

**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.

OPIS OGÓLNY LASU ELABORAT



**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

Opisanie ogólne opracował zespół w składzie:

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

Wzór nr 9

PLAN URZĄDZENIA LASU sporządzony na lata od 2018 do 2027

dla Nadleśnictwa **Bielsko**

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w KATOWICACH

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2018 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1 0 2 1 8 3 1

w tym według obrębów leśnych:

1) Szczyrk

4 3 9 6 0 0

4) -----

0 0 0

2) Wapienica

5 8 2 2 3 1

5)

0 0 0

3) --

0 0 0

6) -----

0 0 0

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

1 0 0 4 4 2 8

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwy przyrody

1 7 5 0 7

- lasów uznanych za ochronne

9 4 9 3 0 0

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

3 7 6 2 1

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

9 6 6 5 2 5

- gruntów niezalesionych

4 7 4 7

w tym: do odnowienia

1 2 3

- gruntów związanych z gospodarką leśną

3 3 1 5 6

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

1 7 4 0 3

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2018 DO 2027

II.1. POZYSKANIE DREWNA W ILOŚCI NIE WIĘKSZEJ NIŻ:

4 8 6 2 7 6

m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

3 1 5 4 1 6

m³ grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębny -
ha o orientacyjnej miąższości

1	7	0	8	6	0
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

4	0	6	1	4	6
---	---	---	---	---	---

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

w tym:

a) pielęgnowanie zinwentaryzowanych upraw

7	3	3	7	0	6
---	---	---	---	---	---

6	4	4	1	0
---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zinwentaryzowanych młodników

2	6	3	1	5	0
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

4	0	6	1	4	6
---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia
- ha

0	0	0
---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

1	2	3
---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych
do użytkowania rębego - ha
w tym zrębami zupełnymi

7	7	7	4	7
---	---	---	---	---

3	2	1
---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

3	4	7	4
---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

1	2	1	6
---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0	0	0
---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

8	0	4	6	2
---	---	---	---	---

w tym wodnych - ha

0	0	0
---	---	---

II.3.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione opisowo oraz na mapach przeglądowych

II.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie przeglądowej

II.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa - Elaborat

W opisanu ogólnym lasów nadleśnictwa zamieszczono opis urządzanego nadleśnictwa jego położenie, stan lasu, przedstawiono analizę stanu zasobów drzewnych, jak również opis warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej. W opisanu ogólnym znajdują się także wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych. W dalszej części dokumentu zamieszczono rozdziały dotyczące gospodarki przyszłej - opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami. W części końcowej elaboratu zawarto prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego oraz podsumowanie prac urządzeniowych, w tym opisując metodykę prac i uzyskane dokładności, terminy ich realizacji oraz wykonawców prac.

2. Program ochrony przyrody

Program ochrony przyrody zawiera kompleksowy opis stanu przyrody oraz zadania z zakresu jej ochrony i metody ich realizacji na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. W Programie zawarte są zapisy działań ograniczających negatywny wpływ planu urządzenia lasu w trakcie realizacji jego postanowień oraz propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków jego realizacji. Załącznikiem do programu ochrony przyrody jest mapa sytuacyjno-przeładowa walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa.

3. Opis taksacyjny lasu

Opis taksacyjny lasu dla obrębu leśnego, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanu oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki oraz planowane czynności gospodarcze.

4. Wykazy i zestawienia tabelaryczne

Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi dla nadleśnictwa. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi tabela powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy: projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego, projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz niezaliczonych na etat powierzchniowy, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, wykaz obiektów selekcji nasiennej, wykaz drzewostanów w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia.

5. Operaty dla leśniczych

Obejmują materiały w skład, których wchodzi: opisy taksacyjne oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych, tabele XVII i XVIII oraz wyciąg z Programu Ochrony Przyrody, Prognozy Oddziaływania na Środowisko.

Mapy gospodarczo-przeładowe: mapa gospodarczo-przeładowa drzewostanów oraz mapa gospodarczo-przeładowa cięć rębnych z informacją o walorach przyrodniczych.

6. Materiały kartograficzne

Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeładowe sporządzono na bazie LMN. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeładowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony lasu, nasiennictwa i selekcji, gospodarki łowieckiej, oraz mapy sytuacyjno-przeładowe: obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, ochrony przeciwpożarowej, zagospodarowania rekreacyjnego.

Spis treści

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	11
1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	11
1.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	11
1.1.1.1 Podział na leśnictwa	24
1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa	25
1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	28
1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	31
1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	31
1.2.2 Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych	41
1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	42
1.2.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	42
1.2.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia	46
1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	46
1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo leśnej i mezoregionów	46
1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe	51
1.3.3 Rzeźba terenu	52
1.3.4 Warunki klimatyczne, wodne, glebowe	53
1.3.4.1 Warunki klimatyczne	53
1.3.4.2 Warunki wodne	56
1.3.4.3 Warunki glebowe	57
1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu (TSL) wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew	59
1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	62
1.3.7 Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych	62
1.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	63
1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	67
1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa	67
1.3.9.2 Zagrożenie środowiska przyrodniczego	73
1.3.9.3 Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego”	73
1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	73
1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	73
1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu	74
1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	76
1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa	77
1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu	78
1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	78
1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu	78
1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących	78
1.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku	82
1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących	92
1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych	95
1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	102

1.5.2	Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	103
1.5.3	Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	107
1.5.4	Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	109
1.5.5	Pomiar miąższości drewna martwego	109
1.5.6	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	110
2.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	113
2.1	Referat Nadleśniczego	113
2.2	Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu	165
2.3	Koreferat wykonawcy projektu Planu Urządzenia Lasu	177
2.4	Ocena końcowa Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych	181
3.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	185
3.1	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	185
3.1.1	Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	185
3.1.2	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	188
3.1.2.1	Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności	188
3.1.2.2	Podział na gospodarstwa	188
3.1.2.3	Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej	190
3.1.2.4	Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne	190
3.1.3	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	191
3.1.3.1	Etat użytkowania rębnego	191
3.1.3.1.1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	191
3.1.3.1.2	Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu	196
3.1.3.1.3	Łączny rozmiar użytkowania rębnego	196
3.1.3.2	Etat użytkowania przedrębego	196
3.1.3.3	Łączny etat miąższościowy użytków głównych	198
3.1.3.4	Drzewostany nieobjęte użytkowaniem głównym	199
3.2	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	201
3.2.1	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	201
3.2.1.1	Użytkowanie rębne	201
3.2.1.2	Użytkowanie przedrębne	203
3.2.1.3	Łącznie użytki główne	205
3.2.2	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	206
3.2.2.1	Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw	218
3.2.3	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	222
3.2.3.1	Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	222
3.2.3.2	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej	229
3.2.4	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej	233
3.2.4.1	Użytkowanie uboczne	233
3.2.4.2	Gospodarka łowiecka	233
3.2.5	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji	236
3.2.5.1	Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich	236
3.2.5.2	Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych	236
3.2.5.3	Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych	236
3.2.5.4	Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji	236
3.2.5.5	Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej	237
4.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	238
5.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	239

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	240
6.1 Prace przygotowawcze	240
6.1.1 Prace glebowo-siedliskowe	240
6.2 Podstawowe prace urządzeniowe	241
6.2.1 Prace terenowe	241
6.2.2 Prace kameralne	241
6.2.3 Zestawienie składników planu urządzenia lasu	242
7. ZAŁĄCZNIKI	245
7.1 Protokół posiedzenia Komisji Założeń Planu	247
7.2 Protokół Narady Techniczno-Gospodarczej	286
7.3 Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie uznania lasów za ochronne	298
7.4 Protokół kontroli pomiaru miąższości przeprowadzonej w wydzieleniach leśnych	300
7.5 Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Bielsko do referatu BULiGL na Naradę Techniczno-Gospodarczą	302
8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	305
9. WYKAZ LITERATURY	399
10. KRONIKA	400

Spis tabel i wzorów instrukcyjnych

w treści

Wzór nr 9	3
Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa	16
Tabela I. postać skrócona. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni	17
Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	77
Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych - zmodyfikowana	78
Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych. Nadleśnictwo Bielsko	110
Tabela nr IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. Obręby i Nadleśnictwo	118
Tabela nr X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo	124
Tabela nr XI. Ocena upraw na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo	134
Tabela nr XII. Ocena odnowień podokapowych oraz ypraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo	136
Tabela nr XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	164
Tabela XIV. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębneho. Obręby	192
Tabela XV. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach. Obręby i Nadleśnictwo	194
Tabela XVII. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć. Obręby i Nadleśnictwo	205
Tabela XVIII. Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu. Obręby i Nadleśnictwo	215

w załącznikach

Tabela I. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju. Nadleśnictwo Bielsko	307
Tabela nr II. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji. Nadleśnictwo Bielsko	334

Tabela nr III. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących. Nadleśnictwo Bielsko.....	341
Tabela nr IV. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących. Nadleśnictwo Bielsko.	347
Tabela nr V a. Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu. Nadleśnictwo Bielsko.....	360
Tabela nr V b. Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu. Nadleśnictwo Bielsko.....	372
Tabela nr VI. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności. Nadleśnictwo Bielsko.....	383
Tabela nr VII. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących	387
Tabela VIII a. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy. Nadleśnictwo Bielsko.....	391
Tabela VIII b. Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy. Nadleśnictwo Bielsko.	392
Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. Nadleśnictwo Bielsko.	394
Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.Nadleśnictwo Bielsko.	395
Tabela nr XVI. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Nadleśnictwo Bielsko.....	396

Spis tabel elaboratu

1. Tabela. Rozliczenie gruntów nadleśnictwa wg podziału administracyjnego kraju.	11
2. Tabela. Zbiorcze zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną.....	21
3. Tabela. Podział administracyjny na leśnictwa.....	25
4. Tabela. Zestawienie danych historycznych.	27
5. Tabela. Bilans zmian w powierzchni Nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym.....	28
6. Tabela. Zestawienie programów zagospodarowania i ochrony obszarów będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.....	33
7. Tabela. Udział procentowy typów gleb w powierzchni Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2008 r.	57
8. Tabela. Zestawienie typów siedliskowych lasu w powierzchni nadleśnictwa.....	59
9. Tabela. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew.....	60
10. Tabela. Typy drzewostanów w poszczególnych TSL.....	62
11. Tabela. Syntetyczne zestawienie powierzchni obiektów bazy nasiennej.	63
12. Tabela. Zestawienie pomników przyrody.....	71
13. Tabela. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów.	75
14. Tabela. Zestawienie kompleksów leśnych nadleśnictwa.	77
15. Tabela. Udział klas bonitacji drzew gatunków panujących w drzewostanach.	79
16. Tabela. Udział klas bonitacji drzewostanów w typach siedliskowych lasu.	80
17. Tabela. Porównanie powierzchni leśnej, zasobów leśnych i zasobności w IV i V rewizji urzędzeniowej Nadleśnictwo Bielsko i obręby.....	87
18. Tabela. Tabelaryczne zestawienie podstawowych parametrów drzewostanów wg głównych gatunków panujących.	92
19. Tabela. Udział powierzchniowo-miąższościowy gatunków panujących.....	94
20. Tabela. Porównanie udziału powierzchniowego wg gatunków drzew panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie.....	95
21. Tabela. Zestawienie porównawcze powierzchni według rzeczywistego udziału gatunków w IV i V rewizji.....	96

22.	Tabela. Zestawienie porównawcze miąższości według rzeczywistego udziału gatunków w IV i V rewizji.....	97
23.	Tabela. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	99
24.	Tabela. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia pod osłoną drzewostanu wg gatunków rzeczywistych, udziału oraz stopnia pokrycia.	100
25.	Tabela. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia pod osłoną drzewostanu w klasach wieku wg udziału i gatunków rzeczywistych oraz stopnia pokrycia – zadrzewienia.	101
26.	Tabela. Zestawienie jakości hodowlanej odnowień.....	101
27.	Tabela. Syntetyczne zestawienie bieżącego rocznego przyrostu wg gatunków panujących.....	102
28.	Tabela. Zestawienie powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów według głównej przyczyny.	103
29.	Tabela. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	104
30.	Tabela. Ocena stopnia zgodności w Ia klasie wieku.....	107
31.	Tabela. Ocena stopnia zgodności upraw i młodników po rębniach złożonych.	107
32.	Zestawienie jakości hodowlanej drzewostanów.....	108
33.	Zestawienie jakości technicznej	109
34.	Tabela. Zestawienie funkcji lasu wg poszczególnych kategorii ochronności.....	188
35.	Tabela. Podział na gospodarstwa.	189
36.	Tabela. Statystyka podziału powierzchniowego.	190
37.	Tabela. Zestawienie użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu.....	196
38.	Tabela. Zestawienie użytkowania rębego.....	196
39.	Tabela. Zestawienie powierzchni wraz z orientacyjnym etatem miąższościowym.	197
40.	Tabela. Obliczenie wskaźników rozmiaru użytkowania przedrębnego.....	197
41.	Tabela. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć. Obrębami i Nadleśnictwo.....	198
42.	Tabela. Typy siedliskowe lasu (TSL) wraz z typami drzewostanów (TD) wg przyjętych rodzajów rębni wiodących i zastępczych.	202
43.	Tabela. Zestawienie rozmiaru prac z zakresu hodowli lasu.	208
44.	Lista odnowień naturalnych w drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi.	210
45.	Tabela. Zestawienie zadań gospodarczych leśnictwami – pozyskanie.....	218
46.	Tabela. Zestawienie zadań gospodarczych leśnictwami – hodowla.	220
47.	Tabela. Powierzchnia upraw i młodników wg rodzaju uszkodzeń.	224
48.	Tabela. Lista obwodów i kół łowieckich w zasięgu nadleśnictwa.	234
49.	Tabela. Zestawienie stanu zwierzyny na dzień 1.03.2017 r.....	234
50.	Tabela. Zestawienie ilości urządzeń łowieckich i elementy zagospodarowania terenu.....	235
51.	Tabela. Wykaz poletek łowieckich.....	235

Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Bielsko został opracowany na okres gospodarczy od 1. I. 2018 r. do 31. XII. 2027 r., przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Krakowie na podstawie umowy NR ZR.271.7.2016 do zamówienia publicznego nr ZR-270.1.1.2016 zawartej w dniu 22.02.2016 r. w Katowicach pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Katowicach, w oparciu o zamówienie publiczne na warunkach określonych szczegółowo w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ).

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

1.1 Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa

Nadleśnictwo Bielsko należy do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach i składa się z obrębów leśnych: Szczyrk i Wapienica. Wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego”.

Nadleśnictwo położone jest na terenie województwa śląskiego. Adres siedziby nadleśnictwa: 43-382 Bielsko -Biała, ul. Kopytko 13.

- Telefon: (+48) 33 818 31 69
- Adres e-mail: bielsko@katowice.lasy.gov.pl
- Strona internetowa: www.bielsko.katowice.lasy.gov.pl

Siedziba Nadleśnictwa wg adresu leśnego znajduje się w obrębie leśnym Wapienica w leśnictwie Kamienica w oddziale 96 f. Adres zakodowany wg SILP: 02-02-2-11-96 - f - 00. Siedziba jest położona w części północno-zachodniej zasięgu terytorialnego.

Powierzchnia ogólna¹ gruntów Nadleśnictwa wynosi 10217,9820 ha (10218,31 ha). Powierzchnia zasięgu terytorialnego wg Zarządzenia nr 77 DGLP z 29 grudnia 2014 r. wynosi 477,90 km². Nadleśnictwo zasięgiem obejmuje: 4 powiaty (w tym 1 powiat grodzki) i 14 gmin.

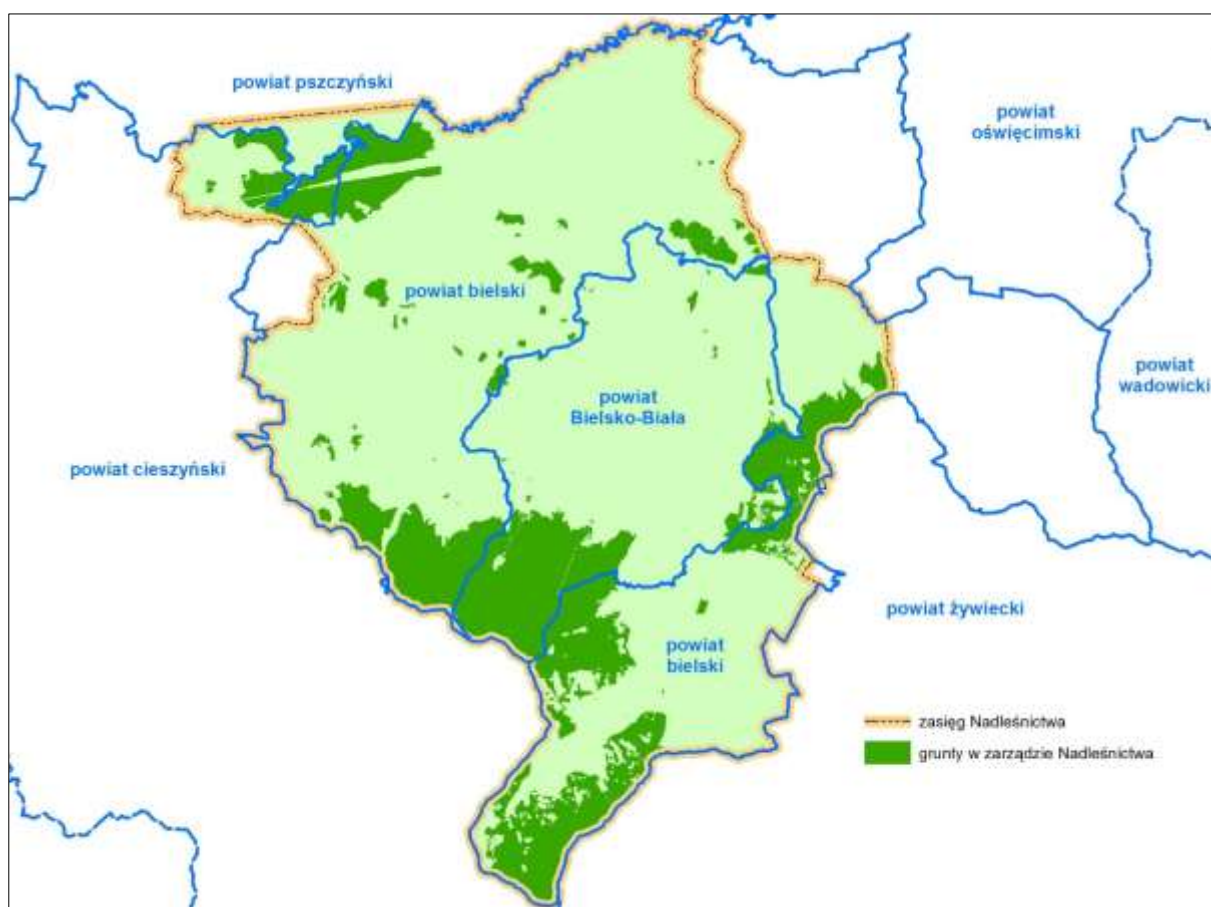
1. Tabela. Rozliczenie gruntów nadleśnictwa wg podziału administracyjnego kraju.

