jaworze 157 i, 158 b, 162 f, 163 a.
10. Grodziec. Drewniany kościół św. Wawrzyńca z roku 1541.
11. Grodziec. Zamek kasztelana cieszyńskiego z lat 1542 - 1580.
12. Szczyrk. Drewniane sanktuarium św. Jakuba Apostoła z końca XVIII w.

Obiekty o znaczeniu pamiątkowym i historycznym.

1. Pozostałość amfiteatru. Lipnik 20 c.
2. Kamień z roku 1864 w miejscu śmierci Józefa Schimka – proboszcza zboru ewangelickiego w Bielsku. Kamienica 89 b.
3. Kamień w miejscu zastrzelenia przez kłusownika, gajowego – Andrzeja Stekla w roku 1890. Kamienica 90 c.
4. Domek myśliwski z roku 1929, postawiony przez księcia Jana Sułkowskiego. Wielka Łąka 123 g.
5. Zespół studni Ranneya. Wielka Łąka 135 f, 137 l.
6. Pomnik postawiony w 550 rocznicę Bitwy pod Grunwaldem. Jaworze 188 a.
7. Kościół Leśny – do roku 1768 miejsce nabożeństw wiernych Kościoła Ewangelickiego. Jaworze 149 d.
8. Pomnik w miejscu zamordowania pod koniec wojny rodziny Paluchów. Biła 115 h.
9. Dawna leśniczówka Zarządu Lasów Miejskich w Białej. Lipnik 28 y.
10. Pomnik w miejscu rozwiązania oddziału AK, 31 stycznia 1945 r. Zabrzeg „Las Janowski” 34 g.

2. Szczególne formy ochrony przyrody

Do szczególnych form ochrony przyrody występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa należą: parki krajobrazowe, obszar chronionego krajobrazu, rezerваты, pomniki przyrody, użytek ekologiczny, ochrona gatunkowa. Na gruntach Nadleśnictwa i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000.

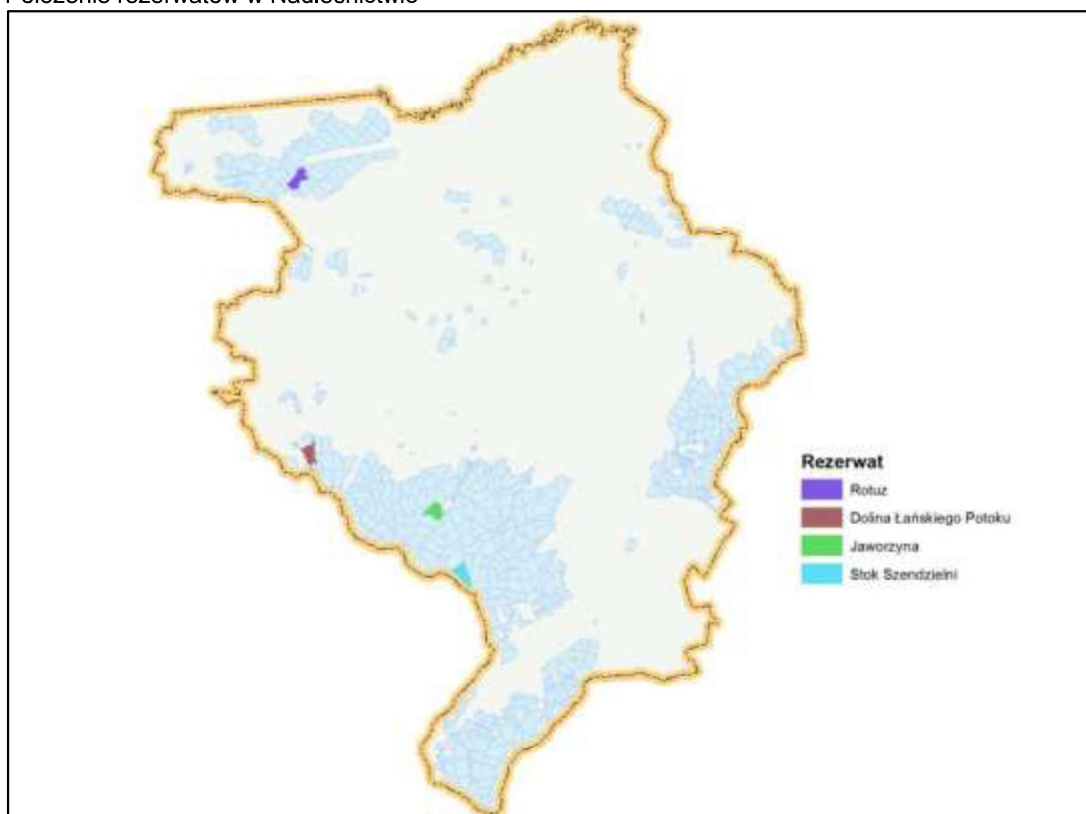
2.1. Rezerваты przyrody

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (Art. 13) rezerwatem przyrody jest obszar obejmujący zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych kulturowych bądź krajobrazowych.

2.1.1. Rezerваты istniejące

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko znajdują się 4 rezerваты przyrody: Stok Szendzielni, Rotuz (rezerwat posiada otulinę - 136,14 ha), Dolina Łańskiego Potoku, Jaworzyna. Zajmują one łącznie 185,17 ha, co stanowi zaledwie 0,02% powierzchni ogólnej gruntów Nadleśnictwa.

Położenie rezerwatów w Nadleśnictwie



Ogólne opisy rezerwatów

Rezerwat Stok Szendzielni. Powołany został Rozporządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 02.11.1953 r. W dokumencie powołującym z nieznanых przyczyn użyto nazwy „Stok Szendzielni”. W powszechnym użyciu, w nazewnictwie geograficznym oraz w dokumentach RDOŚ (np. Zarządzenie nr 36/2016 w sprawie ustanowienia zadań ochronnych) figuruje nazwa „Stok Szyndzielni”. Powołany został w celu ochrony ze względów naukowych,

dydaktycznych i społecznych lasu bukowego z domieszka jaworu, jodły i świerka, położonego na pograniczu regla dolnego i górnego.

Ochroną objęty jest cały oddział 127 w obrębie Wapienica, leśnictwie Wielka Łąka, o łącznej powierzchni 57,44 ha. Wbrew nazwie położony jest na północno – wschodnich stokach doliny potoku Barbara, wypływającego spod szczytu Trzy Kopce (1081 m n.p.m.). Położony jest na wysokości od 640 do 1070 m n.p.m., tzn., że rozciągłość pionowa wynosi 430 m.

Rezerwat położony jest w granicach Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz obszaru Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski.

W rezerwacie chroniony jest cały ekosystem z podstawowymi zbiorowiskami leśnymi, chronionymi roślinami i zwierzętami. Chroniony jest także naturalny przebieg procesów ekologicznych. Na terenie rezerwatu stwierdzono występowanie 4 zbiorowisk leśnych:

- kwaśnej buczyny,
- żyznej buczyny,
- dolnoreglowego boru mieszanego,
- boru górnoreglowego.

Oprócz nich stwierdzono występowanie nieleśnych zbiorowisk źródliskowych i przypotokowych.

Na terenie rezerwatu występują ok. 133 gatunki roślin naczyniowych, w tym szereg chronionych i rzadkich: parzydło leśne, wawrzynek wilczełyko, naparstnica purpurowa, śnieżyczka przebiśnieg, widłak wroniec, lilia złotogłów, widłak jałowcowaty, ciemiężycza zielona, kosodrzewina. Kosodrzewina najprawdopodobniej jest tu wprowadzona sztucznie.

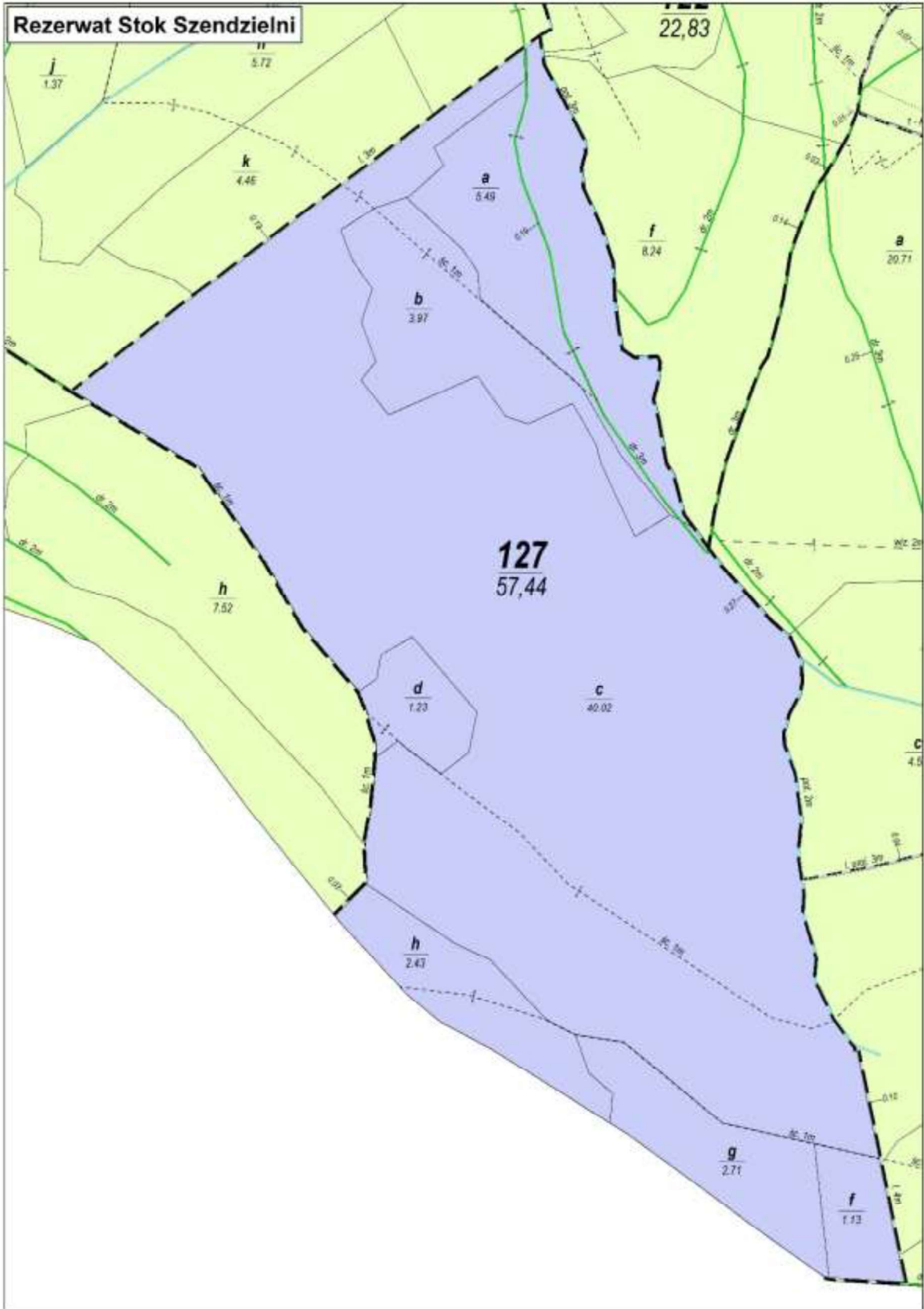
W rezerwacie i jego okolicy obserwowano 12 gatunków ssaków, 35 gatunków ptaków, 3 gatunki gadów i 4 płazów.

W drzewostanach rezerwatu zdecydowanie panuje buk, najczęściej starszych klas wieku – niemal 86% powierzchni zajmują buczyny w wieku 160 lat. Wbrew pierwotnym opisom udział jawora jest minimalny, a jodła występuje pojedynczo. W górnej części rezerwatu zaznacza się wyraźny wzrost udziału świerka, ale przygrzbietowa świerczyna w wieku 110 lat zajmuje obecnie niecałe 2% powierzchni rezerwatu, i jest to drzewostan w końcowej fazie rozpadu.

Obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą, za wyjątkiem części wzdłuż drogi i szlaku turystycznego gdzie zezwala się na usuwanie drzew martwych i stwarzających zagrożenie. Zaleca się także utrzymanie przejezdności drogi pożarowej. Opisane czynności sformułowane są w zadaniach ochronnych z dnia 16 grudnia 2016 r.

Rezerwat nie jest udostępniony turystycznie, jedynie południową granicą, będącą jednocześnie granicą z Nadleśnictwem Ustroń, biegnie żółty szlak pieszy i trasy narciarskie.

Rezerwat Stok Szendzielni



Rezerwat Rotuz. Powołany został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1966 r. w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowisk śródleśnych wraz z fragmentami boru bagiennego i boru wilgotnego. Ochroną objęto obszar o łącznej powierzchni 40,63 ha położony w obrębie Wapienica, leśnictwie Zabrzeg, w kompleksie leśnym położonym na dawnym stożku napływowym Wisły, stanowiącym lokalny dział wodny Łownicy i Wisły. Obejmuje oddziały 7 d,f,g, 16 b,c,d,f, 214 b,c,i, 215 a,b,g,h, 216 c. Posiada otulinę o powierzchni 136,14 ha. Rezerwat posiada ustanowione zadania ochronne Zarządzeniem nr 36/2016 RDOŚ w Katowicach z dnia 18.11.2013 r. na okres 5 lat.

Rezerwat położony jest w granicach obszaru Natura 2000 PLB240001 Dolina Górnej Wisły. Istotą rezerwatu są zbiorowiska torfowisk przejściowych, w mniejszym stopniu wysokich i niskich. Bezpośrednim otoczeniem są sosnowe bory bagienne i wilgotne. Stwierdzono tu występowanie 86 gatunków roślin naczyniowych, 19 gatunków wątrobowców, 69 gatunków mchów, 19 gatunków porostów.

Z grupy roślin chronionych podawane są tu ściśle chronione: rosziczka okrągłolistna, storczyk szerokolistny, storczyk plamisty, bagnica torfowa i częściowo chronione: torfowiec kończysty, płonnik pospolity.

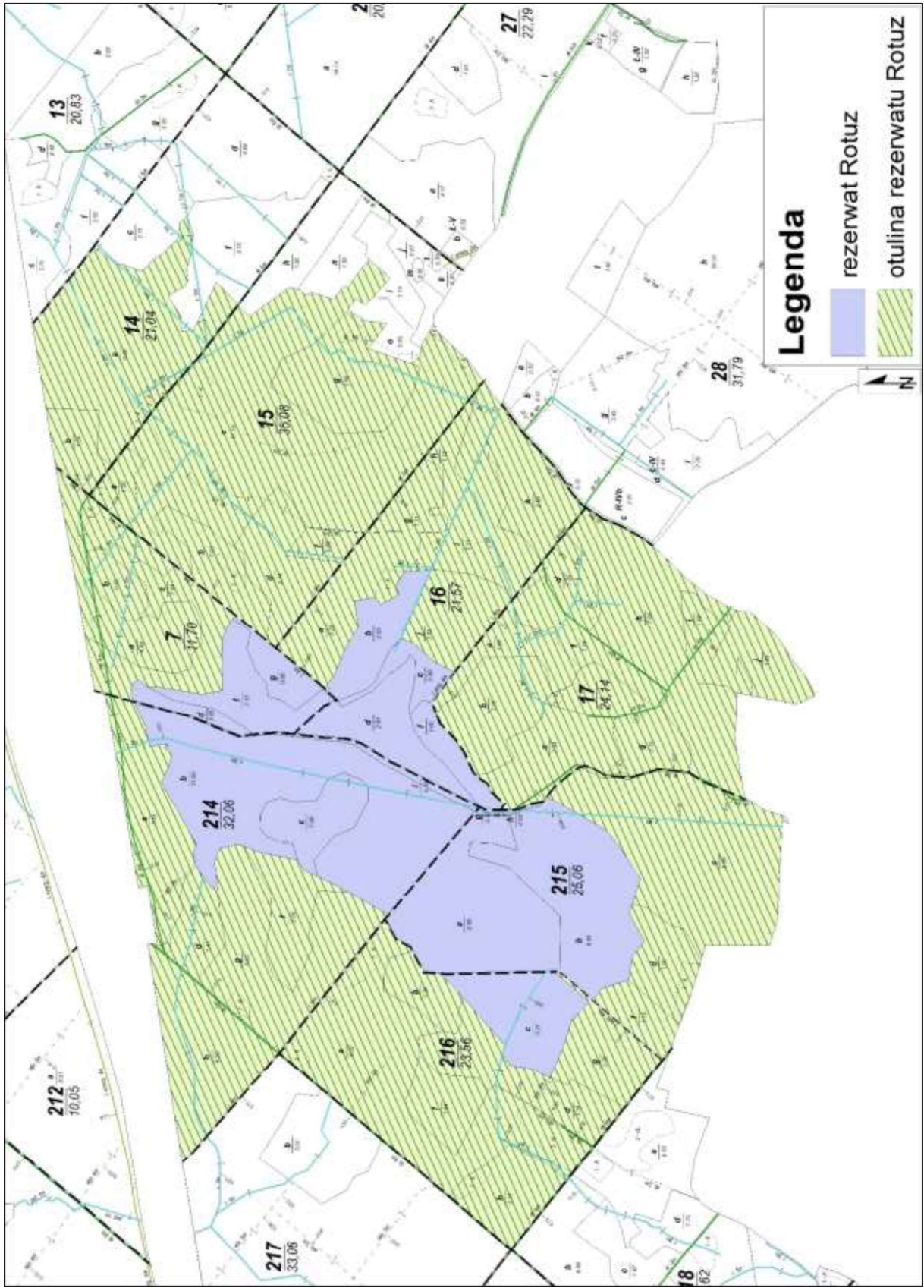
Rezerwat i grunty przyległe są obszarem funkcjonalnym i rozrodczym wielu gatunków ptaków słabo dotychczas rozpoznanych. Podaje się tu: kszczyka, skowronka borowego, kruka, sikory, gila, słonkę – prawdopodobnie lęgową, myszołowa, krogulca, puszczyka. Rezerwat jest tokowiskiem żurawia, a także miejscem rozrodu i bytowania szeregu gatunków płazów i gadów. Występuje tu: jaszczurka zwinka i żyworodna, padalec, żmija, żaba jeziorowa, żaba trawna, ropucha szara, rzekotka drzewna.

Powierzchnia leśna zalesiona obejmuje 6 drzewostanów o łącznej powierzchni 14,36 ha, niezalesiona liczy 18,58 ha. Zbiorowiska leśne zajmują strefę przejściową między torfowiskami, a lasem nie chronionym. Są to: śródładowy bór wilgotny, bagienny bór trzcinnikowy, ols torfowcowy, przejściowe zbiorowiska zaroślowe z kruszyną i wierzbami. Ponad 28% powierzchni zalesionej zajmują drzewostany z panującą sosną w wieku 115 i 155 lat z udziałem olchy, brzozy i świerka w podobnym wieku. Drugim gatunkiem panującym jest brzoza, generalnie znacznie młodsza – w wieku od 30 do 60 lat.

Ochrona rezerwatu ma charakter ścisły, a obowiązujące obecnie zadania ochronne ograniczają się do obserwacji stanu środowiska.

Rezerwat nie jest udostępniony turystycznie, jest jednak okresowo dość często penetrowany w porze zbioru grzybów. Współcześnie, ze strony samorządu gminnego padają także propozycje kontrolowanego udostępnienia rezerwatu.

W istniejącej otulinie planowane są czynności gospodarcze z zakresu użytkowania rębego – rębnia IVd, i pielęgnacji drzewostanów – TW, TP, uzgodnione z RDOŚ. Zgodnie z zaleceniami wymagane jest pozostawianie stref przejściowych o niskiej intensywności cięć od granicy rezerwatu w drzewostanach podlegających użytkowaniu.



Rezerwat Dolina Łańskiego Potoku. Powołany został na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w dniu 23.12.1998 r. w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentów naturalnych zbiorowisk podgórskiego łągu jesionowego i nadrzecznej olszyny górskiej. Są to pozostałości ekosystemów leśnych Pogórza Śląskiego, w większości zamienionych na grunty rolne i zurbanizowane. Rezerwat posiada ustanowiony Rozporządzeniem nr 50/07 Wojewody Śląskiego z 7 września 2007 r. plan ochrony obowiązujący do 2.X.2027 r.

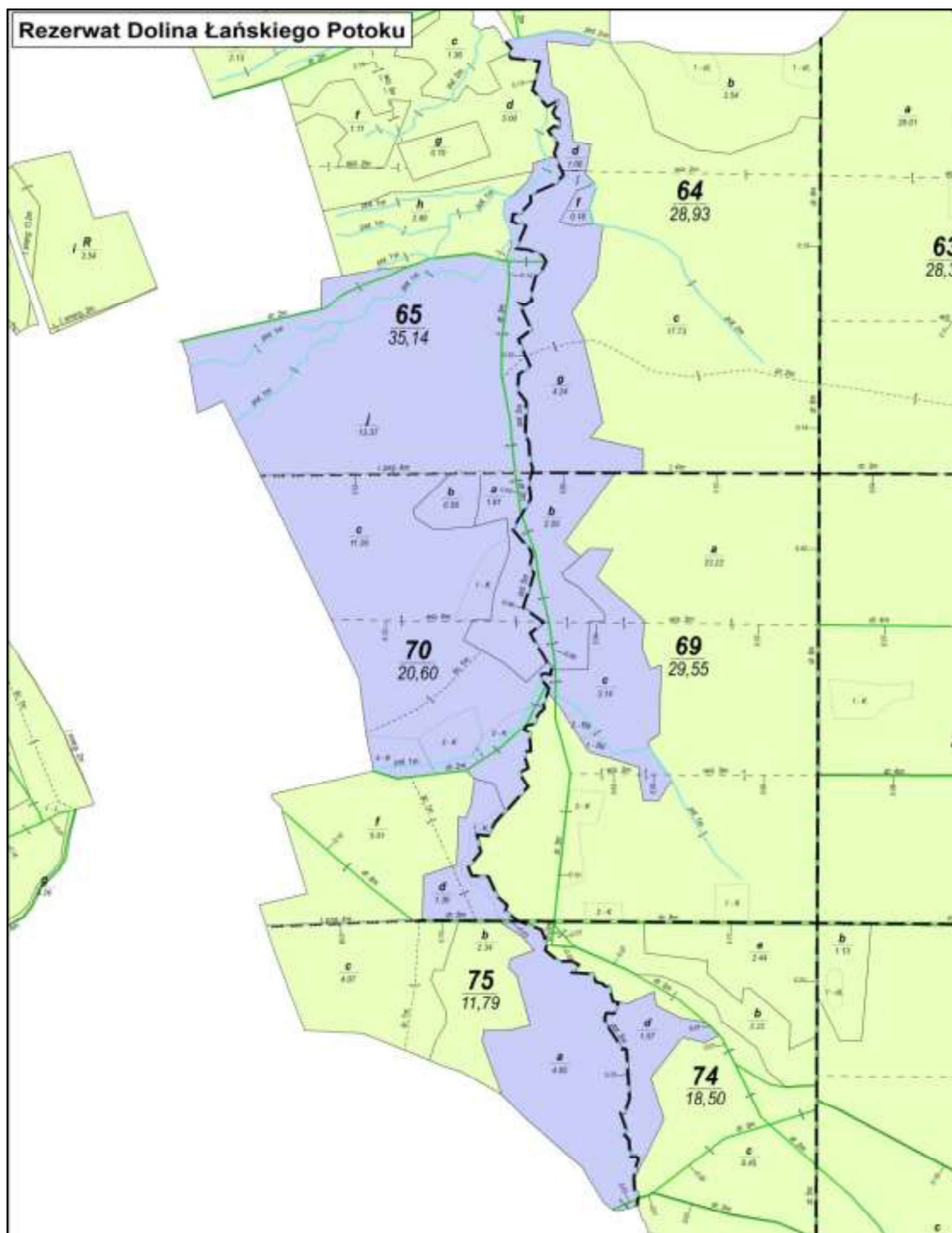
Ochroną objęto obszar o powierzchni 47,07 ha położony w obrębie Wapienica, leśnictwie Grodziec, obejmujący oddziały: 64 d,f,g, 65 j, 69 b,c, 70 a,b,c,d, 74 d, 75 a. Położony jest w górnym biegu Łazińskiego Potoku, w dolinie o bardzo łagodnych, ale wyraźnych zboczach. Generalnie obszar rezerwatu ma wizualnie charakter niżowy.

Rezerwat położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH 240005 Beskid Śląski.

Istotą rezerwatu są leśne zbiorowiska łągowe: pogórski łąg jesionowy i nadrzeczna olszyna górską, występujące w bezpośrednim sąsiedztwie potoku, natomiast na pozostałym obszarze występują grądy i żyzne buczyny oraz buczyny storczykowe zachowane w różnym stopniu i wymagające regeneracji. Oprócz zbiorowisk leśnych opisano tu 6 zbiorowisk nieleśnych. Cennym elementem rezerwatu są stanowiska chronionej ciemnicy zielonej, a także stanowiska rozrodzce gadów i płazów – w tym traszki karpackiej. Rezerwat wchodzi także w skład funkcjonalnego obszaru bociana czarnego.

Plan przewiduje podział rezerwatu na część ściśle chronioną, tj. oddz.: 64 d,f,g, 74 d oraz objętą ochroną czynną: 65 j, 69 b,c, 70 a,b,c,d, 75 a. Zasadniczym celem ochrony czynnej jest wspieranie regeneracji grądu, a także usuwanie gatunków obcych: jesionu amerykańskiego, kasztanowca, dęba czerwonego, hodowlanych mieszańców topoli. Przewiduje się także usuwanie 40% masy ginących świerków.

Zgodnie z zapisem w Planie ochrony rezerwat jest udostępniony do zwiedzania po istniejących ścieżkach.



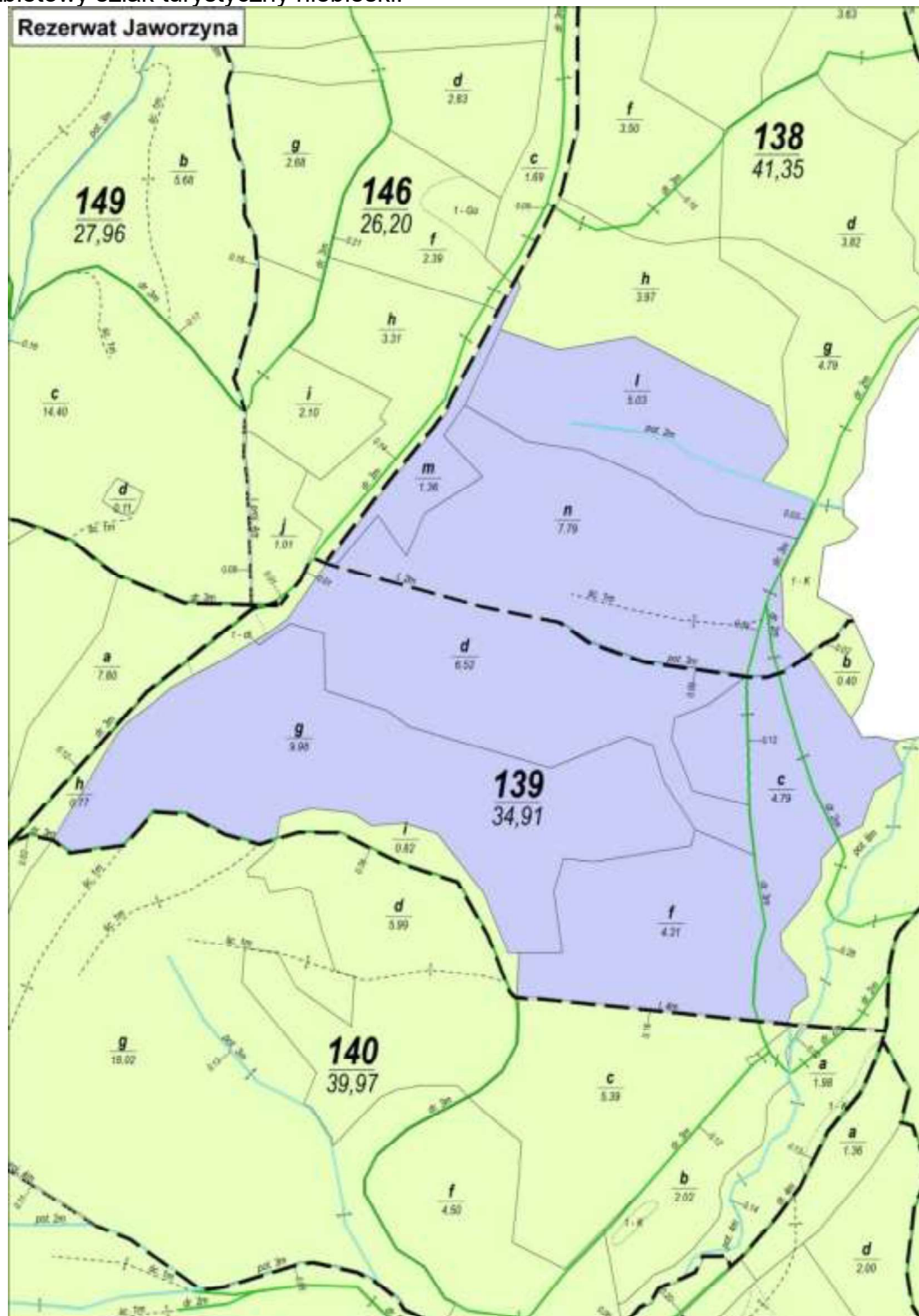
Rezerwat Jaworzyna. Utworzony na podstawie rozporządzenia Wojewody Śląskiego z dnia 05.08.2003 r. w celu zachowania ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych naturalnych lasów górskich reprezentowanych przez jaworzynę górską, kwaśna buczynę górską, żyzna buczynę karpacką.

Ochroną objęto obszar o łącznej powierzchni 40,03 ha, położony w obrębie Wapienica, leśnictwie Wielka Łąka, obejmujący oddziały: 138 l,m,n, 139 c,d,f,g. Położony jest na zachodnim zboczu Doliny Wapienicy na stromych stokach masywu Wysokie (756 m n.p.m.). Rozciąga się od zbiornika Wielka Łąka, do kulminacji masywu Wysokie, tj. od wysokości 480 m n.p.m. do ok. 750 m n.p.m. – przewyższenie wynosi ok. 270 m.

Rezerwat położony jest w granicach Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego oraz obszaru Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski oraz Zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina Wapienicy”.

Przedmiotami ochrony są zbiorowiska leśne: jaworzyna górską z miesięcznicą trwałą, kwaśna buczyna górską i żyzna buczyna karpacka.

Rezerwat nie ma sporządzonego Planu ochrony ani Zadań ochronnych. Nie jest udostępniony dla ruchu turystycznego, jedynie wzdłuż górnej granicy rezerwatu biegnie grzbietowy szlak turystyczny niebieski.



Ogólna charakterystyka rezerwatów oraz możliwości realizacji celów ochrony.

Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Lokalizacja Stan na 01.01.2018	Powierzchnia [ha]		Typ rezerwatu	Cel ochrony	Osobliwości
			Wg aktu prawnego	Wg PUL			
Stok Szendzielni	Zarządzenie Ministra Leśnictwa z dnia 5 listopada 1953 r. M.P. z 1953 r. A-107, poz. 1438 Obwieszczenie Woj. Śląskiego z dnia 2 stycznia 2002 r. Dz. Urz. Województwa Śląskiego z 2002 r. Nr 1, poz. 1	127a,b,c,d,f,g,h,~a,~b	54,96	57,44	Leśny Fitocenotyczny zbiorowisk leśnych L,Fi zI	Zachowanie ze względu na naukowych, dydaktycznych i społecznych lasu bukowego z domieszką jaworu, jodły i świerka, położonego w terenie górskim na pograniczu regla dolnego i górnego.	Stary, naturalny drzewostan. Chronione i regionalnie rzadkie gatunki roślin: Snieżyczka przebiśnieg, widłak wroniec, widłak jałowcowaty, ciemiężycza zielona, podrzeń żebrowiec, kopytnik, marzanka, czosnek niedźwiedzi, miesiącznica, goryczka trojeściowa, liczydło górskie.
Rotuz	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1966 r. MP z r. 1967 nr 10, poz.59 Obwieszczenie Woj. Śląskiego z dnia 2 stycznia 2002 r. Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2002 r. Nr 1, poz. 1 Rozporz. Nr 33/2003 Wojewody Śląskiego z dnia 19 grudnia 2003 r. M.P. z 2003 r. Nr 117, poz. 3818 Rozporz. Nr 48/2004 Wojewody Śląskiego z dnia 28 lipca 2004 r. Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2004 r. Nr 74, poz. 2176 Rozporządzenie Nr 1/05 Wojewody Śląskiego z dnia 5 stycznia 2005 r. Dz. Urz. Wojew. Śląskiego z 2005 r. Nr 4, poz. 68	7d,f,g, 16b,c,d,f, 214b,c,i,~d, 215a,b,g,h,~c, 216c,~f Otulina: 7 a,b,c,~a 14 a,b 15 b,c,d,f,g,~a, ~b 16 a,g,h,i,j,k,~a,~b 17 a - j, ~a,~b,~c 214 a,d,f,g,h,~a,~b, ~c 215 c,d,f,~a,~b 216 a,b,d,f,g,h,~a,~b ~c,~d.		40,63 136,14	Torfowiskowy Fitocenotyczny zbiorowisk nieleśnych T, Fi zn	Zachowanie ze względu na naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowisk śródleśnych wraz z fragmentami boru bagiennego i boru wilgotnego.	Zbiorowiska torfowisk przejściowych: mszar z przygieką białą, mszar kępowy z torfowcem magellańskim, zespół wełnianki i torfowca kończystego, (zespół situ rozpięzkiego, zespół turzycy dzióbkwatej). Rosiczka okragłolistna, storczyk szerokolistny, storczyk plamisty, bagnica torfowa, torfowiec kończysty, płonnik pospolity. Tokowisko zurawia, miejsce rozrodu płazów.

Nazwa rezerwatu	Akt powołujący	Lokalizacja Stan na 01.01.2018	Powierzchnia [ha]		Typ rezerwatu	Cel ochrony	Osobliwości
			Wg aktu prawnego	Wg PUL			
Dolina Łańskiego Potoku	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. Dz. U. z 1998 r. Nr 164, poz. 1187. Obwieszczenie Wojewody Śląskiego z dnia 2 stycznia 2002 r. Dz. Urz. Wojew. Śląskiego z 2002 r. Nr 1, poz. 1. Rozporz. Nr 52/05 Woj. Śląskiego z dnia 8 listopada 2005 r. Dz. Urz. Woj. Śląskiego z 2005 r. Nr 135, poz. 3357 Rozporz. Nr 38/07 Wojew. Śląskiego z dnia 25 lipca 2007 r. Dz. Urz. Wojew. Śląskiego z 2007 r. Nr 123, poz. 2457.	64 d,f,g, 65j,~c,~d, 69 b,c,~c,~d, 70 a,b,c,d,~b,~c, ~d,~f, 74 d,~c, 75 a,~c,~d	47,07	47,07	Leśny Fitocenoptyczny zbiorowisk leśnych L, Fi Zi	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentów naturalnych zbiorowisk podgórskiego łęgu jesionowego i nadrzecnej olszyny górskiej.	Podgórski łęg jesionowy, nadrzeczna olszyna górska, buczyna storczykowa, żyzna buczyna, grąd. Miejsca rozrodu płazów, stanowiska ciemniężycy zielonej.
Jaworzyna	Rozporz. Nr 20/03 Wojewody Śląskiego z dnia 25 sierpnia 2003 r. Dz. Urz. Wojew. Śląskiego z 2003 r. Nr 85, poz. 2281	138 l,m,n,~c, 139 c,d,f,g,~d,~f	40,03	40,03	Leśny Fitocenoptyczny zbiorowisk leśnych L, Fi Zi	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych naturalnych lasów górskich reprezentowanych przez jaworzynę górską, kwaśną buczynę oraz żyzną buczynę karpacką.	Jaworzyna miesiściowca, kwaśna buczyna, żyzna buczyna. Dirzewostany bukowe z domieszką jawora w wieku od 100 do 160 lat.

Możliwości realizacji celów ochrony

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						dotychczasowe	proponowane	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Stok Szendzielni	Ekosystem leśny pogranicza regla dolnego i górnego, złożony z siedlisk kwaśnej buczyny, żyźnej buczyny, dolnoreglowego boru mieszanego i boru górnoreglowego, a także zbiorowisk źródłiskowych i przypofookowych. Drzewostany bukowe uważane za naturalne. Chronione gatunki roślin runa.	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych wszystkich składników ekosystemu leśnego oraz ciągłości naturalnych procesów ekologicznych.	Naturalne procesy wynikające z dynamiki drzewostanów, w tym także wyraźna redukcja udziału świerka.	Niekontrolowany ruch turystyczny poza wyznaczonym szlakiem, ze wszystkimi związanymi z tym konsekwencjami. Ogólne zagrożenia biotyczne i abiotyczne dotyczące całego Nadleśnictwa, w tym zagrożenie pożarowe związane z ruchem turystycznym.	Nie ma formalnych i merytorycznych przeszkód uniemożliwiających zachowanie trwania drzewostanów i innych składników ekosystemu.	Ochrona zachowawcza.	1. Bieżące utrzymanie przejezdności drogi pożarowej w dolnej części rezerwatu. 2. Usuwanie martwych świerków z pasa szerokości równej wysokości drzewostanu wzdłuż szlaku turystycznego, ściętych w ramach prac związanych z utrzymaniem bezpieczeństwa na szlaku. 3. Prowadzenie obserwacji stanu rezerwatu.	Zadania ochronne ustanowione na 5 lat od dnia 16 grudnia 2016 r. do 15 grudnia 2021 r.
Rotuz	Nieleśne zbiorowiska torfowiskowe i bagienne. Fragmenty bagiennych zbiorowisk leśnych. Chronione rośliny związane ze srodowiskiem torfowisk i bagien.	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, torfowisk źródleśnych wraz z fragmentami boru bagienno i wilgotnego.	Naturalne procesy torfoworcze i wynikające z dynamiki drzewostanów. Sukcesje zbiorowisk zaroślowych.	Sukcesja gatunków drzewiastych. Nielegalne wkraczanie ludzi na teren rezerwatu. Możliwość zaburzenia warunków hydrologicznych przez wpływ dynamiki Zbiornika Goczałkowickiego. Ogólne zagrożenia biotyczne i abiotyczne dotyczące całego Nadleśnictwa.	Nie ma formalnych i merytorycznych przeszkód uniemożliwiających zachowanie trwania procesów torfoworczych oraz drzewostanów i innych składników ekosystemu.	1. Obserwacja sukcesji roślinności drzewiastej. 2. Kontrola stopnia uwodnienia torfowiska.	Brak ustalonych zadań dla czynności gospodarczych w otulinie rezerwatu: TW, TP, rębni IVd. Wymagane jest pozostawienie przejściowej strefy ochronnej przy granicy rezerwatu.	Zadania ochronne ustanowione na 5 lat od dnia 18 listopada 2013 r. do 17 listopada 2018 r.

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						dotychczasowe	proponowane	
1 Dolina Łańskiego Potoku	2 Zbiorowiska pogórskiego łągu jesionowego oraz nadrzeczna olszyna górską z olchą szarą, poza tym grądy, żyzne buczyny i buczyny storczykowe. Stanowiska rozrodzce płazów i gadów oraz ich obszar funkcjonalny. Stanowiska roślin chronionych.	3 Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajoobrazowych fragmentów naturalnych zbiorowisk podgórskiego łągu jesionowego i nadrzecznej olszyny górskiej. Wspomaganie regeneracji grądów.	4 Naturalne procesy wynikające z dynamiki drzewostanów w tym także wzmoczone zamieranie świerka.	5 Nielegalne wkraczanie ludzi na teren rezerwatu. Zmniejszenie zróżnicowania biologicznego w wyniku braku drewna martwego. Zanik biotopów traszki karpackiej i bociana czarnego. Osłabienie naturalnych procesów dynamiki drzewostanów w wyniku niezgodności składu gatunkowego z siedliskiem, braku właściwego odnowienia naturalnego, ekspansji gatunków obcych, gradacji kornika drukarza.	6 Nie ma formalnych i merytorycznych przeszkód uniemożliwiających zachowanie trwania drzewostanów i innych składników ekosystemu.	7 Zgodne z Planem ochrony dla rezerwatu.	8 Na obszarze ochrony czynnej. 1. Usuwanie do 40% posuszu świerkowego. 2. Odnawianie luk o pow. 0,04 ha i większej, po usuwanych świerkach przy braku odnowienia naturalnego. 3. Pielęgnacja wykonanych odnowień. 4. Utrzymanie ścieżek przeznaczonych do ruchu turystycznego, w tym usuwanie, lub podkrzesywanie niebezpiecznych drzew oraz uniemożliwienie zmiany przebiegu ścieżek. 5. Akumulacja całego posuszu liściastego i jałowego iglastego pozyskanego w wyniku cięć zabezpieczających ścieżki. 6. Czyszczenia późne w biogrupach młodego buka, dęba i świerka. 7. Konserwacja urządzeń piętrzących na potoku. 8. Usuwanie gatunków obcych. 9. Wykonanie cięć w zakresie trzebieży wczesnej. 10. Bieżąca konserwacja mostu i przepustu.	9 Plan ochrony rezerwatu na 20 lat, obowiązujący od dnia 21 września 2007 r. do 2 października 2027 r.

Nazwa rezerwatu	Główny przedmiot ochrony	Cel ochrony	Zachodzące procesy sukcesji	Zagrożenia	Możliwość realizacji celu ochrony	Metody ochrony		Uwagi
						dotychczasowe	proponowane	
1 Jaworzyna	2 Zbiorowiska jaworzyny górskiej z miesięcznicą trwałą, kwaśnej buczyny górskiej i żyznej buczyny karpackiej.	3 Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentów naturalnych zbiorowisk lasów górskich.	4 Naturalne procesy wynikające z dynamiki drzewostanów.	5 Niekontrolowany ruch turystyczny. Ogólne zagrożenia biotyczne i abiotyczne dotyczące całego Nadleśnictwa.	6 Nie ma formalnych i merytorycznych przeszkód uniemożliwiających zachowanie trwania drzewostanów i innych składników ekosystemu.	7 Zachowawcza	8 Nie są ustalone	9 Rezerwat nie posiada Planu ochrony, ani Zadań ochronnych.

Wskazania ochronne proponowane dla rezerwatów na dzień 01.01. 2018 r.

Wskazania gospodarcze w projekcie PUL na 01.01. 2018 r.	Zadania ochronne opisane w POP na 01.01. 2018 r. na podstawie Zarządzeń RDOŚ lub Planów Ochrony Rezerwat „Stok Szendzielni”
Brak wskazań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Droga leśna 127 ~a – bieżące utrzymywanie przejezdności, przycinanie konarów i powalonych drzew, uzupełnianie ubytków nawierzchni. Rozmiar prac wg. potrzeb. 2. Część rezerwatu wzdłuż żółtego szlaku turystycznego – 127 g,h, szerokości jednej wysokości drzewostanu, podlega cięciom zapewniającym bezpieczeństwo na szlaku. Martwe świerki pozyskane na tym obszarze podlegają wywiezieniu ze względów p poż. Rozmiar prac wg. potrzeb. 3. Kontrola wydzieleń f, g, h, pod względem zmian spowodowanych nielegalnym ruchem turystycznym. Dwie kontrole w ciągu 5 lat.
Rezerwat „Rotuz”	
Brak wskazań	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorowanie sukcesji gatunków drzewiastych na torfowisku w pierwszym i ostatnim roku obowiązywania zarządzenia. 2. Monitorowanie stopnia uwodnienia torfowiska – co 2 lata.
Rezerwat „Dolina Łańskiego Potoku”	
Brak wskazań	<p>Obszar ochrony czynnej.</p> <p>65 j</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dopuszczalne uprzątnięcie do 40% czynnego posuszu świerkowego. 2. Odnawianie luk od 0,04 ha, w przypadku braku odnowienia naturalnego. Po wykonaniu melioracji odnowić Lp dr, Db sz, Kl posp, Kl pol, Jw. 3. Pielęgnacja odnowień sztucznych. 4. Utrzymanie drożności ścieżki i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów. 5. Zabezpieczenie ścieżki przed poszerzaniem i tworzeniem rozgałęzień za pomocą barierek drewnianych i gromadzenia stosów gałęzi. 6. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania ścieżki oraz całego posuszu liściastego i jałowego iglastego na terenie rezerwatu. <p>69 b</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie drożności ścieżki i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów. 2. Zabezpieczenie ścieżki przed poszerzaniem i tworzeniem rozgałęzień za pomocą barierek drewnianych i gromadzenia stosów gałęzi. 3. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania ścieżki oraz całego posuszu liściastego i jałowego iglastego na terenie rezerwatu. <p>69 c</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Utrzymanie drożności ścieżki i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów. 2. Zabezpieczenie ścieżki przed poszerzaniem i tworzeniem rozgałęzień za pomocą barierek drewnianych i gromadzenia stosów gałęzi. 3. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania ścieżki oraz całego posuszu liściastego i jałowego iglastego na terenie rezerwatu. 4. Bieżąca konserwacja zastawki i grobli. 5. Usuwanie gatunków obcych: dęba czerwonego, jesionu amerykańskiego, kasztanowca, euroamerykańskich mieszańców topól. <p>70 a</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dopuszczalne uprzątnięcie do 40% czynnego posuszu świerkowego. 2. Przeprowadzenie CP w biogrupach buka, dęba i świerka. 3. Utrzymanie drożności ścieżki i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów. 4. Zabezpieczenie ścieżki przed poszerzaniem i tworzeniem rozgałęzień za pomocą barierek drewnianych i gromadzenia stosów gałęzi. 5. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania ścieżki oraz całego posuszu liściastego i jałowego iglastego na terenie rezerwatu. <p>70 b</p>

Wskazania gospodarcze w projekcie PUL na 01.01. 2018 r.	Zadania ochronne opisane w POP na 01.01. 2018 r. na podstawie Zarządzeń RDOŚ lub Planów Ochrony
	<p>1. Wykonanie trzebieży wczesnej w celu uregulowania składu gatunkowego.</p> <p>2. Usuwanie gatunków obcego pochodzenia. W przypadku powstania luk 0,04 ha i większych, przy braku odnowienia naturalnego odnowić je po wykonaniu melioracji, za pomocą Lp drob, Db szyp, Kl posp, Kl pol, Jw.</p> <p>3. Pielęgnacja odnowień sztucznych.</p> <p>4. Pozostawienie na gruncie masy pozyskanej w wyniku trzebieży oraz posuszu liściastego i jałowego iglastego.</p> <p>70 c</p> <p>1. Usuwanie gatunków obcego pochodzenia. W przypadku powstania luk 0,04 ha i większych, przy braku odnowienia naturalnego odnowić je po wykonaniu melioracji, za pomocą Lp drob, Db szyp, Kl posp, Kl pol, Jw.</p> <p>2. Pielęgnacja odnowień sztucznych.</p> <p>3. Pozostawienie całości posuszu na terenie rezerwatu.</p> <p>70 d</p> <p>1. Wykonanie trzebieży wczesnej w celu uregulowania struktury i składu gatunkowego.</p> <p>2. Usuwanie gatunków obcego pochodzenia.</p> <p>3. Pozostawienie na gruncie masy pozyskanej w wyniku trzebieży oraz posuszu liściastego i jałowego iglastego.</p> <p>75 a</p> <p>1. Utrzymanie drożności szlaku turystycznego i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów.</p> <p>2. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania szlaku oraz całego posuszu na terenie rezerwatu.</p> <p>Styk oddziałów 69/70/74/75</p> <p>1. Bieżące utrzymanie konstrukcji mostu.</p> <p>2. Usuwanie masy drzewnej blokującej przepływ pod mostem.</p> <p>3. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej przy oczyszczaniu mostu na terenie rezerwatu.</p> <p>70/75</p> <p>1. Utrzymanie drożności szlaku turystycznego i zapewnienie bezpieczeństwa przejścia przez usuwanie drzew niebezpiecznych lub ich konarów.</p> <p>2. Pozostawienie masy drzewnej pozyskanej w wyniku utrzymania szlaku, na terenie rezerwatu.</p> <p>Wyżej wymienione prace powinny się odbywać bez użycia ciężkiego sprzętu.</p>
Brak wskazań	<p style="text-align: center;">Rezerwat „Jaworzyna”</p> <p>Brak wskazań</p>

2.1.2. Rezerваты projektowane

Obecnie na terenie Nadleśnictwa nie ma obiektów zgłoszonych do objęcia ochroną rezerwatową.

2.2. Parki krajobrazowe

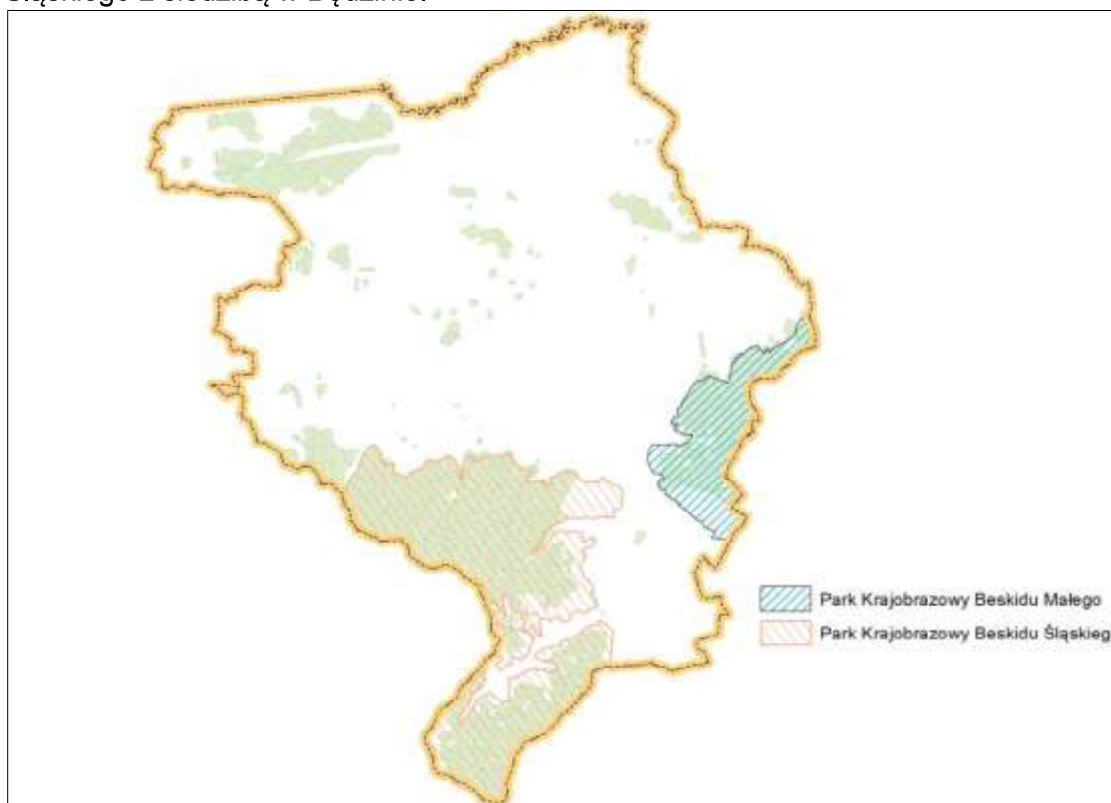
Park krajobrazowy jest obszarem chronionym ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe, a celem jego utworzenia jest zachowanie, popularyzacja i upowszechnianie tych wartości w warunkach racjonalnego gospodarowania tzn. łączenia funkcji ochronnych z gospodarczymi. Obszar parku obejmuje naturalne lub mało przez człowieka przekształcone ekosystemy (lasy, zarośla, murawy, pola uprawne) razem ze znajdującymi się tutaj zabytkami kultury materialnej. Tak więc przedmiotem ochrony jest harmonijnie przenikające się środowisko przyrodnicze i kulturowe.

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.



Parki krajobrazowe w zasięgu Nadleśnictwa Bielsko.

Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego został utworzony w celu zachowania 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 przegopłety i białopłety oraz najpospolitszy pstrąg potokowy). Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego nie posiada planu ochrony.

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.

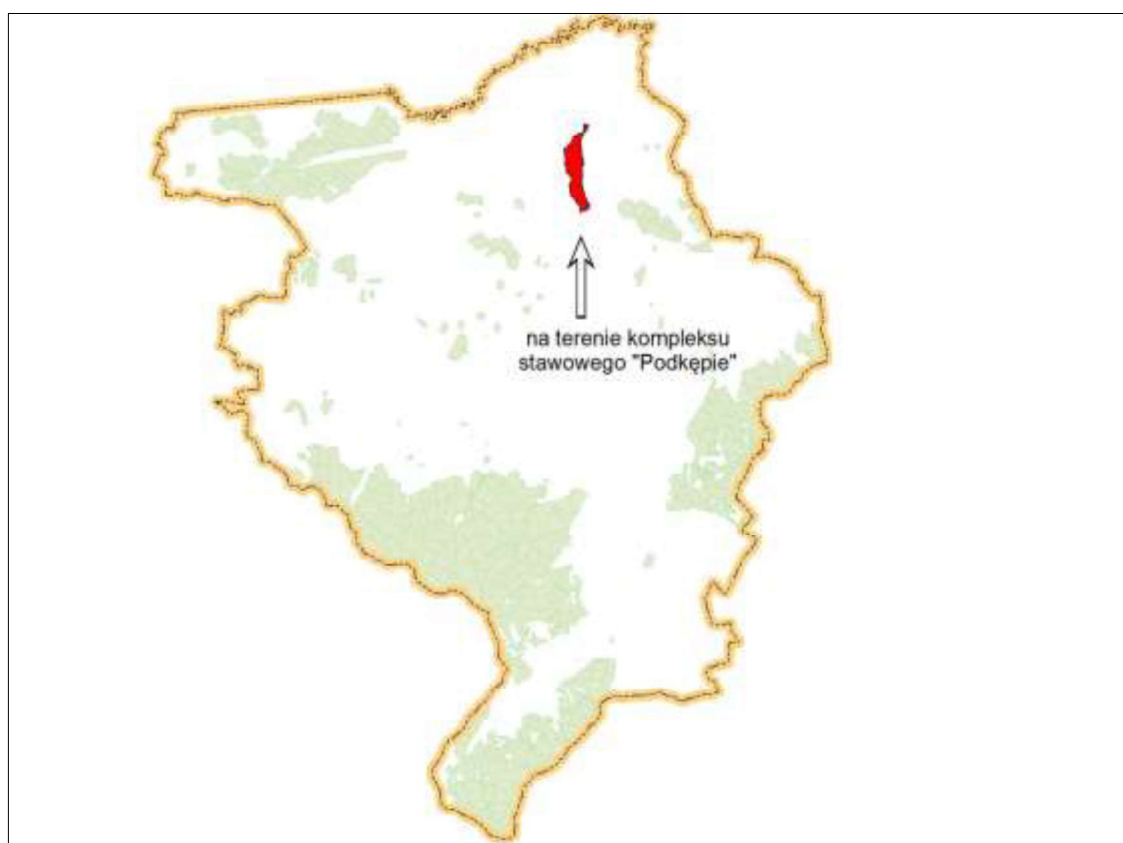
Beskid Mały stanowi rozciągającą się równoleżnikowo grupę górską o długości około 35 km i szerokości 12 km. Na zachodzie, od Beskidu Śląskiego oddziela go Brama Wilkowicka, zaś na wschodzie, od Beskidu Makowskiego oddziela go dolina Skawy. Przełom rzeki Soły z trzema zbiornikami zaporowymi w Czańcu, 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.), zwana także Beskidem Andrychowskim. Krajobraz Beskidu Małego, tak jak i pozostałej części Beskidów Zachodnich, został znacznie przekształcony. Piętro pogórza przebiegające średnio do wysokości 550 m n.p.m. wykorzystano pod uprawy i zabudowę. Niegdyś najbardziej rozpowszechniony tutaj grąd występuje obecnie tylko w postaci nielicznych płątów 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 skałowaciałych 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 reglowe 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 m.in.: 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 zębiełka 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 planu ochrony.

2.3. Obszary chronionego krajobrazu

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (Rozdz. 2. Art. 23 i nast.) OChK obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych.

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). Obejmuje Stawy Bestwińskie i Stawy Komorowickie położone w dolnym biegu Białej.



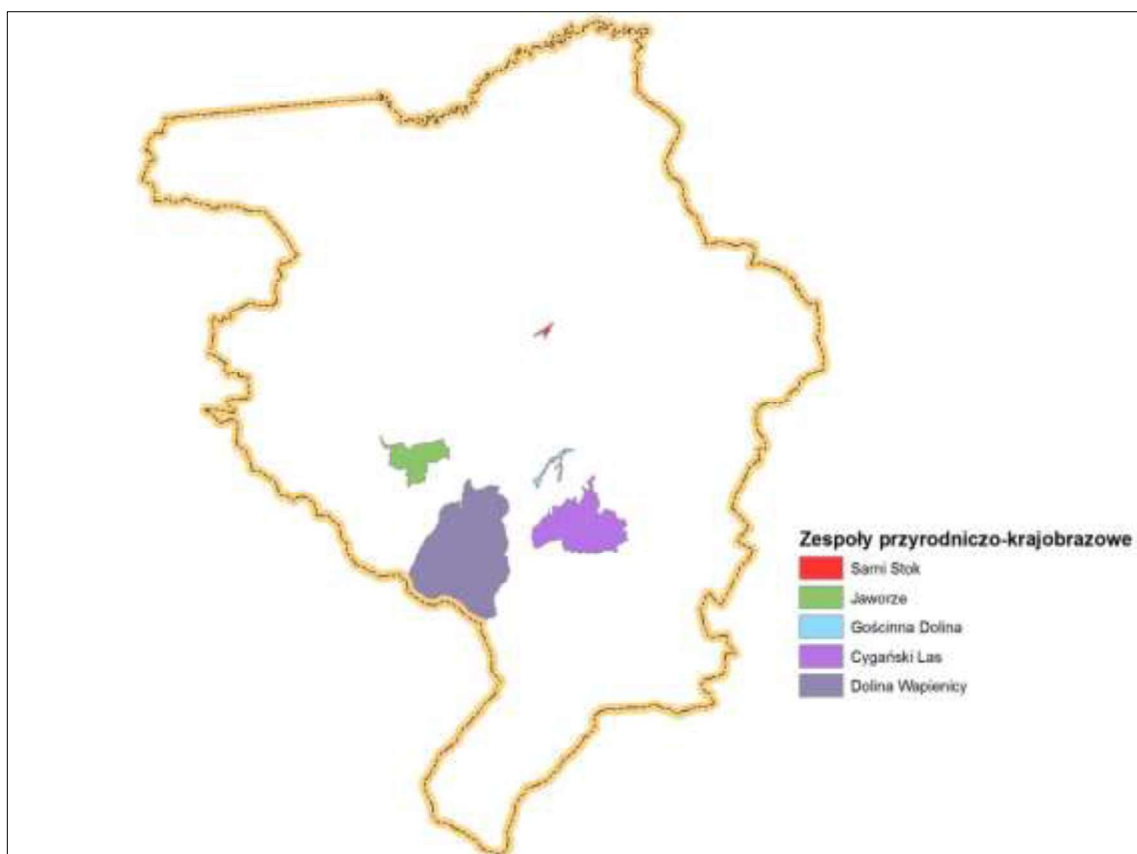
Położenie obszarów chronionego krajobrazu w granicach Nadleśnictwa.

2.4. Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Działalność na terenach objętych tą formą ochrony przyrody uwarunkowana jest opracowaniem dla nich planu zagospodarowania przestrzennego.

W 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 „Gościnna Dolina”,
- ZPK „Cygański Las”,
- ZPK „Dolina Wapienicy”.



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.

Położony jest poza gruntami Nadleśnictwa.

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 Gościenna Dolina zajmuje powierzchnię 30,89 ha. Zespół obejmuje tereny leśne i nieleśne oraz cenne siedliska przyrodnicze z udziałem gatunków chronionych. Celem powołania zespołu jest zachowanie terenów leśnych i nieleśnych ze 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 „Gościenna Dolina” jest uchwała nr XXVI/666/2013 Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 29 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Gościenna Dolina" w Bielsku-Białej.

Położony jest poza gruntami Nadleśnictwa.

Zespół przyrodniczo - krajobrazowy Cygański Las zajmuje powierzchnię 593 ha, z czego 189,01 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko. Zajmuje północne stoki masywu Koziej Góry i Równi. 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.