Województwo Powiat Gmina	Obręb		Nadleśnictwo Bielsko	
	1. Szczyrk	2. Wapienica	Powierzchnia [ha]	%
1	2		3	
24. Śląskie	4 395,8666	5 822,1154	10 217,9820	100,0
02. Bielski	4 173,8178	2 971,7822	7 145,6000	69,9
011. Szczyrk	2 108,3958		2 108,3958	20,6
022. Bestwina		266,4136	266,4136	2,6
032. Buczkowice	1,1813		1,1813	0,0
044. Czechowice-Dziedzice Miasto		155,0119	155,0119	1,5
045. Czechowice-Dziedzice Obszar wiejski		745,5090	745,5090	7,3
052. Jasienica		707,2178	707,2178	6,9
062. Jaworze		1 097,0836	1 097,0836	10,7
072. Kozy	988,0719		988,0719	9,7
095. Wilamowice Obszar wiejski		0,5463	0,5463	0,0
102. Wilkowice	1 076,1688		1 076,1688	10,5

¹ Bez gruntów we współwłasności: Obręb Szczyrk 6,7919 ha (6,79 ha)

Województwo Powiat Gmina	Obręb		Nadleśnictwo Bielsko	
	1. Szczyrk	2. Wapienica		
	Powierzchnia [ha]		%	
1	2		3	
03. Cieszyński		750,2512	750,2512	7,3
042. Brenna		0,7063	0,7063	0,0
052. Chybie		749,5449	749,5449	7,3
17. Żywiecki	4,3022		4,3022	0,0
022. Czernichów	4,3022		4,3022	0,0
61. M. Bielsko-Biała	217,7466	2 100,0820	2 317,8286	22,7
011. M. Bielsko-Biała	217,7466	2 100,0820	2 317,8286	22,7
Ogółem	4 395,8666	5 822,1154	10 217,9820	100,0

* bez współwłasności 6,7919 ha



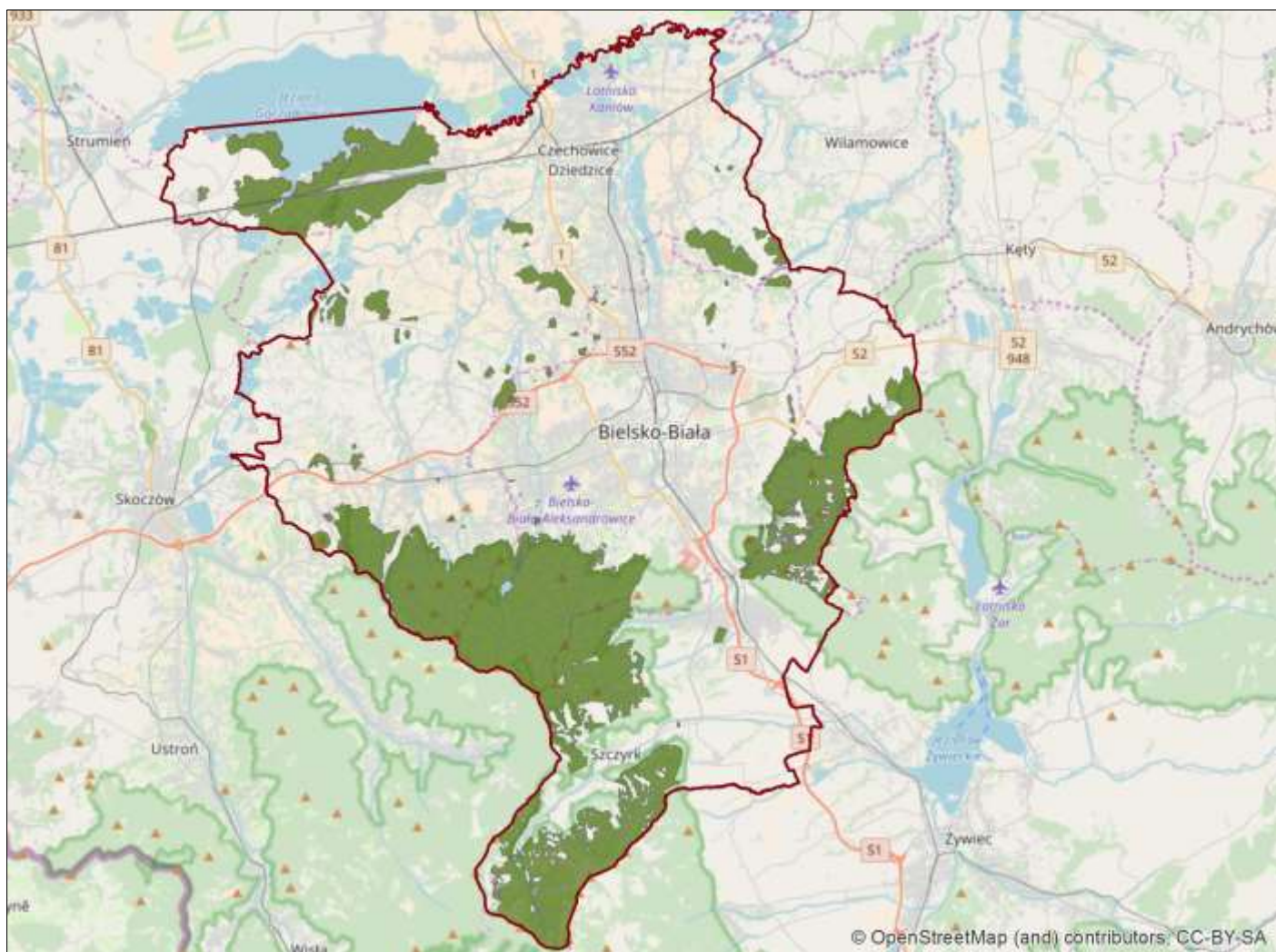
Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko na tle podziału administracyjnego kraju

Położenie Nadleśnictwa Bielsko do innych jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych RDLP w Katowicach:

- od północy Nadleśnictwo Kobiór
- od wschodu Nadleśnictwo Andrychów, Nadleśnictwo Jeleśnia
- od południa Nadleśnictwo Węgierska Górka, Nadleśnictwo Wiśła
- od zachodu Nadleśnictwo Ustroń



Ryc. Położenie względem podziału administracyjnego RDLP Katowice.



Ryc. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Obliczona systemowo na podstawie VMap`y powierzchnia lasów położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa wynosi około 14 tys. ha (w tym 10 tys. ha LP). Lesistość w zasięgu terytorialnym wynosi około 29%.

Część lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa a nie będących w zarządzie LP, podlega nadzorowi Nadleśnictwa Bielsko. Starostwa powiatowe zawarły stosowne porozumienia z Nadleśnictwem Bielsko, w sprawie nadzoru nad lasami niepaństwowymi, odpowiednio:

- Starostwo powiatowe w Bielsku-Białej – 2144,70 ha (aktualny UPUL posiada 1963 ha)
- Miasto Bielsko-Biała – 424 ha (aktualny UPUL posiada 402 ha)

Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, z uwzględnieniem własności i podziału administracyjnego (wzór nr 7).

Wzór nr 7. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w gminach w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa.

Województwo Gmina (część gminy)	Pow. ogólna km ² *	Ludność ogółem [tys.]	Śred. liczba mieszk. na 1 ha lasu n-ctwa**	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa				Razem Skarb Państwa pow. [ha]	Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa		Razem nie st. wł. Skarbu Państwa	Lasy współwł. Skarbu Państwa i osób fizycz	Ogółem lasy*	Lesistość*	
				w zarządzie LP		pozostałe			własność osób fizycznych	pozostałe					
				urządzone nadleśnictwo***		sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe								inne
				pow. [m ²]	pow [ha]				Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Województwo śląskie /24/															
Powiat bielski - 02															
Szczyrk -11	39	5,715	2,78	2058,4315	2058,46				2058,46	572	48,84	620,84		2679,3	68,9
Bestwina -22	38	11,405	43,82	260,2684	260,27				260,27	171	0,30	171,30		431,57	9,0
Buczkowice -32	19	11,124								133		133,00		133,00	5,3
Czechowice- Dziedzice -44,45	66	44,970	5,10	882,4027	882,44				882,44	177		177,00		1059,44	14,0
Jasienica -52	93	23,344	34,09	684,7651	684,83	254			938,83	405	6,70	411,70		1350,53	15,6
Jaworze -62	21	7,146	6,64	1076,7808	1076,77				1076,77	7	0,20	7,20		1083,97	51,0
Kozy -72	27	12,724	12,92	985,0961	985,10				985,10	8	16,06	24,06		1009,16	38,7
Wilamowice -95	57	16,951		0,5000	0,50	138			138,50	261	3,00	264,00		402,50	7,6
Wilkowice -102	34	13,341	12,46	1071,0568	1071,08	22,69			1093,77	611	22,00	633,00		1726,77	49,8
Powiat cieszyński – 03															
Brenna -42	95	11,105		0,7063	0,71	4305			4305,71	2150	11,41	2161,41		6467,12	64,0
Chybie -52	32	9,648	13,26	727,7845	727,77	149			876,77	2		2,00		878,77	27,0
Powiat żywiecki – 17															
Czernichów -22	56	6,798		4,3022	4,30	1998			2002,30	902	512	1414,00		3416,30	62,0
Miasto Bielsko- Biała - 61															
M. Bielsko-Biała -11	125	172,591	75,30	2291,9566	2292,05				2292,05	411	456,53	867,53	6,79	6377,04	24,6
Razem	702	346,862	34,53	10044,0510	10044,28	6866,69			16910,97	5810	1077,04	6887,04	6,79	23288,01	32,3

* - wartości odnoszące się do powierzchni całych gmin, nie uwzględniające zasięgu Nadleśnictwa, GUS 2015 – dane ze stron internetowych http://www.stat.gov.pl/katow/69_560_PLK_HTML.htm, zaktualizowane o grunty zalesione, które przeszły do Ls w n-ctwie, oraz stron internetowych gmin

** - ogólna liczba mieszkańców gminy przypadająca na 1 ha lasu n-ctwa w zasięgu danej gminy

*** - powierzchnia lasów (grunty zalesione i nie zalesione, oraz związana z gosp. leśną) bez lasu we współwłasności

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w załącznikach elaboratu. Poniżej przedstawiono jej syntetyczne zestawienie oraz wyszczególnienie kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni.

Tabela I. postać skrócona. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni.

Rodzaj użytku	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Nadleśnictwo
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			
w tym:			
- 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
w tym:			
- plantacje choinek			
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	0,5118	8,2533	8,7651
2) do odnowienia - razem		1,2300	1,2300
w tym:			
- halizny			
- zręby		1,2300	1,2300
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	12,2144	25,2341	37,4485
w tym:			
- 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
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	175,3204	156,1980	331,5184
w tym:			
1) budynki i budowle	0,8601	1,8140	2,6741
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	9,5231	5,6458	15,1689
8) parkingi leśne	0,0900	0,3810	0,4710
9) urządzenia turystyczne	9,3140	8,5718	17,8858
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,1802	0,8369	1,0171
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	4324,0902	5720,9779	10045,0681

Rodzaj użytku	Obręb Szczyrk	Obręb Wapienica	Nadleśnictwo
1	2	3	4
3. Użytki rolne - razem	48,0315	83,4029	131,4344
3.1. Grunty orne - razem	7,2798	45,7188	52,9986
w tym:			
1) role	6,6537	45,4704	52,1241
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
w tym:			
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 podorskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem		7,5900	7,5900
6. Tereny różne - razem	0,0512	0,4627	0,5139
w tym:			
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
w tym:			
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
w tym:			
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
w tym:			
1) drogi	2,8468	2,7521	5,5989
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
8. Nieużytki - razem	0,3915	0,0180	0,4095
w tym:			
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

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

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

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	5,64
nieleśna:	1,15
Ogółem:	6,79

Stan posiadania² Nadleśnictwa został przyjęty na podstawie ewidencji gruntów i budynków wg grup rodzajów powierzchni z uszczegółowieniem rodzaju powierzchni obowiązującym w SILP-LAS. Rozliczenie powierzchni wykonane jest z dokładnością do 1m² tj. do 0,0001ha. W Tabeli I („Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju”) oraz w zestawieniach pochodnych, powierzchnia podana jest z dokładnością do 1m² (0,0001 ha). Natomiast w opisach taksacyjnych oraz tabelach i zestawieniach tworzonych na podstawie opisów, powierzchnia podana jest z dokładnością do 0,01 ha. Różnica tak ustalonych powierzchni wynosi **0,3280 ha** (10217,9820 ha w zestawieniu geodezyjnym, 10218,31 ha w opisach taksacyjnych), co jest wynikiem zaokrągleń matematycznych.

Część zmian w powierzchni wydzieleń wynika z dostosowania ich powierzchni do powierzchni działki ewidencyjnej oraz analitycznego sposobu rozliczenia powierzchni dla mapy numerycznej.

Poniżej zestawiono grunty wg rodzajów powierzchni wg programu Taksator.

Grunty leśne niezalesione

- zręby - ZRĄB

Obręb Wapienica - 1,23 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-08-24 -i -00	1,23

- SUKCESJA - 15,25 ha

Obręb Szczyrk - 9,31 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-1-01-13 -r -00	0,70
02-02-1-01-15 -m -00	2,54
02-02-1-03-81 -b -00	0,31
02-02-1-03-94 -g -00	0,14
02-02-1-04-112 -g -00	0,47
02-02-1-04-112 -h -00	0,45
02-02-1-05-130 -c -00	2,89
02-02-1-05-148 -j -00	1,79
02-02-1-06-169 -o -00	0,02
Razem	9,31

Obręb Wapienica - 5,94 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-08-27 -h -00	1,28
02-02-2-10-43 -f -00	1,08
02-02-2-10-47 -c -00	0,46

² Zarządzenie nr 67 DGLP z 17 lipca 2001 r., Zarządzenie nr 92 DGLP z 17 grudnia 2001 r.

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-10-49 -l -00	0,06
02-02-2-11-83 -d -00	0,45
02-02-2-11-83 -p -00	0,07
02-02-2-11-103 -d -00	1,06
02-02-2-12-129 -b -00	0,71
02-02-2-12-135 -i -00	0,06
02-02-2-13-179 -h -00	0,71
Razem	5,94

- grunt objęty szczególną ochroną - SZCZ CHR - 18,76 ha
 Rezerwat Rotuz i rezerwat Dolina Łańskiego Potoku
 Obręb Wapienica 18,76 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-10-64 -f -00	0,18
02-02-2-08-214 -b -00	11,80
02-02-2-08-214 -i -00	0,18
02-02-2-08-215 -a -00	6,58
02-02-2-08-215 -g -00	0,02
Razem	18,76

- przewidziane do małej retencji – RETENCJA –3,46 ha
 Obręb Szczyrk - 2,92 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-1-01-1 -g -00	0,86
02-02-1-01-1 -j -00	0,17
02-02-1-01-2 -m -00	0,16
02-02-1-01-2 -n -00	0,50
02-02-1-01-6 -f -00	0,17
02-02-1-01-12 -b -00	0,32
02-02-1-01-28 -fx -00	0,32
02-02-1-01-28 -tx -00	0,42
Razem	2,92

Obręb Wapienica - 0,54 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-12-123 -h -00	0,54

- w produkcji ubocznej poletka łowieckie - POL ŁOW - 8,77 ha
 Obręb Szczyrk - 0,51 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-1-01-13 -m -00	0,22
02-02-1-01-13 -o -00	0,29
Razem	0,51

Obręb Wapienica - 8,26 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-08-1 -k -00	0,36
02-02-2-10-61 -b -00	0,14
02-02-2-11-93 -d -00	1,06
02-02-2-11-97 -g -00	0,99
02-02-2-12-123 -d -00	2,53
02-02-2-12-130 -b -00	1,30

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-12-137 -k -00	0,68
02-02-2-13-148 -l -00	0,37
02-02-2-13-161 -i -00	0,83
Razem	8,26

Grunty związane z gospodarką leśną

2. Tabela. Zbiorcze zestawienie gruntów związanych z gospodarką leśną

Rodzaj powierzchni nazwa/kod SILP-LAS	Obręb		Nadleśnictwo razem
	Szczyrk	Wapienica	
1	2	3	4
Budynki i budowle Siedziba leśnictwa - L-CTWO	4 wydź 0,57 ha	3 wydź 0,56 ha	7 wydź 1,13 ha
Budynki i budowle BUD INNE	4 wydź 0,30 ha	12 wydź 0,95 ha	16 wydź 1,25 ha
Budynki i budowle N-CTWO	- -	1 wydź 0,31 ha	1 wydź 0,31 ha
Urząd. melioracji wodnych - ROWY	0,08 ha	5,27 ha	5,35 ha
Urząd. melioracji wodnych – URZ WOD	13,78 ha	13,02 ha	26,80 ha
Linie podziału przestrzennego LINIE	18,81 ha	35,27 ha	54,08 ha
Drogi leśne DROGI L	119,97 ha	73,30 ha	193,27 ha
Tereny pod liniami energet. * L ENERG	24 pozycji 2,90 ha	42 pozycji 9,42 ha	66 pozycji 12,32 ha
Szkółki leśne SZK LEŚNA	- -	3 wydź. 3,51 ha	3 wydź. 3,51 ha
Składnica drewna SKŁAD DR	58 wydź. 9,53 ha	25 wydź. 5,65 ha	80 wydź. 15,18 ha
Parking leśny PARKING L	1 wydź. 0,09 ha	1 wydź. 0,38 ha	2 wydź. 0,47 ha
Urządzenie turystyczne TURYST	47 wydź. 9,32 ha	16 wydź. 8,53 ha	63 wydź. 17,85 ha
Arboretum –alpinarium ARBOR	- -	1 wydź. 0,04 ha	1 wydź. 0,04 ha
Razem	175,35 ha	156,21 ha	331,56 ha

* wydź. literowane i nieliterowane

- Budynki i budowle –L-CTWO, BUD INNE, N-CTWO

L-CTWO

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-02-38 -i -00	0,16
02-02-1-03-71 -f -00	0,18
02-02-1-04-114 -b -00	0,15
02-02-1-05-140 -d -00	0,08
Razem	0,57
Obręb Wapienica	
02-02-2-08-15 -k -00	0,30
02-02-2-11-83 -c -00	0,06
02-02-2-13-157 -f -00	0,20
Razem	0,56

BUD INNE

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-02-38 -j -00	0,05
02-02-1-02-38 -s -00	0,02
02-02-1-03-74 -b -00	0,17
Razem	0,24
Obręb Wapienica	
02-02-2-10-40 -f -00	0,05
02-02-2-10-43 -g -00	0,13
02-02-2-10-53 -a -00	0,14
02-02-2-11-96 -i -00	0,08
02-02-2-11-96 -k -00	0,11
02-02-2-11-96 -kx -00	0,09
02-02-2-12-109 -j -00	0,01
02-02-2-12-123 -g -00	0,13
02-02-2-12-137 -b -00	0,08
02-02-2-12-137 -c -00	0,03
02-02-2-13-187 -o -00	0,04
02-02-2-13-187 -p -00	0,06
Razem	0,95

N-CTWO

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-11-96 -f -00	0,31

- tereny pod liniami energetycznymi

- L ENERG 12,32 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-01-1 -b -00	0,51
02-02-1-01-2 -a -00	0,12
02-02-1-01-28 -rx -00	0,10
02-02-1-02-38 -o -00	0,08
02-02-1-02-38 -r -00	0,04
02-02-1-02-43 -l -00	0,05
02-02-1-02-43 -m -00	0,33
02-02-1-02-48 -o -00	0,14
02-02-1-02-51 -rx -00	0,00
02-02-1-02-52 -l -00	0,00
02-02-1-02-52 -m -00	0,21
02-02-1-02-56 --b -00	0,29
02-02-1-02-55 --d -00	0,07
02-02-1-03-63 --b -00	0,06
02-02-1-03-67 -f -00	0,04
02-02-1-03-67 -g -00	0,24
02-02-1-03-68 -g -00	0,01
02-02-1-03-68 -h -00	0,01
02-02-1-03-81 -j -00	0,02
02-02-1-06-122 -f -00	0,15
02-02-1-06-122 -j -00	0,02
02-02-1-05-140 -n -00	0,08
02-02-1-06-169 -l -00	0,04
02-02-1-06-169 -m -00	0,29

Adres leśny	Pow. [ha]
Razem	2,90
Obręb Wapienica	
02-02-2-08-11 -h -00	0,20
02-02-2-08-12 -d -00	0,27
02-02-2-08-21 -c -00	0,02
02-02-2-10-36 -a -00	1,15
02-02-2-10-39 -m -00	0,00
02-02-2-10-40 -b -00	0,42
02-02-2-10-42 -c -00	0,56
02-02-2-10-42 -j -00	0,01
02-02-2-10-43 -h -00	0,01
02-02-2-10-45 -c -00	1,19
02-02-2-10-47 -b -00	0,50
02-02-2-10-48 -c -00	1,07
02-02-2-10-49 -k -00	0,06
02-02-2-10-49 -m -00	0,02
02-02-2-10-53 -s -00	0,03
02-02-2-10-53 --d -00	0,11
02-02-2-11-80 -h -00	0,62
02-02-2-11-82 -g -00	0,09
02-02-2-11-82 -h -00	0,02
02-02-2-11-83 -s -00	0,00
02-02-2-11-83 -w -00	0,00
02-02-2-11-87 --d -00	0,11
02-02-2-11-89 --c -00	0,03

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-11-96 -lx -00	0,07
02-02-2-11-96 --d -00	0,17
02-02-2-12-109 --b -00	0,08
02-02-2-12-135 -h -00	0,33
02-02-2-12-137 -r -00	0,39
02-02-2-12-137 -s -00	0,06
02-02-2-12-137 -w -00	0,01
02-02-2-12-137 -y -00	0,03
02-02-2-12-137 --f -00	0,44
02-02-2-13-187 -r -00	0,04

Adres leśny	Pow. [ha]
02-02-2-13-187 -s -00	0,00
02-02-2-08-193 -g -00	0,13
02-02-2-08-193 -i -00	0,09
02-02-2-08-197 --d -00	0,07
02-02-2-08-210 --d -00	0,19
02-02-2-08-212 --b -00	0,21
02-02-2-08-213 -c -00	0,59
02-02-2-08-213 --c -00	0,03
Razem	9,42

- parkingi leśne - PARKING L - 0,47 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-01-28 -t -00	0,09
Obręb Wapienica	
02-02-2-12-135 -d -00	0,38

- urządzenie turystyczne – TURYST - 18,19 ha

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-01-5 -b -00	0,11
02-02-1-01-20 -c -00	0,28
02-02-1-01-20 -l -00	0,04
02-02-1-01-28 -ix -00	0,21
02-02-1-02-45 -b -00	0,14
02-02-1-03-81 -h -00	0,64
02-02-1-03-81 -i -00	0,06
02-02-1-03-93 -g -00	0,47
02-02-1-03-94 -f -00	0,09
02-02-1-04-106 -c -00	0,06
02-02-1-04-115 -i -00	3,43
02-02-1-04-115 -j -00	0,23
02-02-1-04-115 --c -00	0,18
02-02-1-04-117 -c -00	0,19
02-02-1-06-118 -c -00	0,04
02-02-1-05-131 -m -00	0,32
02-02-1-05-131 -r -00	0,03
02-02-1-05-131 -t -00	0,28
02-02-1-05-131 -w -00	0,17
02-02-1-05-131 -x -00	0,10
02-02-1-05-131 -s -00	0,22
02-02-1-05-137 -g -00	0,19
02-02-1-05-146 -f -00	0,06
02-02-1-05-148 -b -00	0,24

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-05-148 -o -00	0,01
02-02-1-06-151 -c -00	0,22
02-02-1-05-148 -a -00	0,12
02-02-1-06-152 --d -00	0,03
02-02-1-06-152 -bx -00	0,01
02-02-1-06-153 -c -00	0,12
02-02-1-06-153 --c -00	0,10
02-02-1-06-153 -bx -00	0,03
02-02-1-06-153 -cx -00	0,01
02-02-1-06-156 -w -00	0,03
02-02-1-06-165 -i -00	0,01
02-02-1-06-170 -l -00	0,14
02-02-1-06-174 -y -00	0,08
02-02-1-06-174 -ax -00	0,07
02-02-1-06-174 -ix -00	0,09
02-02-1-06-174 -jx -00	0,01
02-02-1-06-174 -kx -00	0,00
02-02-1-06-174 -lx -00	0,04
02-02-1-06-174 -mx -00	0,00
02-02-1-06-174 -nx -00	0,00
02-02-1-06-174 -ox -00	0,05
02-02-1-06-176 -s -00	0,03
02-02-1-06-176 -t -00	0,10
02-02-1-06-176 -w -00	0,30
Razem	9,38

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Wapienica	
02-02-2-08-9 -j -00	0,08
02-02-2-11-87 -a -00	3,49
02-02-2-11-87 -i -00	0,44

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Wapienica	
02-02-2-11-87 -j -00	0,01
02-02-2-11-89 -d -00	0,39
02-02-2-11-89 -g -00	0,23
02-02-2-11-89 -m -00	0,11
02-02-2-11-92 -d -00	1,73
02-02-2-11-96 -g -00	0,70
02-02-2-11-97 -h -00	0,20
02-02-2-12-109 -d -00	0,59
02-02-2-12-109 --c -00	0,22
02-02-2-12-123 -f -00	0,08
02-02-2-13-149 -d -00	0,11
02-02-2-13-157 -b -00	0,15
Razem	8,53

Grunty nieleśne - Nieużytki
- Wyrębiska nieprzeznaczone do rekultywacji
nieużytek pokopalniany - N KOP

Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Szczyrk	
02-02-1-01-3 -j -00	0,17
02-02-1-01-9 -g -00	0,08
02-02-1-01-9 -h -00	0,14
Razem	0,39

teren zdewastowany - TER ZDEW

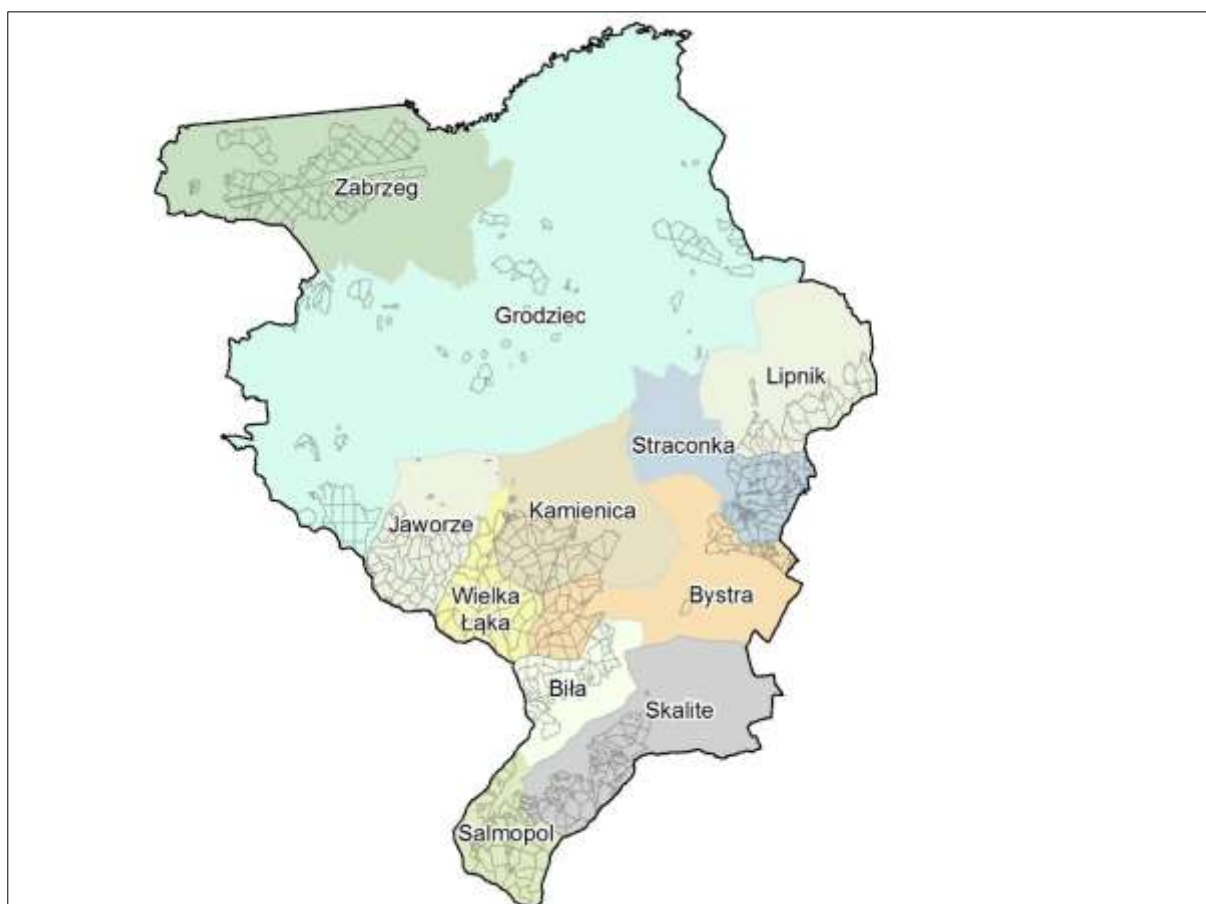
Adres leśny	Pow. [ha]
Obręb Wapienica	
02-02-2-08-27 -k -00	0,02

1.1.1.1 Podział na leśnictwa

Nadleśnictwo podzielone jest na 11 leśnictw. Średnia powierzchnia wynosi 929 ha. Najmniejszym powierzchniowo jest leśnictwo Biła – 514,04 ha, największym leśnictwo Zabrzeg– 1 513,51 ha.

3. Tabela. Podział administracyjny na leśnictwa.

Nr	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
			Grunty leśne		Grunty nieleśne	
			zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	2					
1	Lipnik	1-24,28	661,39	21,62	10,66	693,67
2	Straconka	25-27,29-56	627,28	28,15	5,54	660,97
3	Bystra	57-94	759,13	32,18	4,10	795,41
4	Biła	95-117	485,02	27,89	1,13	514,04
5	Skalite	123-150	744,25	35,68	13,71	793,64
6	Salmopol	118-122,151-177	871,57	29,83	36,87	938,27
	Razem Obręb Szczyrk		4 148,64	175,35	72,01	4 396,00
8	Zabrzeg	1-29,191-223	1 434,12	41,14	38,25	1 513,51
10	Grodziec	30-77	1 118,14	28,14	33,27	1 179,55
11	Kamienica	78-108	863,10	31,57	6,95	901,62
12	Wielka Łąka	109-143	1 135,79	28,51	1,08	1 165,38
13	Jaworze	144-190	1 012,93	26,85	22,47	1 062,25
	Razem Obręb Wapienica		5 564,08	156,21	102,02	5 822,31
	Razem nadleśnictwo		9 712,72	331,56	174,03	10 218,31



Ryc. Podział na leśnictwa.

1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Bielsko w obecnych granicach z obrębami: Szczyrk i Wapienica utworzone zostało 1.01.1974 r.

Powstanie Nadleśnictwa Bielsko związane było z reorganizacją lasów państwowych, która miała miejsce w 1973 roku. W wyniku reorganizacji z dawnych Nadleśnictw utworzono obręby. W skład Nadleśnictwa Bielsko weszły Nadleśnictwa Szczyrk i Wapienica. Do obrębu Wapienica włączono leśnictwo Chybie z dawnego Nadleśnictwa Hażlach.

Lasy obrębu Szczyrk przed II wojną światową stanowiły własność następujących osób fizycznych i prawnych:

- ✓ baron Klobus ok. 2690 ha
- ✓ hrabia Leon Habsburg ok. 1114 ha
- ✓ książę Sułkowski ok. 365 ha
- ✓ lasy komunalne miasta Bielsko-Biała ok. 220 ha

Dekretem PKWN z dnia 12.12.1944 r. lasy większej własności prywatnej zostały upaństwowione.

W/w lasy przyłączono do Nadleśnictw: Wapienica, Porąbka i Lipowa.

Od 1.01.1952 do 1.01.1974 istniało Nadleśnictwo Szczyrk powołane zarządzeniem MLiPD z dnia 18.12.1951 r.

Obręb Wapienica powstał z lasów będących własnością prywatną (książąt Sułkowskich, hrabiego Larisch- Moennicka, hrabiego Habichta, hrabiego Zipsa) - razem ok. 4700 ha, lasów państwowych ok. 130 ha, lasów komunalnych miasta Bielsko Biała ok. 420 ha i lasów drobnej własności polskiej ok. 15 ha.

Część obrębu Szczyrk należąca do dóbr Żywieckich urządzana była po raz pierwszy w 1884 roku, a następnie w latach 1906-1911.

W okresie międzywojennym sporządzony został plan gospodarczy dla lasu „Porąbka” na 10-letnie 1935-36 - 1944/45.

W lasach obrębu Wapienica należących do książąt Sułkowskich i hrabiego Larisch- Moennicka gospodarkę planową prowadzono już od roku 1817.

Po I wojnie światowej sporządzono znaczną ilość planów gospodarczych:

- ✓ dla dawnego Nadl. Chybie 1928/29 - 1937/38
- ✓ dla gospodarstwa leśnego lasu Jaworze 1935/36 - 1944/45
- ✓ dla gospodarstwa leśnego lasu Wapienica 1935/36 - 1944/45
- ✓ dla gospodarstwa leśnego lasu Zabrzeg 1934/35 - 1943/44
- ✓ dla gospodarstwa leśnego lasu Czechowice 1934/35 - 1943/44
- ✓ dla gospodarstwa leśnego lasu Rudawka 1936/37 - 1945/46

Istniejące już w XIX w. plany gospodarcze dla części lasów N-ctwa Bielsko przewidywały dla w/w lasów gospodarstwa świerkowe zrębowe z 80-cio lub 100-letnią koleją rębności.

Po wycięciu zrębem zupełnym dojrzałego drzewostanu powierzchnia zrębu była bardzo często oddawana na kilka lat pod uprawę rolną. Następnie powierzchnię taką odnawiano świerkiem, jodłą, bukiem i modrzewiem. Ponieważ jodła i buk wprowadzone na zrębach zupełnych nie dały spodziewanych efektów doprowadziło to do powstawania drzewostanów świerkowych z niewielką domieszką buka i jodły, głównie na obrzeżach drzewostanów.

W lasach mieszanych oraz w wyższych partiach górskich drzewostany użytkowane były rębiami częściowymi z wykorzystaniem odnowień naturalnych uzupełnianych sadzeniem.

W ciągu kilku pierwszych lat powojennych gospodarowano na podstawie krótkotrwałych planów gospodarczych. W latach pięćdziesiątych opracowano prowizoryczne plany urzędniowe: dla Nadleśnictwa Szczyrk na okres od 1.01.1954 r do 31.12.1963 r. a dla Nadleśnictwa Wapienica na okres od 1.01.1951 r. do 31.12.1960 r.

W okresie tym użytkowanie rębne prowadzono głównie rębiami częściowymi z wykorzystaniem odnowienia naturalnego pod okapem drzewostanu, na gniazdach i smugach. Wyjątkowo dla d-stanów opanowanych przez opierkę projektowano zręby zupełne. Przekroczenie planu użytkowania o 10-20% spowodowane zostało koniecznością likwidacji szkód od huraganów, śniegołomów i gradacji szkodników.

W roku 1963 opracowano plan definitywnego urzędniowego lasu dla ówczesnego N-ctwa Hażlach (obecnie część obr. Wapienica), w 1964 dla N-ctwa Szczyrk (obecnie obr. Szczyrk) i w 1966 r. dla Nadl. Wapienica (obecnie obręb Wapienica).

Użytkowanie rębne w obrębie Szczyrk prowadzono w oparciu o rębnie częściowe z okresem odnowienia 10-20 lat w d-stanach świerkowych i 20-30 lat w d-stanach bukowych i jodłowych. Rębnię sanitarną stosowano w zaopieczonych drzewostanach świerkowych.

W obrębie Wapienica na siedliskach borowych i lasowych wyżynnych z udziałem Św 50% i wyżej stosowano rębnie zupełne. Przy udziale Św poniżej 50% na siedliskach lasowych wyżynnych proponowano rębnie częściowe z 10-20 letnim okresem odnowienia.

Rębnie częściowe z 20-30 letnim okresem odnowienia stosowano na siedliskach górskich.

W drzewostanach świerkowych zaopieczonych podobnie jak w obrębie Szczyrk stosowano rębnię sanitarną.

W 1975 roku opracowano rewizyjny plan urządzenia lasu dla Nadl. Bielsko na okres 1.10.1975 - 30.IX.1984 r. (I rewizja urządzeniowa).

W okresie tym uwidacznia się coraz silniejsze szkodliwe działanie emisji przemysłowych na drzewostany świerkowe.

Podstawowe rodzaje rębni stosowane w tym okresie to rębnie częściowe.

Kolejny operat urządzeniowy (II rewizja urządzeniowa) opracowany został na lata 1988 - 1997. Przewidywał stosowanie rębni częściowych i stopniowych (gniazdowych) na siedliskach górskich, wyżynnych i lasowych nizinnych.

Rębnie zupełną proponowano na siedliskach borowych i olsu.

Drzewostany Nadleśnictwa Bielsko przez cały okres powojenny narażone były na szkodliwe działanie grzybów patogenicznych (opieńka), owadów (kornik drukarz, zasnuja świerkowa), huraganów, okiść i imisji przemysłowych. Czynniki te przyczyniały się do osłabiania i wydzielania drzew co powodowało duży udział cięć sanitarnych.

Trzecia rewizja została opracowana na lata 1998-2007, przewidywała stosowania rębni częściowych i stopniowych, a na siedliskach nizinnych również zupełnych (siedliska borowe i olsy). W związku z nasilającym się procesem rozpadu świerczyn i intensywną ich przebudową, w ostatnim roku obowiązywania PUL, został opracowany Aneks do planu z roku 2007. Etat miąższościowy użytków głównych został podniesiony o 55 842 m³ do 409 661 m³. Powierzchnia drzewostanów do przebudowy określona została na 3 025 ha. Odnowienia w rębniach złożonych wykonano na poziomie 74%.

Czwarta rewizja została opracowana na lata 2008-2017. Planem objęto powierzchnię 10224,69 ha w powierzchni leśną 10087,85 ha. Etat został określony w wysokości ogólnej 639156 m³ grubizny netto w tym w użytkowaniu rębnym 440936 m³ grubizny netto. Obligatoryjna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych zaplanowana została na 4477,30 ha. Powierzchnia lasów objętych kategorią ochronności wynosiła 9535,48 ha.

Najważniejsze dane z planów poszczególnych okresów zamieszczono poniżej w formie syntetycznej tabeli:

4. Tabela. Zestawienie danych historycznych.

Wyszczególnienie informacji	Jedn.	Nadleśnictwo Bielsko					
		Def. 1964	I rewizja 1976	II rewizja 1988	III rewizja 1998	IV rewizja 2008	V rewizja 2018
1	2	3	4	5	6	7	8
POWIERZCHNIA OGÓLEM	HA	9448.12	10201.28	10177.02	10181.87	10232,57	10 218,31
- grunty leśne	HA	9016.82	9686.94	9668.72	9677.57	9744.66	9 712,72
- grunty związane z gosp. leśną	HA	-	-	-	309.47	349.00	331,56
- grunty nieleśne	HA	431.30	514.34	508.30	194.83	138.91	174,03
--w tym do zalesienia	HA						
- grunty we współwłasności	HA	1.70	1.70	1.70	1.64	7.88	6,79
- grunty sporne	HA					0.31	3,60
- lasy ochronne	HA	4845.79	9623.73	9605.51	9612.97	9535,48	9493,00
- rezerваты	HA	61.85	63.21	63.21	63.27	182,41	175,07
- parki krajobrazowe	HA						
udział siedlisk borowych	%						14,1
udział siedlisk lasowych	%						85,9
udział siedlisk olsowych	%						0,0
strefa zagrożenia przemysłowego							
I strefa	HA		2880.48	6105.02			
II strefa				3170.33	9677.57	9744.66	9712,72
III strefa							
zapas na powierzchni leśnej	M ³	1939228	2246865	2113773	2238246	2252777	2117550
średni zapas na 1ha pow. leśnej		215	232	219	231	231	218
średni wiek	LAT	57	62	61	63	69	68
wiek rębności	LAT	100/80	100/80	100/120	100	100	100
So	LAT	100	100	100	120	100	110
Md	LAT	100/80	100/120	120/100	120/110	90	90
Św	LAT	120	120	120	120	120	120
Jd	LAT	120	120	120	120	120	120
Dg	LAT	120	120	120	120	120	120
Bk	LAT	120	120	120/140	120	120	120
Db	LAT	120	120	140/160	150	140	140
Jw	LAT	-	120	120	150	100	120
Kl	LAT	-	120	120	150	100	100
Wz	LAT						100

Wyszczególnienie informacji	Jedn.	Nadleśnictwo Bielsko					
		Def. 1964	I rewizja 1976	II rewizja 1988	III rewizja 1998	IV rewizja 2008	V rewizja 2018
1	2	3	4	5	6	7	8
Js	LAT					140	120
Brz	LAT	80	80	80	80	80	60
Gb	LAT	80	80	80	80	80	60
OI	LAT	80	80	80	80	80	60
Olsz	LAT	-	40	40	40	40	40
Ak	LAT						60
Tp	LAT	-	40	40	40	40	40
Os	LAT	-	40	60	60	40	40
Lp	LAT				100	100	80
ETAT UŻYTKÓW REBNYCH							
Powierzchnia <u>plan*</u> wykonanie	HA	<u>156</u> 116	<u>236</u> 228	<u>146</u> 121	<u>203</u>	<u>3599,56</u> 3564,33	<u>3183,20</u>
Miąższność netto <u>plan**</u> wykonanie	M ³	<u>33467</u> 28788	<u>35136</u> 30132	<u>14576</u> 13550	<u>19045</u>	<u>440936</u> 463076	<u>315416</u>
ETAT UŻYTKÓW PRZEDREBNYCH							
Powierzchnia <u>plan</u> wykonanie	HA	<u>528</u> 633	<u>689</u> 648	<u>662</u> 600	<u>694</u>	<u>4477,30</u> 4364,00	<u>4061,46</u>
Miąższność netto <u>plan</u> wykonanie	M ³	<u>8157</u> 12482	<u>14296</u> 19454	<u>13733</u> 15229	<u>15921</u>	<u>198220</u> 166019	<u>170860</u>
PLAN ODNOWIEŃ I ZALESIEŃ***							
Powierzchnia <u>plan</u> wykonanie	HA	<u>292</u> 135	<u>155</u> 118	<u>85</u> 119	<u>81</u>	<u>1646,04</u> 1199,26	<u>825,60</u>

* - powierzchnia manipulacyjna zaliczonych na etat.