2.5. Europejska sieć obszarów chronionych – Natura 2000

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

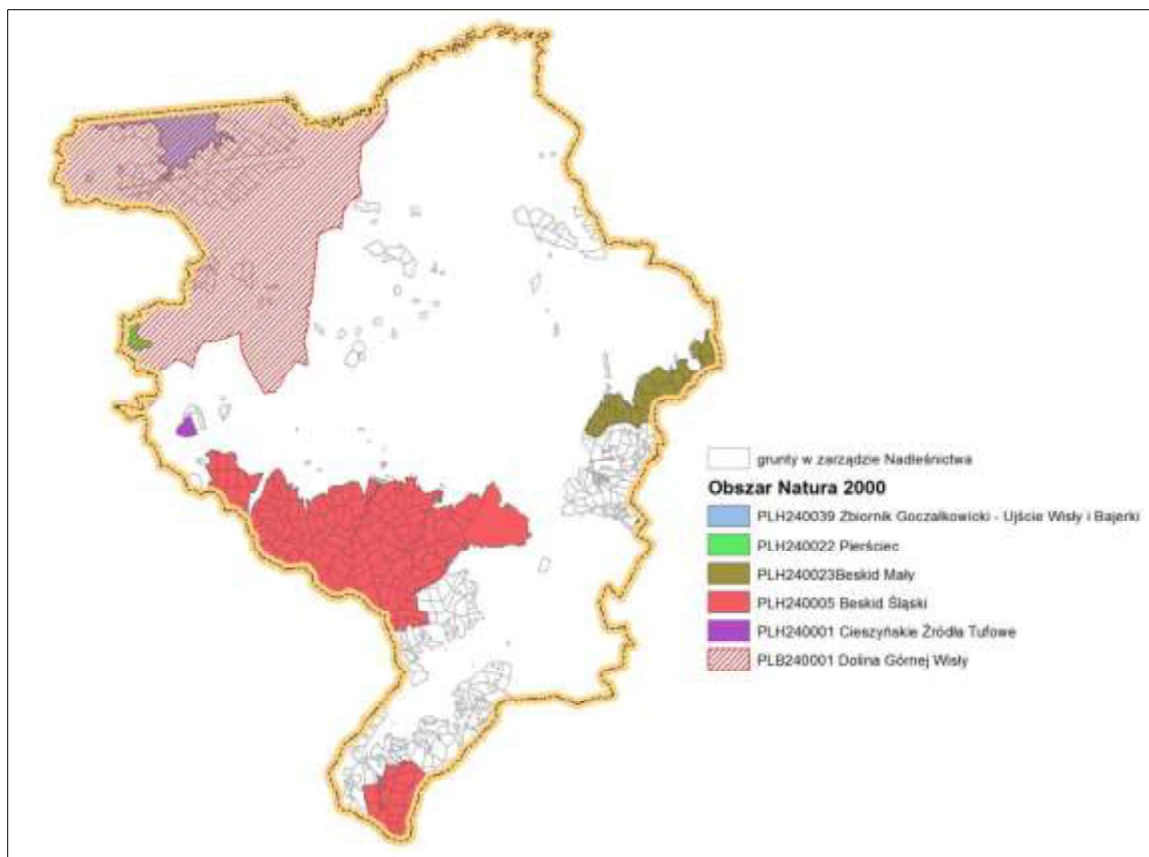
Nadleśnictwo Bielsko prowadząc wielofunkcyjną, trwale zrównoważoną gospodarkę leśną opartą na podstawach ekologicznych, przyczynia się do zachowania wielu cennych ekosystemów, z których znaczna część została objęta ochroną w formie obszarów Natura 2000.

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

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

Oprócz tego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się następujące obszary Natura 2000:

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



Położenie Obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko oraz w bezpośrednim sąsiedztwie.

Nazwa obszaru	Lokalizacja (oddział, pododdział)	Powierzchnia [ha]	
		ogólna obszaru	na gruntach LP Nadleśnictwa Bielsko
PLH240005 Beskid Śląski	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	26405,25	4526,42
PLH240023 Beskid Mały	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	7186,16	711,29
PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Szczegółowy wykaz znajduje się w załącznikach	24740,19	1664,81
PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki-Ujście Wisły i Bajerki	-	1650,26	-
PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe	-	266,89	-
PLH240022 Pierściec	-	1702,07	-

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 Wisłki, a z południowo-wschodnich Czarnej Wisłki. 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.

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

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	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla 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>)

Lp.	Kod	Nazwa
12.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galia- 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)

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>

Grupa*	Kod	Nazwa
A	2001	Traszka karpacka- <i>Triturus montandoni</i>

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

Obszar Natura 2000 PLH240003 Beskid Mały

Obszar został zatwierdzony, jako mający znaczenie dla Wspólnoty w marcu 2009 roku. PLH240023 położony jest w masywie Beskidu Małego, w paśmie Magurki Wilkowieckiej (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 zlepionkami 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, jaworzyny miesięcznicowe (*Lunario-Aceretum*), świerczyny na torfie (*Bazzanio-Piceetum*). Występowanie na krańcach zasięgu geograficznego zespołów świerczyny górnoreglowej (*Plagiothecio-Piceetum*) w piętrze regła dolnego jest uważane za unikatowy fenomen synchorologiczny w Karpatach. 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 bezlistu okrywowego (*Buxbaumia viridis*) - wymaga potwierdzenia. Z gruntów Nadleśnictwa do obszaru Natura Beskid Mały należy jedynie północna część tzw. Grupy Magurki Wilkowieckiej, tj. części Beskidu Małego na zachód od doliny Soły, należąca do leśnictwa Lipnik.

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 niedostępne 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)

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-bezkręgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

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 OSO 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 intensywna hodowla karpia, a jesienią odbywają się polowania. Obszar ostoi jest gęsto zamieszkaany, a zabudowa jest rozproszona wśród pól uprawnych.

Występuje tu, co najmniej 29 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. 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, zausznik; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują: bocian biały, muchołówka białoszyja, kaczka krzyżówka, głowienka, łyska, perkoz. W okresie wędrówek występuje tu co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego perkoza dwuczubego, czapli białej i płaskonosa. 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.

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>

Grupa	Kod	Nazwa
B	A043	Gęś gęgawa- <i>Anser anser</i>
B	A029	Czapla purpurowa- <i>Ardea purpurea</i>
B	A059	Głównika- <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>
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-plązy; B-ptaki; F-ryby; I-bezkęgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

Wymieniona w tabeli muchołówka białoszyja nie została stwierdzona na gruntach Nadleśnictwa i nie jest przedmiotem ochrony, jednak jej potencjalne występowanie obejmuje cały obszar leśnictwa Zabrzeg i niektóre oddziały leśnictwa Grodziec, wchodzące w skład obszaru Doliny Górnej Wisły. Szczególnie cenne dla zachowania populacji muchołówki są stare drzewostany liściaste: buczyny, grądy i łągi z dziuplastymi bukami, grabami, lipami i klonami które ten gatunek preferuje. W Planie Zadań Ochronnych dla Obszaru Natura 2000 „Dolina Górnej Wisły” zamieszczono listę drzewostanów potencjalnie najbardziej przydatnych dla muchołówki (Zał. 5e, por. rozdz. 12.3.). W tych drzewostanach zaleca się, w przypadku wykonywania cięć uprzętających, pozostawianie biogrup o powierzchni co najmniej 0,15 ha, niezależnie od tego oczywista jest także ochrona drzew biocenotycznych.

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, Soty i Przemszy 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 Iłownicy, 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 brzegi 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 brzeg zbiornika w przyujściowym odcinku rzeki Bajerki. Obszar ten pokrywają gęste fragmenty łągów, 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 nizinny 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 łągów i zarośli wierzbowych.

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	Starorzecza i naturalne eutroficznie zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>

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-bezkęgowce; M-ssaki; P-rośliny; R-gady

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, Dziegielowa, 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 cieszyńskie). 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 szczególny typ fliszu wapiennego, wyjątkowego w Polskich Karpatach Fliszowych. Ciekawostką geologiczną jest występowanie wśród skał osadowych, żył skał magmowych - cieszynitów, które uległy sfałdowaniu wspólnie z osadami płaszczowiny cieszyńskiej. Wychodnie 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 martwic wapiennych (tufów wapiennych i trawertynów). Depozycja martwic 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 Pogórzy Zachodniobeskidzkich. 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.

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 źródłiskowe

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 Pierścu 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 Pierścu. 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.

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>

2.5.1. Siedliska przyrodnicze

Według Ustawy o ochronie przyrody - Art. 5, p. 17, 17a, siedliskiem przyrodniczym jest obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne.

Siedlisko przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty – siedlisko przyrodnicze, które na terytorium państw członkowskich Unii Europejskiej:

- jest zagrożone zanikiem w swoim naturalnym zasięgu lub
- ma niewielki zasięg naturalny w wyniku regresji lub z powodu ograniczonego obszaru występowania wynikającego z jego wewnętrznych, przyrodniczych właściwości lub
- 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 fitytosocjologicznej. Siedliskiem może być każdy typ przyrodniczy obszaru, stanowiący jakąś wyróżnianą jedność. Może to być np. las liściasty, bór sosnowy, żwirowisko, ujście rzeki, murawa itp. Zapisy dyrektyw unijnych zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

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

W poniższych tabelach przedstawiono sumaryczną powierzchnię zajmowaną przez poszczególne siedliska przyrodnicze o charakterze naturalnym na gruntach Nadleśnictwa.

Zestawienie siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Bielsko

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]
Siedliska nieleśne			
1	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	6230	1,23*; płat***** (1,57)
2	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	pkt***

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha]
3	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatoris</i>)	6510	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	pkt***
6	Jaskinie niedostępne do zwiedzania	8310	-
Siedliska leśne			
7	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	394,44*; pkt***
8	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo Fagenion</i>)	9110	3079,80*; pkt***
9	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum</i>)	9170	163,80*; pkt***
10	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	91E0	47,33*; pkt***
11	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	91D0	0,00*
12	Górskie bory świerkowe (<i>Piceion-abietis</i> , część – zbiorowiska górskie)	9410	270,95*; pkt***
13	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	9180	48,51*; pkt***; pkt****

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

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); dla siedliska 7140 (dane Nadleśnictwa)

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. wydzieliń [ha]
6230	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	-	priorytetowe	-	płat***** (1,57)	4,57
6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	-	-	-	pkt***	196,76
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

Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Ranga siedliska	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewiczza	Pow. siedliska przyrodniczego [ha]	Pow. wydzieliń [ha]
8310	Jaskinie nieudostępnione do zwiedzania	-	-	-	-	-
9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	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>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	LGśw LGw LłG Lwyż LMGśw LMwyżśw 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	-	-
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

Kod siedliska	Siedlisko przyrodnicze	Typ siedliskowy lasu	Ranga siedliska	Skład gatunkowy drzewostanu wg Matuszkiewicza	Pow. siedliska przyrodniczego [ha]	Pow. wydzieł [ha]
9180	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani</i>)	LGśw LGW LłG Lłwyz 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 oraz suma powierzchni wydzieł w których te siedliska występują:					4020,84	5382,22

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

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

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

płat*****- oznacza, że siedlisko w wydziale ma charakter tzw. „płatowy”, powierzchnia obliczona systemowo z warstwy, zaokrąglona do 0,01ha (dane RDOŚ); dla siedliska 7140 (dane Nadleśnictwa)

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 powierzchnie siedlisk znajdujących się w niewielkich fragmentach wydziałów (płatów), albo informacje o występowaniu tzw. siedlisk punktowych.

2.5.2. Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przegłądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
Obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski siedliska przyrodnicze według SDF.					
1.	6230 Górskie i nizowe murawy bliźniczkowe <i>Nardion</i>	1,57 ha	Utrzymanie ciągłości użytkowania wypasowego i kośnego – bez koszarzenia i nawożenia.	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprzestanie użytkowania. • Nawożenie i wzbogacanie składu gatunkowego. • Zalesianie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ekstensywna gospodarka pasterska. • Koszenie min. co 3 lata. • Wyłączenie z planu zalesień.
2.	6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne <i>Adenostyion alliariae</i> <i>Convulvuletalia sepium</i>	Występowanie punktowe	Utrzymanie niezmiennych warunków wodnych. Zapewnienie możliwie wysokiej izolacji obszaru występowania – zbiorowisko wrażliwe na niszczenie mechaniczne.	<ul style="list-style-type: none"> • Niewłaściwa lokalizacja i użytkowanie szlaków turystycznych i narciarskich, dróg i szlaków zrywkowych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorowiska. • Przypadkowe zalesienie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznanie lokalizacji. • Wyłączenie z użytkowania. • Ewentualne oznakowanie w terenie w przypadku prowadzenia w pobliżu czynności gospodarczych.
3.	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	0,21 ha	Podtrzymywanie ekstensywnych, pastersko-kośnych form zagospodarowania rolniczego.	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprzestanie użytkowania. • Intensyfikacja nawożenia, wapnowania i wypasu. • Zbyt niskie koszenie. • Zalesianie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regularne koszenie, wypasanie i nawożenie odpowiednie dla konkretnej odmiany i położenia. • Wyłączenie z planu zalesień.
4.	6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie <i>Polygono trisetion</i>	14,23 ha	Podtrzymywanie ekstensywnych, pastersko-kośnych form zagospodarowania rolniczego.	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprzestanie użytkowania. • Intensyfikacja nawożenia, wapnowania i wypasu. • Zbyt niskie koszenie. • Zalesianie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regularne koszenie, wypasanie i nawożenie odpowiednie dla konkretnej odmiany i położenia. • Wyłączenie z planu zalesień.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
5.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Występowanie punktowe	Wyłączenie z eksploatacji materiału skalnego, utrzymanie stałych warunków świetlnych, brak słabo rozkładalnej ściółki zalegającej w szczelinach skalnych	<ul style="list-style-type: none"> • Odstąpienie ściąg skalnych w ramach cięć pielęgnowczych lub rębnych • Zakładanie monokultur drzew iglastych. • Niszczenie epifitów przez ruch wspinaczkowy i nielegalne pozyskiwanie roślin. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie otoczenia wychodni skalnych z zabiegów gospodarczych. • Przebudowa drzewostanów. • Kontrola ruchu turystycznego.
6.	9130 Żyzna buczyna <i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	367,40 ha	Utrzymanie zróżnicowanego drzewostanu z panującym bukiem, udziałem (niekiedy wysokim) jodły, domieszka jawora, wiąza i innych. Ważne jest utrzymanie silnego zwarcia gwarantującego właściwy skład runa i młodego pokolenia, jednak konieczna jest obecność luk gwarantująca rozwój światłożądnych gatunków runa, a także inicjowanie odnowienia. Obecność martwej substancji drzewnej.	<ul style="list-style-type: none"> • Zbyt rygorystyczne cięcia sanitarne. • Niedocenianie akumulacji martwej substancji drzewnej. • Nie pozostawianie biogrup do naturalnej śmierci i rozkładu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie rębni złożonej z długim okresem odnowienia, np. IV d. • Prawidłowe dobranie typu drzewostanu w ramach typu siedliskowego. • Niski pobór miazgi w cięciach przedrębnych. • Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
7.	9110 Kwaśna buczyna górska <i>Luzulo-luzuloideis - Fagetum</i>	2659,45 ha	Utrzymanie zróżnicowanego wiekowo drzewostanu bukowego z domieszką jodły i jawora, także sosny, a na pogórzu dęba. Utrzymywanie silnego zwarcia, co gwarantuje utrzymanie optymalnego stanu runa i gleby. Obecność fragmentów drzewostanu wyłączonych z użytkowania, tj. biogrup o łącznej powierzchni wynoszącej 5% powierzchni drzewostanu oraz odpowiednie ilości drzew martwych i obumierających, zapewnienia utrzymania naturalnego zestawu roślin runa, porostów, grzybów i zwierząt.	<ul style="list-style-type: none"> Nadmierne uproszczenie struktury wiekowej – w ramach jednej klasy wieku, związane ze stosowaniem rębni częściowej ze zbyt krótkim okresem odnowienia. Nadmierne przereźdzenie drzewostanu w ramach cięć selekcyjnych. Rygorystyczne cięcia sanitarne. Niedocenianie akumulacji martwej materii organicznej. Nie pozostawianie biogrup do naturalnej śmierci i rozkładu. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 miazdrości w cięciach przedrębnych. Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
8.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Gallo-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	133,85 ha	Utrzymanie zróżnicowanej struktury gatunkowej, wiekowej i warstwowej (co najmniej 3 – 4 warstw) drzewostanu zbudowanego z dęba, graba, lipy i klona z domieszką buka, jodły i jawora.	<ul style="list-style-type: none"> 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. Niedocenieanie akumulacji martwej materii organicznej. Zaniedbywanie pozostawiania biogrup ponad wiek rębności. 	<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie rębni złożonej z długim okresem odnowienia, np. IV d. Prawidłowe dobranie typu drzewostanu w ramach typu siedliskowego Lwyż, LMwyż, Lśw, Lw. Niski pobór miazgłości w cięciach przedrębnych. Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
9.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-łipowe na stokach i zboczach <i>Tilio platyphillis-Acerion pseudoplatani</i>	48,30 ha	Utrzymanie ciągłości trwania drzewostanu bukowego – jaworowego.	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkowanie i odnawianie razem z sąsiednimi buczynami metodami właściwymi dla buczyn. • Zakładanie szlaków zrywkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie z użytkowania, szczególnie na stromych stokach. • W przypadku użytkowania stosować słabe cięcia, najlepiej rębnię IV d. • W odnowieniach sztucznych stosować jawora jako gatunek panujący. • W zasięgu siedliska nie zakładać szlaków zrywkowych.
10.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olchowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion</i>	36,78 ha	Utrzymanie stabilności hydrologicznej siedliska. Utrzymanie optymalnego składu gatunkowego drzewostanu. Utrzymanie ciągłości trwania drzewostanu.	<ul style="list-style-type: none"> • Siedlisko wyłączone z użytkowania. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie z użytkowania. • Prawidłowy dobór gatunków w przypadku konieczności odnowień luk i przerzedzeń. • Akumulacja drewna martwego.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
11.	9410 Górskie bory świerkowe <i>Piceion-abietis</i>		Utrzymanie ciągłości trwania drzewostanów świerkowych górnego regla lub ich form przedplonowych. Prawidłowa gospodarka leśna w reglu dolnym, w tym przebudowa nienaturalnych drzewostanów hodowanych według przesłanek ekonomicznych.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dopuszczenie do naturalnych 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 jodły i kwaśnej buczyny. • Przebudowa boru świerkowego w kierunku różnicowania struktury wiekowej i wzbogacenia składu gatunkowego.
Obszar Natura 2000 PLH240005 Beskid Śląski rośliny i zwierzęta według SDF.					
1.	4109 Tojad morawski <i>Aconitum firmum</i> s.sp. <i>Moravicum</i>	3 stanowiska w leśnictwie Salmopol	Gatunek wymaga trwale uwilgotnionej gleby eutroficznej i umiarkowanego oświetlenia.	<ul style="list-style-type: none"> • Trwałe naruszenie stosunków wodnych. • Przypadkowe zalesienie. • Mechaniczne zniszczenie stanowiska np. przy zrywce drewna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznanie stanowisk. • Właściwe wytyczenie szlaków zrywkowych. • Oznakowanie stanowisk w terenie w razie konieczności.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
2.	1193 Kumak górski <i>Bombina variegata</i>	2 stanowiska w leśnictwie Grodziec, 1 stanowisko w leśnictwie Wielka Łąka	Obecność wilgotnych lasów liściastych: buczyn, jaworzyn, a także lasów łęgowych i olszynek z rozwiniętymi warstwami ściółki, runa i podszytu, ze zwartym drzewostanem. Istnienie miejsc zimowania: stosów kamieni, gałęzi, nagromadzeń kory. Istnienie zbiorników wody przydatnych dla funkcji rozrodczej.	<ul style="list-style-type: none"> Nadmierne przeredzenie drzewostanów w wyniku zbyt silnych cięć selekcyjnych lub rębnych. Rygorystyczne cięcia sanitarne. Niedocenianie akumulacji martwej substancji drzewnej. Niszczenie drobnych zbiorników wody w czasie czynności zrębowych i transportowych. Techniczna zabudowa potoków. Przypadkowe zanieczyszczenie wód powierzchniowych paliwami płynnymi i cieczami eksploatacyjnymi maszyn leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie cięć selekcyjnych i rębnych z niskim poborem miazdrości. Stosowanie rębni z długim okresem odnowienia. Ochrona drzew biocenotycznych i pozostawianie w drzewostanach części martwych drzew, stosów gałęzi itp. Wyznaczenie szlaków zrywkowych uwzględniające położenie drobnych zbiorników wody. Utrzymywanie naturalnej linii brzegowej potoków leśnych. Kontrola stanu technicznego maszyn leśnych i kontrola prawidłowości wykonywania prac leśnych. Kontrola gospodarki wodno-ściekowej w obszarach leśnych. Tworzenie sztucznych zbiorników wody. Tworzenie miejsc schronienia i zimowania w postaci stosów gałęzi przekładanych kamieniami, ściółką i korą.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	1352 Wilki <i>Canis lupus</i>	1 stanowisko w leśnictwie Wielka Łąka	Występowanie obszarów słabo zaludnionych o lesistości min. 40%, niepofragmentowanych, z siecią dróg o randze krajowej i wojewódzkiej nie większej niż 0,2 km/km ² . Minimalna ilość jeleniowatych powinna osiągać wartość 50 kg biomasy/km ² .	<ul style="list-style-type: none"> Wzrost intensywności prac leśnych, niepokojenie wilków szczególnie w okresie rozrodczym. Budowa nowych dróg i modernizacja istniejących. Zwiększona penetracja turystyczna i rekreacyjna, szczególnie używanie pojazdów mechanicznych: quadów, skuterów śnieżnych, motocykli crossowych. 	<ul style="list-style-type: none"> Planowanie cięć selekcyjnych i rębnych w zmniejszonym rozmiarze w drzewostanach ważnych dla wilka. Tworzenie stref ochronnych obszarów rozrodczych i miejsc koncentracji wilków. Blokowanie dostępności dróg leśnych dla nieuprawnionego ruchu pojazdów mechanicznych. Pozostawianie złomowisk, stert gałęzi, wykrótów w obszarach rozrodczych. Pozostawianie drzew powalonych nad jarami potoków, jako wilczych kładek. Wykluczenie polowań z nagonką w obszarach występowania wilków.
4.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	2 stanowiska w leśnictwie Wielka Łąka	Obecność naturalnych, zarybionych wód śródleśnych o odpowiednim stopniu czystości. Obecność bagien i stawów po eksploatacji torfu.	<ul style="list-style-type: none"> Odwadnianie bagien i likwidacja zbiorników śródleśnych. Cięcia rębne w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Ochrona śródleśnych bagien, zbiorników i naturalnych cieków wodnych. Tworzenie stref ochronnych w drzewostanach na granicy zbiorników i cieków wodnych. Ochrona spiętrzeń wykonanych przez bobry.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
5.	2001 Traszka karpacka <i>Triturus montandoni</i>	2 stanowiska w leśnictwie Grodziec 1 stanowisko w leśnictwie Wielka Łąka	Obecność wilgotnych lasów liściastych z rozwiniętą warstwą ściółki, mchów, niskiego runa odpowiednich dla lądowej fazy funkcjonowania gatunku. Istnienie miejsc zimowania: stosów kamieni, gałęzi, nagromadzeń kory. Istnienie zbiorników wody przydatnych dla funkcji rozrodczej.	<ul style="list-style-type: none"> Nadmierne przeredzenie drzewostanów w wyniku zbyt silnych cięć selekcyjnych lub rębnych. Rygorystyczne cięcia sanitarne. Niedocenianie akumulacji martwej substancji drzewnej. Niszczenie drobnych zbiorników wody w czasie czynności zrębowych i transportowych. Techniczna zabudowa potoków. Przypadkowe zanieczyszczenie wód powierzchniowych paliwami płynnymi i cieczami eksploatacyjnymi maszyn leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie cięć selekcyjnych i rębnych z niskim poborem miażdżości. Stosowanie rębni z długim okresem odnowienia. Ochrona drzew biocenotycznych i pozostawianie w drzewostanach części martwych drzew, stosów gałęzi itp. Wyznaczenie szlaków zrywkowych uwzględniające położenie drobnych zbiorników wody. Utrzymywanie naturalnej linii brzegowej potoków leśnych. Kontrola stanu technicznego maszyn leśnych i kontrola prawidłowości wykonywania prac leśnych. Kontrola gospodarki wodno-ściekowej w obszarach leśnych. Tworzenie sztucznych zbiorników wody. Tworzenie miejsc schronienia i zimowania w postaci stosów gałęzi przekładanych kamieniami, ściółką i korą.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
Obszar Natura 2000 PLH240023 Beskid Mały siedliska przyrodnicze według SDF.					
1.	6430 Ziótorośla górskie i ziótorośla nadrzeczne <i>Adenostylin alliariae</i> <i>Convolutetalia sepium</i>	Występowanie punktowe	Utrzymanie niezmiennych warunków wodnych. Zapewnienie możliwie wysokiej izolacji obszaru występowania – zbiorowisko wrażliwe na niszczenie mechaniczne.	<ul style="list-style-type: none"> • Niewłaściwa lokalizacja i użytkowanie szlaków turystycznych i narciarskich, dróg i szlaków zrywkowych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorowiska. • Przypadkowe zalesienie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpoznanie lokalizacji. • Wyłączenie z użytkowania. • Ewentualne oznakowanie w terenie w przypadku prowadzenia w pobliżu czynności gospodarczych.
2.	9130 Żyzna buczyna <i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	27,04 ha	Utrzymanie zróżnicowanego drzewostanu z panującym bukciem, udziałem (niekiedy wysokim) jodły, domieszka jawora, wiąza i innych. Ważne jest utrzymanie silnego zwarcia gwarantującego właściwy skład runa i młodego pokolenia, jednak konieczna jest obecność luk gwarantująca rozwój światłożądnych gatunków runa, a także inicjowanie odnowienia. Obecność martwej substancji drzewnej.	<ul style="list-style-type: none"> • Zbyt rygorystyczne cięcia sanitarne. • Niedocenianie akumulacji martwej substancji drzewnej. • Nie pozostawianie biogrup do naturalnej śmierci i rozkładu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Stosowanie rębni złożonej z długim okresem odnowienia, np. IV d. • Prawidłowe dobranie typu drzewostanu w ramach typu siedliskowego. • Niski pobór miazgi w cięciach przedrębnych. • Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
3.	9110 Kwaśna buczyna górska <i>Luzulo-luzuloideis - Fagetum</i>		Utrzymanie zróżnicowanego wiekowo drzewostanu bukowego z domieszką jodły i jawora, także sosny, a na pogórzu dęba. Utrzymywanie silnego zwarcia, co gwarantuje utrzymanie optymalnego stanu runa i gleby. Obecność fragmentów drzewostanu wyłączonych z użytkowania, tj. biogrup o łącznej powierzchni wynoszącej 5% powierzchni drzewostanu oraz odpowiednie ilości drzew martwych i obumierających, zapewnienia utrzymania naturalnego zestawu roślin runa, porostów, grzybów i zwierząt.	<ul style="list-style-type: none"> Nadmierne uproszczenie struktury wiekowej – w ramach jednej klasy wieku, związane ze stosowaniem rębni częściowej ze zbyt krótkim okresem odnowienia. Nadmierne przereźdzenie drzewostanu w ramach cięć selekcyjnych. Rygorystyczne cięcia sanitarne. Niedocenianie akumulacji martwej materii organicznej. Nie pozostawianie biogrup do naturalnej śmierci i rozkładu. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 miazszości w cięciach przedrębnych. Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
4.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Gallo-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	29,95 ha	Utrzymanie zróżnicowanej struktury gatunkowej, wiekowej i warstwowej (co najmniej 3 – 4 warstw) drzewostanu zbudowanego z dęba, graba, lipy i klona z domieszką buka, jodły i jawora.	<ul style="list-style-type: none"> 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. Niedocenie akumulacji martwej materii organicznej. Zaniedbywanie pozostawiania biogrup ponad wiek rębności. 	<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie rębni złożonej z długim okresem odnowienia, np. IV d. Prawidłowe dobranie typu drzewostanu w ramach typu siedliskowego Lwyż, LMwyż, Lśw, Lw. Niski pobór miazgłości w cięciach przedrębnych. Akumulacja drewna martwego i wyznaczenie biogrup zgodnie z aktualnymi zaleceniami.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
5.	9180 Jaworzyny i lasy klonowo-łipowe na stokach i zboczach <i>Tilio platyphillis-Acerion pseudoplatani</i>	0,21 ha	Utrzymanie ciągłości trwania drzewostanu bukowo – jaworowego.	<ul style="list-style-type: none"> • Użytkowanie i odnawianie razem z sąsiednimi buczynami metodami właściwymi dla buczyn. • Zakładanie szlaków zrywkowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie z użytkowania, szczególnie na stromych stokach. • W przypadku użytkowania stosować słabe cięcia, najlepiej rębnię IV d. • W odnowieniach sztucznych stosować jawora jako gatunek panujący. • W zasięgu siedliska nie zakładać szlaków zrywkowych.

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony na mapie przeglądowej obrębu leśnego [oddział, pododdział]	Podstawowe wymagania dotyczące zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Potencjalne zagrożenia leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony	Zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń oraz realizacji zadań gospodarczych zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotu ochrony
6.	9410 Górskie bory świerkowe <i>Piceion-abietis</i>	45,08 ha	Utrzymanie ciągłości trwania drzewostanów świerkowych górnego regla lub ich form przedplonowych. Prawidłowa gospodarka leśna w reglu dolnym, w tym przebudowa nienaturalnych drzewostanów hodowanych według przesłanek ekonomicznych.	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dopuszczenie do naturalnych 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 bory świerkowego w kierunku różnicowania struktury wiekowej i wzbogacenia składu gatunkowego.

2.6. Pomniki przyrody

Pomniki przyrody to forma ochrony indywidualnej, która zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (Art. 40) obejmuje pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów. Zaliczamy do nich sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, grupy drzew, aleje, źródła, wodospady, skałki, jary, głązy narzutowe i inne.

Na terenie Nadleśnictwa Bielsko ochroną pomnikową objętych jest 20 drzew: 8 jaworów, 3 dęby, 3 buki, 3 jodły, 1 topola czarna, 1 grab, 1 wiąz górski. Pomnikami przyrody są także: 2 jaskinie i 1 głąz narzutowy. W sensie ewidencyjnym jest to 16 pozycji rejestrowych.

Wykaz pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Bielsko

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Nr w Rejestrze Wojew.	Leśnictwo Oddział pododdział	Rozmiary d [cm] h [m]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina Miejscowość
Obwód 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 Pajęczna	109	Skalite 148 a	Długość ok. 60 m	Rozporz. nr 1/93 Wojewody Bielskiego z dnia 23 IV 1993 r.	Szczyrk
Obwód Wapienica					
Głąz 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
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

Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Nr w Rejestrze Wojew.	Leśnictwo Oddział pododdział	Rozmiary d [cm] h [m]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina Miejscowość
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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieje wiele drzew i innych obiektów o nadzwyczajnych walorach, objętych ochroną pomnikową. Tylko miasto Bielsko-Biała ma 62 pomniki przyrody – większość to drzewa lub skupiska drzew, poza tym 1 głąz narzutowy.

2.7. Użytki ekologiczne

Zgodnie z Art. 42. Ustawy o ochronie przyrody, użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, takie jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, itp.

Do użytków ekologicznych mogą być również zaliczone zdewastowane łąki, pastwiska, stawy, które nie mają dużego znaczenia gospodarczego, mają jednak szczególne wartości przyrodnicze. Poszczególne rodzaje nieużytków, jak też zdewastowane ekosystemy często wyróżniają się rzadkimi zespołami roślinnymi oraz gatunkami flory i fauny. Mają one wybitne znaczenie w zachowaniu różnorodności biologicznej. Procedura uznania za użytek ekologiczny następuje w drodze rozporządzenia wojewody, lub uchwały rady gminy.