** - użytki rełne obejmują zaliczone na etat wraz z 5-cio procentowym przyrostem oraz nie zaliczone na etat.

*** - łącznie odnowienia na powierzchni otwartej i pod osłoną, dolesienia luk oraz poprawki i uzupełnienia.

1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Podstawa prawna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Bielsko:

- Zarządzenie nr 77 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29.XII.2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach (Znak: OR-0151-6/14).

Powierzchnia Nadleśnictwa została zaktualizowana i dostosowana do obowiązującej ewidencji gruntów i budynków wg Zarządzenia nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku, regulującego sposób ewidencjonowania lasów, gruntów i innych nieruchomości w Lasach Państwowych.

Dla planu urządzenia lasu przyjęto stan ewidencji gruntów i budynków na wrzesień 2017 r.

Całość dokumentacji kartograficznej na potrzeby prac urządzeniowych opracowana została przez BULiGL Oddział Kraków, zgodnie z Zarządzeniem Nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji zarządzania lasu oraz IUL.

5. Tabela. Bilans zmian w powierzchni Nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym.

Elementy bilansu	Nadleśnictwo
	Powierzchnia ³ [ha]
Stan na 1.01.2008 r.	10216,6813
Zmiany w okresie gosp. od 01.01.08 r. do 31.12.17 r.	+ 1,3007
Stan na 01.01.2018 r.	10217,9820
współwłasność	+ 6,7919
Razem stan na 01.01.2018 r.	10224,7739

– z podsumowania opisów taksacyjnych 10225,10 ha w tym 6,79 ha współwłasności

³ Powierzchnia bez współwłasności

Księgi wieczyste

Nadleśnictwo posiada blisko 100% gruntów ujawnionych w księgach wieczystych. Numery ksiąg wieczystych są wprowadzone do SILP. Nie objętych księgami wieczystymi jest 5,5385 ha są to działki drogowe i wody płynące. Nieuregulowany stan prawny dotyczy tylko 3,6185 ha.

Grunty sporne

Wykazano 28 działek o łącznej powierzchni 3,6185 ha.

Adres leśny	Pow. wydz. [ha]	Numer działki ewidencyjnej	Pow. działki [ha]	Użytek wg. ewidencji
1	2	3	4	5
02-02-1-01-19 -n -00	0,08	5305/1	0,0808	Ls
02-02-1-01-2 -p -00	0,05	1464	0,0529	Lz
02-02-1-01-3 -i -00	0,22	1472/1	0,2240	Ps
02-02-1-02-42 -f -00	0,04	2359/16	0,0414	Dr
02-02-1-02-43 -o -00	0,05	2359/175	0,0489	Ls
02-02-1-02-48 -r -00	0,02	2446/1cz	0,0236	Ls
02-02-1-03-57 -d -00	0,01	956/1	0,0100	Wp
02-02-1-03-58 -h -00	0,07	956/1	0,0672	Wp
02-02-1-03-90 -d -00	0,26	1914/7	0,0780	Dr
		1914/6	0,0171	Dr
		1914/5	0,1608	Dr
02-02-1-03-91 -c -00	0,14	1914/4	0,0882	Dr
		1914/2	0,0273	Dr
		1914/3	0,0244	Dr
02-02-1-04-96 -f -00	0,14	1914/1	0,1377	Dr
02-02-2-08-200 -p -00	0,04	1147cz	0,0436	Dr
02-02-2-08-200 -r -00	0,83	811/6	0,8347	R
02-02-2-10-53 -w -00	0,03	1531	0,0317	Ls
02-02-2-12-135 -k -00	0,65	1447/5	0,6530	Ls
02-02-2-12-137 -x -00	0,31	1447/5	0,3100	Ls
02-02-2-12-137 -y -00	0,03	1447/5	0,0250	Ls
02-02-2-12-137 -z -00	0,12	1447/5	0,1200	Ls
02-02-2-13-148 -c -00	0,04	3086/3	0,0400	Dr
02-02-2-13-150 -g -00	0,13	3086/3	0,1328	Dr
02-02-2-13-154 -j -00	0,06	3086/1	0,0620	Dr
02-02-2-13-154 -k -00	0,07	3086/3	0,0700	Dr
02-02-2-13-161 -m -00	0,08	3116/3	0,0817	Dr
02-02-2-13-161 -n -00	0,13	3118/4	0,1317	Dr
Razem	3,60		3,6185	

Grunty we współwłasności

Nadleśnictwo posiada współwłasności: 6,7919 ha (6,79 ha)

Adres	Pow. wydz. [ha]	Woj.	Powiat	Gmina	Obr. Ew.	Nr ew.	Użytek	Klasa	Udział	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-02-1-02-51 --c -00	0,13	24	61	011	0019	1938	Ls	IV	4/16	0,0400
		24	61	011	0019	1939	Ls	IV	4/16	0,0100
		24	61	011	0019	1965/1	Ls	IV	4/16	0,0800
02-02-1-02-51 --d -00	0,09	24	61	011	0019	1851	Ls	IV	4/16	0,0900

Adres	Pow. wydz. [ha]	Woj.	Powiat	Gmina	Obr. Ew.	Nr ew.	Użytek	Klasa	Udział	Pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
02-02-1-02-51 -ax -00	0,14	24	61	011	0019	1891/1	Dr		4/16	0,0836
02-02-1-02-51 -ax -00	0,14	24	61	011	0019	2414	Dr		4/16	0,0522
02-02-1-02-51 -dx -00	0,01	24	61	011	0019	1965/1	B-Ps	IV	4/16	0,0139
02-02-1-02-51 -g -00	0,37	24	61	011	0019	1938	Ls	IV	4/16	0,3716
02-02-1-02-51 -h -00	0,21	24	61	011	0019	1938	Ls	IV	4/16	0,0700
02-02-1-02-51 -h -00	0,21	24	61	011	0019	1939	Ls	IV	4/16	0,1353
02-02-1-02-51 -hx -00	0,21	24	61	011	0019	1965/1	Ps	IV	4/16	0,1122
02-02-1-02-51 -hx -00	0,21	24	61	011	0019	1965/1	Ps	V	4/16	0,0980
02-02-1-02-51 -ix -00	0,78	24	61	011	0019	1851	Ls	IV	4/16	0,7804
02-02-1-02-51 -k -00	0,01	24	61	011	0019	1931	Dr		4/16	0,0127
02-02-1-02-51 -l -00	0,01	24	61	011	0019	1931	R	IVB	4/16	0,0096
02-02-1-02-51 -lx -00	2,91	24	61	011	0019	1965/1	Ls	IV	4/16	1,1515
02-02-1-02-51 -lx -00	2,91	24	61	011	0019	1965/2	Ls	IV	4/16	1,7609
02-02-1-02-51 -m -00	0,34	24	61	011	0019	1922	Ps	V	4/16	0,3395
02-02-1-02-51 -mx -00	0,03	24	61	011	0019	1882	R	V	4/16	0,0345
02-02-1-02-51 -o -00	0,26	24	61	011	0019	1905/1	Ł	IV	4/16	0,0729
02-02-1-02-51 -o -00	0,26	24	61	011	0019	1914/1	Ł	IV	4/16	0,1837
02-02-1-02-51 -p -00	0,07	24	61	011	0019	1915/1	Ps	VI	4/16	0,0693
02-02-1-02-51 -px -00	0,01	24	61	011	0019	2415	Dr		4/16	0,0108
02-02-1-02-51 -r -00	0,52	24	61	011	0019	1916/9	Ls	IV	4/16	0,5222
02-02-1-02-51 -s -00	0,02	24	61	011	0019	1916/4	Ls	IV	4/16	0,017
02-02-1-02-51 -z -00	0,4	24	61	011	0019	1852	Ls	IV	4/16	0,4007
02-02-1-02-52 --b -00	0,03	24	61	011	0019	2447	Ls	IV	1/2	0,0300
02-02-1-02-52 -j -00	0,06	24	61	011	0019	2447	R	V	1/2	0,0550
02-02-1-02-52 -k -00	0,18	24	61	011	0019	2447	Ls	IV	1/2	0,1844
Ogółem										6,7919

Grunty przekazane w użytkowanie na podstawie art. 40 Ustawy o lasach.

Najemca	Pow. [ha]	Wykorzystanie gruntu	Oddz, pododdział	Leśnictwo	Działka	Gmina
1	2	3	4	5	6	7
Urząd Miasta Szczyrk	0,2563	droga, przystanek PKS	114a	Biła	8211/2	Szczyrk
Szkoła w Buczkowicach	0,8800	nauka, dydaktyka, schronisko młodzieżowe	124b, c	Skalite	3575, 2236/2, 2234/15, 2234/16, 2234/17, 2234/19, 2234/20, 2234/21	Szczyrk
Gmina Jaworze	2,3608	Park - Goruszka	147~b	Jaworze	1141/1	Jaworze
Specjalistyczny Psychiatryczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Bielsku-Białej	0,1380	strefa sanitarna ujęcia wody w Kamienicy	78l	Kamienica	2571/41	Bielsko-Biała
GOPR Grupa Beskidzka	0,0389	grunt pod goprówkę	93g	Bystra Wielka Łąka	1728/3	Wilkowice

Najemca	Pow. [ha]	Wykorzystanie gruntu	Oddz, pododdział	Leśnictwo	Działka	Gmina
1	2	3	4	5	6	7
AQUA SA	0,1046	strefa sanitarna powierzchniowego ujęcia wody	21a	Lipnik	2393/12	Kozy
AQUA SA	0,1372	strefa sanitarna powierzchniowego ujęcia wody	17g	Lipnik	2393/8, 2393/9, 2393/10	Kozy
AQUA SA	0,1216	strefa sanitarna powierzchniowego ujęcia wody	15o	Lipnik	3865/53, 3865/54, 3865/55	Kozy

Grunty do zalesienia

Nie planuje się przeznaczenia gruntów do zalesienia.

Nadleśnictwo posiada zawarte aktem notarialnym lub sądownie służebności gruntowe:
- z firmą PSE, TAURON, GAZSYSTEM
- dróg koniecznych

Stan granic gruntów, graniczniki

Stan granic kompleksów leśnych jest zasadniczo uregulowany, punkty załamania granicy zewnętrznej są stabilizowane granicznikami granitowymi lub betonowymi. Nie stwierdzono odcinków granic spornych. Granice oddziałów są zastabilizowane słupami oddziałowymi. Problemem są granice z innymi podmiotami, wysoko w górach, gdzie zdążają się przypadki, iż nie były one dowiązywane do osnowy, a podział Nadleśnictwa z lat 80 nie został wprowadzony do zasobów.

Arkusze mapy gospodarczej

Zaktualizowano zasięgi i numerację arkuszy. Całość gruntów Nadleśnictwa Bielsko skartowano na 27 arkuszach (1-11 ark., 1-16 ark.) mapy gospodarczej. Część arkuszy z uwagi na format wymagała podzielenia na dwie części.

1.2 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska

1.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Bielsko obejmuje tereny położone w obszarze województwa śląskiego.

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu na szczeblu wojewódzkim zawarte są w Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego Nr II/21/2/2004 z dnia 21 czerwca 2004 roku i zamieszczony w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego nr 68 z dnia 27 lipca 2004 r. Plan został zaktualizowany we wrześniu 2010 r (Uchwała Nr/III/1/2010 z dnia 22 września 2010 roku) i zamieszczony w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego nr 237, poz. 3534 z dnia 8 listopada 2010 r. Plan opublikowany jest na stronie BIP Urzędu Marszałkowskiego.

Politykę przestrzenną państwa i regionu konkretyzują m. in.:

- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego
- Ustawy budżetowe
- Strategia przebudowy dróg krajowych w Polsce
- Strategia rozwoju infrastruktury dla Województwa Śląskiego

- Krajowy Program Zwiększania Lesistości
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego
- Programy Ochrony Powietrza
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące zasobów leśnych obejmują:

- stałe powiększanie zasobów leśnych,
- poprawę kondycji przyrodniczej lasów do stanu umożliwiającego optymalne warunki funkcjonowania,
- prowadzenie wielofunkcyjnego modelu gospodarowania.

Cele zagospodarowania przestrzennego dotyczące ochrony przyrody i bioróżnorodności obejmują:

- ochronę przyrody i bioróżnorodności biologicznej poprzez zachowanie, wzbogacanie i odtwarzanie zasobów przyrody
- kształtowanie spójnej przestrzennie sieci powiązań przyrodniczych uwzględniającej istniejące i projektowane obszary chronione, włączone w sieć krajową, opartej o założenia i koncepcję europejskich sieci ekologicznych

Opisane powyżej najważniejsze dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko zestawiono również w ujęciu tabelarycznym. Przeważnie plany zagospodarowania przestrzennego nie obejmują w całości terenów opisanych gmin czy miast - brak planów bardzo często dotyczy obszarów leśnych.

6. Tabela. Zestawienie programów zagospodarowania i ochrony obszarów będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa.

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Województwo śląskie	Uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr III/47/1/2010 z 17.02.2010 r. na lata 2000-2020	Uchwała Nr IV/6/2/2011 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 14 marca 2011 r. Aktualny do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 r.	Obowiązujące	Uchwała Nr II/21/2/2004 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 21.06.2004 r.
Powiat bielski	Uchwała Nr IV/58/415/14 Rady Powiatu w Bielsku-Białej z dnia 30 października 2014 r. Strategia Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2020r.	Uchwała Nr IV/55/402/14 Rady Powiatu w Bielsku Białej z dnia 28 sierpnia 2014 r. w sprawie: uchwalenia „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020”.	-	-
Gm. Szczyrk	Uchwała nr LIX/325/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 24 czerwca 2014 r.	Uchwała Rady Miejskiej Nr XLI/215/2013 z dnia 28.05.2013 r. Aktualny na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020	Uchwała Nr XXXIV/186/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 29 listopada 2016r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczyrk	Uchwała Nr XXXIII /185/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 4 listopada 2016r. Uchwała Nr XXXIII /184/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 4 listopada 2016r Uchwała Nr XXV/151/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 5 maja 2016r. Uchwała Nr XXIV/144/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 26 kwietnia 2016r. Uchwała Nr XVIII/93/2015 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 24 listopada 2015r. Uchwała Nr III/11/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 30 grudnia 2014r. Uchwała Nr III/12/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 30 grudnia 2014r. Uchwała Nr III/10/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 30 grudnia 2014r. Uchwała Nr LXVI/357/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 13 listopada 2014r. Uchwała Nr LXIV/347/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 21 października 2014r. Uchwała Nr LXIV/346/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 21 października 2014r.

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Szczyrk c.d.	Uchwała nr LIX/325/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 24 czerwca 2014 r.	Uchwała Rady Miejskiej Nr XLI/215/2013 z dnia 28.05.2013 r. Aktualny na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020	Uchwała Nr XXXIV/186/2016 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 29 listopada 2016r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczyrk	Uchwała Nr LXII/329/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 28 sierpnia 2014r. Uchwała Nr LVII/301/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 29 kwietnia 2014r. Uchwała Nr LVI/298/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 25 marca 2014r. Uchwała Nr LVI/297/2014 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 25 marca 2014r. Uchwała Nr XXXIV/172/2012 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 4 grudnia 2012r. Uchwała Nr XXVI/123/2012 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 26 czerwca 2012r. Uchwała Nr XXIV/107/2012 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 24 kwietnia 2012r. Uchwała Nr XII/47/2011 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 28 czerwca 2011r. Uchwała Nr VII/20/2011 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 29 marca 2011 r. Uchwała Nr LXX/380/2010 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 10 listopada 2010 r. Uchwała Nr XXXV/159/2008 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 2 września 2008 r. Uchwała Nr XXII/95/2007 Rady Miejskiej w Szczyrku z dnia 5 grudnia 2007 r. Uchwała nr XXXIX /226/2006 oraz nr XLVII/278/2006w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szczyrk, obejmującego swym zasięgiem tereny położone w granicach administracyjnych miasta
Gm. Bestwina	Uchwała Nr IV/24/2015 Rady Gminy Bestwina z dnia 19 lutego 2015 r. Aktualizacja „Strategii Rozwoju Gminy Bestwina na lata 2014-2020”	Uchwała Rady Gminy Nr XLI/299/10 z dnia 09.06.2010 r. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	Uchwała NR XXI/170/2016 Rady Gminy Bestwina z dnia 19 grudnia 2016 R. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego	-

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Buczkowice	Uchwała Nr XV/114/16 Rady Gminy Buczkowice z dnia 24 lutego 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Buczkowice na lata 2015 - 2030	Uchwała Rady Gminy Nr XXXIX/208/09 z dnia 02.12.2009 r. Aktualny na lata 2009-2016	Uchwała Nr XV/106/200 Rady Gminy Buczkowice z dnia 31 marca 200 r. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gm. Buczkowice z elementami strategii rozwoju gminy	Uchwała Nr XX/156/16 Rady Gminy Buczkowice z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Kalna Uchwała Nr XX/155/16 Rady Gminy Buczkowice z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Godziszka Uchwała Rady Gminy Buczkowice Nr XVII/128/16 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Godziszka Uchwała Rady Gminy Buczkowice Nr XVII/129/16 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Kalna Uchwała Rady Gminy Buczkowice Nr XVII/130/16 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Rybarzowice w terenach U.15, U.16 i U.17 Uchwała Nr XXXIV/226/13 Rady Gminy Buczkowice z dnia 27 listopada 2013r w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Rybarzowice Uchwała Nr XIX/92/08 z dnia 27 lutego 2008r. Plan zagospodarowania przestrzennego Sołectwa Godziszka w rejonie ul. Beskidzkiej

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Czechowice-Dziedzice	Uchwała Nr XIII/105/15 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dn. 29 września 2015 r. - Strategia Rozwoju Gminy Czechowice-Dziedzice 2020+	Uchwała Rady Miejskiej Nr XXXIX/357/09 z dnia 29.12.2009 r. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016	Uchwała Nr XXVII/234/12 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 4 września 2012 r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy oraz przyjęcia tekstu jednolitego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy	Uchwała nr X/72/15 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 9 czerwca 2015 r. w sprawie MPZP części obszaru gminy Czechowice-Dziedzice, obejmującej tereny położone pomiędzy ulicami: Legionów, Lipowską i Kamionka Uchwała Nr XLII/391/13 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 29 października 2013 r. w sprawie MPZP dla terenu istniejącego dworca autobusowego położonego w rejonie ulicy Niepodległości i Towarowej Uchwała Nr XL/354/13 Rady Miejskiej w Czechowicach - Dziedzicach z dnia 16 lipca 2013 r. w sprawie zmiany MPZP części obszaru Gminy Czechowice-Dziedzice obejmującej tereny rozgraniczone ulicami: Rumianą, Górnica oraz południowymi granicami działek nr 4506/9 oraz 4074/40, 74, 76, 78, 79, 81, 122, 125 - (Plan XV/III). Uchwała Nr XL/353//13 Rady Miejskiej w Czechowicach - Dziedzicach z dnia 16 lipca 2013r. w sprawie MPZP części zachodniej obszaru Gminy Czechowice – Dziedzice. Uchwała Nr V/31/11 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 8 lutego 2011 roku w sprawie MPZP części obszaru Gminy Czechowice - Dziedzice obejmującej tereny położone w rejonie południowej części centrum miasta Czechowice - Dziedzice Uchwała Nr IV/24/11 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 25 stycznia 2011 r. w sprawie MPZP części obszaru Gminy Czechowice-Dziedzice obejmującej teren położony w Ligocie w rejonie ul. Wapienickiej, Woleńskiej, Dworskiej. Uchwała Nr XLIX/419/10 Rady Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach z dnia 5 października 2010 r. w sprawie MPZP części obszaru Gminy Czechowice-Dziedzice obejmującej tereny położone w rejonie ulic: Świerkowickiej, Zawilej, Legionów Uchwała Nr XLIX/519/06 Rady Miejskiej w Czechowicach - Dziedzicach z dnia 4 września 2006r. w sprawie: zmiany MPZP części obszaru gminy Czechowice-Dziedzice obejmującej tereny położone w sąsiedztwie ulic: Bestwińskiej i Chłodnej

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Jasienica	Uchwała Nr XX/177/2008 w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Jasienica na lata 2008-2015".	Uchwała Rady Gminy Nr XXXIII/299/09 z dnia 30.04.2009 r.	Uchwała Nr XXII/316/16 Rady Gminy Jasienica z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jasienica	Uchwała Nr XXVI/245/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Biery Uchwała Nr XXVI/246/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Iłownica Uchwała Nr XXVI/247/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Landek Uchwała Nr XXVI/248/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Łazy Uchwała Nr XXVI/249/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Międzyrzecze Dolne Uchwała Nr XXVI/244/2005 z dnia 27 stycznia 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Bielowicko Uchwała Nr XXVII/257/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Międzyrzecze Górne Uchwała Nr XXVII/258/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Roztropice Uchwała Nr XXVII/259/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Świętoszówka Uchwała Nr XXVII/260/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Wieszczyca Uchwała Nr XXVII/261/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Mazańcowice Uchwała Nr XXVII/262/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Rudzica Uchwała Nr XXVII/263/2005 z dnia 24 lutego 2005 r. w sprawie MPZP sołectwa Jasienica Uchwała Nr XLIV/461/2006 z dnia 26 października 2006 r. w sprawie MPZP sołectwa Grodziec
Gm. Jaworze	Strategia Rozwoju Gminy Jaworze Grudzień 2000	Uchwała Nr XI/75/03 z dnia 23.09.2003r	Uchwała Nr XI/104/07 Rady Gminy Jaworze z dnia 20 listopada 2007r. Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jaworze	Uchwała Nr XXXI/287/14 Rady Gminy Jaworze z dnia 11 lutego 2014r w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Jaworze ograniczonego ulicami: Wapienicką, Zdrojową, Bielską, Niecałą i granicami z gminą Jasienica oraz miastem Bielsko-Biała Uchwała Nr XXIX/257/13 Rady Gminy Jaworze z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Jaworze ograniczonego ulicami: Zdrojową, Słoneczną, Wrzosową, Cisową oraz granicą z gminą Jasienica.

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Jaworze c.d.				Uchwała Nr XXV/228/13 Rady Gminy Jaworze z dnia 4 lipca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Jaworze ograniczonego ulicami: Wapienicką, Zdrojową, Słoneczną, Wrzosową, Cisową oraz granicami: z miastem Bielsko – Biała, gminami Jasienica i Brenna z wyłączeniem obszaru Lasów Państwowych oraz terenów położonych powyżej mostu na potoku Jasionka
Gm. Kozy	Uchwała Nr XXXIV/226/13 Rady Gminy Kozy z dnia 26 września 2013 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Rozwoju Gminy Kozy na lata 2013 - 2020"	Uchwała Rady Gminy Nr XXXVI/258/2010 z dnia 27.07.2010 r. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2009-2016	Uchwała Nr XIV/86/12 Rady Gminy Kozy z dnia 10 lutego 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozy.	Uchwała Nr IX/52/15 Rady Gminy Kozy z dnia 24 września 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Kozy
Gm. Wilamowice	Strategia Rozwoju Gminy Wilamowice - 2016-2025	Uchwała Rady Miejskiej Nr LII/443/14 z dnia 29.10.2014 r. Aktualny na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021	Uchwała Rady Gminy Nr XX/158/16 z dnia 27 kwietnia 2016 w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wilamowice	W sporządzeniu
Gm. Wilkowice	Uchwała Nr XLVIII/355/2006 Rady Gminy z dnia 26 kwietnia 2006 r. Strategia Rozwoju Gminy Wilkowice do roku 2020	Uchwała Rady Gminy Nr XXXII/325/2009 z dnia 17.06.2009 r. Aktualny na lata 2009-2012 z perspektywą do 2016	Uchwała Nr XXXVIII/396/2010 z dnia 14 stycznia 2009 roku w sprawie: uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wilkowice.	Uchwała Nr XLV/451/2010 z dnia 17 września 2010 roku w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wilkowice dla terenów położonych w części Bystrej i Miesznej od ul. Szczyrkowskiej w kierunku zachodnim do granic parku krajobrazowego Beskidu Śląskiego. Uchwała Nr LIV/409/2006 Rady Gminy Wilkowice z dnia 26 października 2006 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wschodniej części Gminy Wilkowice Uchwała Nr LI/382/2006 Rady Gminy Wilkowice z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego centralnej części Gminy Wilkowice
Powiat cieszyński	Strategia Rozwoju Powiatu Cieszyńskiego 2017 - 2025	Uchwała Rady Powiatu Cieszyńskiego Nr XXXIV/302/13 z dnia 25 czerwca 2013 r. Aktualny na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019	-	-

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Gm. Brenna	Uchwała nr XVII/130/08 Rady Gminy Brenna z dnia 17 kwietnia 2008 r. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Brenna na lata 2008 - 2015	Uchwała Nr XXV/279/13 z dnia 29.08.2013r. Aktualny na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020	Uchwała Nr XXXV/299/10 w sprawie: uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Brenna	Uchwała nr XXV/281/13 Rady Gminy Brenna z dnia 29.08.2013 r. MPZP obejmuje obszar położony w Górkach Wielkich przy ulicy Harcerskiej i Osiedlowej. Uchwała nr XL/353/10 Rady Gminy Brenna z dnia 9 września 2010 r. MPZP obejmuje obszar położony w Górkach Małych przy ulicy Zalesie. Uchwała nr XL/354/10 Rady Gminy Brenna z dnia 9 września 2010 r. MPZP o obejmuje obszar położony w Brennej przy ulicy Zielonej. Uchwała nr VIII/86/15 Rady Gminy Brenna z dnia 26 listopada 2015 r. MPZP obejmuje obszar położony w Brennej przy ulicy Sportowej i Malinowej. Uchwała nr XXIV/268/13 Rady Gminy Brenna z dnia 6 czerwca 2013 r. MPZP obejmuje obszar położony w Brennej przy ulicy Leśnica. Uchwała nr XXIV/269/13 Rady Gminy Brenna z dnia 6 czerwca 2013 r. MPZP obejmuje obszar w: Brennej przy ulicy Barujec, Markówka, Góreckiej, Wiejskiej, Snowaniec, Żarnowiec, w Górkach Wielkich przy ulicy Kretowskiej, Bielskiej, Stary Dwór, w Górkach Małych przy ulicy Wichrowe Wzgórze.
Gm. Chybie	Uchwała nr XX/145/2012 Rady Gminy Chybie z dnia 16 października 2012r. zmieniająca uchwałę nr XXXVI/203/02 Rady Gminy w Chybiu z dnia 14 marca 2002r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Chybie	Uchwała Rady Gminy Nr XIX/125/04 z dnia 10 września 2004 r. Aktualny na lata 2004-2015	Uchwała nr VI/39/2015 Rady Gminy Chybie z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chybie	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru Gminy Chybie obręb Mnich, obejmującego ulicę Żwirki i Wigury
Powiat żywiecki	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2006 - 2020	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska na lata 2010-2017	-	-
Gm. Czernichów	Strategia Rozwoju Gminy Czernichów do 2015r.	Uchwała Nr XL/384/2014 z dnia 19.09.2014 r. Aktualny na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021	Uchwała Rady Gminy Czernichów Nr XXII/173/2017 z dnia 3 marca 2017 roku w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Czernichów	Uchwała Nr IX/85/2002 Rady Gminy w Czernichowie z dnia 9.10.2002 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Czernichów

Jednostka	Rodzaj dokumentu / okres obowiązywania			
	Strategia Rozwoju	Program Ochrony Środowiska	Studium Uwarunkowań	Plan Zagospodarowania Przestrzennego
1	2	3	4	5
Miasto Bielsko-Biała	Uchwała Nr XX/496/2012 w sprawie przyjęcia aktualizacji „Strategii Rozwoju Bielska-Białej do 2020 roku”	Uchwała Nr XXXIX/920/2014 Rady Miejskiej z dnia 25 lutego 2014 r., Aktualny do roku 2016 z perspektywą na lata 2017-2020	Uchwała Nr XIX/487/2012 w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bielska-Białej	Na terenie miasta obowiązuje około 190 częściowych planów zagospodarowania przestrzennego. Ważniejsze plany dla gruntów Nadleśnictwa to: Uchwała Nr LIX/1359/2010 z dnia 31.08.2010 r. - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego stoki Dębowca i Szyndzielni w Bielsku-Białej Uchwała Nr XXV/475/2017 z 31.01.2017 r. - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w Wapienicy przy ulicy Zaporą, w rejonie rzeki Wapienica

Powiatowe programy ochrony środowiska i strategie rozwoju danego powiatu przyjmują główny kierunek dotyczący ochrony i kształtowania środowiska zawarty w planie zagospodarowania przestrzennego województwa i uwzględniają podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody oraz kreują politykę w tym zakresie w strategiach rozwoju danej gminy, w planach zagospodarowania gmin i gminnych programach ochrony środowiska.

Opracowania te uwzględniają zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w zakresie podanym w § 9 Instrukcji Urządzania Lasu, tj. ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody (wszelkie opracowania uwzględniają zachowanie wszystkich form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa), ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony krajobrazu, ochrony wód i gospodarowania wodami z uwzględnieniem turystyki i rekreacji.

1.2.2 Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych

Cele i kierunki polityki rozwoju przestrzeni regionalnej obszarów będących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Bielsko obejmują między innymi zrównoważone gospodarowanie środowiskiem i przestrzenią, a co za tym idzie dotyczą również gospodarki leśnej i szeroko rozumianej ochrony przyrody.

Celem strategicznym polityki rozwoju regionalnego w odniesieniu do zasobów przyrody jest: poprawa jakości środowiska oraz zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych jak też wartości krajobrazowych.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020 - Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą III/47/1/2010 na posiedzeniu w dniu 17 lutego 2010 roku przyjął Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, stanowiącą aktualizację Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020 przyjętej przez Sejmik Województwa Śląskiego 4 lipca 2005 roku. Dokument określa priorytety oraz cele strategiczne rozwoju regionu. Jednym z nich jest ochrona i kształtowanie środowiska oraz przestrzeni poprzez:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń odprowadzanych do wód i gruntów, budowę systemu oczyszczalni ścieków,
- ograniczanie zanieczyszczeń powierzchniowych gruntów,
- racjonalną gospodarkę odpadami poprzez stworzenie infrastruktury do wtórnego ich wykorzystania,
- budowę systemu retencji wód powierzchniowych,
- zachowanie i odtworzenie bio- i georóżnorodności,
- ochronę zasobów leśnych,
- ochronę istniejących zasobów przyrodniczych, będących wyrazem bioróżnorodności regionu,
- podniesienie i utrzymanie atrakcyjności krajobrazu dzięki bogatym zasobom przyrodniczym,
- rozwój turystyki przyjaznej środowisku i kreowanie zachowań mieszkańców,
- rewitalizację terenów przemysłowych.

Powiat bielski posiada Strategię Rozwoju Powiatu do roku 2020 oraz Powiatowy Program ochrony środowiska na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2020.

Powiat cieszyński posiada Strategię Rozwoju Powiatu na lata 2017-2025 oraz Powiatowy Program ochrony środowiska z perspektywą na lata 2016-2019.

Powiat żywiecki posiada Strategię Zrównoważonego Rozwoju Społeczno - Gospodarczego Powiatu Żywieckiego na lata 2006 – 2020 oraz Aktualizację Programu Ochrony Środowiska na lata 2010-2017.

Powyższe dokumenty (umieszczone na stronach BIP starostwa) powstały w celu uszczegółowienia i dostosowania działań na poziomie regionalnym do specyfiki lokalnych, powiatowych i gminnych warunków przyrodniczo-leśnych oraz krajobrazowych.

1.2.3 Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego

Ważniejsze inwestycje planowane w zasięgu działania Nadleśnictwa.

W najbliższym czasie na terenach w zasięgu Nadleśnictwa nie są planowane żadne większe inwestycje infrastrukturalne czy przemysłowe. Realizowana będzie jedynie rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 942 w Bielsku-Białej, mająca na celu usprawnienie połączenia z drogą ekspresową S-1 (sieć TEN-T), rozwiązania problemu niewydolności skrzyżowań, usprawnienia obsługi przyległego terenu i bezkolizyjnego wjazdu do miasta od strony północnej. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Katowice przygotowuje się do zrealizowania 40-kilometrowego odcinka trasy S1 Bielsko-Biała - Mysłowice.

Z planów do 2023 roku wypadła natomiast budowa ponad 60-kilometrowej trasy z Bielska-Białej do Krakowa, tzw. Beskidzkiej Trasy Integracyjnej. Została także wykreślona z planów modernizacja linii kolejowej nr 139 na odcinku Czechowice-Dziedzice - Bielsko-Biała - Żywiec - Zwardoń.

W ramach inwestycji turystyczno-rekreacyjnych planowane jest powstanie na Hali Skrzyczneńskiej w Szczyrku wielofunkcyjnego obiektu, który pomieści m.in. bar, restaurację i wypożyczalnię sprzętu sportowego. Planowane jest także postawienie nowych kolejek linowych, poszerzenie tras i przebudowa systemu naśnieżania.

Centralny Ośrodek Sportu wybuduje nową kolej linową, która będzie wozic turystów i narciarzy ze Szczyrku na Halę Jaworzyna. Stanie ona w miejscu starego wyciągu krzeselkowego.

W/w inwestycje nie będą miały wpływu na zagrożenie trwałości lasów jak również prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Bielsko ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych oraz gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne (wodochronne, glebochronne, klimatyczne) oraz społeczne (rekreacyjne, retencyjne).

Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model zagospodarowania wielofunkcyjnego.

Również w aspekcie analizy kierunków zagospodarowania przestrzennego w dziedzinie rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej nie rysują się zagrożenia w postaci: uszczuplania zasobów leśnych czy nadmiernej fragmentacji kompleksów leśnych.

W analizowanych dokumentach planistycznych identyfikowano zagrożenia i przyjmowano założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych.

1.2.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Grunty wyłączone z produkcji pozostające na stanie LP.

Lp.	Gmina	Obr. ewid.	Nr działki	Pow. (ha)	Użytek	Leśnictwo	Oddz. Poddz.	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Chybie	Frelichów	106/6	0,4627	Tr	Zabrzeg	206 o	
2	Szczyrk	Szczyrk	824/6	0,0068	Tr	Salmopol	174 i	Linia energetyczna
Razem				0,5139				

Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
Lipnik	5 b	Turystyczne	0,11	Miejsce postoju, ognisko
	5 c	Ł	0,13	Miejsce postoju
	20 c	Turystyczne	0,28	Amfiteatr, miejsce biwakowe
	20 l	Turystyczne	0,04	Miejsce biwakowe
	25 a	Drzewostan	-	Punkt widokowy
	28 t	Parking leśny	0,09	Parking
	28 ix	Turystyczne	0,21	Amfiteatr
Straconka	38 j	Budynki inne	0,05	Domek myśliwski, miejsce postoju
	45 b	Turystyczne	0,14	Miejsce biwakowe, miejsce postoju
Bystra	71 g	Drogi inne	0,09	Parking autobusów
	77 c	Grunt wyłączony z produkcji	0,04	Schronisko „Na Szyndzielni” - fragment
	81 h	Turystyczne	0,64	Miejsce biwakowe, ognisko
	81 i	Turystyczne	0,06	Miejsce postoju
	93 g	Turystyczne	0,47	Miejsce biwakowe
	93 h	Inne budynki	0,04	Dyżurka GOPR Klimczok
	94 c	Ps	1,84	Nartostrada
	94 f	Turystyczne	0,09	Nartostrada
Biła	106 c	Turystyczne	0,06	Nartostrada
	115 i	Turystyczne	3,43	Nartostrada
	115 j	Turystyczne	0,23	Nartostrada
	115 ~c	Turystyczne	0,18	Wyciąg narciarski
	116 c	Drzewostan	-	Część wyciągu narciarskiego
	116 g	Drzewostan	-	Instalacja górnej stacji wyciągu
	117 c	Turystyczne	0,19	Górna stacja wyciągu Beskidek
Skalite	131 a	Nartostrada	3,85	Nartostrada
	131 j	Nartostrada	1,91	Nartostrada
	131 m	Turystyczne	0,32	Nartostrada
	131 r	Turystyczne	0,03	Nartostrada
	131 s	Turystyczne	0,22	Nartostrada
	131 t	Turystyczne	0,28	Nartostrada
	131 w	Turystyczne	0,17	Nartostrada
	131 x	Turystyczne	0,10	Nartostrada
	137 g	Turystyczne	0,19	Pole startowe paralotni
	146 f	Turystyczne	0,06	Nartostrada
	147 a	Ps	1,56	Nartostrada
	147 c	Nartostrada	0,18	Wyciąg narciarski
	147 f	Nartostrada	0,06	Wyciąg narciarski
	147 h	Ps	0,21	Nartostrada
	147 j	Nartostrada	0,09	Wyciąg narciarski
	147 l	Ps	0,03	Nartostrada
	147 n	Ps	0,20	Nartostrada
	147 p	Ps	0,29	Nartostrada
	147 t	Nartostrada	0,22	Wyciąg narciarski
	147 x	Ps	1,89	Nartostrada
	147 ax	Nartostrada	0,14	Wyciąg narciarski
	147 bx	Ps	0,03	Nartostrada
	147 cx	Nartostrada	0,02	Wyciąg narciarski
147 dx	Nartostrada	0,25	Wyciąg narciarski	

Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
cd. Skalite	147 fx	Nartostrada	0,13	Wyciąg narciarski
	147 gx	Nartostrada	0,38	Wyciąg narciarski
	148 a	Turystyczne	0,12	Nartostrada
	148 b	Turystyczne	0,24	Szlak tur., punkt widokowy
	148 o	Turystyczne	0,01	Nartostrada
Salmopol	118 c	Turystyczne	0,04	Wyciąg narciarski
	122 g	Nartostrada	0,25	Wyciągi narciarskie
	151 b	Ps	0,63	Nartostrada
	151 c	Turystyczne	0,22	Nartostrada
	152 d	Ps	0,48	Nartostrada
	152 g	Ps	0,25	Nartostrada
	152 i	Ps	0,45	Nartostrada
	152 j	Ps	0,16	Nartostrada
	152 n	Ps	0,33	Nartostrada
	152 p	Ps	0,25	Nartostrada
	152 r	Nartostrada	0,08	Wyciąg narciarski
	152 t	Nartostrada	0,34	Wyciąg narciarski
	152 x	Ps	0,11	Nartostrada
	152 y	Ps	0,04	Nartostrada
	152 ax	Nartostrada	0,04	Wyciąg narciarski
	152 bx	Turystyczne	0,01	Nartostrada
	152 ~d	Turystyczne	0,03	Wyciąg narciarski
	153 c	Turystyczne	0,12	Nartostrada
	153 f	Ps	0,29	Nartostrada
	153 j	Ps	0,50	Nartostrada
	153 m	Nartostrada	0,60	Wyciąg narciarski
	153 n	Nartostrada	0,28	Wyciąg narciarski
	153 t	Ps	1,52	Nartostrada
	153 ax	Ps	0,22	Nartostrada
	153 bx	Turystyczne	0,03	Nartostrada
	153 cx	Turystyczne	0,01	Nartostrada
	153 ~c	Turystyczne	0,10	Wyciąg narciarski
	154 a	Ps	0,65	Nartostrada
	154 c	Nartostrada	0,37	Wyciąg narciarski
	154 h	Nartostrada	0,10	Linia energetyczna
	155 c	Ps	0,23	Nartostrada
	155 d	Ps	0,02	Nartostrada
	156 b	Ps	0,25	Nartostrada
	156 f	Nartostrada	0,14	Wyciąg narciarski
	156 k	Nartostrada	0,09	Stacja wyciągu, przepompownia
	156 m	Nartostrada	0,25	Wyciąg narciarski
	156 n	Ps	0,06	Nartostrada
	156 o	Nartostrada	0,15	Wyciąg narciarski
	156 r	Ps	1,13	Nartostrada
	156 s	Ps	0,04	Nartostrada
156 t	Ps	0,18	Nartostrada	
156 w	Turystyczne	0,03	Wyciąg narciarski	
159 b	Nartostrada	0,05	Linia energetyczna	
165 a	Ps	1,02	Nartostrada	
165 c	Nartostrada	0,87	Wyciąg narciarski	

Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
cd. Salmopol	165 i	Turystyczne	0,01	Nartostrada
	165 j	Nartostrada	0,03	Transformator
	169 b	Ps	0,81	Nartostrada
	169 d	Nartostrada	0,18	Wyciąg narciarski
	169 i	Ps	0,12	Nartostrada
	169 j	Nartostrada	0,01	Nartostrada
	169 k	Nartostrada	0,06	Nartostrada
	169 p	Nartostrada	0,84	Wyciąg narciarski
	169 r	Ps	0,13	Nartostrada
	170 f	Ps	0,28	Nartostrada
	170 j	Nartostrada	0,63	Wyciąg narciarski
	170 l	Turystyczne	0,14	Nartostrada
	174 c	Nartostrada	0,32	Wyciąg narciarski
	174 g	Ps	0,91	Nartostrada
	174 k	Ps	7,67	Nartostrada
	174 l	Nartostrada	0,11	Wyciąg narciarski
	174 p	Ps	0,10	Nartostrada
	174 r	Nartostrada	0,03	Wyciąg narciarski
	174 s	Nartostrada	0,01	Nartostrada
	174 w	Nartostrada	0,09	Nartostrada
	174 y	Turystyczne	0,08	Nartostrada
	174 ax	Turystyczne	0,07	Wyciąg narciarski
	174 bx	Ps	2,67	Nartostrada
	174 fx	Nartostrada	0,69	Wyciąg narciarski
	174 hx	Ps	0,43	Nartostrada
	174 ix	Turystyczne	0,09	Nartostrada
	174 jx	Turystyczne	0,01	Nartostrada
	174 kx	Turystyczne	0,00	Nartostrada
	174 lx	Turystyczne	0,04	Nartostrada
	174 mx	Turystyczne	0,00	Nartostrada
	174 nx	Turystyczne	0,00	Nartostrada
	174 ox	Turystyczne	0,05	Nartostrada
	175 c	Ps	0,72	Nartostrada
175 d	Ps	0,96	Nartostrada	
176 a	Ps	0,69	Nartostrada	
176 b	Nartostrada	0,41	Wyciąg narciarski	
176 f	Nartostrada	0,05	Wyciąg narciarski, nartostrada	
176 h	Ps	0,13	Nartostrada	
176 s	Turystyczne	0,03	Nartostrada	
176 t	Turystyczne	0,10	Nartostrada	
176 w	Turystyczne	0,30	Nartostrada	
Zabrzeg	9 j	Turystyczne	0,08	Miejsce biwakowe

Leśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obiektu	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
Kamienica	87 a	Turystyczne	3,49	Miejsce biwakowe
	87 i	Turystyczne	0,44	Miejsce biwakowe
	87 j	Turystyczne	0,01	Miejsce biwakowe
	89 d	Turystyczne	0,39	Miejsce biwakowe
	89 g	Turystyczne	0,23	Miejsce biwakowe
	89 m	Turystyczne	0,11	Miejsce biwakowe
	92 d	Turystyczne	1,73	Nartostrada, kolejka linowa
	92 f	Inne Budynki	0,66	Schronisko Dębowiec, stacja kolejki linowej
	96 g	Turystyczne	0,70	Park dendrologiczny
	97 h	Turystyczne	0,20	Teren turystyczny
	97 i	Ps	0,21	Teren turystyczny
Wielka Łąka	109 d	Turystyczne	0,59	Nartostrada, wyciąg
	109 i	Arboretum	0,04	Alpinarium
	109 ~c	Turystyczne	0,22	Wyciąg narciarski
	123 f	Turystyczne	0,08	Parking
	135 d	Parking	0,38	Miejsce postoju, biwak
Jaworze	149 d	Turystyczne	0,11	„Leśny Kościół”, ołtarz polowy
	157 b	Turystyczne	0,15	Miejsce biwakowe, wiata
	188 g	Ps	0,52	Parking
	189 f	Ps	0,39	Parking, biwak
	189 i	Biwak	0,02	Miejsce biwakowe, wiata turystyczna
	190 d	Ps	0,25	Pole biwakowe

1.2.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Nadleśnictwo nie wykazało gruntów przeznaczonych do zalesienia.

Klauzula o zgodności projektu PUL ze strategią zagospodarowania przestrzennego

Projekt planu urządzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego. PUL nie przewiduje zmiany przeznaczenia użytków leśnych na cele nieleśne, tzw. wylesień, wyłączeń itp. Planowane użytkowanie lasu nie narusza zasady trwałości lasu. Zachowana jest ciągłość formacji roślin drzewiastych tzn. na gruncie zawsze jest drzewostan w różnej fazie rozwojowej. Struktura przestrzenna drzewostanów kształtowana jest poprzez ład przestrzenno-czasowy, następstwo cięć, a zabiegi hodowlane są prowadzone w oparciu o ekologiczne podstawy z wykorzystaniem zaleceń nauki leśnej.

1.3 Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

1.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo leśnej i mezoregionów

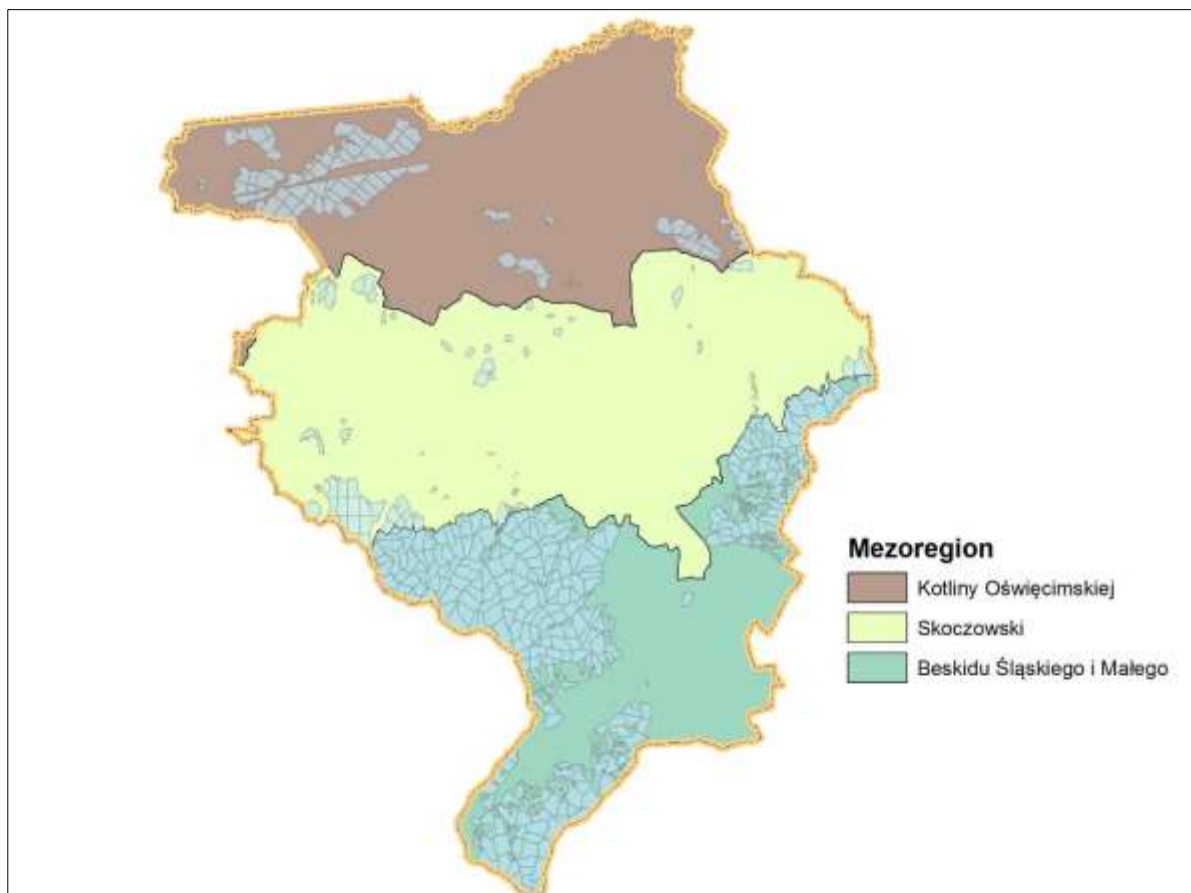
Według obowiązującej w LP regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony R., Kliczkowska, A., 2010), grunty Nadleśnictwa Bielsko należą⁴ do dwóch krain i trzech mezoregionów:

- Krainy VI - Małopolskiej
- mezoregionu 17 - Kotliny Oświęcimskiej

⁴ Opis warunków przyrodniczych sporządzono w oparciu o literaturę i opracowania dla regionu ogólnodostępne w internecie.

Krainy VIII – Karpackiej

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



Ryc. Położenie Nadleśnictwa na tle regionów przyrodniczo-leśnych.

Charakterystyka mezoregionów

VI.17 Mezoregion Kotliny Oświęcimskiej

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

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

VIII.5 Mezoregion Skoczowski

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 410 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 10%. Przeważają krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy. Nieduży areal zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. Obszar mezoregionu znajdował się w granicach 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 łągów 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. pld.-zach.).

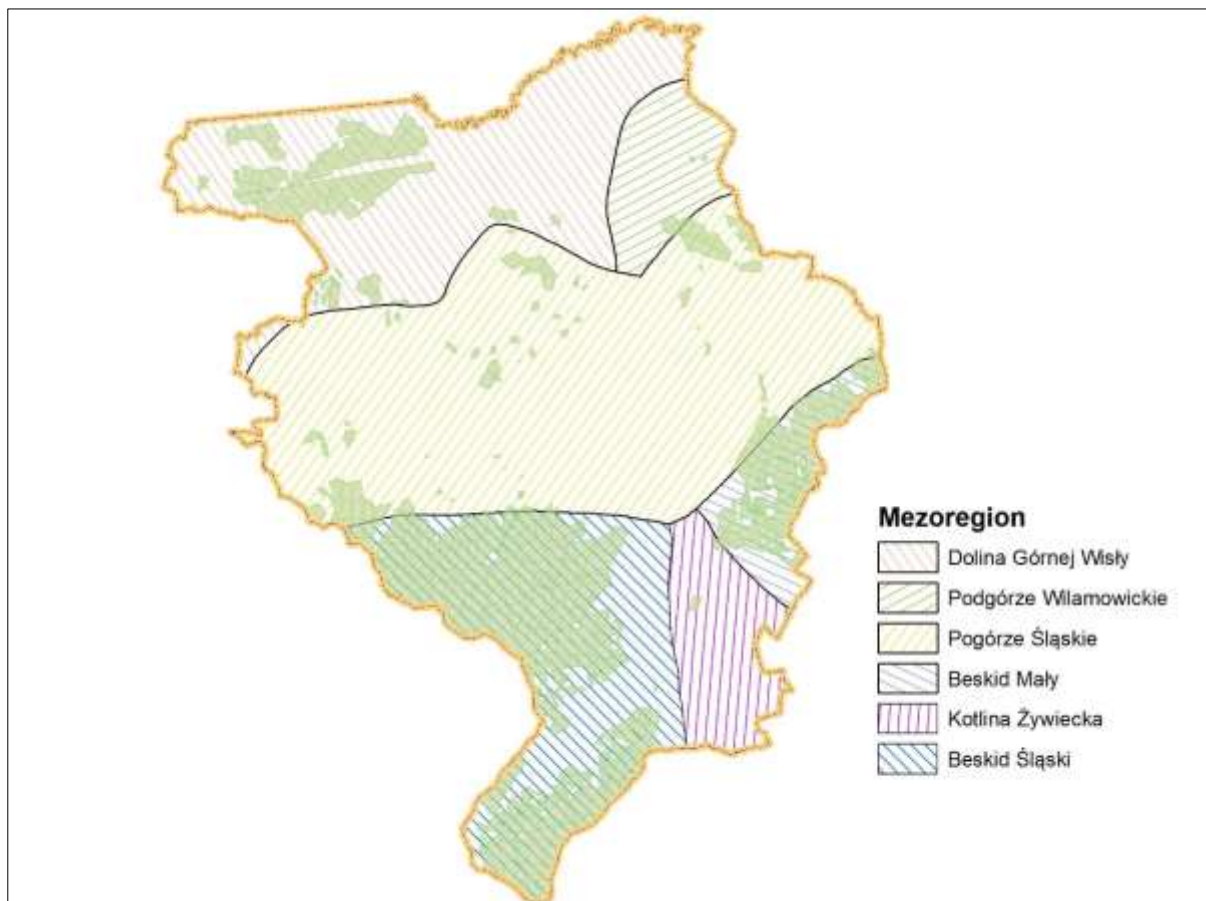
VIII.6 Mezoregion Beskidu Śląskiego i Małego

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, z najwyższym wzniesieniem Skrzyczne (1257 m n.p.m.). Pasma górskie zbudowane są głównie z utworów geologicznych z okresu kredy – piaskowców, mułowców, margli i zlepieńców. Wzdłuż południowo-wschodniej granicy mezoregionu występują utwory z okresu paleogenu – piaskowce, łupki, iłowce i rogowce oraz zlepieńce i margle, które budują najwyższe wzniesienia. W okolicach Żywca jest duża powierzchnia lessów piaszczystych i pyłów lessopodobnych. Występują tam także holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły, wypełniające doliny rzek Soły i Koszarawy oraz Jeziora Żywieckiego. Przeważa krajobraz roślinny reglowych buczyn górskich. Znacznie rzadziej spotkać można krajobraz łąkowy w wariantach podgórskim.

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

Położenie fizyczne - geograficzne wg J.Kondrackiego

Obszar:	Europa Zachodnia
Podobszar:	5 - Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska
Prowincja:	51 - Karpaty Zachodnie i Podkarpacie
Podprowincja:	512 - Północne Podkarpacie
Mezoregion:	512.22 - Dolina Górnej Wisły
Mezoregion:	512.23 - Podgórze Wilamowickie
Podprowincja:	513 - Zewnętrzne Karpaty Zachodnie
Mezoregion:	513.32 - Pogórze Śląskie
Mezoregion:	513.45 - Beskid Śląski
Mezoregion:	513.46 - Kotlina Żywiecka
Mezoregion:	513.47 - Beskid Mały



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Bielsko wg podziału fizyczno – geograficznego J. Kondrackiego .

512.22 Dolina Górnej Wisły rozciąga się na terenie 530 km², w dolinie znajduje się wiele stawów rybnych oraz Zbiornik Goczałkowicki - zbiornik retencyjny o powierzchni 32 km² i pojemności 168 milionów m³.

512.23 Podgórze Wilamowickie - mezoregion fizycznogeograficzny w południowej Polsce, stanowiący południowo-wschodnią część Kotliny Oświęcimskiej. Region graniczy od północy z Doliną Górnej Wisły, od południowego zachodu z Pogórzem Śląskim a od południowego wschodu z Pogórzem Wielickim. Na wschodzie styka się z Rowem Skawińskim. Region leży na pograniczu województw małopolskiego i śląskiego. Podgórze Wilamowickie jest wysoczyzną osiagającą wysokości od 280 do 300 m n.p.m. i od 30 do 70 m ponad dna dolin. Podłoże zbudowane jest na powierzchni z lessów, żwirów karpaccich i resztek pokrywy morenowych; niżej z osadów morskich miocenu. Region porozcinany jest dolinami Soły, Skawy i Wieprzówki.

513.32 Pogórze Śląskie - pogórze w południowej Polsce, fragment Pogórza Zachodniobeskidzkiego, ograniczony dolinami Olzy na zachodzie i Skawy na wschodzie, oddzielony od Beskidu Śląskiego i Małego na południu, przechodzący w Kotlinę Oświęcimską i Ostrawską na północy. Jest porozcinane dolinami rzek: Olzy, górnej Wisły, Białej, Soły, Wieprzówki, Kleczanki i Skawy. Powierzchnia wynosi 545 km², szerokość pasma wyżyn 5–15 km, wysokość waha się od 300 do 500 m n.p.m. Obszar jest gęsto zaludniony, na jego terenie znajdują się miasta: Cieszyn, Skoczów, Bielsko-Biała, Kęty, Andrychów, Wadowice.

513.45 Beskid Śląski - pasmo górskie, stanowiące część Beskidów Zachodnich. Jest mezoregionem wchodzącym w skład prowincji Karpat Zachodnich. Najwyższymi szczytami Beskidu Śląskiego są Skrzyczne (1257 m n.p.m.) i Barania Góra (1220 m n.p.m.), natomiast dla części czeskiej Czantoria Wielka (995 m n.p.m.). Beskid Śląski graniczy z Beskidem Śląsko-Morawskim na zachodzie, Beskidem Żywieckim na południowym wschodzie, Kotliną Żywiecką na wschodzie, Beskidem Małym na północnym wschodzie i Pogórzem Śląskim na północy. Beskid Śląski zbudowany jest z masywnych piaskowców godulskich i istebniańskich.

W części południowej góry zbudowane są z fliszu magurskiego. Występują tu złoża mineralne: piaskowce, wapienie i kruszywa naturalne. Duże znaczenie mają piaskowce godulskie, które występują tu w dwóch rodzajach: godulskie środkowe (wydobywane w dwóch kamieniołomach w Brennej) oraz godulskie dolne (wydobywane w kamieniołomie w Wiśle). Znajdują się tu również źródła wód mineralnych. Beskid Śląski składa się z dwóch rozciągniętych południkowo pasm górskich, rozdzielonych doliną rzeki Wisły. Na zachodzie znajduje się Pasma Czantorii, natomiast na wschodzie Pasma Baraniej Góry, zwane też czasem Pasmem Wiślańskim. Charakterystyczne dla Beskidu Śląskiego jest występowanie stosunkowo licznych i miejscami dość rozbudowanych wychodni skalnych, a także największa na terenie polskich Beskidów koncentracja jaskiń, wśród których znajdują się m.in. dwie największe jaskinie polskiego fliszu karpackiego (Jaskinia Wiślańska – długość korytarzy 2073 m oraz Jaskinia Miecharska – długość korytarzy 1808 m).