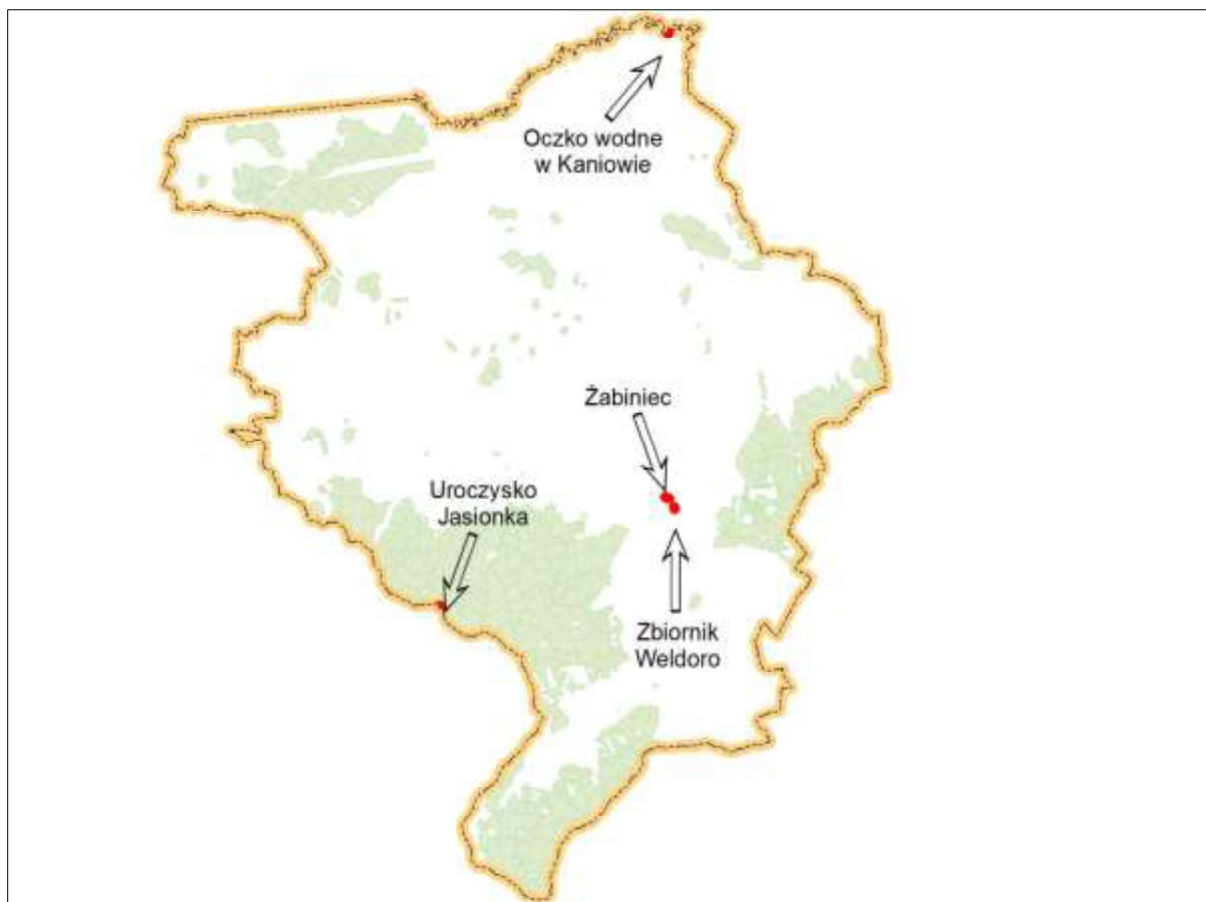
Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się jeden użytek ekologiczny – Uroczysko Jasionka. Chroni on źródłiska potoku Jasionka (Jasienica) oraz stanowiska regionalnie rzadkich roślin i zwierząt.

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 źródłiska 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

W granicach zasięgu Nadleśnictwa istnieją jeszcze trzy użytki ekologiczne:

- Żabiniec – ujście lokalnego ciek do Białej w Mikuszowicach Krakowskich - dzielnicy Bielska-Białej, teren zadrzewiony o powierzchni 0,79 ha, ważne miejsce rozrodu płazów.
- Zbiornik Weldoro – sztuczny zbiornik o powierzchni 0,21 ha w pobliżu koryta Białej, niedaleko na południe od Żabińca, miejsce rozrodu płazów.

- Oczko wodne w Kaniowie – sztuczny zbiornik wody w Kaniowie, gm. Bestwina, enklawa flory i fauny wodnej na terenie założenia ogrodowego.



Użytki ekologiczne w zasięgu Nadleśnictwa Bielsko

2.8. Ochrona gatunkowa

Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Szczególnym przypadkiem jest strefowa ochrona gniazd ptaków chronionych, zastosowana w Nadleśnictwie Bielsko dla bociana czarnego.

2.8.1. Prawnie chronione i rzadkie gatunki roślin

Występujące na obszarze Nadleśnictwa gatunki chronione i rzadkie gatunki roślin przedstawiono w Programie w wykazie tabelarycznym na podstawie danych otrzymanych w toku prac urzędniowych, jak i uzyskanych z opracowań oraz waloryzacji omawianych terenów.

Chronione 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.	Dziewięcił bezłodygowy	<i>Carlina acaulis</i>	Cz	Lista w załącznikach

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**	Lokalizacja
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.	Storczykowate	<i>Orchidaceae</i>	C, Cz	Lista w załącznikach
13.	Śnieżyczka przebiśnieg	<i>Galanthus nivalis</i>	Cz	Lista w załącznikach
14.	Tojad morawski	<i>Aconitum firmum</i> subsp. <i>Moravicum</i>	C, II	Lista w załącznikach
15.	Wawrzynek wilczelyko	<i>Daphne mezereum</i>	Cz	Lista w załącznikach
16.	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

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.	Ciemnżyca 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

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony*, kategoria zagrożenia**
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
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 regionalnie cenne (Cenne Przyrodniczo)

2.8.2. Prawnie chronione gatunki zwierząt

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.

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 biało grzbiety	<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

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategorie zagrożenia***
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
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-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

***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/W/E

***CP- gatunki cenne z przyrodniczego punktu widzenia

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	Białorytka	<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	Brodzicz 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	Cierniówka	<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

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
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
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 przegopłetwy	<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
56.	M	Kret	<i>Talpa europaea</i>	Cz- osobniki znajdujące się poza terenem ogrodów, upraw ogrodniczych, szkótek 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

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
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
92.	B	Perkoz dwuczuby	<i>Podiceps cristatus</i>	C
93.	B	Perkoz rdzawoszyi	<i>Podiceps grisegena</i>	C
94.	B	Perkozek	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	C
95.	B	Piecuszek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	C
96.	B	Piegża	<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

Lp.	Grupa*	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony**, kategoria zagrożenia***
124.	B	Rycyk	<i>Limosa limosa</i>	C
125.	M	Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	C
126.	M	Ryjówka górską	<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 obroźna	<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
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	Słowiak 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	Trzmielojad	<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

***Czerwona lista zwierząt zagrożonych i ginących w Polsce: LC-zagrożone wyginieniem, 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 regionalnie cenne (Cenne Przyrodniczo)

Głuszc 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 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 Wiśła, 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 tym terenie. Jego obszar lęgowy i tokowiska podawane są z terenu Nadleśnictwa Wisła, ale był widywany podczas inwentaryzacji lasu w roku 2016 na stokach Malinowskiej Skały. Niewątpliwie lasy na stokach Malinowskiej Skały, Kopy Skrzyczneńskiej i Malinowa są obszarem na którym głuszcę przebywa i żeruje mimo niekorzystnych zmian środowiskowych, tj. drastycznego zmniejszenia powierzchni starych świerczyn. Stała obecność głuszca w lasach Nadleśnictwa nie została potwierdzona. Osobnika obserwowanego na stokach Malinowskiej Skały na przełomie sierpnia i września należy określić jako przypadkowo zalatującego.

2.8.3. Gatunki i siedliska szczególnej troski

W Nadleśnictwie spośród roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową wybrano tzw. gatunki szczególnej troski, które podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych. Do grupy tej zaliczono: lilię złotogłów, rosiczkę okrągłolistną, tojadę morawskiego, bociana czarnego. Do siedlisk specjalnej troski zaliczono bory i lasy bagienne oraz jaworzyny i zboczowe lasy klonowo-lipowe.

Lilia złotogłów (*Lilium martagon*). 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. Zapyłana 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.

Obecnie lilia zlokalizowana jest na 9 stanowiskach, a także w rezerwacie „Stok Szendzielni”. W leśnictwie Straconka istnieją 2 stanowiska na krańcach Beskidu Małego, na stokach pod „Przełęczą u Panienci”. W leśnictwie Bystra w dolinie potoku Bysterka, dopływu Białej, w górnym biegu. W leśnictwie Kamienica – 4 stanowiska na stokach zachodniego ramienia masywu Szyndzielni, nad potokiem Żydowskim, i jedno w dolinie potoku Rucianka. W leśnictwie Wielka Łąka – jedno stanowisko u wylotu Doliny Wapienicy.

Rosiczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*). 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. Na obszarze Górnego Śląska stwierdzono jej występowanie na siedliskach pochodzenia antropogenicznego o właściwościach podłoża znacznie odbiegających od naturalnych, mianowicie na podmokłych piaskowniach, gdzie rośnie na glebie mineralnej, często o pH w zakresie 6,0 – 6,6 gdy typowe pH dla tego gatunku to 3,5 – 5,5. Rosiczka jest gatunkiem światłolubnym, znoszącym częściowe ocienienie, rosnącym na siedlisku ubogim w dostępne związki azotowe, dlatego uzupełnia niedobory azotu rozkładając tkanki chwytanymi owadów.

W Nadleśnictwie podawana jest aktualnie z 5 stanowisk, wyłącznie w leśnictwie Zabrzeg. Większość rośnie na terenie rezerwatu Rotuz, tylko jedno podawane 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 mocny w odmianie typowej (*Aconitum firmum* ssp. *firmum*, lub *A. napellus* ssp. *firmum*) występuje najczęściej w Tatrach, ale jego zasięg obejmuje całe Karpaty i Sudety. Jego **podgatunek morawski** (*A. firmum* ssp. *moravicum*) jest endemitem Karpat Zachodnich i występuje w Beskidzie Śląskim i Żywieckim oraz w Tatrach Zachodnich.

Tojad jest wieloletnią byliną wymagającą trwałego uwilgotnienia podłoża, gleby eutroficznej i umiarkowanego naświetlenia. Takie warunki znajduje w obszarach źródłkowych potoków i w niewielkich, podmokłych lukach. W Nadleśnictwie Bielsko wykazano obecnie tylko 3 stanowiska tojadu morawskiego – wszystkie w Beskidzie Śląskim, w leśnictwie Salmopol, w górnej części doliny Potoku Malinów.

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. Na obszarze występowania tojadów w Nadleśnictwie prowadzi się wyłącznie gospodarkę leśną, a inne wykorzystanie tych terenów jest niezgodne z prawem.

W warunkach Nadleśnictwa potencjalnym zagrożeniem jest przypadkowe zalesienie stanowisk tojadów, lub naziemna zrywka drewna prowadzona w okresie bezśnieżnym, bez rozpoznania terenu pod kątem występowania gatunków chronionych. W większości wydzieł leśnych, w których istnieją stanowiska tojadów, przewiduje się czynności które mogą im zagrozić, tj. cięcia pielęgnacyjne – TP i CP, jednak stanowiska tojadów są znane służbie leśnej i mogą być wyraźnie oznakowane przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w ich pobliżu.

Największym potencjalnym zagrożeniem dla tojadów jest trwałe naruszenie stosunków wodnych, ale w Projekcie Planu Urządzenia Lasu nie przewiduje się żadnych czynności które mogą naruszyć stosunki wodne w obszarach źródłkowych. Prace innego typu, niezależne od projektu planu, np. budowa dróg, regulacja potoków, budowa ujęć wody, podlegają specjalnym przepisom wynikającym z prawa wodnego, budowlanego i geologicznego, a także odrębnej ocenie oddziaływania na środowisko.

Bocian czarny (*Ciconia nigra*). 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. Zadowolona się też uboższymi lasami, w sąsiedztwie których posiada atrakcyjne żerowiska – stawy rybne, łąki czy doliny rzek. W ostatnich latach zauważono oznaki przełamania bariery strachu przed człowiekiem i gniazdowanie w niewielkich zadrzewieniach (nawet o powierzchni 0,6 ha) w pobliżu osiedli ludzkich czy ruchliwych arterii komunikacyjnych.

Ochrona strefowa

Strefa ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania **bociana czarnego** została 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 1,55 ha. W wydzieleniach wchodzących w skład strefy nie projektowano żadnych zabiegów gospodarczych - jest to strefa całoroczna. Strefa okresowa znajduje się poza gruntami Nadleśnictwa, podobnie jak gniazdo i pozostała część strefy całorocznej. Lista wydzieł wchodzących w skład strefy całorocznej na gruntach LP znajduje się załącznikach, jako dane niejawne.

Na gruntach Nadleśnictwa powołano także drugą strefę ochrony tego gatunku (decyzja Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 6 września 2012 roku, znak: WPN.6442.4.2012.DC.3), ale w chwili zatwierdzenia gniazdo już nie było zasiedlone i przez ostatnie 6 lat bocian nie był tam obserwowany. W związku z powyższym, 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.

Bory i lasy bagienne - w sensie siedliska przyrodniczego pod kodem 91D0 funkcjonuje 6 zbiorowisk leśnych, z których tylko jedno, tj. sosnowy bór bagienny – 91D0-2, 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 welnianka. Borówka czarna i trzęślica modra występują w niewielkich ilościach. Bogata jest warstwa mszysta 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.

W Nadleśnictwie Bielsko bory bagienne, jako siedlisko przyrodnicze 91D0-2 określono wyłącznie w leśnictwie Zabrzeg, w rezerwacie „Rotuz”. Według aktualnej inwentaryzacji lasu bór bagienny występuje w 8 wydzieleniach rezerwatu „Rotuz” o łącznej powierzchni 16,30 ha. Zgodnie z obowiązującymi zadaniami ochronnymi, 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 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 podroście, wykonuje się także niezbędne posadzenia.

Wykaz siedlisk leśnych BMB, LMB.

Adres*	Pow. [ha]	Siedlisko	Wskazówka gospodarcza	Uwagi	Zbiorowisko
16 b	2,03	LMB	-	Rezerwat Rotuz	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>
16 h	1,18	LMB	TW	Otulina rezerwatu	
16 i	3,51	LMB	-	Otulina rezerwatu	
24 f	1,09	LMB	TW	-	
24 g	1,94	LMB	-	-	
27 h	1,28	BMB	-	Sukcesja	Zbiorowisko zaroślowe z kruszyną
28 a	0,52	LMB	-		
28 f	1,49	BMB	-		
28 g	3,45	BMB	TW		
28 h	19,20	BMB	-		
28 i	2,26	BMB	-		
214 b	11,80	BMB	-	Rezerwat Rotuz Grunt Objęty Szczególną Ochroną	
214 i	0,18	BMB	-	Rezerwat Rotuz Grunt Objęty Szczególną Ochroną	
215 a	6,58	BMB	-	Rezerwat Rotuz Grunt Objęty Szczególną Ochroną	
215 b	6,09	LMB	-	Rezerwat Rotuz	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>
215 g	0,02	BMB	-	Rezerwat Rotuz	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>

Adres*	Pow. [ha]	Siedlisko	Wskazówka gospodarcza	Uwagi	Zbiorowisko
				Grunt Objęty Szczególną Ochroną	
215 h	0,02	LMB	-	Rezerwat Rotuz	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>
216 c	3,27	LMB	-	Rezerwat Rotuz	<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>
Razem	65,91				

* - dotyczy obrębu Wapienica

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. Obecnie jaworzyny wyłączone są z użytkowania. Ekologiczne znaczenie jaworzyn jest wysokie ze względu na koncentrację rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz stabilizację stromych, kamienistych stoków.

Powierzchnia jaworzyn w Nadleśnictwie Bielsko wynosi – 48,51 ha. Występujące płaty jaworzyn w ramach większych wydzieleń wyłączone zostały z użytkowania. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 będzie podstawą do weryfikacji zasięgu jaworzyn.

3. Pozaustawowe formy ochrony przyrody

Do obiektów zasługujących na ochronę, a których ochrona nie jest regulowana na poziomie ustawowym, ale np. zarządzeniami wewnętrznymi, resortowymi (Ministra Środowiska, DGLP, RDLP) należy zaliczyć przede wszystkim te, które zostały zinwentaryzowane w toku nadzwyczajnej waloryzacji przyrodniczej i będą przez administrację leśną traktowane specjalnie. Należą do nich m.in. strefy i powierzchnie ochronne, strefy ochrony ostoi ptaków, lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego, lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych, uprawy pochodne i drzewostany nasienne, a także zachowawcze, obiekty i miejsca o wartości historycznej oraz inne miejsca zasługujące na ochronę.

3.1. Lasy o charakterze zbliżonym do naturalnego

W obecnych lasach Nadleśnictwa Bielsko intensywna gospodarka leśna rozpoczęła się na przełomie XVIII i XIX w. w związku z intensywnym rozwojem hutnictwa metali na Górnym Śląsku, a także w pobliskiej Węgierskiej Górcie oraz w Złatnej – tu powstała huta szkła. Prawdopodobnie w okresie od końca XVIII w. do połowy XIX w. rozpoczęto użytkowanie ostatnich pierwotnych drzewostanów tej części Karpat. Obecnie najstarsze drzewostany, tj. w wieku 170 do 185 lat (z lat 1832 – 1847), zajmują powierzchnię zaledwie 33,79 ha. Są to 4 drzewostany bukowe z panującym bukiem w wieku 180 lat (10,75 ha), jeden drzewostan sosnowy w wieku 170 lat (19,20 ha) i jeden świerkowy w wieku 185 lat (3,84 ha). Wymienione drzewostany znajdują się w obrębie Wapienica. W obrębie Szczyrk najstarsze dwie buczyny osiągają wiek 160 lat i zajmują powierzchnię 4,99 ha.

Najprawdopodobniej w lasach Nadleśnictwa nie ma drzewostanów które od początku XIX w., nie były w jakiegokolwiek formie użytkowane i odnawiane, a zatem nie ma drzewostanów, w których nie przerwano ciągłości procesów ekologicznych. Na obszarze Nadleśnictwa nie ma także miejsc bezwzględnie niedostępnych, co mogłoby zapewniać brak użytkowania, i tak jest prawdopodobnie od dawna. Jeszcze na przełomie XVIII i XIX w. na terenie leśnictwa Zabrzeg mogły istnieć obszary niedostępne z powodu wysokiego poziomu wód gruntowych, ale ostatecznie zostały odwodnione do końca XIX w. (lub w pierwszej połowie XX w.) w wyniku regulacji rzek i powstania systemu rowów melioracyjnych. Obecnie nie ma

drzewostanów, których struktura i skład gatunkowy pozwalałyby na zaliczenie ich do lasów naturalnych. Nawet najstarsze buczyny wykazują jednorodną strukturę, albo domieszkę gatunków nietypowych, np. modrzewia.

Najstarsze drzewostany, jakie opisano na terenie Nadleśnictwa pochodzą z pierwszej połowy XIX w. Położone są na zachodnim stoku Klimczoka w leśnictwie Wielka Łąka w oddziałach 111 d, 111 h. Drzewostan 111 d jest bukowo – świerkowy z panującym świerkiem i udziałem buka, w wieku 185 lat o powierzchni 3,84 ha. Drzewostan 111 h to buczyna w wieku 185 lat o powierzchni 5,01 ha. Oba drzewostany już w ubiegłym planie urządzeniowym były zaliczone do przyrodniczo cennych, a już wcześniej nie wykonywano w nich czynności gospodarczych, za wyjątkiem podsadzeń. Obecnie uważa się je za zbliżone do naturalnych, chociaż wątpliwe jest miejscowe pochodzenie świerka.

Inne najstarsze drzewostany to np. buczyny 146 d, 146 i leśnictwa Jaworze na zachodnich stokach Kopanego w dolinie Potoku Wysokiego, a także 158 b na grzbiecie Ostrego. Użytkowanie w tych drzewostanach było prowadzone w okresie do roku 2007, a obecnie są zaliczone do przyrodniczo cennych i wyłączone z użytkowania. Buki są tu prawdopodobnie genetyczną kontynuacją miejscowych ekotypów, ale ze względu na dotychczasową ingerencję gospodarczą można mówić o „drzewostanach zbliżonych do naturalnych”. Za naturalne uważane są także najstarsze buczyny rezerwatu „Stok Szendzielni” – 127 c,g,h, osiągające wiek 160 lat. Teren rezerwatu jest pozostałością obszaru chronionego utworzonego w latach 30-tych XX w., obejmującego 700 ha w Dolinie Wapienicy.

3.2. Lasy o nadzwyczajnym bogactwie florystycznym

Nie ma obecnie aktualnych informacji o obszarach Nadleśnictwa szczególnie bogatych florystycznie. Dotychczas szeroko rozumiany obszar Doliny Wapienicy był opisywany jako szczególnie wartościowy pod względem przyrodniczym, w tym również ze względu na liczbę gatunków roślin dna lasu. Ilość gatunków roślin naczyniowych oceniano tu na ponad 400. Oczywiście większość z nich jest spotykana na pozostałym obszarze Nadleśnictwa, jednak w formie bardziej rozproszonej. Dolina Wapienicy jest także uważana za obszar koncentracji chronionych gatunków runa. Z tego obszaru podawane są: dziewięciśli bełłodygowy, lilia złotogłów, kruszczyk szerokolistny, listera jajowata, storczyk szerokolistny, śnieżyczka przebiśnieg, widłaki (goździsty, jałowcowaty i wroniec), wawrzynek wilczełyko, podrzeń żebrowiec i inne. Obecnie Dolina Wapienicy objęta jest ochroną w postaci Zespołu Przyrodniczo – Krajobrazowego, obejmującego w granicach Nadleśnictwa obszar ponad 1500 ha, położony w dolinie potoku Wapienica i jego dopływów: Barbara i Żydowski, a także potoku Ruciana. W granicach ZPK znajdują się dwa rezerwaty: Jaworzyna i Stok Szendzielni.

Rozpatrując obszar całego Nadleśnictwa, potencjalnie za najbogatsze florystycznie należy uznać mezo- i eutroficzne zbiorowiska leśne z rzędu *Fagetalia silvaticae* opisane w ramach siedlisk: LMśw, LMw, Lw, LMwyżśw, LMwyżw, Lwyżśw, Lwyżw, OIJwyż, Lwyż, LMGśw, LMGw, LGśw, LGw, LIG, ale tylko tam gdzie skład drzewostanu jest zgodny, lub zbliżony do zgodnego z naturalnym składem drzewostanu na tym siedlisku. W innych przypadkach zniekształcający wpływ drzewostanu redukuje ilość naturalnych gatunków lub są one wypierane przez minimalną ilość gatunków pospolitych i wszędobylskich, ale występujących łanowo, np. jeżynę, trzcinniki i inne trawy, starce, a także niekiedy inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego. Na niektórych siedliskach doprowadzanie do zbyt niskiego zwarcia również skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej.

Wyżej wymienione mezo- i eutroficzne siedliska zajmują powierzchnię 8282,88 ha, tj. ponad 85% powierzchni leśnej zalesionej. Z tej powierzchni należy jednak wyłączyć drzewostany o składzie nieprawidłowym – w sensie przyrodniczym, oraz drzewostany w klasie odnowienia – ze względu na niskie zwarcie i silny rozwój podrostu. Z tego powodu powierzchnia lasów potencjalnie bogata florystycznie redukuje się do wielkości 3726,46 ha, tj. ponad 38% powierzchni leśnej zalesionej. W tej grupie nieznany jest udział ubogich

florystycznie kwaśnych buczyn i borów jodłowych – oba siedliska mogą być lokowane w lasach mieszanych górskich.

3.3. Lasy na siedliskach wilgotnych i bagiennych

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko wyróżniono 14 siedlisk pod wyraźnym wpływem wód gruntowych lub opadowych. Podczas tworzenia wydziałów drzewostanowo – siedliskowych 2 siedliska z tej grupy – BMGw i OIJG, nie zostały wyłączone jako odrębne wydziałenia ze względu na zbyt małą powierzchnię i duże rozproszenie.

Według aktualnej inwentaryzacji siedliska wilgotne: LMw, Lw, LMwyzw, Lwyzw, LMGw, LGw występują na powierzchni 1813,60 ha, tj. na 18,67% powierzchni leśnej, a bagiennie: BMb, LMb, Ol, OIJwyz, Lwyz, LIG na powierzchni 106,51 ha, tj. 1,10% powierzchni leśnej.

Wśród siedlisk wilgotnych większość powierzchni (ponad 76%) zajmuje LMw. Spotykany jest przeważnie w północnej, równinnej części Nadleśnictwa, w leśnictwie Zabrzeg, wyjątkowo Grodziec. LMw w większości zajmują drzewostany sosnowe i brzożowe, jednak potencjalnie mogą to być zbiorowiska wilgotnych, uboższych grądów (np. *Tilio-Carpinetum stachyetosum*), a także wilgotne formy kwaśnych dąbrów (np. dąbrowa trzęślicowa). Pozostałe siedliska wilgotne zajmują znacznie mniejsze powierzchnie: Lwyzw – 283,42 ha, LGw – 61,27 ha, LMwyzw – 36,54 ha, Lw – 32,51 ha, LMGw – 10,82 ha.

Lwyzw występuje wyłącznie w obrębie Wapienica, w pogórskiej części Nadleśnictwa. Najczęściej występują na nim drzewostany brzożowe, dębowe i olchowe, a potencjalnie mogą to być żyzne odmiany grądów subkontynentalnych (*Tilio-Carpinetum*) w formie wyżynnej, ale także jaworzyny i żyzne, wilgotne buczyny.

W grupie siedlisk bagiennych największy udział ma BMb, występujący wyłącznie w leśnictwie Zabrzeg na powierzchni 46,26 ha, co stanowi ponad 43% powierzchni siedlisk bagiennych. Spotykany jest w rezerwacie Rotuz i jego sąsiedztwie. Opisano tu drzewostany sosnowe z udziałem brzozy, (w tym najstarsze sosny w Nadleśnictwie – 28 h) oraz brzożowe, ale ponad 40% siedliska zajmują grunty leśne niezalesione: sukcesja i grunty szczególnie chronione (w rezerwacie). Na bór mieszany bagienno składają się zbiorowiska leśne, będące ostatnim stadium sukcesji torfowisk – tu przeważnie bagienno bór trzcinnikowy (*Calamagrostio villosae-Pinetum*), ale także śródlądowy bór wilgotny (*Molinio-Pinetum*) oraz zbiorowisko sosny i turzycy dzióbkwatej (*Carex rostrata-Pinus sylvestris*). W ramach BMb występują zapewne również zbiorowiska przejściowe między opisanymi w rezerwacie zespołami torfowiskowymi, a typowo leśnymi, w postaci zbiorowisk zaroślowych i leśno-zaroślowych, głównie z panującą kruszyną.

Lasy łąkowe (wyżynny i górski) zajmują łącznie 36,42 ha. Występują w dolinach potoków w pogórskiej i górskiej części Nadleśnictwa, głównie w obrębie Wapienica – w obrębie Szczyrk tylko 0,32 ha w dolinie Białki. W przeszłości te siedliska prawdopodobnie nie były wyłączone i nie zwracano uwagi na prawidłowy skład gatunkowy odnowień, stąd często drzewostany mają skład zbliżony do sąsiednich wydziałów na siedliskach świeżych. Potencjalnie mogą to być zespoły łąki pogórskiej z jarzianką (*Astrantio-Fraxinetum*), nadrzecznego łąki górskiego z olchą szarą (*Alnetum incanae*) i podgórskiego łąki jesionowego (*Carici remotae-Fraxinetum*). Pozostałe siedliska bagiennie: ols, ols jesionowy wyżynny i las mieszany bagienno zajmują łącznie powierzchnię 23,83 ha.

Lasy na siedliskach bagiennych pełnią szczególną rolę ekologiczną, a przy tym są wrażliwe na zewnętrzne ingerencje – z tego powodu zostały wyłączone z użytkowania rębno, co nie wyklucza czynności ochronnych i pielęgnacyjnych. W Nadleśnictwie Bielsko w niektórych drzewostanach na siedliskach bagiennych przewidziano cięcia pielęgnacyjne w postaci TW i TP.

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko nie występują licznie lokalne zabagnienia i oczka wodne. Łącznie opisano 15 obiektów z grupy „powierzchni nie stanowiących wyłączeń”, o powierzchni 1,54 ha, określane umownie jako bagna. Są to lokalne zabagnienia lub zbiorniki wody (stałe lub okresowe) o powierzchni od 0,03 do 0,22 ha, pełniące niezwykle ważną funkcję ekologiczną, jako miejsca rozmnażania i zimowania ptaków i innych zwierząt

związanych z wodą, a także wodopoje i kąpieliska dla zwierząt leśnych. Cenna jest także lokalna funkcja retencyjna tych obiektów.

Wykaz bagien nie stanowiących wyłączeń

Adres	Powierzchnia [ha]	Uwagi
Obwód Szczyrk		
2 i	0,17	Bagno
37 b	0,03	Bagno
167 a	0,03	Bagno
Razem	0,23	
Obwód Wapienica		
1 i	0,04	Bagno
31 a	0,22	Bagno
37 k	0,17	Bagno
37 l	0,15	Bagno
37 m	0,05	Bagno
42 i	0,10	Bagno
48 a	0,14	Staw biocenotyczny
50 f	0,09	Bagno
69 c	0,20	Bagno
83 d	0,03	Bagno
137 r	0,05	Zbiornik nawadniający szkółki
Razem	1,24	
Ogółem	1,54	

Obecnie obowiązujące zasady prowadzenia gospodarki leśnej gwarantują nienaruszalność bagien występujących na gruntach Lasów Państwowych. Wykluczone jest także trwałe obniżenie naturalnego poziomu wód gruntowych, dopuszczalne jest jedynie okresowe odwodnienie powierzchni przeznaczonej do odnowienia, a po ustabilizowaniu się uprawy odtworzenie stanu wyjściowego

3.4. Drzewostany naturalnego pochodzenia

Jednorodna gospodarka i administracja na obszarze Nadleśnictwa trwa stosunkowo od niedawna – można przyjąć, że od 7 cykli gospodarczych. Wcześniejsza gospodarka jest znana na podstawie kilku planów gospodarczych z lat międzywojennych, ale także z początków XX w. i końca XIX w. Gospodarka XIX w. i początków XX w. nastawiona była głównie na produkcję świerka, co skutkowało zastąpieniem naturalnych, miejscowych drzewostanów monokulturami świerkowymi najczęściej obcego pochodzenia. Na obszarze Beskidu Śląskiego, Małego i Żywieckiego była to powszechna tendencja, co łącznie z dużą dostępnością lasów, a zatem z dużymi możliwościami eksploatacji zasobów, pozwala sądzić, że lasy naturalnego pochodzenia zachowały się w formie szczątkowej. Nadleśnictwo nie posiada żadnych udokumentowanych danych o naturalnych drzewostanach miejscowego pochodzenia. Przypuszcza się, że naturalne mogą być m.in. drzewostany w górnej części doliny Potoku Malinów – buczyny z domieszką jodły i świerka. Za naturalne są także uważane drzewostany w rezerwacie „Stok Szendzielni”.

3.5. Leśne zasoby genowe

W celu utrzymania miejscowych, możliwie najlepszych ekotypów, utrzymania ciągłości genetycznej i wyeliminowania obcych pochodzeń, Lasy Państwowe prowadzą gospodarkę nasienną i hodowlaną zgodnie z „Programem zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011 – 2035”. W tym celu wybrano drzewostany nasienne wyłączone i gospodarcze, źródła nasion, drzewa mateczne i założono uprawy pochodne.