513.46 Kotlina Żywiecka - duża kotlina śródgórska w Beskidach Zachodnich, której centrum znajduje się w rejonie ujścia do Soły jej dwóch dużych dopływów: prawobrzeżnej Koszarawy i lewobrzeżnej Żylicy. Kotlina Żywiecka ograniczona jest od zachodu przez Beskid Śląski, od północy – przez Pogórze Śląskie (łączy się z nim przez Bramą Wilkowicką) i Beskid Mały, zaś od południowego wschodu i południa przez Beskid Makowski i Beskid Żywiecki. Ma trójkątny kształt, długość z zachodu na wschód około 20 km, szerokość z południa na północ około 15 km i powierzchnię około 320 km². Dno kotliny wznosi się na wysokość 340 – 500 m n.p.m. Pokryte jest w większości niewysokimi wzgórzami i niskimi grzbietami, porozielanymi dolinkami licznych potoków.

Południowa część Kotliny Żywieckiej stanowi klasyczny przykład okna tektonicznego. Okno tektoniczne Żywca jest tzw. oknem podwójnym: spod płaszczowiny godulskiej odsłania się tu płaszczowina cieszyńska, a spod płaszczowiny cieszyńskiej – płaszczowina podśląska. Wierzchowina kotliny pokryta jest dość urodzajnymi glebami brunatnymi. Wskutek tego od dawna był to region silnie wykorzystywany rolniczo i niemal pozbawiony lasów, które wycięte zostały pod uprawę roli. Największym ośrodkiem przemysłowym regionu jest miasto Żywiec. Mimo znacznego przekształcenia środowiska przyrodniczego region ma jednak walory turystyczno-rekreacyjne dzięki sąsiedztwu wysokich gór Beskidu Żywieckiego i Śląskiego oraz obecności dużego zbiornika wodnego. Lokalny klimat jest jednak niekorzystny, gdyż ukształtowanie terenu sprawia, że w kotlinie tworzą się przy bezwietrznej pogodzie zastoiska zimnego powietrza, dłuższy jest też okres trwania przymrozków Spiętrzone przez zapórę w Tresnej wody rzeki Soły tworzą Jezioro Żywieckie, zajmujące północną część kotliny.

513.47 Beskid Mały - pasmo górskie stanowiące część Beskidów Zachodnich. Ma długość ok. 35 km i szerokość 10-15 km. Jest przedłużeniem na wschód Beskidu Śląskiego, od którego oddziela go szeroka Brama Wilkowicka. Jest to niewielkie powierzchniowo, ale zwarte pasmo górskie. Najwyższym szczytem jest Czupel (930 m). Beskid Mały sąsiaduje na zachodzie – poprzez Bramę Wilkowicką i dolinę rzeki Białej z Beskidem Śląskim, na północy – z Pogórzem Śląskim i Pogórzem Wielickim, na wschodzie – z Beskidem Makowskim, od którego oddziela go Skawa, na południu – z Kotliną Żywiecką i Beskidem Makowskim, od którego oddzielają go Kocońka, Lachówka i Stryszawka. Przełom rzeki Soły dzieli Beskid Mały na część zachodnią (Grupa Magurki Wilkowickiej) i wschodnią (tzw. Beskid Andrychowski lub Góry Zasolskie. Beskid Mały znajduje się w dorzeczu Wisły, a dokładniej jej trzech dopływów – rzek Biała, Soła i Skawa.

Beskid Mały geologicznie jest jednorodny z Beskidem Śląskim. Zbudowany jest z trzech jednostek tektonicznych: płaszczowiny podśląskiej, śląskiej i magurskiej. Płaszczowina podśląska występuje na północy Beskidu (ciągnie się od Kóz w rejonie Andrychowa) i w Kotlinie Żywieckiej. Wyróżnia się w niej jeszcze dwie podjednostki: płaszczowinę godulską i cieszyńską. Zbudowany jest z niej sam trzon Beskidu Małego. Na niej, nieco bardziej na południe nasunięta jest płaszczowina śląska, zaś płaszczowina magurska znajduje się w części południowej i wschodniej.

Beskid Mały zbudowany jest w 95% z piaskowców płaszczowiny śląskiej. Ewentualnym geologicznym są skałki Andrychowskie – są to tzw. porwaki, będące najstarszymi skałami w tym rejonie. Na grzbietach występują liczne wychodnie skalne zbudowane z bardziej odpornych na wietrzenie piaskowców i zlepieńców istebniańskich.

Spotykamy je na grzbiecie Magurki Wilkowickiej, Czupla, Żaru, Kiczery, Jaworzyny i Kościelca, Roczenki, Kiczory, Łamanej Skały, Smrekowicy i Kamienia. Najbardziej charakterystyczne z nich to: Kozie Skały na Żurawnicy, Wędrujące Kamienie na Smrekowicy, Zamczysko na Łysinie, Zbójeckie Okno na Beskidzie, Znaleźisko na Łamanej Skale, mur skalny na Kamieniu.

Beskid Mały ma urozmaiconą rzeźbę terenu, główny grzbiet i jego odnogi głęboko wcinają się w doliny rzeczne, zbocza są strome (czasem przekraczają nachylenie 30 stopni), deniwelacje przekraczają 500 m. Występują małe jaskinie, schrony, baszty i ostańce skalne. Na stromych stokach występują typowe dla Karpat osuwiska.

Według geobotanicznego podziału Polski (Szafer 1972) Nadleśnictwo położone jest:

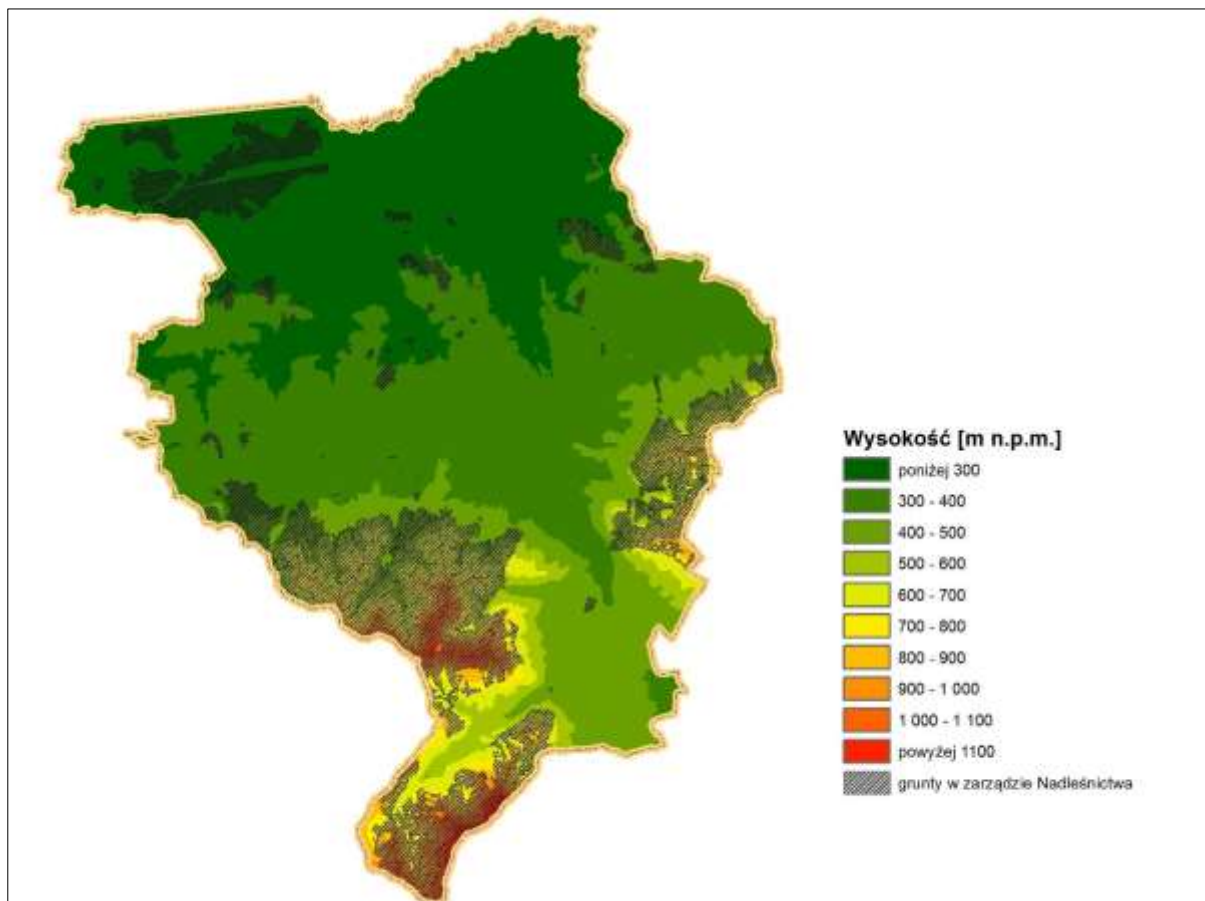
- Państwo - Holarktyka
- Obszar - Euro-Syberyjski
- Prowincja Środkowoeuropejska
- C - Dział Wyżyn Południowopolskich
- C.7. - Kraina Kotliny Oświęcimskiej
- C.7.1. - Okręg Oświęcimski
- C.7.1.c - Doliny Wisły "Ustroń - ujście Skawy"
- Prowincja Karpacka
- H - Dział Zachodniokarpacki
- H.1. - Kraina Karpat Zachodnich
- H.1a. - Podkraina Zachodniobeskidzka
- H.1a.1. - Okręg Pogórza Śląskiego
- H.1a.1.b - Bielski
- H.1a.5. - Okręg Beskidzki Żywiecki
- H.1a.5.a - Beskidu Śląskiego
- H.1a.5.c - Kotliny Żywieckiej
- H.1a.5.d - Beskidu Małego

1.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe

Teren Nadleśnictwa jest bardzo zróżnicowany pod względem fizjograficznym. Południowa, górską część, dominująca w krajobrazie, charakteryzuje się łagodnymi, długimi liniami grzbietowymi, o stromych, często urwistych zboczach, z najwyższymi wzniesieniami Skrzyczne, Klimczok, Szyndzielnia, Błatnia i Magurka. Północna część Nadleśnictwa, składa się z kolei z szeregu mniejszych i większych kompleksów leśnych, usytuowanych częściowo terenie równinnym, częściowo falistym i pagórkowatym, z licznymi jarami i parowami. Grunty Nadleśnictwa położone są od 260 m n.p.m. w obrębie Wapienica do 1240 m n.p.m. w obrębie Szczyrk. Największe przewyższenia wynoszące od 400 do 440 m są w oddziałach 137, 145 obrębu Szczyrk, oraz 127, 134 obrębu Wapienica.

Współrzędne geograficzne wysuniętych punktów Nadleśnictwa wynoszą:

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"



Ryc. Mapa hipsometryczna

Obszar zasięgu terytorialnego nadleśnictwa rozciąga się w przedziale wysokościowym od około 250 m w rejonie Zbiornika Goczałkowickiego do 1257 m n.p.m. na szczycie Skrzycznego.

1.3.3 Rzeźba terenu

Beskid Śląski charakteryzuje się długimi i łagodnymi liniami grzbietowymi z głęboko wciętymi dolinami rzek i potoków. Stoki od strony północnej, podobnie jak w całych Beskidach, cechuje silniejsze nachylenie. Najwyższe szczyty z terenu Nadleśnictwa Bielsko to: Skrzyczne - 1257 m, Małe Skrzyczne - 1201 m, Malinowska Skała - 1152 m, Klimczok - 1117 m, Szyndzielnia - 1028 m, Trzy Kopce - 1080 m, Stołów – 1041m.

Beskid Mały od Beskidu Śląskiego oddzielony jest Kotliną Żywiecką oraz rzekami Żylica i Biała. Część zachodnia Beskidu Małego należąca do Nadleśnictwa Bielsko to góry o szczytach nieprzekraczających 1000 m. n.p.m.: Magurka - 909 m, Rogacz - 828 m, Sokołówka - 858 m, Gaiki - 808 m, Groniczki - 839 m. Wysokości względne w stosunku do otaczającego pogórza sięgają tu 500 m.

Pogórze Cieszyńskie i Pogórze Wilamowickie to typowa dla Pogórza Karpackiego rzeźba falista i pagórkowata poprzecinana licznymi jarami. Wysokość terenu wynosi tutaj od 250-380 m n.p.m.

Dolina rzeki Wisły i Zalewu Goczałkowickiego położona w północnej części Nadleśnictwa Bielsko to tereny płaskie, równinne.

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i geomorfologicznej oraz gleb zawarte jest w „Operacie glebowo-siedliskowym” z 2008 r. sporządzonym przez BULiGL Oddział Kraków.

1.3.4 Warunki klimatyczne, wodne, glebowe

1.3.4.1 Warunki klimatyczne

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 (kął padania promieni słonecznych i czas trwania usłonecznienia), ukształtowanie terenu (rzeźba i wys. n.p.m.), pokrycie terenu szatą roślinną, oraz działalność człowieka. Generalnie na obszarze Polski współwystępują cechy klimatu kontynentalnego i oceanicznego.

Według regionalizacji klimatycznej E. Romera obszar Nadleśnictwa należy do dwóch regionów klimatycznych. Główna południowa część obszaru nadleśnictwa, leżąca w Karpatach zaliczona została do klimatu górskiego i podgórskiego (region F7), chłodnego, z dużą ilością opadów i znacznymi kontrastami klimatów lokalnych. Część lasów położoną w północnej części zasięgu 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 900m n.p.m. zbliżają się do granicy piętra chłodnego.

Inna regionalizacja klimatu (wg B. Otrębskiej - Starkłowej) dzieli polskie Karpaty na dziedziny klimatyczne według typologii fenologiczno-klimatycznej. Część górską Nadleśnictwa według tego podziału posiada klimat gór niskich i średnich w piętrze umiarkowanie chłodnym, części podgórskie należą do płatów wyżynnych w piętrze umiarkowanie ciepłym, natomiast dno doliny Wisły leży w zasięgu zbiorników chłodu w piętrze ciepłym.

Temperatura powietrza i opady

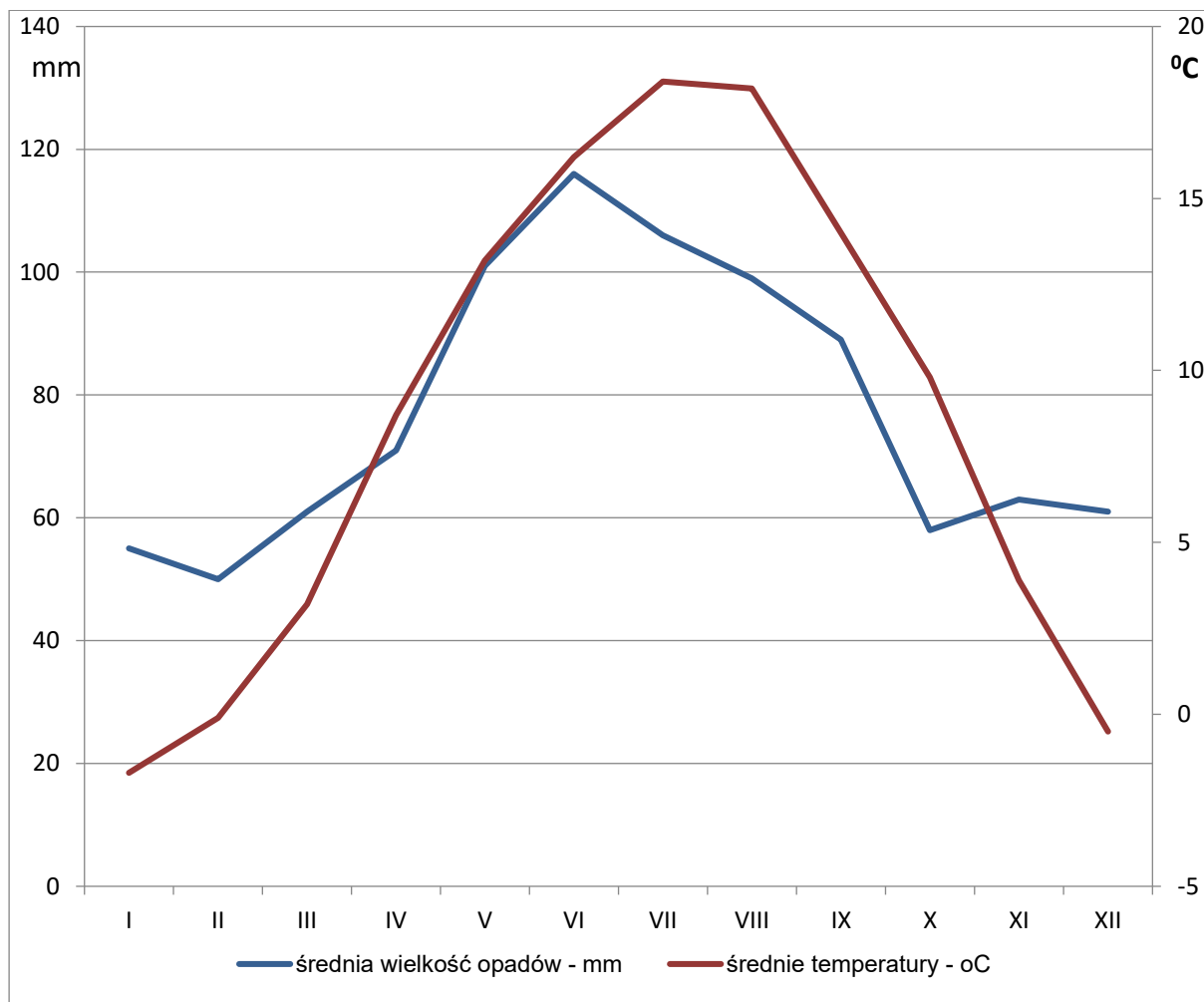
Rozkład średnich miesięcznych temperatur i opadów.

Miesiące												Śred. 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%2a_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 (wyżowej oraz doliny 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 IV. Na krańcach północno-zachodnich pojawia się najwcześniej, bo 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 roślinności. 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 na ogół 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 mogliśmy zaobserwować 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 wzrosły temperatury 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 nie chcą odejść, są też przeważnie ciepłe i wilgotne. Globalne ocieplenie klimatu sprzyja pojawianiu się zjawisk klimatycznie ekstremalnych. W ostatnim dziesięcioleciu notowaliśmy wiele takich zjawisk. Częstość i natężenie tych zjawisk prawdopodobnie będzie narastała. W warunkach Polski są to powodzie oraz wichury mogące lokalnie przybierać formę trąby powietrznej.

Opisane tu cechy klimatyczne są ogólne dla całego obszaru. Z punktu widzenia hodowli lasu bardzo ważny jest mikroklimat, który może znacznie modyfikować warunki klimatyczne regionu. Mikroklimat kształtują takie czynniki jak: wzniesienie nad poziom morza, mezorelief,

skały macierzyste, stan gleby i sposób jej użytkowania oraz rodzaj pokrywy roślinnej, zabudowania i zakłady przemysłowe.