3.5.1. Wyłączone drzewostany nasienne

W Nadleśnictwie Bielsko istnieje obecnie 8 (w sensie rejestrowym, ale 10 wydziałów drzewostanowych) wyłączonych drzewostanów nasiennych o łącznej powierzchni 68,44 ha, wszystkie bukowe. Są to lite buczyny z bukiem panującym VII i VIII klasy wieku, niekiedy z udziałem buków młodszych klas wieku. W ostatnich latach nasiona nie były pozyskiwane z uwagi na duże trudności w ich zbiorze spowodowane silnym rozwojem dolnych warstw drzewostanu - podrostu i podszytu.

Wyłączone drzewostany nasienne

Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek drzewa	Wiek panujący [lat]	Uwagi
Obręb Szczyrk					
32 a	2,55	MP/2/31028/05	Bk	150	Powierzchnia rejestrowa 5,29 ha
32 h	2,74		Bk	150	
Razem w obrębie	5,29				
Obręb Wapienica					
89 I	3,27	MP/2/44523/06	Bk	145	
94 c	6,26	MP/2/31029/05	Bk	145	
168 a	4,90	MP/2/31030/05	Bk	150	Powierzchnia rejestrowa 14,47 ha
178 a	9,57		Bk	140	
178 b	6,01	MP/2/31031/05	Bk	140	
178 c	12,35	MP/2/31032/05	Bk	140	
187 a	12,13	MP/2/31033/05	Bk	145	
188 a	8,66	MP/2/31034/05	Bk	125	
Razem w obrębie	63,15				
Łącznie w N-ctwie	68,44				

3.5.2. Gospodarcze drzewostany nasienne

W Nadleśnictwie Bielsko wybrano 33 gospodarcze drzewostany nasienne (36 wydziałów drzewostanowych) dla zasadniczych gatunków lasotwórczych:

- Bk 11 d-stanów (12 wydziałów), 106,62 ha.
- Św 7 d-stanów, 66,86 ha.
- So 4 d-stany, 66,26 ha.
- Jd 2 d-stany (3 wydziałów), 35,22 ha.
- Dbs 6 d-stanów (7 wydziałów), 24,43 ha.
- Md 2 d-stany, 17,81 ha.
- Ol 1 d-stan, 5,00 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek nasienny [lat]	Gatunek panujący [lat]	Uwagi
Obręb Szczyrk					
2 g	6,41	MP/1/44506/06	Md 110	Md 110	
3 g	20,65	MP/1/44514/06	Jd 95	Jd 95	
24 b	6,35	MP/1/44513/06	Jd 140	Jd 140	Aktualna łączna powierzchnia 14,57 ha
24 c	8,22		Jd 100	Jd 100	
37 b	12,40	MP/1/44509/06	So 95	So 95	
87 b	16,94	MP/1/3466/05	Św 130	Bk 130	
105 b	3,97	MP/1/3468/05	Św 140	Św 140	
105 h	6,86	MP/1/3469/05	Bk 140	Bk 140	

Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek nasienny [lat]	Gatunek panujący [lat]	Uwagi
107 b	7,12	MP/1/3471/05	Św 125	Bk 85	
173 a	0,90	MP/1/3500/05	Bk 115	Jd 115	Aktualna łączna powierzchnia 8,02 ha
173 c	5,16		Bk 115	Bk 115	
Razem w obrębie	94,98				
Obręb Wapienica					
28 h	19,20	MP/1/44512/06	So 170	So 170	
51 c	6,14	MP/1/44517/06	Db 95, 120	Db 95	
51 g	3,54	MP/1/44518/06	Db 105	Db 105	
54 c	3,16	MP/1/44519/06	Db 115, 140, 85	Db 115	
56 c	11,40	MP/1/44507/06	Md 100	Md 100	
58 f	3,57	MP/1/3431/05	Bk 155, 110, 70	Bk 155	
58 h	5,88	MP/1/3432/05	Bk 100, 125	Bk 100	
58 i	8,34	MP/1/3433/05	Bk 120, 150	Bk 120	
59 c	3,84	MP/1/44520/06	Db 140, 100	Db 140	
65 d	5,00	MP/1/44522/06	OI 65	OI 65	
85 f	8,90	MP/1/3437/05	Św 125	Bk 125	
101 b	5,24	MP/1/3441/05	Św 125	Św 125	
106 d	17,13	MP/1/3443/05	Bk 115	Bk 115	
111 j	11,89	MP/1/3448/05	Bk 140	Bk 140	
131 c	4,90	MP/1/3453/05	Bk 125, 95	Bk 125	
131 d	11,59	MP/1/3455/05	Bk 140	Bk 140	
151 b	19,11	MP/1/3457/05	Bk 140	Bk 140	
155 a	11,29	MP/1/3460/05	Bk 140	Bk 140	
155 d	3,62	MP/1/3461/05	Św 150	Św 150	
186 a	21,07	MP/1/3504/05	Św 120	Św 120	
199 b	12,11	MP/1/44511/06	So 105	So 105	
205 d	4,58	MP/1/44516/06	Db 115	Db 115	
206 h	1,95	MP/1/44515/06	Db 155	So 155	Aktualna łączna powierzchnia 3,17 ha
206 i	1,22		Db 155	Db 155	
217 a	22,55	MP/1/44510/06	So 110	So 110	
Razem w obrębie	227,22				
Łącznie w N-ctwie	322,20				

3.5.3. Drzewa mateczne

W Nadleśnictwie Bielsko wybrano szereg drzew matecznych, tj. będących źródłem wegetatywnego lub generatywnego materiału rozmnożeniowego, służącego do zakładania plantacji nasiennych, lub plantacyjnych upraw nasiennych. Aktualnie istnieją 32 drzewa mateczne – wszystkie to buki, wg wykazu jak niżej.

Lp.	Gatunek	Adres	Nr KRLMP BNL	Nr IBL
Obręb Szczyrk				
1	Bk	32 a	MP/3/32958/05	5137
2	Bk	32 a	MP/3/32959/05	5138
3	Bk	32 a	MP/3/32960/05	5139
4	Bk	32 a	MP/3/32961/05	5140
5	Bk	32 a	MP/3/32962/05	5141
6	Bk	32 h	MP/3/32963/05	5142
7	Bk	32 h	MP/3/32964/05	5143

Lp.	Gatunek	Adres	Nr KRLMP BNL	Nr IBL
Obręb Wapienica				
1	Bk	58 h	MP/3/32966/05	6940
2	Bk	58 h	MP/3/32965/05	6941
3	Bk	58 h	MP/3/32967/05	6942
4	Bk	85 c	MP/3/32989/05	6936
5	Bk	85 c	MP/3/32990/05	6937
6	Bk	89 l	MP/3/32988/05	5156
7	Bk	178 a	MP/3/32987/05	6938
8	Bk	178 b	MP/3/32986/05	6939
9	Bk	178 d	MP/3/32983/05	5151
10	Bk	178 d	MP/3/32984/05	5152
11	Bk	178 d	MP/3/32985/05	5153
12	Bk	187 a	MP/3/32969/05	5145
13	Bk	187 a	MP/3/32970/05	5146
14	Bk	187 a	MP/3/32971/05	5147
15	Bk	187 a	MP/3/32972/05	5148
16	Bk	187 a	MP/3/32973/05	5149
17	Bk	187 a	MP/3/32974/05	5150
18	Bk	187 a	MP/3/32975/05	5154
19	Bk	187 a	MP/3/32976/05	5155
20	Bk	188 a	MP/3/32977/05	6930
21	Bk	188 a	MP/3/32978/05	6931
22	Bk	188 a	MP/3/32979/05	6932
23	Bk	188 a	MP/3/32980/05	6933
24	Bk	188 a	MP/3/32981/05	6934
25	Bk	188 a	MP/3/32982/05	6935

3.5.4. Źródła nasion

Według ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. źródłem nasion są grupy drzew gatunków domieszkowych, nie tworzące odrębnych drzewostanów, przeznaczone do pozyskiwania nasion o charakterze pomocniczym. W Nadleśnictwie Bielsko wyznaczono 12 źródeł nasion (w 11 wydzieleniach) 4 gatunków, wg wykazu jak niżej.

Oddział pododdział	Gatunek nasienny	Ilość [szt]	Nr KRLMP BNL
Obręb Szczyrk			
43 f	Dg	30	MP/1/44494/06
97 g	Dg	30	MP/1/44497/06
112 b	Dg	20	MP/1/44495/06
116 f	Dg	30	MP/1/44496/06
Obręb Wapienica			
78 j	Jw	20	MP/1/44498/06
81 d	Js	10	MP/1/44505/06
98 f	Jw	10	MP/1/44499/06
105 d	Jw	10	MP/1/44500/06
107 h	Jw	5	MP/1/44501/06
107 h	Kl	5	MP/1/44503/06
141 c	Jw	5	MP/1/44502/06
154 h	Kl	5	MP/1/44504/06

Łącznie wykazano 180 drzew – źródeł nasion, w tym 110 daglezi, natomiast niepewne jest istnienie jesionów.

3.5.5. Uprawy pochodne

Uprawy pochodne, powstające z nasion pochodzących z WDN i plantacji nasiennych, mają być w przyszłości bazą pozyskania nasion o ulepszonej jakości genetycznej. W Nadleśnictwie Bielsko założono dotąd 61,68 ha rejestrowanych upraw pochodnych. Przeważnie są to uprawy podokapowe, opisane obecnie w ramach ogólnego opisu podrostu. Niekiedy stanowią część młodnika, wyjątkowo (jeden przypadek) zajmują całe wydzielanie – Szczyrk 32 b.

Lista upraw pochodnych

Oddział pododdział	Gatunek	Pow. [ha]	Pochodzenie	Uwagi
Obręb Szczyrk				
3 g	Bk	2,26	Bielsko 187 a	podrost
3 g	Św	0,90	Wisła 109 a	podrost
6 k	Św	0,62	Ujsoły 101 c	podrost
12 c	Bk	2,00	Bielsko 94 c	podrost
16 d	Bk	0,50	Bielsko 94 c	podrost
17 d	Bk	1,00	Bielsko 94 c	młodnik cz.
22 f	Św	0,80	Ujsoły 101 c	podrost
32 b	Bk	1,25	Bielsko 32 a	cały d-stan
89 b	Św	2,00	Ujsoły 101 c	młodnik cz.
89 b	Bk	2,00	Bielsko 94 c	młodnik cz.
93 b	Bk	2,00	Bielsko 94 c	młodnik cz.
94 a	Św	3,00	Ujsoły 101 c	młodnik cz.
137 f	Św	0,60	Ujsoły 101 c	młodnik cz.
Razem obręb		18,93		
Obręb Wapienica				
10 d	Bk	0,50	Bielsko 187 a	podrost
44 c	Bk	0,52	Bielsko 187 a	podrost
63 a	Bk	3,06	Bielsko 187 a	podrost
68 a	Bk	7,20	Bielsko 187 a	podrost
68 b	Bk	3,01	Bielsko 187 a	podrost
69 a	Bk	3,90	Bielsko 187 a	podrost
71 d	Bk	2,36	Bielsko 94 c	podrost
72 b	Bk	1,76	Bielsko 187 a	młodnik cz.
73 a	Bk	0,58	Bielsko 187 a	młodnik cz.
74 f	Bk	1,00	Bielsko 94 c	podrost
76 c	Bk	2,81	Bielsko 94 c	podrost
78 d	Bk	0,96	Bielsko 94 c	młodnik cz.
79 d	Bk	1,00	Bielsko 187 a	podrost
84 b	Św	1,16	Wisła 109 d	młodnik cz.
99 b	Św	1,00	Wisła 122 b	podrost
120 a	Św	1,05	Ujsoły 110 b	podrost
140 g	Bk	1,00	Bielsko 187 a	podrost
142 f	Św	2,00	Wisła 149 h	młodnik cz.
144 f	Bk	0,72	Bielsko 187 a	podrost
166 b	Bk	0,70	Bielsko 94 c	podrost
168 c	Św	1,00	Ujsoły 101 c	podrost
211 d	Bk	1,81	Bielsko 94 c	podrost
213 a	Bk	0,70	Bielsko 187 a	podrost
213 d	Bk	0,50	Bielsko 187 a	podrost
219 a	Bk	1,30	Bielsko 187 a	podrost
222 a	Bk	1,27	Bielsko 94 c	podrost
222 c	Bk	0,38	Bielsko 187 a	młodnik cz.

Oddział pododdział	Gatunek	Pow. [ha]	Pochodzenie	Uwagi
223 b	Bk	1,50	Bielsko 94 c	podrost
Razem obręb		44,75		
Łącznie N-ctwo		63,68		

3.5.6. Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo posiada własne gospodarstwo szkółkarskie zlokalizowane w oddz.: 96 d, 96 j, 137 a, o całkowitej powierzchni 3,51 ha, w tym produkcyjnej 0,92 ha, funkcjonujące jako odrębne leśnictwo o nazwie Zapora. Produkuje się tu sadzonki wyłącznie w systemie kontenerowym – hodowla gruntowa została przerwana w ubiegłym okresie gospodarczym.

Szkółka jest wyposażona w konieczne instalacje i sprzęt do produkcji sadzonek, a także do kontroli, przygotowania i przechowywania nasion: laboratorium, chłodnię do długotrwałego przechowywania, chłodnię do stratyfikacji.

Zasadnicze gatunki lasotwórcze – buk, jodła, świerk, pochodzą z własnej produkcji, inne: dąb, sosna, lipa, jawor, wiąz, gatunki owocowe, pochodzą ze szkółek w Rudach Raciborskich i Kobiórze. Nasiona do własnej produkcji pochodzą z tutejszych drzewostanów nasiennych oraz z Nadleśnictwa Ujsoły. W latach 2008 – 2017 niemal połowa produkcji (ponad 47%) została sprzedana. W jednostkach bezwzględnych jest to ponad 7 mln sztuk, zakupiono natomiast nieco ponad 1,7 mln sztuk.

3.6. Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych

Są to obszary leśne ocenione w Nadleśnictwie jako szczególnie wartościowe pod względem zachowania elementów siedliska, zestawu gatunków runa i drzewostanu, nawiązujące do Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Wybrano 102 wydzielania o łącznej powierzchni 382,58 ha (tj. 3,7% powierzchni ogólnej) o walorach spełniających warunki wyboru i pozwalających na zaliczenie ich do tej grupy. Oprócz gruntów leśnych – zalesionych i niezalesionych, zaliczono tu również trzy wydzielania nieleśne o powierzchni 4,42 ha (E-Ls i E-N) pozostawione do naturalnej sukcesji. W części należącej do gruntów leśnych większość stanowią drzewostany, ale jest też 7 wydzielen zaliczanych do gruntów leśnych niezalesionych, są to grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji – 4,33 ha i grunty objęte szczególną ochroną – 18,76 ha.

Wśród wydzielen leśnych największą powierzchnię ma LMGśw – 43,2%, następnie Lwyżśw – 16%, BMB – 11%, LGśw – 10,7%, BMGśw – 7,9%. Łącznie reprezentowanych jest 12 siedlisk.

Najwięcej – ponad 50%, wyznaczono drzewostanów bukowych i bukowych mieszanych, następnie świerkowych, brzoźowych, dębowych i sosnowych. Inne gatunki są mniej licznie reprezentowane. Pełna lista jest zamieszczona w załącznikach, poza tym drzewostany cenne będą funkcjonować jako warstwa numeryczna.

3.7. Leśny Kompleks Promocyjny

Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego” utworzony został na mocy Zarządzenia nr 30 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 grudnia 1994 r. (ZO – 72 – 15/94). Obejmuje on nadleśnictwa Bielsko, Ustroń, Wiśla i Węgierska Górka, tj. obszar uznany za reprezentatywny dla Karpat Zachodnich, o łącznej powierzchni ponad 39 tys. ha. Grunty Nadleśnictwa Bielsko w całości należą do leśnego kompleksu promocyjnego.

Tworzenie leśnych kompleksów promocyjnych jest konsekwencją ustaleń „Szczytu Ziemi” w Rio de Janeiro w roku 1992 i deklaracji ministrów leśnictwa na spotkaniu w Strassburgu, w roku 1990. Zaliczenie obszaru leśnego do kompleksu promocyjnego zobowiązywało administrację leśną do opracowania nowych zasad zarządzania nadleśnictwem, łączących funkcje ekonomiczne z aktywną ochroną przyrody. W efekcie nadleśnictwa powinny prowadzić wielofunkcyjną, zrównoważoną gospodarkę leśną. Nadanie

nadleśnictwu rangi kompleksu promocyjnego miało także ułatwić stosowanie nadzwyczajnych metod gospodarowania (z zakresu hodowli lasu, ochrony i użytkowania), co zwykle łączy się z większymi nakładami, a także umożliwiać zdobywanie sił i środków na działania którymi zwykle nadleśnictwa się nie zajmują, tj.:

- rozpoznanie biocenoz i ich dynamiki
- odtwarzanie i zachowanie walorów lasów górskich
- prowadzenie prac badawczych i doświadczalnych
- specjalistyczne szkolenie służby leśnej i edukacja społeczeństwa
- podejmowanie działań z zakresu *public relations* w celu promowania ochrony środowiska i Lasów Państwowych.

Współcześnie większość opisanych właściwości leśnego kompleksu promocyjnego nie jest zastrzeżona tylko dla takich obiektów, ale obowiązuje powszechnie w Lasach Państwowych.

Przesłankami zaliczenia obszaru Nadleśnictwa Bielsko do LKP Lasy Beskidu Śląskiego były m.in.:

- istnienie w rezerwacie „Stok Szendzielni” fragmentów lasów uważanych za naturalne pozostałości dawnej puszczy karpackiej,
- istnienie cennych drzewostanów nasiennych buka pospolitego,
- istnienie cennych fitocenoz leśnych, m.in.: świerczyny gónoreglowej, jaworzyny miesięcznicowej, kwaśnej buczyny, grądów, łęgu pogórskiego, siedlisk bagiennych,
- istnienie obszarów funkcjonalnych dużych drapieźników.

3.8. Drzewa cenne

Podczas inwentaryzacji zasobów leśnych oprócz drzew uznanych za pomniki przyrody, rejestruje się również drzewa o znacznych rozmiarach i wieku nie objęte ustawową ochroną. W Nadleśnictwie Bielsko zarejestrowano szereg drzew o nadzwyczajnych rozmiarach. Zwykle nieprzeciętne drzewa rejestrowane są w grupie przestojów i zadrzewień. Obecnie przestoje na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej występują w 468 wydzieleniach, w 24 gatunkach, w 1196 pozycjach wiekowo - gatunkowych z miąższością 22985 m³. W większości są to jednak drzewa w młodym i średnim wieku, a ich rozmiary nie przekraczają przeciętnych wartości. Największy udział miąższościowy mają buki – 41%, świerki – 19%, jodły – 13,5%, dęby – 6,3% i sosny – 4,5%. W grupie przestoi za najcenniejszą przyrodniczo należy uznać część w wieku ponad 140 lat. Są tu 134 pozycje wiekowo - gatunkowe o miąższości 3495 m³, tj. ponad 15% ogólnej miąższości przestoi. W grupie przestoi i zadrzewień nie zarejestrowano wielu drzew o nadzwyczajnych rozmiarach. Nie licząc drzew pomnikowych i matecznych są to, jak niżej.

Lp	Leśnictwo Oddział	Gatunek	Wiek	d [cm]	h [m]
1.	Grodziec 61 c	Db	130	94	26
2.	Kamienica 92 f	Lp	170	100	20
3.	Jaworze 179 d	Lp	160	110	25
4.	188 g	Jw	160	110	25

Drzewa o nieprzeciętnych rozmiarach zarejestrowane na powierzchniach próbnych.

Lp.	Leśnictwo Oddział	Nr pp	Gatunek	Wiek	d [cm]	h [m]
1.	Salmopol 158 a	1043	Bk	120	87	25
2.	Straconka 33 b	144	Św	90	108	32
3.	Kamienica 97 c	512	Bk	130	89	30

Drzewa o wysokościach od 40 m zarejestrowane na powierzchniach próbnych

Lp.	Leśnictwo Oddział	Nr pp	Gatunek	Wiek	d [cm]	h [m]
1.	Straconka 41 d	338	Bk	15	58	40
2.	Bystra 69 a	473	Md	120	53	42
3.		523	Bk	100	44	40
4.		527	Bk	120	50	40
5.		555	Bk	120	54	40
6.	Grodziec 56 c	254	Md	100	65	40
7.		255	Bk	115	57	44
8.		266	Bk	120	50	42
9.		267	Bk	120	61	42
10.		267	Bk	120	60	43
11.		268	Bk	120	68	44
12.		197	Bk	100	40	40
13.		249	Bk	105	58	41
14.		270	Db	140	63	42
15.		Zabrzeg 206 i	1080	Md	155	66
16.	Kamienica 81 a	410	Md	130	53	42
17.		425	Bk	105	86	41
18.		563	Bk	115	45	41
19.	Wielka Łąka 138 l	759	Bk	160	53	41
20.	Jaworze 178 c	943	Bk	140	55	41

3.9. Parki zabytkowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko niewiele jest zabytkowych obiektów rezydencjalnych, a szczególnie posiadających założenia parkowe. W rejestrze zabytków istnieją jedynie 3 parki będące pozostałością zamierzonych założeń parkowych.

1. Grodziec. Park w stylu angielskim przy zamku Henryka Grodeckiego z roku 1580. W parku o powierzchni 12 ha rosną m.in. dęby w wieku 300 – 500 lat oraz 2 katalpy chińskie.
2. Jaworze. Park przy pałacu Arnolda Saint-Genois z końca XVIII w. Park ma powierzchnię 6 ha, a rośnie w nim 600 drzew i krzewów w 40 gatunkach. Rośnie tu kilkadziesiąt drzew w wieku ponad 200 lat – w tym 44 uznano za pomniki przyrody.
3. Czechowice-Dziedzice. Założenie parkowe o powierzchni 1 ha przy pałacu Kotulińskich z XVIII w.
4. Bielsko-Biała. Liczne założenia parkowo-ogrodowe, np. przy pałacu Zipsera, przy willi Sixta i innych rezydencjach, głównie z XIX w, drzewostany cmentarne, np. cmentarza komunalnego, Park Słowackiego założony w 1898 r.

4. Walory przyrodniczo – leśne

4.1. Charakterystyka drzewostanów

4.1.1. Struktura gatunkowa i warstwowa

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 jednopiętrowe, dwupiętrowe i wielopiętrowe. Zestawienie

powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego przedstawia tabela:

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Jednostka	Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
			≤ 40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb SZCZYRK	jednogatunkowe	ha	23,49	156,85	292,98	473,32	11,4
		m ³	617	48133	70124	118874	15,8
	dwugatunkowe	ha	333,91	340,80	258,64	933,35	22,6
		m ³	12394	75841	65075	153310	20,4
	trzygatunkowe	ha	764,63	371,06	381,94	1517,63	36,7
		m ³	40633	95893	99304	235830	31,4
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	450,33	476,45	284,82	1211,60	29,3
		m ³	29842	122478	91471	243791	32,4
	łącznie	ha	1572,36	1345,16	1218,38	4135,90	100,0
		m ³	83486	342345	325974	751805	100,0
Obręb WAPIENICA	jednogatunkowe	ha	97,80	271,07	510,08	878,95	15,9
		m ³	7130	92496	206651	306277	22,4
	dwugatunkowe	ha	309,43	525,29	613,81	1448,53	26,2
		m ³	27469	142413	170448	340330	24,9
	trzygatunkowe	ha	279,11	770,27	361,65	1411,03	25,5
		m ³	26834	183766	93409	304009	22,3
	cztero- i więcej gatunkowe	ha	480,50	943,73	366,61	1790,84	32,4
		m ³	45112	250184	118942	414238	30,4
	łącznie	ha	1166,84	2510,36	1852,15	5529,35	100,0
		m ³	106545	668859	589450	1364854	100,0
Nadleśnictwo Bielsko	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
	łącznie	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, licząc w stosunku do łącznej powierzchni Nadleśnictwa. 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.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury.

Obręby	Drzewostany wg budowy pionowej	Powierzchnia [ha] wg grup wiekowych			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		≤40 lat	41-80 lat	>80 lat		
Szczyrk	jednopiętrowe	1563,30	1076,41	328,58	2968,29	71,8
	dwupiętrowe					
	wielopiętrowe					
	przerębowe			40,61	40,61	1,0
	w KO i KDO	9,06	268,75	849,19	1127,00	27,2
	łącznie	1572,36	1345,16	1218,38	4135,90	100,0
Wapienica	jednopiętrowe	1166,84	2084,32	897,37	4148,53	75,0
	dwupiętrowe			5,09	5,09	0,1
	wielopiętrowe					
	przerębowe					
	w KO i KDO		426,04	949,69	1375,73	24,9

	łącznie	1166,84	2510,36	1852,15	5529,35	100,0
Nadleśnictwo	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
	łącznie	2739,20	3855,52	3070,53	9665,25	100,0

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 zwarcu. 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, na których drzewostany 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 na powierzchni przyjętej umownie. Drzewostan główny jest niekiedy wielogatunkowy, ale najczęściej wyrównany wiekowo, natomiast młode pokolenie jest wyraźnie silniej zróżnicowane, szczególnie wiekowo – najczęściej wiek składników podrostu usytuowany jest w I i II klasie wieku, niekiedy również w III. Zróżnicowanie wiekowe początkowo przekłada się na zróżnicowanie struktury pionowej, prawdopodobnie jednak nie będzie ono trwałe – może się zachować na fragmentach drzewostanów.

W obrębie Szczyrk opisano trzy drzewostany o strukturze zbliżonej do przerębowej, kwalifikujące się do zastosowania rębni V. Zajmują one zaledwie 0,4% powierzchni leśnej zalesionej.

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

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

Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków drzew leśnych.

Lp.	Gatunek	Udział według gatunków panujących*		Udział według gatunków rzeczywistych*	
		[%]		[%]	
		Rozmiar powierzchniowy	Rozmiar miąższościowy	Rozmiar powierzchniowy	Rozmiar miąższościowy
1	Bk	44,72	51,74	41,66	44,00
2	Św	20,14	10,63	19,68	14,03
3	So	10,36	9,41	7,06	7,87
4	Brz	6,27	5,67	5,22	5,36
5	Db	4,65	4,97	4,94	4,75
6	Md	4,36	5,32	6,30	6,53
7	Jd	3,37	4,78	5,40	6,53
8	OI	2,41	2,82	3,21	3,64

Lp.	Gatunek	Udział według gatunków panujących* [%]		Udział według gatunków rzeczywistych* [%]	
		Rozmiar powierzchniowy	Rozmiar miąższościowy	Rozmiar powierzchniowy	Rozmiar miąższościowy
9	Jw	1,58	1,78	3,44	3,54
10	Js	0,92	1,13	1,13	1,35
11	Dbc	0,53	0,66	0,60	0,76
12	Lp	0,24	0,30	0,43	0,37
13	Gb	0,18	0,28	0,28	0,33
14	Dg	0,14	0,33	0,20	0,47
15	Sow	-	-	-	0,15
16	Os	-	-	-	0,12
17	Olsz	-	-	-	0,10

* - nie uwzględniono wartości udziałów mniejszych od 0,1%

Drzewostany Nadleśnictwa 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 nieznannej ilości 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.

W drzewostanach Nadleśnictwa Bielsko gatunki obce są wyraźnie widoczne, nie osiągają jednak istotnych udziałów: sosna czarna, sosna wejmutka, daglezja i dąb czerwony, jako gatunki panujące zajmują łącznie zaledwie 0,73% powierzchni leśnej zalesionej. Oprócz wymienionych gatunków obcych w składzie drzewostanów opisano akację, kasztanowca i topole (mieszańce hodowlane), ale i tak łączny udział gatunków obcych (jako gatunków rzeczywistych) osiąga zaledwie 0,95% udziału powierzchniowego powierzchni leśnej zalesionej. Listę gatunków obcych uzupełniają: klon jesionolistny, sosna Banksa i czeremcha amerykańska, odnotowane jako domieszki.

Gatunki obce mają niewielkie znaczenie, mogą jednak sprawiać problemy hodowlane ze względu na łatwość obsiewania i tworzenia odrostów - szczególnie dotyczy to dęba czerwonego.

4.1.2. Pochodzenie drzewostanów

Oficjalne dane o pochodzeniu drzewostanów Nadleśnictwa Bielsko nie są dostępne. W końcu XIX i na początku XX w. zasadnicze kompleksy leśne były własnością posiadaczy ziemskich, m.in. Habsburgów, a także miast Bielska i Białej.

Praktyka hodowlana stosowana w XIX w. w odnowieniu lasu w lasach Beskidu Śląskiego, przewidywała porządkowanie zrębu przez wypalenie jego powierzchni (razem ze ściółką, nalotem i podrostem), po czym oddawano ją do uprawy robotnikom leśnym. W pierwszym roku uprawiano ziemniaki, a w drugim następowało sadzenie 2 – 4 letnich sadzonek świerka między którymi uprawiano żyto na paszę zieloną, tzw. krzycę. Jeżeli nie stosowano wypalania i upraw rolnych to następował siew nasion świerka. Nasiona na ogół nie były pochodzenia miejscowego, przypuszczalnie większość pochodziła z różnych regionów Alp. Podobnie postępowano w dobrach leśnych Habsburgów w dwudziestolecie

międzywojennym. Odnawianie lasu materiałem przypadkowego pochodzenia zostało zaniechane w połowie XX w. W początkowym okresie po II wojnie światowej, po ustanowieniu nadleśnictw państwowych, nasiona i sadzonki były pozyskiwane ze wszelkich dostępnych źródeł, ale z czasem Lasy Państwowe uporządkowały gospodarkę nasienną i szkółkarską, doprowadzając do określenia regionów nasiennych i zasad importu materiału odnowieniowego. Zręby zupełne i całkowicie sztuczne odnawianie stosowano jeszcze na przełomie lat 50-tych i 60-tych XX w. W późniejszych latach zręby zupełne (rębnia zupełna smugowa) generalnie zostały w górach zaniechane, a w odnowieniu wykorzystywano obsiewy naturalne w połączeniu ze sztucznym odnowieniem rzadziej podsiewami w ramach rębni częściowej smugowej.

Opisany wyżej sposób postępowania hodowlanego prowadził generalnie do powstawania sztucznych drzewostanów świerkowych, a w niższych położeniach sosnowych lub z przewagą tych gatunków. Natomiast buczyny, drzewostany obecnie najważniejsze, powstały prawdopodobnie w wyniku naturalnych obsiewów po rębniach częściowych. Można tak przypuszczać, ponieważ brak jest danych historycznych o handlu nasionami buka na większą skalę w XIX w., a oprócz tego ten sposób hodowli buczyn jest najprostszy i najbardziej ekonomiczny. Można zatem sądzić, że stare drzewostany z panującym bukiem są najprawdopodobniej kontynuacją genetyczną pierwotnych drzewostanów bukowych, co dotyczy również większości buczyn hodowanych współcześnie od kilku cykli gospodarczych – można przyjąć, że od sześciu, tj. od początku lat 60 – tych.

Podczas aktualnej inwentaryzacji naturalne pochodzenie, jako główne, zadeklarowano na 34,1% powierzchni drzewostanów, a naturalne i sztuczne na 12,1%. Wyłącznie sztuczne pochodzenie określono na 39,6% powierzchni drzewostanów, a 14,2% powierzchni nie ma określonego pochodzenia. Obecnie w Nadleśnictwie Bielsko w miarę możliwości, tam gdzie to jest możliwe i wskazane, wykorzystuje się odnowienia naturalne, a odnowienia sztuczne traktowane są jako niezbędne uzupełnienie. W drzewostanach przebudowywanych podstawowe są natomiast odnowienia sztuczne.

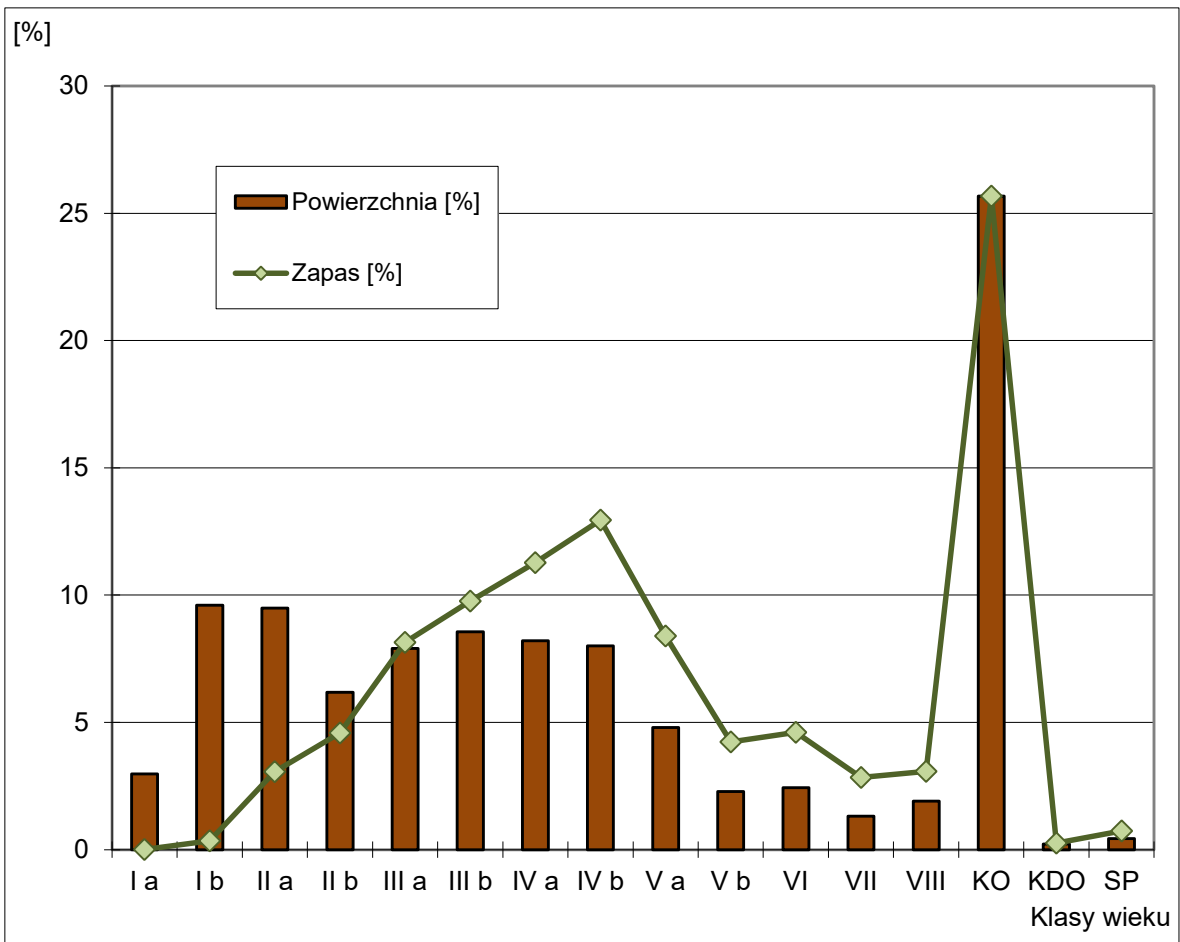
W ostatnich latach odnowienia naturalne uznano na 25 – 30% odnawianych powierzchni.

4.1.3. Struktura wiekowa i miąższościowa

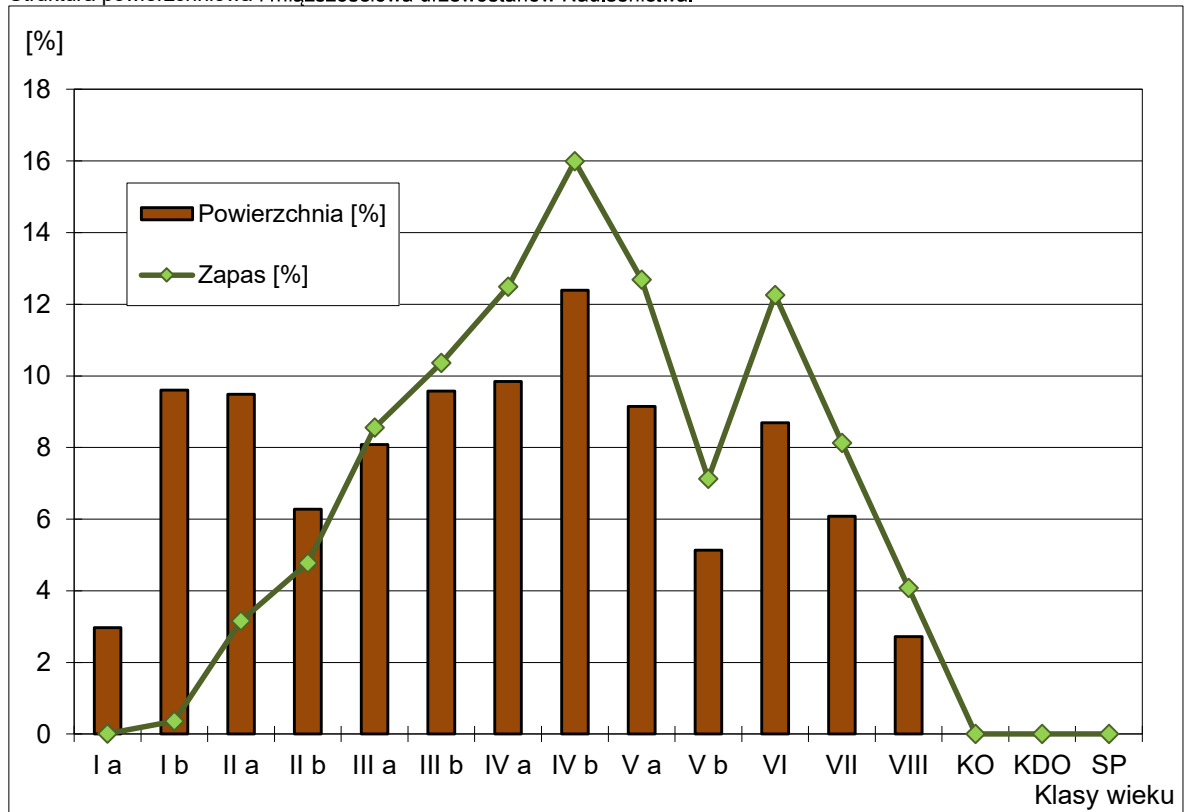
Struktura lasów Nadleśnictwa Bielsko jest częściowo wynikiem niejednorodnej gospodarki z końca XIX i początków XX wieku, a częściowo ujednocionej gospodarki prowadzonej od ponad 6 okresów gospodarczych w ramach Lasów Państwowych. Aktualna struktura wiekowa i miąższościowa nie odbiega zasadniczo od struktury innych lasów nadleśnictw górskich i podgórszych, 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 uprzątnięto większość zamierających drzewostanów świerkowych, szczególnie jeżeli stanowiły wcześniej zdecydowana 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 nie wyróżniając KO i KDO. 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 uprzątającym mogą przejść bezpośrednio nawet do III klasy wieku.



Struktura powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa.



Struktura powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa bez wyróżnionych KO, KDO i SP.

Aktualny, całkowity zapas Nadleśnictwa Bielsko na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 2116914 m³ (wartość razem z przestojami), a zasobność 219 m³/ha, przy średnim wieku 68 lat. Warto wspomnieć, że istnieją fragmenty drzewostanów wykazujące nadzwyczajne zasobności, co stwierdzono podczas pomiarów na powierzchniach kołowych. Są to niewielkie powierzchnie, nie mające wpływu na ogólny obraz zasobów leśnych, jednak wskazujące na możliwości produkcyjne niektórych obszarów Nadleśnictwa. Poniżej zamieszczono wyniki obliczeń na wybranych powierzchniach kołowych.

- Leśnictwo Biła, oddział 112 b, pow. nr 797. Drzewostan daglezjowy 120 lat na LMGśw 1. Na powierzchni 0,05 ha zarejestrowano 9 szt. daglezi 120 lat o średniej pierśnicy 60 cm i wysokości 38 m, 2 świerki 120 lat – 48 cm, 34 m. W drzewostanie podrzędnym zarejestrowano 10 szt. jawora 35 lat, 1 jesion 25 lat, 1 jawora i 1 buka 35 lat, o wysokościach od 9 do 17 m. W przeliczeniu na 1 ha jest to 220 drzew drzewostanu głównego i 260 drzew drzewostanu podrzędnego o łącznej miąższości 939 m³/ha.
- Leśnictwo Kamienica, oddział 106 d, pow. nr 566. Drzewostan bukowy 115 lat, klasa odnowienia. Na powierzchni 0,05 ha zarejestrowano 16 buków 115 lat, o pierśnicy od 31 do 78 cm (średnio 45 cm) i wysokości od 36 do 38 m. W przeliczeniu na 1 ha jest to 320 drzew o miąższości 1080 m³/ha.

W Nadleśnictwie Bielsko pomiary ujawniły, oprócz wyżej opisanych, szereg innych fragmentów drzewostanów o nadzwyczajnych zasobnościach, np. 43 powierzchnie wykazujące zasobność powyżej 700 m³/ha, m.in.:

1. w oddz. 81 a, pp nr 410 leśnictwo Kamienica, mieszana buczyna 130 lat – zwarty fragment wykazujący zasobność 1022 m³/ha
2. w oddz. 132 c, pp nr. 887 leśnictwo Skalite, mieszany d-stan modrzewiowy 75 lat – 879 m³/ha.

Bardziej szczegółowe informacje na temat struktury wiekowej i miąższościowej zawiera Elaborat - Opis Ogólny Lasów Nadleśnictwa.

4.1.4. Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem

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

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 L1G i O1, 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 LMwyzw – 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 tego 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.

Są to gatunki najczęściej powodujące niezgodność składu z siedliskiem.

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

Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z TSL i TD

Siedliskowy typ lasu	TD	Drzewostany o składzie gatunkowym						Suma powierzchni [ha]
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym		
		ha	%	ha	%	ha	%	
BGśw	Św	90,75	89,3	10,93	10,7	-	-	101,68
BMb	So	22,65	85,8	3,75	14,2	-	-	26,40
BMGśw	Jd-Bk-Św	364,29	30,1	836,01	69,1	9,59	0,8	1209,89
BWG	Św	22,66	100,0	-	-	-	-	22,66
LGśw	Jd-Bk	186,88	37,6	278,02	55,9	32,10	6,5	497,00
LGw	Bk-Jd	-	-	44,07	76,6	13,46	23,4	57,53
LłG	Js-Wz-Ol	-	-	-	-	7,11	100,0	7,11
Lwyż	Js-Wz-Ol	0,70	2,4	22,07	75,3	6,54	22,3	29,31
LMb	Brz-Ol	-	-	12,36	62,9	7,29	37,1	19,65
LMGśw	Św-Jd-Bk	2130,86	43,1	2476,55	50,0	342,18	7,0	4949,59
LMGw	Św-Bk-Jd	8,23	79,9	0,13	1,3	1,94	18,8	10,30
LMśw	So	0,75	12,2	4,19	68,4	1,19	19,4	6,13
LMw	Db-So	126,99	9,2	936,71	67,5	323,75	23,4	1387,45
LMwyżśw	Jd-Db-Bk	8,04	4,4	125,08	68,2	50,34	27,4	183,46
LMwyżw	Jd-Bk-Db	-	-	14,09	38,6	22,45	61,4	36,54
Lw	Db	2,78	8,7	19,87	61,9	9,47	29,5	32,12
Lwyżśw	Db-Bk	140,79	17,6	409,79	51,1	250,71	31,3	801,29
Lwyżw	Bk-Db	43,75	15,5	149,35	52,8	89,86	31,7	282,96

Siedliskowy typ lasu	TD	Drzewostany o składzie gatunkowym						Suma powierzchni [ha]
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym		
		ha	%	ha	%	ha	%	
OI	OI	-	-	-	-	2,09	100,0	2,09
OlJwyż	Db-OI-Js	-	-	2,09	100,0	-	-	2,09
Razem		3150,12	32,6	5345,06	55,3	1170,07	12,1	9665,25

Powyższa analiza zgodności składu gatunkowego z przyjętym typem drzewostanu została przeprowadzona dla siedlisk w sensie typologicznym, tj. bardziej pojemnych i mniej precyzyjnych niż zespoły leśne w sensie fitosocjologicznym. Obecnie istnieje obowiązek wyłączenia drzewostanów na tzw. siedliskach przyrodniczych, tj. tworzonych na podstawie cech fitosocjologicznych wg nomenklatury obowiązującej dla obszarów Natura 2000. W Nadleśnictwie stwierdzono występowanie 7 siedlisk przyrodniczych dla których przyjęto odrębne typy drzewostanów tzw. typ przyrodniczy wg zestawienia jak niżej.

Nazwa siedliska przyrodniczego	Kod	Typ drzewostanu	Siedliska typologiczne na których opisano siedliska przyrodnicze
Żyzne buczyny	9130	Bk	LGśw, LGw, LMGśw, LIg, Lwyżśw, BMGśw
Kwaśne buczyny	9110	Bk	LMGśw, LGśw, LGw, BMGśw, Lwyżśw, Lwyżw, LMwyżśw
Łęgi wierzbowe, topolowe, jesionowe i olchowe	91E0	Ol-Js-Db	LGśw, LGw, LMGśw, LIg, Lwyżw, Lwyżśw, Lwyż, LMwyżw
Grąd środkowoeuropejski i subatlantycki	9170	Gb-Db	Lwyżśw, Lwyżw, LGśw, LMGśw
Bory i lasy bagienne *	91D0	So	-
Górskie bory świerkowe	9410	Św	BMGśw, BGśw, LMGśw
Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe	9180	Jw	LGśw, LGw, LMGśw, LIg, Lwyż, Lwyżśw

* - jako siedlisko przyrodnicze występuje tylko punktowo.

W opisach taksacyjnych wydziałów w których stwierdzono obecność ww. siedlisk przyrodniczych opis siedliska typologicznego pozostawiono bez zmian, natomiast dodatkowo zamieszczono nazwę siedliska przyrodniczego, oraz wpisano właściwy dla niego typ przyrodniczy drzewostanu – stąd wynika niezgodność z przyjętymi dla Nadleśnictwa zasadniczymi typami drzewostanów. Zatem ostateczne zestawienie powierzchni drzewostanów według zgodności składu z siedliskiem ma postać jak niżej.

Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
		ha	%	ha	%	ha	%
BGŚW	ŚW	90,75	89,3	10,93	10,7		
BMB	SO	22,65	85,8	3,75	14,2		
BMGŚW	BK	30,20	14,5	177,68	85,5		
	JD BK ŚW	251,36	31,3	542,75	67,5	9,59	1,2
	ŚW	82,73	41,7	115,58	58,3		
BWG	ŚW	22,66	100,0				
LGŚW	BK	168,99	48,3	174,63	49,9	6,56	1,9
	GB DB	2,36	11,7	12,64	62,7	5,16	25,6
	JD BK	6,87	7,5	75,52	82,2	9,43	10,3
	JW	8,66	41,9	10,83	52,4	1,16	5,6
	OL JS DB			4,40	31,0	9,79	69,0
LGW	BK			6,76	82,9	1,39	17,1
	BK JD			36,69	82,7	7,70	17,3
	JW					3,96	100,0
	OL JS DB			0,62	60,2	0,41	39,8

Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
		zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
		ha	%	ha	%	ha	%
LŁG	BK					0,97	100,0
	JS WZ OL					2,38	100,0
	JW					3,34	100,0
	OL JS DB					0,42	100,0
LŁWYŻ	JS WZ OL	0,70	3,5	13,81	68,3	5,72	28,3
	JW			7,20	89,8	0,82	10,2
	OL JS DB			1,06	100,0		
LMB	BRZ OL			12,36	62,9	7,29	37,1
LMGŚW	BK	1508,70	53,3	1241,78	43,9	78,78	2,8
	GB DB			14,88	75,8	4,75	24,2
	JD			10,98	100,0		
	JW	2,87	34,2	4,26	50,8	1,26	15,0
	OL JS DB					0,80	100,0
	ŚW	10,55	27,2	18,71	48,2	9,58	24,7
	ŚW JD BK	608,74	29,8	1185,94	58,1	247,01	12,1
LMGW	BK	1,00	100,0				
	ŚW BK JD	7,23	77,7	0,13	1,4	1,94	20,9
LMŚW	SO	0,75	12,2	4,19	68,4	1,19	19,4
LMW	DB SO	126,99	9,2	936,71	67,5	323,75	23,3
LMWYŻŚW	BK	6,65	21,9	23,66	78,1		
	JD DB BK	1,39	0,9	101,42	66,2	50,34	32,9
LMWYŻW	JD BK DB			14,09	46,8	16,03	53,2
	OL JS DB					6,42	100,0
LW	DB	2,78	8,7	19,87	61,9	9,47	29,5
LWYŻŚW	BK	28,92	69,7	12,55	30,3		
	DB BK	100,14	14,4	361,44	52,1	232,06	33,5
	GB DB	11,73	23,9	33,60	68,5	3,73	7,6
	JW					4,15	100,0
	OL JS DB			2,20	17,0	10,77	83,0
LWYŻW	BK			4,31	100,0		
	BK DB	43,75	22,6	82,90	42,9	66,61	34,5
	GB DB			62,14	82,9	12,81	17,1
	OL JS DB					10,44	100,0
OL	OL					2,09	100,0
OLJWYŻ	DB OL JS			2,09	100,0		

4.1.5. Zasoby drzewne

Aktualny, całkowity zapas Nadleśnictwa na powierzchni leśnej zalesionej wynosi 2116914 m³. Jest to wartość obejmująca również zasoby przestoi na gruntach leśnych zalesionych. Ogólne zasoby drzewne na dzień 01. 01. 2018 r. wynoszą 2121799 m³. Na tę wielkość składają się zasoby na różnego rodzaju gruntach Nadleśnictwa.

Rodzaj gruntu	Wielkość zasobów* [m ³]
Grunty leśne zalesione	2116914
w tym: <i>Przestoje na gruntach leśnych zalesionych</i>	22349
Grunty leśne niezalesione	636
Razem grunty leśne	2117550
Grunty związane z gospodarką leśną	3331
Grunty nieleśne	918
Ogółem Nadleśnictwo	2121799

Przy aktualnej wysokości zapasu, przyrost bieżący roczny osiąga wartość 54350 m³ na całej powierzchni leśnej zalesionej.

5. Zagrożenie ekosystemów leśnych

5.1. Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasów

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.

5.2. Zanieczyszczenia przemysłowe

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa należy do regionu będącego jednym z największych producentów zanieczyszczeń przemysłowych w kraju. W roku 2015 powstało tu 38770 tys. t 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, tlenu 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%.

Obszar zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa należy do dwóch stref monitoringu stanu atmosfery: miasta Bielsko-Biała oraz strefy śląskiej, obejmującej pozostałe gminy zasięgu.

W zasięgu Nadleśnictwa zlokalizowana jest jedna stacja pomiarowa zanieczyszczeń powietrza w Bielsku-Białej. Wykonywane są w niej pomiary automatyczne i manualne podstawowych zanieczyszczeń jak niżej:

- tlenek węgla
- tlenki azotu – NO, NO₂, NO_x
- dwutlenek siarki
- ozon
- pył zawieszony PM10
- arsen
- benzo- α -piren
- ołów

- kadm
- nikiel

Ocena kryteriów ochrony roślin obejmuje pomiar stężeń: dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu. Poniżej zamieszczono niektóre wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza z roku 2015.

- SO₂ – maksymalne 24 godzinne stężenia przy poziomie dopuszczalnym 125 µg/m³ (kryterium ochrony zdrowia) w strefie śląskiej i w Bielsku-Białej nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego. Średnie roczne stężenie dwutlenku siarki nie przekroczyło dopuszczalnego poziomu 20 µg/m³: w Bielsku 10 µg/m³, w strefie śląskiej 7 – 17 µg/m³.
- NO₂ – średnie roczne stężenie przy poziomie dopuszczalnym 40 µg/m³ (kryterium ochrony zdrowia) wynosiło: w Bielsku 20 µg/m³, w Żywcu (poza zasięgiem Nadleśnictwa) 17 µg/m³.
- CO – maksymalne 8 godzinne stężenia, przy dopuszczalnym poziomie 10 mg/m³, wynosiły w Bielsku 3 mg/m³, w Cieszynie 2,2 mg/m³.
- Benzen (C₆H₆) – średnie roczne stężenie w strefie śląskiej i w Bielsku, nigdzie nie przekroczyło poziomu dopuszczalnego (5 µg/m³).
- Arsen, kadm, ołów, nikiel – średnie roczne stężenia nie przekroczyły dopuszczalnych wielkości. W Bielsku stężenie niklu osiągnęło 5% wartości dopuszczalnej, ołowiu 4,6%, kadmu 12%, arsenu 40%.
- Ozon – na terenie całego województwa wystąpiło przekroczenie 8 godzinnych maksymalnych stężeń, przy dopuszczalnej wartości 120 µg/m³, (kryterium ochrony zdrowia). W Bielsku-Białej osiągnął wartość 149 µg/m³. Dopuszczalna roczna częstość przekroczenia 8-godzinnego poziomu docelowego w Bielsku-Białej była niższa niż 25 dni.
- Benzo(a)piren – średnioroczne stężenia zostały przekroczone w całym województwie. W strefie śląskiej – od 5 do 9 ng/m³, w Bielsku-Białej – 5 ng/m³, przy wartości docelowej 1 ng/m³.
- Pył zawieszony PM₁₀ – średnie roczne stężenia osiągnęły w Bielsku-Białej wartość 35 µg/m³, w strefie śląskiej od 23 µg/m³ (Ustroń) do 50 µg/m³ (Pszczyna). Wartość dopuszczalna (kryt. ochrony zdrowia) - 40 µg/m³.
- Pył zawieszony PM_{2,5} - średnie roczne stężenia przekroczyły normę dopuszczalną (kryt. ochrony zdrowia), wynoszącą 26 µg/m³, w całym zasięgu Nadleśnictwa. W Bielsku-Białej 29 µg/m³.

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.

5.3. Stan wód powierzchniowych

W województwie śląskim w roku 2015 odprowadzono do wód lub do ziemi łącznie 372,8 hm³ ścieków przemysłowych i komunalnych, w tym 367,3 hm³ wymagało oczyszczenia. Ścieki nie wymagające oczyszczenia to niemal w całości wody chłodnicze.

Ogólna klasyfikacja ekologiczna niektórych wód płynących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa:

1. Żylica w górnym biegu – stan/potencjał umiarkowany.
2. Białka (Biała) w granicach Bielska-Białej i Czechowic-Dziedzic stan/potencjał zły.
3. Wapienica – na całej długości stan/potencjał umiarkowany.
4. Jasienica – stan/potencjał słaby.
5. Iłownica – stan/potencjał słaby.
6. Bajerka – stan/potencjał umiarkowany.

Klasyfikacja stanu chemicznego niektórych wód płynących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

1. Biała (z dopływami) w granicach Bielska-Białej i Czechowic-Dziedzic – stan poniżej dobrego.
2. Iłownica i dolny bieg Jasienicy – poniżej dobrego.
3. Dopływy Bajerki – stan dobry.

Pozostałe obszary nie były badane pod względem chemicznym.

Ocena wód pod względem przydatności do zaopatrzenia w wodę pitną.

- Zbiornik Goczałkowicki – nie spełnia wymagań fizykochemicznych ze względu na przekroczone substancje ropopochodne.
- Wapienica zaporą – spełnia wszystkie wymagania.
- Biała – Straconka - spełnia wszystkie wymagania.
- Żylica w Szczyrku Górnym – spełnia wszystkie wymagania.

5.4. Zagrożenia biotyczne

5.4.1. Szkodniki owadzie

W drzewostanach Nadleśnictwa Bielsko zagrożenie ze strony szkodników owadzych w stosunku do świerka jest bardzo istotne, natomiast drugorzędne dla pozostałych gatunków. W przypadku świerka stale aktywny jest zespół kornikowatych związanych z tym drzewem – kornika drukarza i rytownika pospolitego. W latach 2008 – 2016 zagrożenie wystąpiło na łącznej powierzchni 18010 ha, tj. 2001 ha/rok. Wzmożona aktywność populacji kornikowatych wymieniana jest jako jedna z przyczyn zamierania drzewostanów świerkowych.

Zestawienie powierzchni występowania szkodników owadzych

Szkodniki owadzie	Występowanie / uszkodzenia w latach 2008-2016	
	Powierzchnia [ha]	Krotność rejestracji
kornik drukarz	12267,00	9
rytownik pospolity	5743,00	4
szeliniaki	8,24	2
wgryzoń jodłowiec	0,30	1

5.4.2. Grzyby patogeniczne

Odnotowano występowanie szkodliwych patogenów grzybowych i schorzeń w latach 2008-2016 na łącznej powierzchni 27 080 ha (przeciętnie 3009 ha/rok). Największe arealy uszkodzeń dotyczyły opieńki i huby korzeni.

Zestawienie powierzchni występowania patogenów grzybowych

Patogeny grzybowe	Występowanie / uszkodzenia w latach 2008-2016	
	Powierzchnia [ha]	Krotność rejestracji
opieńkowa zgnilizna korzeni	24246,00	9
huba korzeni	2700,00	9
zamieranie jesionu	134,00	1

5.4.3. Szkody od zwierzyny

Szkody wyrządzane przez zwierzynę w uprawach i młodnikach są przyczyną obniżenia jakości hodowlanej upraw, młodników, podsadzeń i podrostów.

W Nadleśnictwie Bielsko szkody powodują głównie sarna i jeleni europejski. Najbardziej zagrożone są uprawy i młodniki złożone z gatunków liściastych oraz jodły, a także domieszki biocenotyczne, które uszkadzane są w okresie całego roku. Lokalnie w uprawach bukowych

szkody wyrządza zając. Szkody powodowane przez zwierzynę w latach 2008 – 2016 odnotowano na łącznej powierzchni 248,27 ha (przeciętnie 31 ha/rok).

5.5. Szkody abiotyczne

Z zespołu czynników abiotycznych najistotniejszymi w ubiegłym okresie gospodarczym były: obniżenie poziomu wód gruntowych, susze, wiatr, pożary lasu. Łącznie czynniki abiotyczne w latach 2008 – 2016 spowodowały szkody na łącznej powierzchni 1227 ha, tj. przeciętnie 136 ha /rok.

Zestawienie powierzchni występowania czynników abiotycznych

Czynnik abiotyczny	Występowanie / uszkodzenia w latach 2008-2016	
	Powierzchnia (ha)	Krotność rejestracji
obniżenie poziomu wód, susza	1200,00	1
wiatr	26,00	1
pożar	0,80	1

Warunki pogodowe, zwłaszcza okresu wiosny i lata w warunkach Nadleśnictwa Bielsko, a także szerzej, obszaru całych lasów beskidzkich z przeważającym świerkiem pozostają tym czynnikiem, który w sposób istotny kształtuje przebieg sytuacji zdrowotnej lasów oraz określa tempo i rozmiar wydzielania się posuszu. Opady i chłodniejsza aura sprzyjają stabilizacji zdrowotnej drzew i drzewostanów, z kolei susze, zwłaszcza susza mrozowa na przedwiośniu oraz upały, jako stymulatory choroby opieńkowej, wzmagają zamieranie świerka.

5.6. Zagrożenia antropogeniczne

Położenie niektórych kompleksów Nadleśnictwa Bielsko należy uznać za wyjątkowo trudne ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo terenów osiedlowych, rolniczych i przemysłowych oraz powiązanych z nimi terenów komunikacyjnych. Dotyczy to okolic Bielska-Białej, Czechowic-Dziedzic i terenów turystycznych Szczyrku. Z tego powodu penetracja lasu jest intensywniejsza niż w innych Nadleśnictwach, szczególnie, że kompleksy są łatwo dostępne. Do istotnych bezpośrednich, negatywnych skutków oddziaływania ludzi na lasy należą:

- zbyt intensywna penetracja terenów leśnych w tym także upraw i rezerwatów,
- wywożenie do lasu śmieci przez okolicznych mieszkańców,
- kłusownictwo,
- nielegalne pozyskanie choinek,
- nielegalne przejazdy motocykli i quadów,
- lokalizacja budownictwa w bezpośrednim sąsiedztwie lasu, co może wiązać się z koniecznością doprowadzania mediów przez tereny leśne. Problemem są także ścieki odprowadzane z tych zabudowań,
- wypalanie traw, lub pozostałości po skoszonej trawie i zbożach.
- zaproszenia ognia, podpalenia

Wśród wymienionych zagrożeń na szczególne podkreślenie zasługują problemy związane z lokalizacją zabudowań w pobliżu lasu, oraz nielegalne trasy motocyklowe i quadowe. Ważnym problemem jest również zaśmiecanie i dzikie wysypiska śmieci. Dotyczy to wszystkich lasów w pobliżu zabudowań, szlaków komunikacyjnych czy tras turystycznych.

5.7. Przebudowa drzewostanów

Instrukcja urządzania lasu, według której wykonano inwentaryzację zasobów oraz sporządzono plany gospodarcze na lata 2008 - 2017, przewidywała utworzenie gospodarstwa przebudowy, 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 rozpoznanie 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 wzmoczoną 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 źródłkowych 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.

Rozliczenie powierzchni do przebudowy zamieszczono poniżej.

Obręb	Rodzaj przebudowy	Ilość drzewostanów	Powierzchnia [ha]
Szczyrk	A	3	19,64
	C	57	200,43
Razem		60	220,07
Wapienica	A	56	259,23
	C	151	456,88
Razem		207	716,11
Nadleśnictwo	A	59	278,87
	C	208	657,31
Ogółem		267	936,18

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.

6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego, regulacji użytkowania oraz wykonywania prac leśnych

Ogólne zasady prowadzenia gospodarki leśnej określa „Polityka leśna państwa” przyjęta przez Radę Ministrów z 22. IV. 1997 roku. Zakłada ona prowadzenie zrównoważonej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej tzn. działalności zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału retencyjnego i żywotności.

W związku z tym opracowany został program „Polskiej Polityki Kompleksowej Ochrony Zasobów Leśnych” a także opracowano kryteria i indykatory trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów dostosowane do specyfiki polskiego leśnictwa. Polityka ta obejmuje trzy główne komponenty: technologiczny, edukacyjny i badawczy.

Komponent technologiczny: obejmuje działania na rzecz ochrony różnorodności biologicznej (ochrony przyrody) oraz promocji bezpieczniejszych niż dotąd technik prac leśnych. Działania te mają na celu umożliwienie kierowania gospodarką leśną w pełnej zgodności z postulatami ochrony przyrody. Cel ten będzie osiągniany przez:

- zachowanie ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego,
- restytucje obecnie zniekształconych i zdegradowanych ekosystemów leśnych,
- ochronę różnorodności biocenoz leśnych,
- wzmacnianie korzystnego wpływu lasów na środowisko przyrodnicze,
- harmonizowanie społecznego i gospodarczego rozwoju kraju z racjonalną ochroną i wykorzystaniem zasobów leśnych.

Komponent edukacyjny: uznaje się za priorytetowy, a to z uwagi na potrzebę przygotowania służb leśnych LP do podjęcia nowych zadań i przyrodniczego doskonalenia zadań już wykonanych. W jego ramach planuje się:

1. opracowanie programów edukacyjnych dla służb poszczególnych leśnictw, w zakresie administracji państwowej i szkolnictwa, dotyczących:
 - pro sozologicznego modelu gospodarki leśnej,
 - ochrony różnorodności i złożoności biologicznej w lasach,
 - systemów informacji przestrzennej (GIS) i teledetekcji w ochronie i planowaniu przestrzeni leśnej, dla potrzeb kształcenia dyplomowego w zakresie „ochrony zasobów leśnych”, oraz dla poziomu „poniżej” inżynierskiego w zakresie ogólnie ekologicznym i ze szczególnym uwzględnieniem ochrony przyrody w lasach.
2. Działalność wydawnicza w zakresie ochrony przyrody w lasach obejmującą zestawy podręczników, materiałów szkoleniowych, czasopism popularnonaukowych przeznaczonych dla młodzieży szkolnej i innych odbiorców.

Wytyczne w tym zakresie, w minimalnym stopniu dotyczą pojedynczych nadleśnictw, a spoczywają głównie na uczelniach leśnych, stowarzyszeniach naukowych, organizacjach ekologicznych, parkach narodowych czy leśnych kompleksach promocyjnych. Program badawczy miałby za zadanie wspieranie programu bezpiecznych środowiskowo technologii i tworzenia podstaw pro sozologicznego modelu gospodarki leśnej w warunkach niepewności i zmian w środowisku globalnym.

Podstawowe wytyczne i zasady dotyczące gospodarowania w lasach można ująć w następujących punktach:

- zachowanie całej naturalnej zmienności przyrody leśnej i funkcjonowania ekosystemów leśnych w stanie zbliżonym do naturalnego z uwzględnieniem kierunków ewolucji w przyrodzie,
- odtworzenie zbiorowisk zdegradowanych i zniekształconych metodami hodowli i ochrony lasu przy wykorzystaniu, w miarę możliwości, sukcesji naturalnej,

- utrzymanie i wzmocnienie produkcyjnych funkcji lasów (użytkowanie główne i uboczne),
- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego zbiorowisk dziko żyjących roślin, zwierząt i mikroorganizmów,
- utrzymanie i wzmocnienie funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (zwłaszcza ochrony gleby i wody),
- utrzymanie zdrowotności i witalności ekosystemów leśnych.

W celu pełnego wykorzystania zdolności produkcyjnych siedlisk oraz w dążeniu do zwiększenia bogactwa gatunkowego i urozmaicenia struktury drzewostanów zastosowano jednostki regulacji użytkowania rębego, czyli gospodarstwa zgodnie z instrukcją urzędowania lasu. Powierzchnia leśna wg gospodarstw w Nadleśnictwie przedstawia się następująco:

Gospodarstwo	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Nadleśnictwo Bielsko
	Powierzchnia [ha]		
S - specjalne	148,51	574,09	722,60
O - wielofunkcyjnych lasów ochronnych	3 993,34	4 959,73	8953,07
GPZ - wielofunkcyjnych lasów gospodarczych - przerębowo-zrębowych	6,79	30,26	37,05
Razem	4 148,64	5 564,08	9 712,72

Struktura lasów Nadleśnictwa przyjęta w trakcie aktualnej inwentaryzacji.

Gospodarstwo / Obręb Szczyrk	Powierzchnia leśna [ha]
1	2
I-gospodarstwo specjalne	
las na siedliskach bagiennych i łągowych: BWG, LŁG = 22,98 ha BWG oddz.: 131g,h,p, 137h, 148c,d,f,g, 149f = 22,66 ha LŁG oddz.: 71d = 0,32 ha	
las na powierzchniach doświadczalnych oddz.: 161b = 4,00 ha	
las na gruntach spornych oddz.: 48r = 0,02 ha	
wyłączone drzewostany nasienne oddz.: 32a, h = 5,29 ha	
las o szczególnych walorach przyrodniczych oddz.: 9d, 10a, 15m, 25b, 38h,l,m, 43j, 66a, 80a, c, 84f, 93f, 97f, 148j, 149b, 163f, 164c, 172d, 173a,b = 56,31 ha	
las na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45° oddz.: 7b,c, 8d, 9d, 10b,c,f, 15a, 16c, 48n,p, 50g, 66a, 95l, 172d = 64,89 ha	
Razem gospodarstwo specjalne (S)	148,51
II-gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) tworzone w lasach zaliczonych do lasów ochronnych poza drzewostanami, które zaliczono do gospodarstwa specjalnego	3993,34
III-gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – GPZ	6,79
Razem	4148,64

Gospodarstwo / Obręb Wapienica	Powierzchnia leśna [ha]
1	2
I-gospodarstwo specjalne	
rezerwy – Jaworzyna, Stok Szendzielni, Rotuz, Dolina Łańskiego Potoku = 175,07 ha otulina – rez. Rotuz = 133,42 ha	
las na siedliskach bagiennych i łągowych : BMB, LMB, OLJWYŻ, LŁWYŻ, LŁG = 104,10 ha BMB oddz.: 27h, 28f,g,h,i, 214b,i, 215a,g = 46,26 ha LMB oddz.: 16b,h,i, 24f,g, 28a, 215b,h, 216c = 19,65 ha OLJWYŻ oddz.: 42d, 54g = 2,09 ha LŁWYŻ oddz.: 32b, 34d, 39d, 45h, 46a, 55a, 56d, 58g, 59b, 62i, 64d, 135f, 137m,n,t, 162c, 187m, 188d = 29,31 ha	

Gospodarstwo / Obręb Wapienica	Powierzchnia leśna [ha]
1	2
LŁG oddz.: 129a,i, 130a, 140a, 141a, 189k, 190f = 6,79 ha	
lasz stanowiące ostożę zwierząt objętych ochroną strefową strefa stała = 1,52 ha	
wyłączone drzewostany nasienne oddz.: 89l, 94c, 168a, 178a,b,c,187a, 188a = 63,15 ha	
lasz o szczególnych walorach przyrodniczych = 321,85 ha	
lasz objęte formą ochrony użytek ekologiczny oddz. 179f, h = 1,10 ha	
lasz na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45° oddz.: 87c,d, 143c = 7,84 ha	
Razem gospodarstwo specjalne (S)	574,11
II-gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) tworzone w lasach zaliczonych do lasów ochronnych poza drzewostanami, które zaliczono do gospodarstwa specjalnego	4 959,71
III-gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) – GPZ	30,26
Razem	5 564,08

Pełną charakterystykę użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach oraz inne elementy wchodzące w skład gospodarowania, zostały omówione w „Opisaniu ogólnym” Planu Urządzenia Lasu.

W zakresie **szkółkarstwa** zalecane są między innymi :

- rewitalizacja mikoryz w szkółkach używanych dłużej niż 10 lat,
- ograniczenie herbicydów i innych środków chemicznych w pielęgnacji szkółek na korzyść zabiegów mechanicznych,
- wprowadzanie wielu gatunków (ochrona różnorodności biologicznej).

Przy **odnawianiu lasu** zaleca się:

- preferowanie odnowienia naturalnego, o ile skład gatunkowy drzewostanów macierzystych odpowiada składowi docelowemu i ma odpowiednią jakość hodowlaną, a stan gleby i runa pozwala na odnowienie naturalne,
- preferowanie punktowego i płytkiego przygotowania gleby, o ile stopień zadarnienia gleby na to pozwala,
- wprowadzanie wielu gatunków (ochrona bioróżnorodności).

Przy **pielęgnacji i ochronie drzewostanów** zaleca się :

- stosowanie cięć selekcyjnych o charakterze grupowym (popieranie biogrup),
- w przypadku zagrożenia chorobami grzybowymi (huba korzeni, opieńkowa zgnilizna korzeni) stosowanie podczas zabiegów postępowania hodowlano - profilaktycznego, a w uzasadnionych przypadkach stosowanie preparatów biologicznych z grzybami konkurencyjnymi,
- ograniczenie stosowania insektycydów tylko do drzewostanów narażonych na zamieranie lub istotne szkody gospodarcze powodowane przez owady.

Przy **użytkowaniu lasu** zaleca się:

- Stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska,
- Dostosowanie metod wyróbki i zrywki do lokalnych warunków tak by zminimalizować powstające szkody zarówno dotyczące gleby jak i pozostających na powierzchni drzew,
- Dostosowanie okresów pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia od owadów, grzybów, wiatrów itp. oraz możliwości wykorzystania przez zwierzynę cienkiej kory na drzewach leżących,
- Unikać metod oznakowania drzew polegających na ich ranieniu (z wyjątkiem drzew przeznaczonych do usunięcia),
- W piłach spalinowych i innych urządzeniach mechanicznych stosować w dalszym ciągu środki eksploatacyjne dopuszczone do użycia w lasach,

- Planowanie prac z zakresu użytkowania tak by nie kolidowały one z ekologicznymi uwarunkowaniami środowiskowymi takimi jak: stanowiska roślin chronionych i rzadkich, miejsca lęgowe i bytowe chronionych zwierząt. W przypadku cięć wymuszonych względami sanitarnymi należy projektować szlaki zrywkowe omijające te miejsca. Sposoby postępowania w strefach ochronnych są zastrzeżone Ustawą i powszechnie znane, ale w konkretnym przypadku Nadleśnictwa w strefie okresowej wymagane jest także pozostawienie po rębni drzew przydatnych dla bociana do zakładania gniazd.
- W przypadku cięć w otulinie rezerwatu (por. rozdz.2.1.) należy zastosować zalecenia RDOS, tj. pozostawienie stref przejściowych na granicy rezerwatu w których stosuje się mniejszą intensywność cięć i które nie podlegają uprzątnięciu.
- Przy projektowaniu cięć uprzątających należy uwzględnić pozostawienie na gruncie 5% grubizny w postaci biogrup drzew przeznaczonych do naturalnego rozpadu.
- Fragmenty drzewostanów na których przewidziano cięcia rębne lub pielęgnacyjne należy sprawdzić pod kątem występowania obiektów podlegających ochronie: stanowisk roślin i zwierząt chronionych, gniazd, drzew biocenotycznych itp. Stwierdzone stanowiska, jak ównież położenie biogrup drzew przeznaczonych do pozostawienia należy zaznaczyć na szkicu powierzchni zrębowej. Należy podkreślić, że opisana procedura jest od lat stosowana w Lasach Państwowych.

Wyżej wymienione wytyczne i zasady określają warunki nowoczesnego leśnictwa realizującego jednocześnie zapotrzebowanie społeczne, tj. produkcję surowca i dostępność lasów, oraz wymagania przyrodnicze, tj. zachowanie naturalnych cech środowiska na możliwie wysokim poziomie. Te dwa cele są niekiedy sprzeczne i właśnie zadaniem leśnictwa jest łagodzenie tych sprzeczności. Należy je także odnieść do konkretnych warunków Nadleśnictwa Bielsko, funkcjonującego w specyficznych warunkach środowiska zurbanizowanego. W tych warunkach zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych nie jest zależne wyłącznie od gospodarki leśnej. W Nadleśnictwie nie ma drzewostanów naturalnych jedynie fragmenty w pewnym stopniu zbliżone do nich przez sposób odnawiania, tj. samosiewy - głównie dotyczy to buka. Ze strony gospodarki leśnej nic nie zagraża ich trwałości, ponieważ są wyłączone z użytkowania, albo czynności gospodarcze są dostosowane do naturalnych procesów w nich zachodzących. Natomiast nieprzewidywalny jest wpływ emisji przemysłowych, zmian poziomu wód gruntowych czy też globalnych zmian klimatycznych.

W przypadku odtworzenia zdegradowanych siedlisk leśnych gospodarka leśna ma dużo większe możliwości. Najczęściej jednak sprowadzają się one do sztucznego wprowadzania gatunków lasotwórczych właściwych dla danego siedliska, po wcześniejszym wyeliminowaniu gatunków obcych. Zwykle dokonuje się to w trakcie rębni, lub zespołu czynności opracowanych dla przebudowy drzewostanów. Właściwy skład gatunkowy drzewostanu powinien doprowadzić do regeneracji naturalnego siedliska, pod warunkiem ustania degradującego wpływu czynników zewnętrznych (np. opadu pyłów), na które gospodarka leśna nie ma wpływu. Proces regeneracji siedlisk leśnych Nadleśnictwa trwa w zasadzie od dawna, ale od ostatnich dwóch okresów gospodarczych istnieje pełna możliwość dobrania pożądanego składu gatunkowego dla dowolnego siedliska. Jest zatem możliwe odtworzenie w podgórskiej części Nadleśnictwa grądów, borów mieszanych, dąbrów żyznych i kwaśnych, kwaśnych buczyn i innych siedlisk na których wprowadzono sosnę jako gatunek panujący, lub jedyny. Warunkiem jest jednak bardziej precyzyjne określenie siedlisk leśnych i oznaczenie potencjalnych zbiorowisk roślinnych.

Właściwy, a zatem zróżnicowany skład gatunkowy drzewostanów pozwala także zachować różnorodność biocenoz leśnych, lub odtworzyć je tam gdzie zostały zredukowane przez uproszczoną gospodarkę leśną i wpływ zmian środowiskowych. Obecnie istnieje możliwość odtworzenia mikrosiedlisk leśnych przez zastosowanie indywidualnego doboru gatunków, a także pozostawienie niezalesionych fragmentów w ramach powierzchni leśnej, o ile występują na nich cenne dobrze zachowane zbiorowiska nieleśne, lub stanowiska interesujących roślin czy zwierząt.

Zwiększenie wpływu lasów na środowisko przyrodnicze w warunkach Nadleśnictwa Bielsko jest obecnie ograniczone, ponieważ sprowadza się jedynie do poprawiania kondycji biologicznej lasów istniejących, nie ma natomiast możliwości istotnego powiększenia powierzchni leśnej – przeciwnie, należy się spodziewać przekazywania pewnych powierzchni leśnych na potrzeby rozwoju infrastruktury – terenów komunikacyjnych, linii przesyłowych i terenów przemysłowych, a szczególnie pod usługi turystyczne.

Lasy Państwowe przyczyniają się do gospodarczego rozwoju kraju głównie przez dostarczanie surowca drzewnego, który jest podstawą tworzenia miejsc pracy i generowania dochodów wielu grup społecznych. Proces pozyskiwania surowca musi być jednak obwarowany szeregiem zasad niedopuszczających do spadku ilości i jakości substancji drzewnej i powierzchni leśnej. Te zasady są od dawna znane i stosowane w Lasach Państwowych, a polegają na kontrolowanym poborze drewna w ilości nie przekraczającej zdolności regeneracyjnych jednostki administracyjnej Lasów Państwowych, tj. obrębu leśnego.

7. Plan działań z zakresu ochrony przyrody

7.1. Kształtowanie stosunków wodnych

Podstawową funkcją w ramach wodochronności jest retencyjność. Pojęcie retencja wodna, określane również jako retencyjność wodna terenu, jest to zdolność do gromadzenia i przetrzymywania wody w określonym miejscu i czasie, na powierzchni terenu, w ciekach i zbiornikach różnego typu, w glebie, gruncie, niższych warstwach wodonośnych, w roślinności lub ściółce. Retencją określa się także masowe zatrzymywanie wody w zlewni. Woda zatrzymywana jest głównie w glebie, ale duże znaczenie ma również zatrzymywanie opadów w koronach, oraz tzw. wyczesywanie mgły, tj. opad poziomy. W ramach poprawienia retencyjności należy zwrócić uwagę na następujące zadania:

- podniesienie retencyjności gleb leśnych poprzez przebudowę drzewostanów zmierzające do dostosowania składu gatunkowego drzewostanów do siedlisk i przeciwdziałania degradacji gleby. Powyższe działania zmniejszają również spływ powierzchniowy wód, przeciwdziałając erozji gleby, która jeszcze bardziej osłabia retencyjność.
- uwzględnienie w działalności gospodarczej Nadleśnictwa warunków wynikających ze stosowania tzw. małej retencji wodnej.

Mała retencja wodna to wszelkie działania na rzecz magazynowania wody w zbiornikach, ciekach, glebie, oddziałujące na środowisko lokalne. To także działania w zakresie zwiększenia retencji gleby przez zabiegi agromelioracyjne i fitomelioracyjne, a ponadto zwiększanie intercepcji przez zalesianie i zadrzewianie. Znaczącą cechą małej retencji jest upowszechnienie działań oraz stosunkowo niewielki zakres robót.

Mała retencja wodna ma istotny wpływ na środowisko i racjonalną gospodarkę rolną i leśną. Duża liczba małych zbiorników wodnych wzdłuż wododziałów w odpowiedniej oprawie roślinnej stanowi skuteczny czynnik zachowania równowagi ekosystemów i utrzymania w środowisku odpowiednich warunków dla normalnego rozwoju flory, fauny i człowieka. Wspieranie rozwoju małej retencji powinno przyczynić się do poprawy stosunków wodnych na obszarze w którym została zastosowana.

Rozwój małej retencji ma istotny wpływ na poprawę gospodarki wodnej w zlewni przez:

- poprawę bilansu wodnego w zlewni, a co się z tym wiąże regulację i kontrolę obiegu wody w środowisku,
- ograniczenie spływu powierzchniowego, a przez to zmniejszenie wezbrań rzek i potoków, co ma istotny wpływ na redukcje fali powodziowej,
- regulację natężenia przepływu wody w ciekach powierzchniowych i wyrównywanie przepływów w okresach dużych wahań,

- polepszenie możliwości ochrony i odnowy zasobów wody poprzez zwiększenie ilości magazynowanych wód powierzchniowych oraz zwiększenie zasobów wód podziemnych,
- ograniczenie procesów erozyjnych oraz ochrona przeciwpożarowa zmagazynowanie wody dla celów bezpośredniego zużycia, np. do nawodnień rolniczych na obszarach o dużych niedoborach wody, do zaopatrzenia w wodę hodowli ryb, do produkcji energii elektrycznej,
- podnoszenie walorów krajobrazowych, estetycznych i ekologicznych środowiska,
- zwiększanie uwilgotnienia siedlisk przez podniesienie poziomu zwierciadła wód gruntowych,
- utrzymanie naturalnych siedlisk, lub ich odtwarzanie, stanowiących ostoję fauny wodnej,
- w lasach obiekty małej retencji przyczyniają się do zaopatrzenia w wodę zwierzyny i ptactwa.

Bardzo ważne jest wykorzystanie naturalnych już istniejących obiektów małej retencji, takich jak:

- tereny moczarowe i bagna, które zbierają wodę okresowo i w małej ilości, mogą jednak stanowić głównie uzupełnienie innych urządzeń służących do redukcji spływu powierzchniowego,
- torfowiska magazynujące wody opadowe i płynące, wpływają one hamująco i regulująco na odpływ wód w rzekach równocześnie wpływają na odpływ gruntowy gleb sąsiadujących,
- naturalne zbiorniki wodne magazynujące wody opadowe i opóźniające spływ powierzchniowy i gruntowy, często stanowią także obiekty rekreacji i wypoczynku.
- zbiorniki istniejące na hałdach, wyrobiskach i zapadliskach podlegających rekultywacji technicznej należy pozostawić w stanie nienaruszonym w celu wzbogacenia bioróżnorodności.

Nadleśnictwo Bielsko bierze udział w programie małej retencji ale inwestycje ściśle dotyczące gromadzenia wód powierzchniowych, tj. sztuczne zbiorniki wody, skoncentrowane są głównie w Beskidzie Małym, a tylko jeden zbiornik wybudowano w Beskidzie Śląskim. W najbliższych latach nie planuje się budowy następnych zbiorników retencyjnych. Obszar niżowy i pogórski Nadleśnictwa jest obecnie wystarczająco zabezpieczony pod względem retencyjnym ponieważ, niezależnie od naturalnych właściwości terenu, występują tu liczne zbiorniki wody, głównie stawy rybne.

Obecnie obiekty małej retencji obejmują 9 zbiorników o łącznej powierzchni 3,46 ha, a oprócz tego urządzenia chroniące naturalne koryta potoków przed uszkodzeniami spowodowanymi użyciem sprzętu mechanicznego oraz przed nadmiernym spływem.

7.2. Kształtowanie granicy polno - leśnej

Podstawowym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy polno-leśnej jest przestrzenne zagospodarowanie terenów w pobliżu lasów. Chodzi tu głównie o lokalizację budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Pojawienie się budynków mieszkalnych i zagród gospodarskich powoduje zubożenie bogactwa fauny i flory w pobliżu zabudowy, wkraczanie gatunków synantropijnych i obcych, zakłócenie spokoju, wydeptywanie brzegów lasu, pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów. Nieprzemyślane decyzje lokalizacyjne powodują problemy związane z doprowadzeniem mediów do domów lub na plac budowy, kłopoty ze zbudowaniem nowej drogi dojazdowej, odprowadzeniem ścieków, wywozem śmieci i nieczystości. Efektem tego są dzikie wysypiska śmieci, studnie kopane w lesie powodujące zanikanie źródeł wody i przesuszanie terenu, odprowadzanie do lasu ścieków zanieczyszczających wody gruntowe. Występują tu także w większym stopniu takie zjawiska

jak kłusownictwo, nielegalne pozyskanie stoiszu i choinek w okresach świątecznych oraz inne przejawy szkodnictwa leśnego. Poza tym spadające gałęzie i złomy drzew powodują niekiedy zniszczenie ogrodzenia i dachów budynków. Rodzi to konflikty pomiędzy nadleśnictwem, a właścicielami posesji którzy domagają się odsunięcia granicy lasu. Dlatego urzędy gmin wydające decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu przyszłemu inwestorowi powinny wymagać właściwego zlokalizowania budynku na działce (oddalenia od ściany lasu o co najmniej dwie wysokości drzewostanu), przebiegu wszystkich sieci medialnych, lokalizacji miejsc gromadzenia śmieci i odprowadzania ścieków. Przyszły inwestor powinien wskazać wszystkie te lokalizacje poparte odpowiednią dokumentacją z zakładu energetycznego, gazowniczego, Nadleśnictwa, zarządu dróg itp.

W istniejących obecnie Programach Ochrony Środowiska dla powiatów w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa nie ma wzmiankowanej potrzeby ochrony i kształtowania granicy rolno – leśnej. Wspomina się jedynie ogólnie o potrzebie ochrony lasów. Tymczasem realnym zagrożeniem dla licznych zbiorowisk leśnych i nieleśnych oraz konkretnych gatunków roślin i zwierząt są stałe naciski na zmianę gruntów rolnych na budowlane, szczególnie w pasie granicy rolno – leśnej. Najpewniejszym zabezpieczeniem tego pasa jest odpowiednie opracowanie Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego, co jednak jest zależne od stanowiska rad gminnych.

W prognozach dla powiatu bielskiego na lata 2001 – 2020 przewidywano zalesienie gruntów rolnych o powierzchni 700 ha, tj. 35 ha rocznie, ale rzeczywiste zainteresowanie właścicieli gruntów dotychczas było minimalne i zalesiano kilka hektarów rocznie, lub nie zalesiano wcale.

Przed podjęciem decyzji o zalesieniu gruntów rolnych należy się upewnić, czy ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe zabieg taki jest uzasadniony. Przed opiniowaniem planów zalesień gruntów prywatnych przyległych do Lasów Państwowych wskazane jest również przeprowadzenie waloryzacji przyrodniczej. W przypadku zinwentaryzowania wyjątkowo cennych przyrodniczo zespołów roślinnych, czy stanowisk roślin należy postulować objęcie ich stosowną formą ochrony.

W Nadleśnictwie Bielsko problem granicy rolno – leśnej jest trudny i złożony, ponieważ dotyczy nie tylko styku lasu i obszarów upraw rolnych, ale w znacznej części granicy z terenami osiedlowymi wsi, małych miast i dużych aglomeracji, a także terenów przemysłowych i komunikacyjnych. Przy tym część lasów występuje w formie drobnych kompleksów (por. rozdz. 1.8.), co dodatkowo stwarza trudności w kontrolowaniu i utrzymaniu granic.

7.3. Kształtowanie strefy ekotonowej

Ekoton to pas przejściowy na styku dwóch biocenoz, odznaczający się większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie bogate są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

Ekoton spełnia wiele funkcji, głównie biologicznych i ochronnych. Biologiczna funkcja ekotonu związana jest z występowaniem większej grupy zwierząt kręgowych i bezkręgowców, większym bogactwem zespołów roślinnych. Ochronna funkcja ekotonu polega na ograniczeniu ujemnego wpływu środowisk terenów otwartych na środowisko leśne, m.in. chroni przed hałasem, stanowi barierę dla silnych wiatrów, pożarów, łagodzi ekstremalne zmiany temperatur, spełnia rolę filtra dla różnego rodzaju emisji przemysłowych aerozoli i gazów wnikających do wnętrza lasu. Strefy ekotonowe działają korzystnie na estetykę monotonnych kompleksów leśnych.

Zgodnie z zasadami gospodarki leśnej zaleca się tworzenie na obrzeżach lasu pasa ochronnego o szerokości 20 - 30 m, złożonego z roślinności zielnej, krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego jako właśnie strefy ekotonowej. Szczególnie ważne są strefy ekotonowe dla dużych jednogatunkowych drzewostanów iglastych narażonych na szkodliwe działanie wiatru oraz strefy ekotonowe wzdłuż arterii komunikacyjnych, a także w lasach przeznaczonych do masowej rekreacji.

Przy zakładaniu tych stref należy stosować gatunki drzew i krzewów liściastych zgodnych z siedliskowym i gospodarczym typem drzewostanu, stosować rozluźnioną więźbę sadzenia i bardziej intensywne zabiegi pielęgnacyjne prowadzące do powstania wielopiętrowej, zróżnicowanej struktury drzewostanu. Należy dążyć aby zewnętrzne obrzeża lasu oraz lasy wzdłuż gruntów nieleśnych wewnątrz kompleksu leśnego były maksymalnie wypełnione przez roślinność zielną, krzewy i drzewa w układzie pionowym i poziomym.

W tym celu należy:

- wykorzystywać istniejące odnowienia naturalne różnych gatunków drzew i krzewów,
- sadzić możliwie wiele gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia właściwych dla danego siedliska,
- wykorzystywać przede wszystkim drzewa i krzewy światłożądne odporne na podkrzesywanie i zgryzanie oraz działanie wiatru i mrozu. Gatunki te powinny wyróżniać się dużymi walorami estetycznymi i pokarmowymi (rośliny miododajne) oraz dawać dobre schronienie dla zwierząt,
- stosować dla krzewów zmieszanie grupowe (5-10 sadzonek jednego gatunku w jednej grupie),
- stosować luźniejszą więźbę sadzenia,
- wykonywać częstsze i silniejsze cięcia pielęgnacyjne w celu wykształcenia drzew z silnym ugałęzionym pnem i silnym systemem korzeniowym.

Przy sposobie zagospodarowania lasu opartym na rębni częściowej strefa ekotonowa kształtuje się automatycznie. Należy jedynie w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych na obrzeżach lasu stosować silniejsze cięcia umożliwiające wnikanie światła do wnętrza lasu i tworzenie wyżej opisanego pasa. W trakcie cięć należy popierać zwłaszcza drzewa silnie ukorzenione i ugałęzione, mimo ich złej jakości technicznej – za wyjątkiem zachowania zasad bezpieczeństwa przy szlakach komunikacyjnych. Konieczność sztucznego zakładania tej strefy występuje na zrębach zupełnych. Pasy takie należy zaplanować w miejscach gdzie pododdział planowany jest do rębni zupełnej (ze względu na typ siedliskowy lasu) i sąsiaduje z cennymi elementami przyrodniczymi, jakimi są niektóre siedliska przyrodnicze np.: torfowiska, jeziora dystroficzne, jeziora, rzeki itp. Elementem ochrony różnorodności biologicznej oraz ochrony cennych elementów przyrodniczych (siedliska przyrodnicze, stanowiska chronionych gatunków itp.) jest pozostawianie wzdłuż cieków wodnych oraz bagien i torfowisk pasów drzewostanu.

Strefy ekotonowe pozostawiane w miejscach planowanych rębni zupełnych powinny podlegać odnowieniu poprzez zagospodarowanie cięciami złożonymi, o ile stan siedliska na to pozwala. Ponadto należy zaznaczyć, że zapisy ZHL obligują do pozostawiania nie więcej niż 5% powierzchni drzewostanu w trakcie prowadzenia użytkowania rębego. Zaleca się, więc, aby tego rodzaju biogrupy (o pow. min. 0,06 ha) i fragmenty drzewostanu pozostawiać m.in. w otoczeniu cennych siedlisk przyrodniczych (torfowisk, bagien, jezior dystroficznych, rzek itp.). Biogrupy takie powinny być pozostawiane bez użytkowania aż do biologicznej śmierci drzew, a wydzielające się w ramach biogrup drzewa nie powinny być usuwane.

Obecnie w Nadleśnictwie Bielsko obowiązują „Wytyczne w sprawie stref przejściowych, ekotonowych i ochronnych w nadleśnictwach RDLP Katowice” opublikowane dnia 09.05.2017 r. przez RDLP w Katowicach (pismo ZG.0210.1.2017). Wytyczne powstały jako synteza zaleceń zawartych w przepisach prawa powszechnego i miejscowego, Planach Zadań Ochronnych, zasadach branżowych (Zasady Hodowli Lasu, Instrukcja Ochrony Lasu, Instrukcja Przeciwożarowa) oraz w zasadach Krajowego Standardu Gospodarki Leśnej FSC. Wytyczne określają przypadki tworzenia i zaniechania tworzenia stref ekotonowych oraz sposoby pielęgnacji stref istniejących, a także ogólne zasady tworzenia ich od podstaw.

7.4. Ochrona bioróżnorodności

Różnorodność na wszelkich poziomach, bogactwo genetyczne, zgodność z warunkami siedliskowymi czy rodzime pochodzenie są czynnikami wzmacniającymi trwałość lasu.

Ochrona bioróżnorodności i przywracanie jej w miejscach gdzie zanika, należy do podstawowych działań współczesnego leśnictwa.

Ochrona różnorodności biologicznej jest realizowana w oparciu o obowiązujące w Lasach Państwowych zarządzenia i instrukcje m.in. Instrukcję Ochrony Lasu czy też Instrukcję Urządzenia Lasu.

Na poziomie krajobrazu należy dążyć do zachowania naturalnych form krajobrazu jakimi są różne typy lasu, śródleśne łąki, bagna, torfowiska, wrzosowiska oraz twory przyrody nieożywionej. Poprzez kształtowanie strefy ekotonowej należy dążyć do harmonizowania przejść pomiędzy różnymi biotopami (formami krajobrazu).

Na poziomie ekosystemu należy jak najszerzej chronić i wykorzystywać w hodowli lasu zmienność mikrosiedlisk. Mikrosiedliska zajmują nieraz bardzo małe powierzchnie stąd należy wykorzystywać je do wprowadzenia cennych gatunków domieszkowych. Chronić należy również małe ekosystemy wilgotne jak młaki, źródlika, bagienka, torfowiska, mszary będące środowiskiem występowania rzadkiej flory i fauny.

Różnicowanie drzewostanów zgodne z warunkami naturalnymi polega na utrzymaniu odpowiedniej struktury gatunkowej, wiekowej, warstwowej i przestrzennej. Zapewnieniu takiej różnorodności drzewostanów ma służyć odpowiednio prowadzona gospodarka leśna, a szczególnie rębnie złożone dostosowane do siedliska i drzewostanu w taki sposób by stworzyć najlepsze warunki dla odnowienia i rozwoju lasu. Wykonywane cięcia należy dostosować do konkretnych warunków lokalnych. Przy cięciu uprzątającym wskazane jest pozostawienie w formie biogrup fragmentów drzewostanów (ok. 5%) o najlepszej żywotności (odpornych na wiatr, zgorzel słoneczną itp.) Wzbogaceniu różnorodności drzewostanów ma również służyć pozostawienie niektórych starych drzew do ich fizjologicznej starości, a nawet biologicznej śmierci oraz pozostawienie wybranych drzew martwych stojących (szczególnie dziuplastych), jako siedziby licznych organizmów decydujących o bogactwie i procesach samoregulacji w przyrodzie.

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

W przypadku rzadkich czy chronionych gatunków krzewów czy roślin runa należy zabiegi hodowlane w drzewostanie podporządkować ochronie tych stanowisk.

W zróżnicowanym środowisku leśnym występuje również większa różnorodność gatunkowa zwierząt. Między innymi bardzo wiele gatunków jest związanych z martwą i butwiejącą tkanką drzew, stąd korzystne jest pozostawianie pewnej ilości martwych drzew w lesie do ich całkowitego rozkładu.

Na poziomie genetycznym należy dążyć do zachowania możliwie jak najszerzej puli genowej, co sprzyja zwiększeniu odporności na zmieniające się warunki stresogenne, poprzez rozszerzenie bazy genowej biorącej udział w selekcji naturalnej. Wskazane jest zatem na możliwie jak największych obszarach zachowywanie różnorodności genowej. Można to osiągnąć przez maksymalne wykorzystanie odnowienia naturalnego pochodzącego od jak największej liczby osobników.

Prowadzona w lasach gospodarka selekcyjna dążąca do wyodrębnienia najcenniejszych ekotypów gatunków drzew leśnych również poważnie wpływa na zachowanie zasobów genowych. W związku z tym, że selekcję prowadzi się w kierunku populacyjnym, a nie osobniczym nie zachodzi obawa zawężenia puli genowej.

7.5. Akumulacja drewna drzew martwych

Przez wiele dziesięcioleci pozostawianie w lesie drzew martwych było traktowane jako naruszenie podstawowych zasad gospodarki leśnej, co zresztą miało swoje uzasadnienie w sztucznych, niestabilnych drzewostanach o uproszczonej strukturze. Rygorystyczne usuwanie posuszu doprowadziło jednak do wyeliminowania ze środowiska leśnego niezwykle ważnej niszy siedliskowej, a z nią szeregu gatunków owadów saproksylicznych,

grzybów, śluzowców, wątrobowców, porostów i mszaków, a także roślin wyższych – epifitów. Warto również przypomnieć, że w niektórych skrajnych warunkach odnawianie się gatunków drzewiastych jest możliwe jedynie na leżących pniach drzew martwych. W obecnie obowiązującej zrównoważonej gospodarce leśnej i zgodnie z zasadą lasu wielofunkcyjnego, konieczne jest odtworzenie tej niszy ekologicznej.

Instrukcja Ochrony Lasu obowiązująca od 1 stycznia 2012 r. wymaga usuwania z lasu martwych i obumierających drzew wg odpowiednich zasad, ale jednocześnie wprowadza pojęcia: „gospodarka martwą materią organiczną” oraz „drzewo biocenotyczne”. Również metodyka monitoringu siedlisk GIOŚ zaleca ochronę drzew biocenotycznych, jako mikrosiedlisk drzewnych, definiując ogólnie cechy tej grupy drzew jak następuje: drzewa hubiaste, z istotnymi obłamami koron, z zamartwymi głównymi konarami, z rozszczepionymi pniami, piorunowe (drzewa z rysami piorunowymi), z pęknięciami pnia, dziuplaste, próchniejące, starsze niż 150 lat. Drzewem biocenotycznym może być także drzewo wywrócone z bryłą korzeniową, tzn. wykrot.

Na zrębach zupełnych ZHL przewidują pozostawienie fragmentów starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi, aż do naturalnego rozpadu. W ten sposób współczesne wytyczne określające sposób gospodarowania w lasach aprobują pozostawianie na powierzchni leśnej pewnej ilości drzew obumierających i martwych, co jest gwarancją m.in. zachowania różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych.

Decyzja o pozostawianiu na gruncie martwych drzew powinna uwzględniać bezpieczeństwo drzewostanu. Pozostawienie martwych drzew które zginęły w wyniku konkurencji lub uszkodzeń mechanicznych nie tworzy zagrożenia dla lasu, natomiast podejrzenie o infekcje bakteryjne i grzybowe, a także możliwość stworzenia bazy rozwojowej szkodliwych owadów, jest przesłanką do usunięcia martwych drzew poza powierzchnię leśną. Niekiedy pozostawienie zainfekowanych drzew jest możliwe po zastosowaniu dodatkowych zabiegów – zwykle korowania w odpowiednich terminach przewidzianych instrukcją ochrony lasu.

Jednorazowe pozostawienie docelowej ilości nie jest pożądane (ze względu na bezpieczeństwo), ani zwykle możliwe (ze względu na brak takiej ilości drewna). Ten proces powinien mieć charakter ciągły w okresie gospodarczym. Opracowania wymaga też strona techniczna tego procesu, tj. określenie przypadków okrzesywania, korowania, układania w stopy, dzielenia pni lub zaniechania tych czynności.

Proces akumulacji drewna martwego powinien mieć charakter stopniowy i ciągły, i dążyć do osiągnięcia wartości przewidzianej w Planach Zadań Ochronnych dla konkretnych zespołów leśnych.

Według aktualnej inwentaryzacji drewna martwego, wykonanej łącznie z inwentaryzacją zapasu na powierzchni leśnej zalesionej, średnia miąższość drewna martwego (leżącego i stojącego) dla Nadleśnictwa Bielsko wynosi 13,26 m³/ha, co stanowi 6% średniej zasobności, przy czym miąższość martwych drzew stojących wynosi 4,93 m³/ha, a leżących i fragmentów drzew 9,33 m³/ha. W sąsiednich nadleśnictwach: Wiśla i Ustroń miąższości drewna martwego wynoszą odpowiednio 19,43 m³/ha i 12,35 m³/ha.

Pomiar drewna drzew martwych przeprowadzono na 321 z 2318 kołowych powierzchni próbnych wylosowanych do inwentaryzacji zasobów drzewnych (zgodnie z metodyką przyjętą w IUL). Całkowita miąższość drewna martwego stwierdzona na powierzchniach pomiarowych wynosi 110041,70 m³ na powierzchni leśnej zalesionej, co stanowi 5,2% zapasu na powierzchni leśnej zalesionej. Prawdopodobnie rzeczywista miąższość drewna martwego jest nieco większa, ponieważ pomiary nie obejmują powierzchni I klasy wieku, gdzie ono także występuje. Można się również spodziewać zwiększania ilości drewna martwego pochodzącego z przestojów ponieważ w bieżącym okresie gospodarczym do uprzątnięcia przewidziano tylko nieco ponad 19% miąższości tej grupy drzew, a ponieważ przy cięciach uprzątających przewiduje się pozostawienie 5% zapasu, to grupa przestojów będzie się w dalszym ciągu akumulować. Należy również podkreślić, że pewne zasoby drewna martwego zakumulowane są w pniakach, które nie były objęte pomiarem.

8. Rozwój rekreacji i turystyki

W zbliżającym się okresie gospodarczym prace w zakresie zagospodarowania turystycznego należy skoncentrować na:

1. Ograniczaniu uciążliwości dla środowiska leśnego już istniejących obiektów i urządzeń turystycznych. Do działań tych zaliczyć można m.in. sprawne gromadzenie i wywóz śmieci, likwidacja dzikich wysypisk śmieci. Należałoby w tym zakresie współpracować z gminami, które podobne postulaty przedstawiają w „Studiach zagospodarowania przestrzennego” i „Programach Ochrony Środowiska”.
2. Podnoszenie standardu obsługi ruchu turystycznego poprzez:
 - budowę wiat i schronów przeciwdeszczowych na długich odcinkach szlaków,
 - wyznaczanie miejsc do palenia ognia oraz możliwość zapewnienia opału,
 - utrzymywanie i modyfikowanie istniejących ścieżek przyrodniczych (dydaktycznych),
 - ustawienie tablic informacyjnych, oraz poprowadzenie ścieżek do ciekawych tworów przyrody, starych drzew, źródeł wody, kapliczek, itp.,
 - wzrastająca popularność jazdy konnej powinna sprzyjać rozważeniu możliwości wyznaczenia następnych szlaków do jazdy konnej na terenie Nadleśnictwa,
 - wydawanie informatorów o atrakcjach turystycznych w lasach Nadleśnictwa,

Wyżej wymienione zalecenia są przez Nadleśnictwo realizowane od wielu lat.

Rozwój niektórych nowych form turystyki przebiega w sposób niekontrolowany stwarzając liczne zagrożenia dla ekosystemów leśnych, unikatowych nieraz wartości przyrodniczych i prowadzonych zabiegów gospodarczych. W związku z tym korzystne byłoby, aby rozwój turystyki przebiegał przy współpracy nadleśnictwa z lokalnymi władzami samorządowymi.

W przypadku wyznaczania nowych miejsc postoju pojazdów, szlaków turystycznych lub innych urządzeń turystycznych przebiegających przez teren Nadleśnictwa lub w jego pobliżu konieczne jest uzgodnienie tych przedsięwzięć z Nadleśniczym, który może nie wyrazić zgody na tworzenie niektórych z nich.

9. Edukacja ekologiczna

Wyniki badań naukowych świadczą o dużej zależności między stanem świadomości ekologicznej społeczeństwa, a stanem środowiska. Wynika z nich także, że różne działania przyjazne środowisku są podejmowane przez ludzi tym chętniej, im wyższe jest wykształcenie. Sposobem na osiągnięcie pożądanego stanu świadomości społecznej jest realizacja planowych programów edukacji ekologicznej, obejmująca wszystkie grupy społeczne, wykorzystująca wszystkie struktury edukacyjne, formalne i nieformalne. Oddziaływaniem edukacyjnym należy objąć całe społeczeństwo z priorytetem dla szkolnictwa formalnego.

Edukacyjna działalność Nadleśnictwa może przybierać różne formy np.:

- publikacje naukowe i popularnonaukowe w czasopismach leśnych i przyrodniczych,
- publikacje w prasie lokalnej,
- udział w audycjach radiowych i telewizyjnych (zwłaszcza w programach lokalnych),
- wydawanie folderów, informatorów itp. o tematyce ekologicznej,
- organizowanie spotkań w ośrodkach edukacji ekologicznej, klubach, szkołach itp.
- wykorzystanie nowoczesnych technik przekazu informacji - umieszczanie na stronach internetowych artykułów czy też prezentacji propagujących edukację ekologiczną,
- wspieranie inicjatyw organizowania klas ekologicznych oraz tworzenie programów autorskich zarówno w szkołach podstawowych jak i średnich,

- zinwentaryzowanie zawartości bibliotek szkolnych i pedagogicznych, oraz dofinansowanie tych bibliotek, które mogłyby stać się małymi centrami edukacji ekologicznej w swoim najbliższym rejonie.

Edukacja ekologiczna, dotycząca przeważnie obszarów leśnych, należy obecnie do statutowych obowiązków Lasów Państwowych. Nadleśnictwo Bielsko również prowadzi edukację leśną, wykorzystując do tego celu bazę materialną jaką tworzą:

1. „Izba Leśna” wyposażona w aparaturę audiowizualną, eksponaty przyrodnicze, materiały poglądowe. Zlokalizowana jest w budynku przechowalni nasion, w leśnictwie Kamienica oddz. 96 j, przy szkółce leśnej.
2. Ścieżki edukacyjne (por. rozdz. 1.10.).
3. Wiaty turystyczne służące za terenowe miejsca spotkań i wykładów.
4. Ogród dendrologiczny przy siedzibie Nadleśnictwa – oddz. 96 g.
5. Alpinarium pod szczytem Szyndzielni – oddz. 109 i w leśnictwie Wielka Łąka.

Wymienione obiekty zostały utworzone w konkretnym celu – edukacyjnym, a oprócz tego do celów edukacyjnych wykorzystuje się:

- rezerwaty,
- drzewostany nasienne,
- szkółkę leśną,
- drzewostany w Zabrzegu,
- drzewostany Doliny Wapienicy,
- obiekty małej retencji,
- urzędnia łowieckie,
- pomniki przyrody.

W dziedzinie edukacji ekologicznej Nadleśnictwo współpracuje z wieloma instytucjami państwowymi i organizacjami społecznymi. Są to m.in.:

1. Szkoły i inne placówki oświatowe w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.
2. Miejski Zarząd Oświaty w Bielsku-Białej.
3. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego.
4. Ośrodki Edukacji Leśnej sąsiednich nadleśnictw.
5. Gminne i miejskie Domy kultury w zasięgu Nadleśnictwa.
6. Biblioteki publiczne.
7. Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Bielsku-Białej.
8. Klub „Gaja”.
9. Fundacja Ekologiczna ARKA.
10. PTTK.
11. PZŁ.
12. Samorządy lokalne.
13. Lokalne stacje radiowe, redakcje gazet.
14. Stowarzyszenie Mieszkańców Wapienicy i wiele innych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieje duże zapotrzebowanie na informację przyrodniczą ze względu na wysokie zaludnienie i popularność turystyczną regionu, a oprócz tego przyrodnicza akcja szkoleniowa leży w interesie Lasów Państwowych ze względu na tworzenie sprzyjającego klimatu społecznego i zapobieganie informacjom niezgodnym ze stanem faktycznym.

W ubiegłym okresie gospodarczym, w latach 2008 – 2016, w różnego rodzaju zajęciach edukacyjnych wzięło udział łącznie ponad 73 tys. osób.

Nadleśnictwo posiada „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Bielsko na lata 2018-2027” w którym określono kolejne inwestycje oraz przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną.

10. Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody

Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody w Nadleśnictwie Bielsko (Wzór nr XXIII)

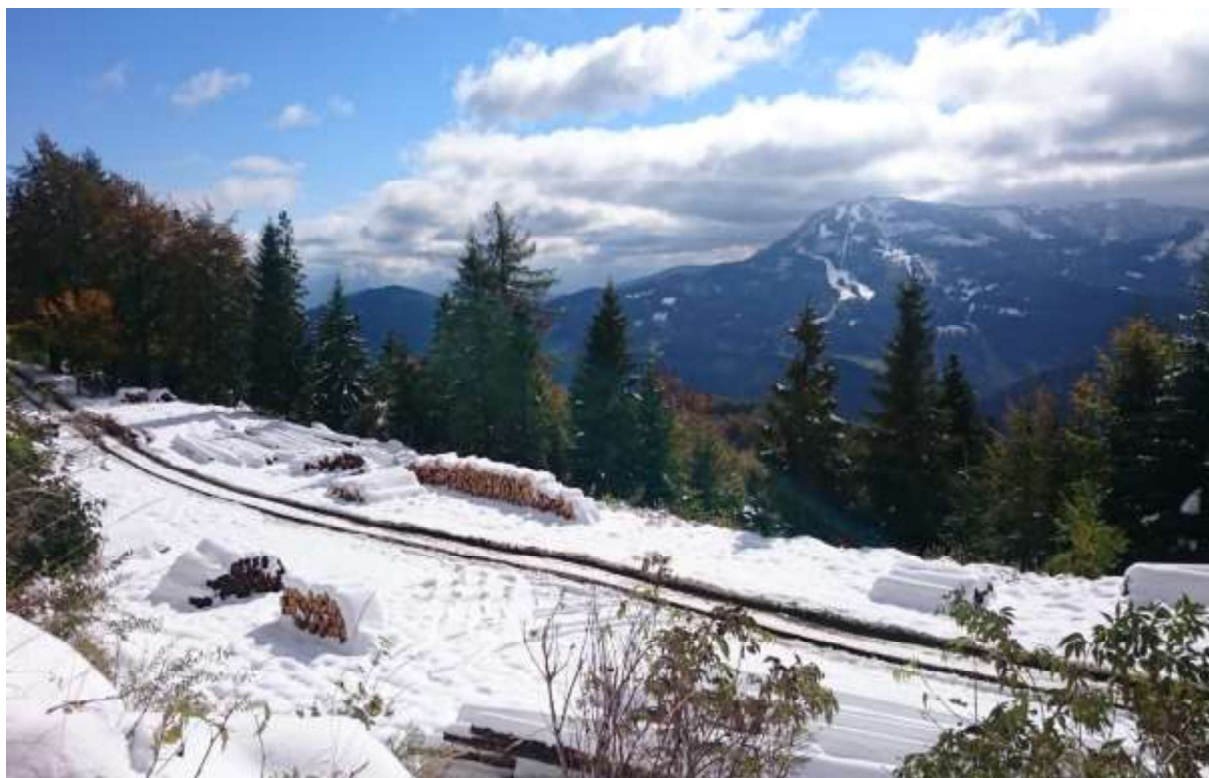
Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
Rezerwat				
1.	Stok Szendzielni	Zakazy i dopuszczenia na terenie rezerwatu określają akty prawne powołujące rezerwat, jak również Art. 15 Ustawy o ochronie przyrody oraz Zadania ochronne.	Zadania ochronne na okres od 18.12.2016 r. do 15.12.2020 r. 1. Bieżące utrzymanie przejezdności drogi pozarowej. 2. Usuwanie martwych świerków wzdłuż szlaku turystycznego. 3. Obserwacja stanu rezerwatu.	-
2.	Rotuz	Zakazy i dopuszczenia na terenie rezerwatu określają akty prawne powołujące rezerwat, jak również Art. 15 Ustawy o ochronie przyrody oraz Zadania ochronne.	Zadania ochronne na okres od 18.11.2013 r. do 17.11.2018 r. 1. Monitorowanie sukcesji gatunków drzewiastych na torfowisku w pierwszym i ostatnim roku obowiązywania zarządzenia. 2. Monitorowanie stopnia uwodnienia torfowiska – co 2 lata.	-
3.	Dolina Łańskiego Potoku	Zakazy i dopuszczenia na terenie rezerwatu określają akty prawne powołujące rezerwat, jak również Art. 15 Ustawy o ochronie przyrody oraz Plan ochrony.	Plan ochrony rezerwatu na okres od 21.11.2007 r. do 20.11.2026 r. Czynności dotyczące obszaru ochrony czynnej: 1. Bieżące utrzymanie ścieżek turystycznych. 2. Bieżąca konserwacja mostu i przepustu. 3. Konserwacja urządzeń piętrzących. 4. Usuwanie do 40% posuszu świerkowego. 5. Odnawianie luk 0,04 ha i większych przy braku odnowień naturalnych. 6. Pielęgnacja odnowień sztucznych. 7. Czyszczenia późne w biogrupach buka, dęba i świerka. 8. Trzebieże wczesne regulujące skład i strukturę drzewostanów. 9. Usuwanie gatunków obcych. 10. Akumulacja posuszu liściastego i jałowego iglastego.	-

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
4.	Jaworzyna	Zakazy i dopuszczenia na terenie rezerwatu określają akty prawne powołujące rezerwat, jak również Art. 15 Ustawy o ochronie przyrody.	Rezerwat nie posiada aktualnego Planu ochrony ani Zadań ochronnych.	-
Obszary Natura 2000				
5.	PLH240005 Beskid Śląski	Zakazy i dopuszczenia na terenie ostoi określone zostaną w Planie Zadań Ochronnych	Ostoję nie posiada Planu Zadań Ochronnych	-
6.	PLH240023 Beskid Mały	Zakazy i dopuszczenia na terenie ostoi określone zostaną w Planie Zadań Ochronnych	Ostoję nie posiada Planu Zadań Ochronnych	-
7.	PLB240001 Dolina Górnej Wisły	Zakazy i dopuszczenia na terenie ostoi określa Plan zadań ochronnych z 13 grudnia 2013 r.	Plan zadań ochronnych z dnia 31 grudnia 2013 r. 1. Pozostawianie biogrup drzew do naturalnego rozkładu o powierzchni, co najmniej 0,15 ha, w drzewostanach z przewagą gatunków liściastych podlegających użytkowaniu rębnemu wg wykazu w rozdz. 12.3. (Celem jest stworzenie miejsc lęgowych dla muchołówki białoszyjej.) 2. Monitoring populacji lęgowej w okresie od kwietnia do września. (Dotyczy muchołówki białoszyjej w przypadku stwierdzenia jej lęgów na gruntach Nadleśnictwa.)	-
Parki krajobrazowe				
8.	Park Krajobrazowy Beskidu Śląskiego	Zakazy i dopuszczenia określa Ustawa o ochronie przyrody (Rozdz. 2. Art.24).	Ochrona wynikająca z przepisów Ustawy.	-
9.	Park Krajobrazowy Beskidu Małego	Zakazy i dopuszczenia określa Ustawa o ochronie przyrody (Rozdz. 2. Art.24).	Ochrona wynikająca z przepisów Ustawy.	-
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe				
10.	Dolina Wapienicy	Wymagania ochronne określa Art. 45. Rozdz. 1. Ustawy o ochronie przyrody, oraz Uchwały Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 6 listopada 2001 r.	Ochrona wynikająca z przepisów Uchwały.	-

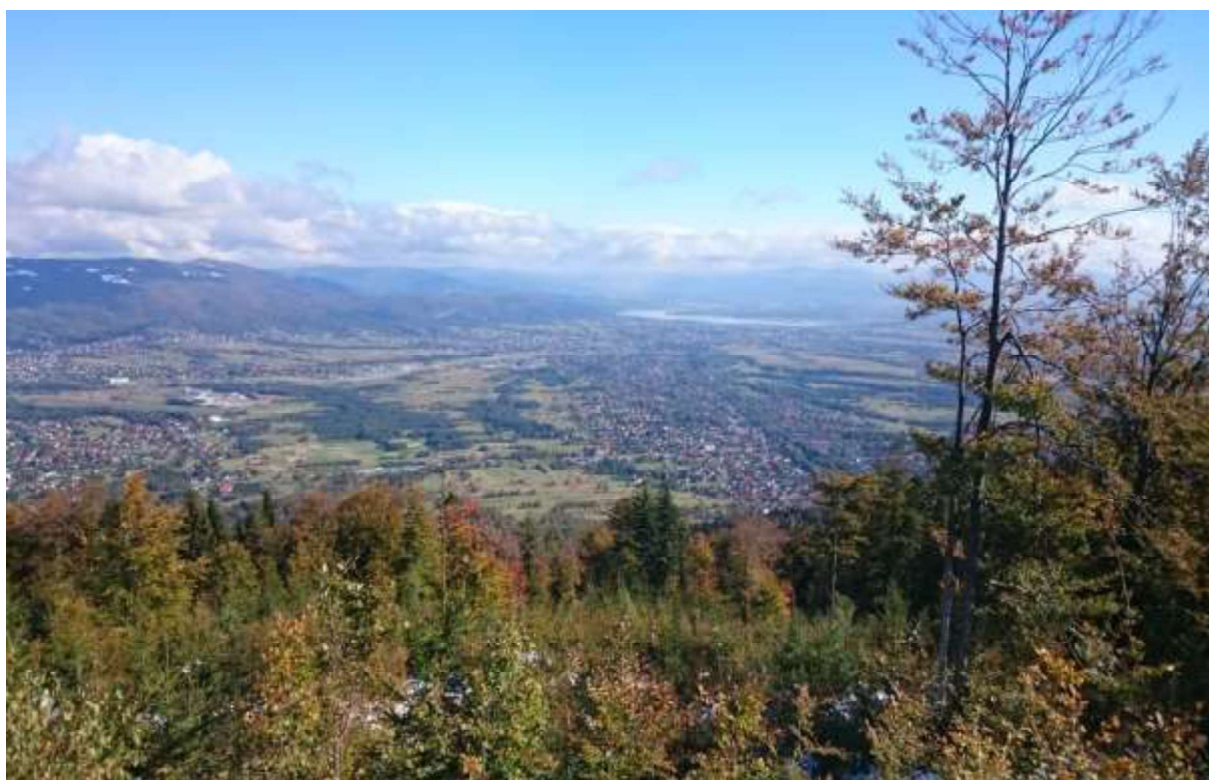
Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
11.	Cygański Las	Wymagania ochronne określa Art. 45. Rozdz. 1. Ustawy o ochronie przyrody, oraz Uchwały Rady Miejskiej w Bielsku-Białej z dnia 7 grudnia 2004 r.	Ochrona wynikająca z przepisów Uchwały.	-
12.	Jaworze	Wymagania ochronne określa Art. 45. Rozdz. 1. Ustawy o ochronie przyrody, oraz Uchwały Rady Gminy Jaworze z dnia 27 czerwca 2002 r.	Ochrona wynikająca z przepisów Uchwały.	-
Pomniki przyrody				
13.	Drzewa pomnikowe, głaz narzutowy, jaskinie.	Wymagania ochronne określa Art. 40, i 45. Rozdz. 1. Ustawy o ochronie przyrody	Ochrona wynikająca z przepisów Ustawy.	-
Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
Użytki ekologiczne				
14.	Uroczysko Jasionka	Wymagania ochronne określa Art. 45. Rozdz. 1. Ustawy o ochronie przyrody, oraz Rozporządzenie Wojewody Śląskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.	Ochrona wynikająca z przepisów Rozporządzenia.	-

11. Zdjęcia

Strona tytułowa: jaworzyna w oddz. 38 g, leśnictwo Straconka.



Widok na tereny narciarskie na stoku Skrzycznego.



Leśnictwo Biła. Widok na dolinę Żylicy, Rybarzowice i Jezioro Żywieckie.



Leśnictwo Salmopol. Głuszec w masywie Malinowskiej Skały.



Leśnictwo Salmopol. Głuszec w masywie Malinowskiej Skały



Leśnictwo Lipnik. Obiekt małej retencji.



Zabudowa potoku w leśnictwie Straconka.



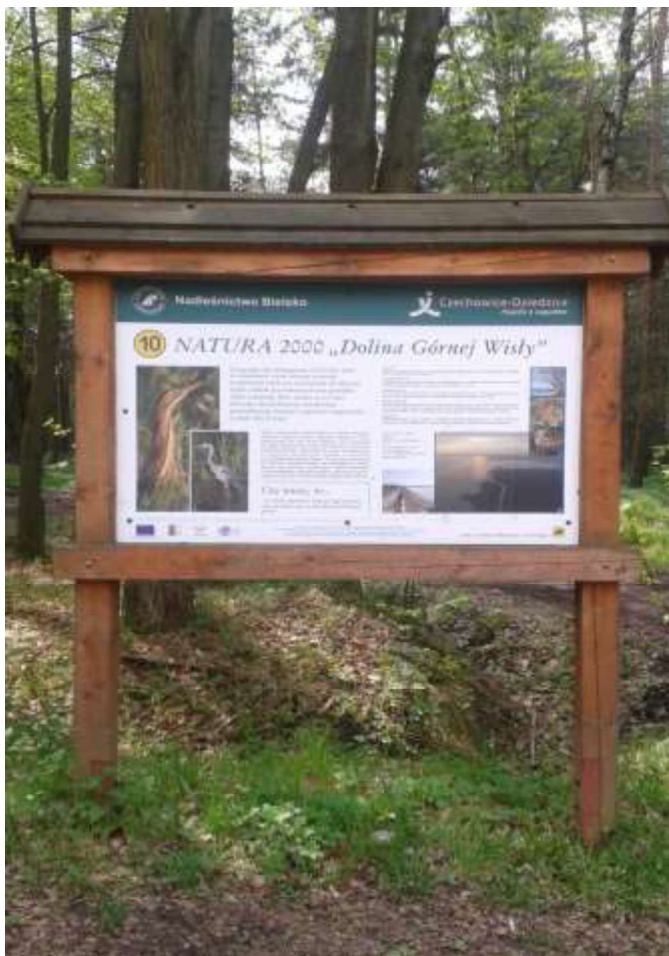
Leśnictwo Zabrzeg. Olcha 80 lat, oddz. 21b na LMw.



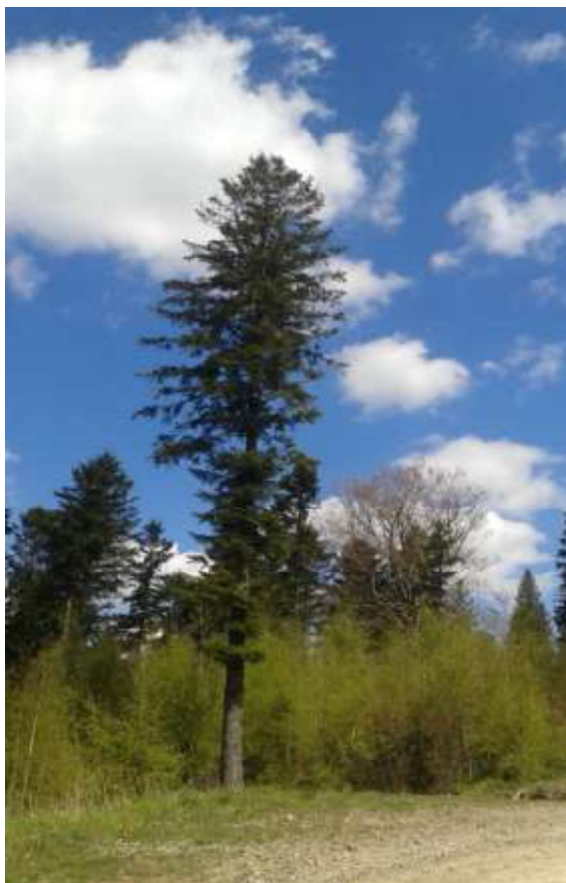
Uprawa w leśnictwie Zabrzeg.



Leśnictwo Zabrzeg. Tablice informacyjne trasy Greenway i ścieżki edukacyjnej.



Leśnictwo Zabrzeg. Tablica informacyjna obszaru Natura 2000.



Jodła w leśnictwie Skalite.



Biogrupa jodły w leśnictwie Skalite.



Wykrot w leśnictwie Zabrzeg.



Pozostałość gospodarki pasterskiej w masywie Skrzycznego.