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

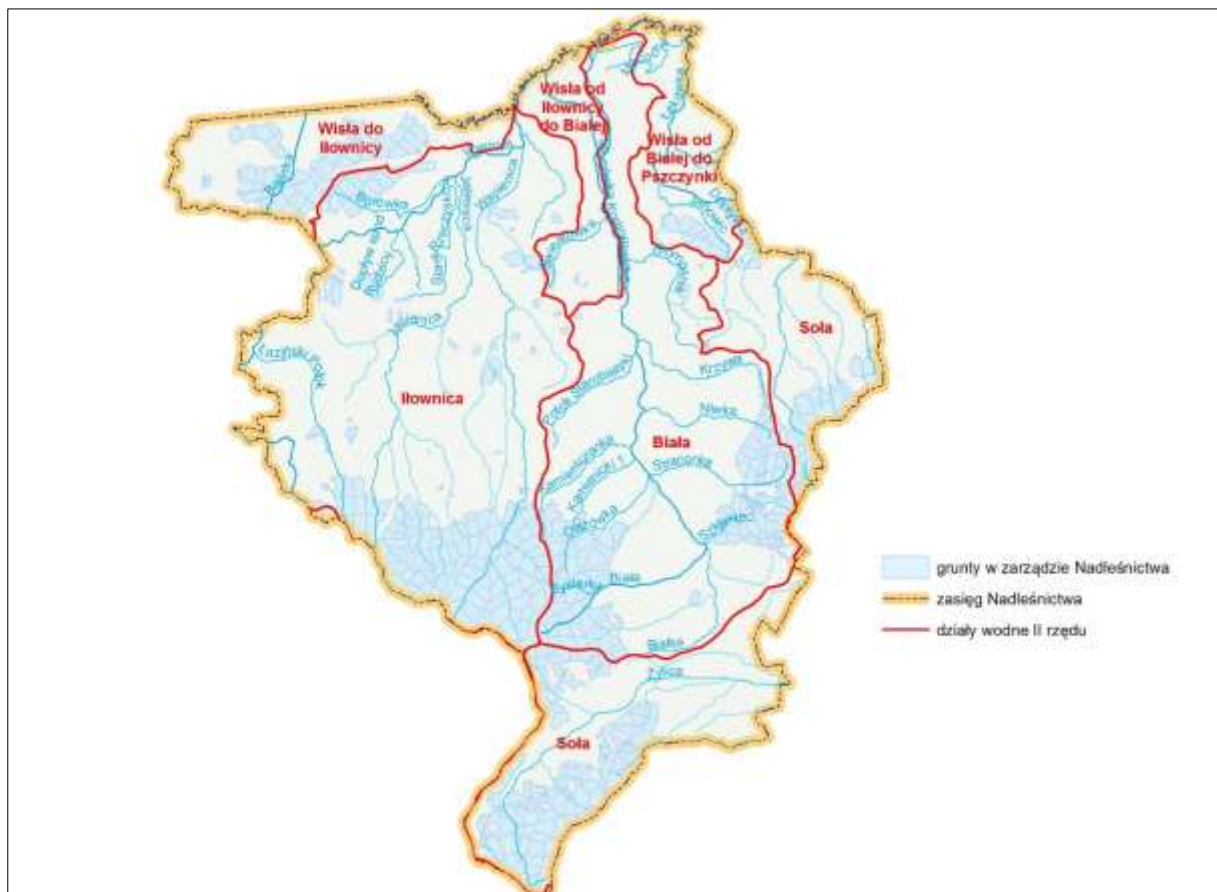
- silne wiatry o charakterze huraganowym powodujące wiatrołomy,
- okresy suszy i wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, częste w ostatnich latach, wpływające na kondycję drzewostanów,
- szybkie ustąpienie pokrywy śnieżnej i dotkliwa susza mrozowa,
- intensywne opady deszczu powodujące podtopienia.

1.3.4.2 Warunki wodne

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 na omawianym obszarze to Żylica, Biała, Krzywa, Wapienica, Jasionka, Łaziński, Bajerka, Białka, Olszówka.

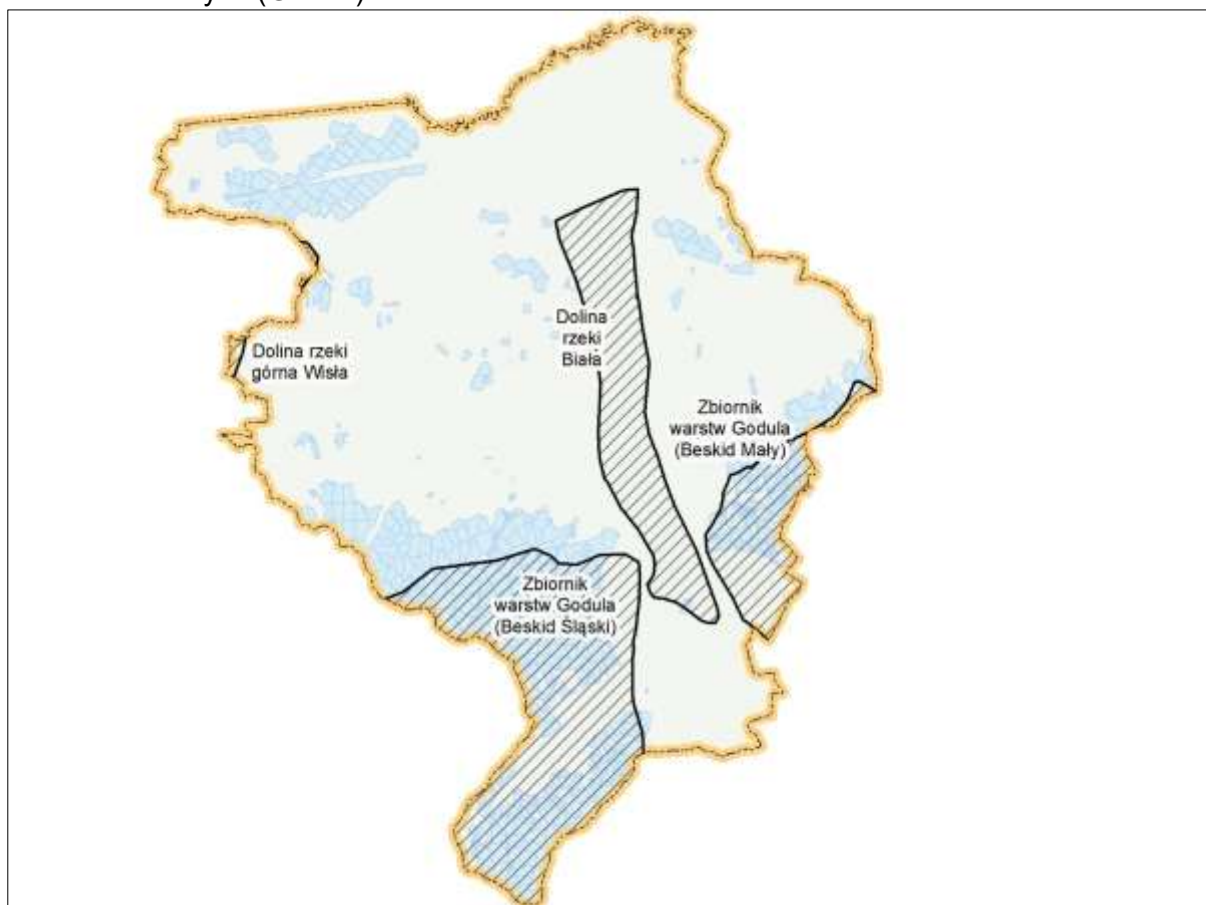
Lasy obrębu Wapienica sąsiadują z dużą ilością stawów rybnych, Zalem Goczałkowickim oraz zbiornikiem „Wielka Łąka”. Dla północno zachodniej części Nadleśnictwa Bielsko szczególnie duże znaczenie ma Zalew Goczałkowicki. Wysokie stany wód Zalewu powodują podnoszenie się poziomu wód gruntowych co negatywnie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



Ryc. Sieć rzeczna obszaru Nadleśnictwa

Wody podziemne

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



Ryc. Zbiorniki wód podziemnych w obszarze Nadleśnictwa

1.3.4.3 Warunki glebowe

Szczegółowe omówienie budowy geologicznej i charakterystyka gleb znajduje się w „Operacie siedliskowym” dla Nadleśnictwa Bielsko wykonanym przez BULiGL oddział w Krakowie wg stanu na 01.01.2008 r. Rozpoznanie glebowe wykonano wg klasyfikacji gleb z roku 2001 i zasad kartowania siedlisk z roku 2003. W PUL zastosowano nazewnictwo obowiązujące od roku 2003 z późniejszymi zmianami. W wydzieleniach podtyp gleb zapisano wg większościowego udziału.

Na terenie Nadleśnictwa wg stanu na 2008 r. wyróżniono 29 podtypów gleb w ramach 15 typów. Największą powierzchnię zajmują gleby brunatne – 61,13%, następnie gleby opadowoglejowe 16,34%, bielcowe 7,66%. Obręb Szczyrk jest wyraźnie mniej zróżnicowany glebowo niż obręb Wapienica, gdzie występują również gleby terenów niżowych.

7. Tabela. Udział procentowy typów gleb w powierzchni Nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2008 r.

Lp.	Typ gleby	Udział [%]
1.	Inicjalne (IS)	0,02
2.	Inicjalne (IR)	1,24
3.	Rankery (RN)	1,45
4.	Czarne ziemie (CZ)	0,08
5.	Brunatne (BR)	61,13
6.	Płowe (P)	3,94
7.	Rdzawe (RD)	4,04
8.	Bielcowe (B)	7,66
9.	Gruntowoglejowe (G)	1,83
10.	Opadowoglejowe (OG)	16,34
11.	Torfowe torfowisk przejściowych (T)	0,54

Lp.	Typ gleby	Udział [%]
12.	Murszowe (M)	0,10
13.	Murszowate (MR)	0,96
14.	Mady rzeczne (MD)	0,58
15.	Industrioziemne i urbanoziemne (AU)	0,09
R-m		100,00

Poniżej przedstawiono charakterystykę najważniejszych gleb zdiagnozowanych na gruntach nadleśnictwa. Opisane podtypy gleb zajmują łącznie 93,11% powierzchni objętej inwentaryzacją siedliskową wg stanu na rok 2008. Wyczerpujący opis typów i podtypów gleb zawiera Operat siedliskowy Nadleśnictwa Bielsko z roku 2008.

Gleby **brunatne** występują na nieco ponad 61% powierzchni objętej inwentaryzacją siedliskową. Największą powierzchnię zajmuje gleba brunatna kwaśna – ponad 72% powierzchni typu. Są to gleby o szerokim zakresie odczynu – od kwaśnego do zasadowego. Wytworzyły się z utworów pyłowych, ilasto-gliniastych rzadziej piaszczystych. Na obszarze nadleśnictwa tworzą siedliska LMGŚW, LGŚW, LMWYŻŚW, LWYŻŚW i sporadycznie LMŚW.

Gleby **opadowoglejowe** zajmują drugą co do wielkości powierzchnię, tj. 16% powierzchni leśnej. Najbardziej rozpowszechniona jest gleba opadowoglejowa właściwa, zajmująca ok. 89% powierzchni typu. Gleby opadowoglejowe właściwe powstały głównie z pyłów, glin iłów czwartorzędowych jakk również pochodzenia kredowego. Odznaczają się okresowo silnym oglejeniem odgórnym. W zależności od dynamiki wilgotności stanowią one siedlisko LMW rzadziej LW, LWYŻW, LWYŻŚW, LGŚW i wilgotnego, LMWYŻW, LMG świeży i wilgotny.

Gleby **bielicowe** powstały z ubogich utworów mineralnych bogatych w kwarc. Skalami macierzystymi są najczęściej piaskowce kredowe miejscami ze zlepieńcami. W nadleśnictwie stanowią niecałe 8% gleb. W zależności od trofizmu tworzą siedliska: BGŚW, BMGŚW, BWG

Gleby **rdzawe** powstały (4%) z przepuszczalnych i ubogich utworów piaszczystych oraz kwaśnych silnie spiaszczonych, bezwęglanowych zwietrzelin gliniastych. Na tych glebach występują głównie siedliska borów mieszanych rzadziej lasów mieszanych.

Gleby **płowe** powstały z utworów lessopodobnych. W Nadleśnictwie głównie są to gleby płowe opadowoglejowe charakteryzujące się nadmiernym uwilgotnieniem oraz małą przepuszczalnością. Gleby te tworzą siedliska LWYŻŚW.

1.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu (TSL) wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew

Nadleśnictwo posiada opracowany przez BULiGL Oddział w Krakowie „Operat siedliskowy” wg stanu na 2008 r. Wyróżniono w nim 22 typy siedliskowe lasu należące do grupy siedlisk nizinnych, wyżynnych i górskich. Największy udział mają siedliska górskie 71% następnie nizinne 15% i wyżynne 14%. Grupa siedlisk lasów i lasów mieszanych stanowi 85% w tym las mieszany górski 51%. Bór mieszany górski ma udział 13%. Około 1% udziału posiada siedlisko boru górskiego. Poniżej 1% udziały mają: bór wysokogórski i łęgi.

Zdiagnozowany poziom uwilgotnienia pozwolił na wyróżnienie siedlisk stanie świeżym i wilgotnym. Opisano też siedliska bagienne.

8. Tabela. Zestawienie typów siedliskowych lasu w powierzchni nadleśnictwa.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia leśna zal. [ha]	Udział procentowy TSL [%]
1	2	3
BWG	22,66	0,23
BMB	26,40	0,27
LMŚW	6,13	0,06
LMW	1387,45	14,36
LMB	19,65	0,20
LW	32,51	0,34
OL	2,09	0,02
LMWYŻŚW	183,46	1,90
LMWYŻW	36,54	0,38
LWYŻŚW	801,29	8,29
LWYŻW	282,96	2,93
OLJWYŻ	2,09	0,02
LŁWYŻ	29,31	0,30
BGŚW	101,68	1,05
BMGŚW	1209,89	12,52
LMGŚW	4949,61	51,21
LMGW	10,30	0,11
LGŚW	497,00	5,14
LGW	57,12	0,59
LŁG	7,11	0,07
Razem	9665,25	100,00

9. Tabela. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew.

TSL	gatunek	SO	SOC	SOW	SOK	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	CZR	JRZ	AK	TP	OS	KSZ	LP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
BWG	panuj.				0,70		21,96																					22,66
	rzecz.				2,42	0,72	17,06			2,36												0,10						22,66
BMB	panuj.	22,65																3,75										26,40
	rzecz.	16,69																9,71										26,40
LMŚW	panuj.	4,19				1,19					0,75																	6,13
	rzecz.	3,23				0,55	0,84				0,49	0,12						0,66	0,24									6,13
LMW	panuj.	800,34				62,65	12,50			4,98	101,66	3,83				0,38		280,91	114,36								5,84	1387,45
	rzecz.	509,44	2,82	1,62		128,63	48,31	1,31	0,53	79,72	154,26	5,91	1,25	7,87		1,15	0,23	266,09	164,23	0,27					2,66	11,15	1387,45	
LMB	panuj.	6,72									1,09							11,84										19,65
	rzecz.	7,83				0,54	1,19				0,85							8,64	0,55							0,05	19,65	
LW	panuj.	14,16				3,59					3,74					0,39		1,93	7,47								1,23	32,51
	rzecz.	7,21				3,72	0,04			0,25	5,69	0,19		0,16		0,59	0,41	4,69	7,42								2,14	32,51
OL	panuj.	2,09																										2,09
	rzecz.	1,04					0,21											0,21	0,63									2,09
LMWYŻŚW	panuj.	3,84				40,31	18,09			77,12	18,05						1,57	23,15									1,33	183,46
	rzecz.	6,36		0,72		33,46	23,59	3,13		62,94	27,97	0,66		4,16		0,29	1,10	13,83	3,94	0,11							1,20	183,46
LMWYŻW	panuj.	7,96					3,79			2,34								10,94	11,51									36,54
	rzecz.	2,92				0,35	1,68	0,50		3,94	2,22			0,35				7,21	17,09	0,28								36,54
LWYŻŚW	panuj.	33,63	2,15	3,06		49,18	15,86	6,96		165,20	196,73	47,53		48,98	1,2	37,87	15,89	143,3	22,67	2,67							8,41	801,29
	rzecz.	34,74	1,72	6,43		59,65	30,93	8,42		175,66	156,46	49,93	1,10	43,98	1,03	33,65	22,92	104,18	45,70	3,65	0,20		0,14	086	3,49	0,09	15,36	801,29

* Powierzchnia leśna zalesiona

cd. Tabela. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew.

TSL	gatunek	SO	SOC	SOW	SOK	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DBC	KL	JW	WZ	JS	GB	BRZ	OL	OLS	CZR	JRZ	AK	TP	OS	KSZ	LP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
LWYŻW	panuj.	7,97				13,90	4,14			10,03	83,89							102,19	58,85	1,99								282,96
	rzecz.	7,63				18,88	11,58	6,70		54,15	65,73	1,40	0,76	3,86		2,85	1,51	45,42	52,70	2,22			0,16		2,66		4,75	282,96
OLJWYŻ	panuj.											1,36							0,73									2,09
	rzecz.									0,27	0,46	0,14		0,14		0,42			0,66									2,09
LŁWYŻ	panuj.					0,66		1,58		5,77	4,14			6,51		6,43			4,22									29,31
	rzecz.	0,07				0,92	0,41	0,91		4,02	2,36			6,80		7,11	0,60	0,11	4,30	0,49			0,16			1,05	29,31	
BGŚW	panuj.						100,31			1,37																		101,68
	rzecz.				1,95	6,13	72,63	4,44		16,53																		101,68
BMGŚW	panuj.					20,72	775,32	21,69		390,51				1,65														1209,89
	rzecz.	7,27				61,45	637,91	87,08		406,56				7,61				2,01										1209,89
LMGŚW	panuj.	81,41	1,07			201,94	956,18	285,42	13,78	3278,45	34,01			56,48		11,69		28,97		0,21							4949,61	
	rzecz.	76,22	0,24			264,44	1019,15	401,63	18,40	2878,78	50,66		0,18	167,36	1,86	25,34	0,13	39,51	3,05	0,97	0,09					1,60	4949,61	
LMGW	panuj.					1,94				8,36																		10,30
	rzecz.	0,40				2,18	0,20		3,66		0,92		2,22					0,72										10,30
LGŚW	panuj.					26,46	43,09	6,64		344,45	5,76			33,93		25,67		1,86		2,19						6,95	497,00	
	rzecz.	0,60				26,54	34,72	7,00		312,26	8,40		0,46	70,89		27,01		1,27	3,80	0,18						3,87	497,00	
LGW	panuj.					1,16				32,88				4,68		6,69			11,71								57,12	
	rzecz.					0,95	1,50			19,40	1,18			16,11		10,71		0,12	6,12	0,99						0,04	57,12	
LŁG	panuj.							0,42		5,01				1,36		0,32												7,11
	rzecz.					0,03	0,09	0,21		5,17	0,03			1,00		0,41				0,17								7,11
Razem*	panuj.	984,96	3,22	3,06	0,70	423,7	1951,24	322,71	13,78	4326,47	451,18	51,36		153,59	1,20	89,44	17,46	608,84	233,71	4,87						23,73	9665,25	
	rzecz.	682,65	4,78	8,77	4,37	609,14	1902,04	521,33	18,93	4025,67	477,68	58,35	3,75	332,51	2,89	109,53	26,90	504,38	310,43	9,05	0,29	0,10	0,30	1,02	9,09	0,09	41,21	9665,25

* Powierzchnia leśna zalesiona

1.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Obszar Nadleśnictwa leży w zasięgu emisji przemysłowych pochodzących z dużych ośrodków przemysłowych Polski i Republiki Czeskiej. Źródłem zanieczyszczeń tzw. niskiej emisji jest lokalna zabudowa. Z globalnych danych statystycznych WIOŚ wynika iż w ostatnich latach występuje tendencja zmniejszania się ilości zanieczyszczeń, zmniejsza się także ich toksyczność, co wynika z modernizacji źródeł emisji, przechodzenia na lepsze jakościowo paliwa oraz stosowania nowocześniejszych technologii produkcji i ochrony środowiska. W latach 90-tych kiedy przeprowadzono monitoring cała powierzchnia Nadleśnictwa ujęta była w II strefie uszkodzeń przemysłowych.

1.3.7 Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych

Poniżej zestawiono typy drzewostanu w poszczególnych typach siedliskowych lasu oraz składy gatunkowe odnowień.

10. Tabela. Typy drzewostanów w poszczególnych TSL.

Lp.	TSL	TD	Skład odnowień
1	BMB	So	7So 2Brz 1OI i inne
2	LMŚW	So	6So 2Db 2Md i inne
3	LMW	Db-So	6So 2Db 2OI i inne
4	LMB	Brz-OI	5OI 3Brz 2So i inne
5	LW	Db	8Db 1Wz 1OI i inne
6	OL	OI	9OI 1Brz i inne
7	LŁ	Wz-OI-Db	6Db 2OI 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
		JD	8JD 2BK Św 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-OI	5OI 3Wz 2Js i inne
20	LŁWYŻ	Js-Wz-OI	4OI 2Wz 2Js 2Db i inne
21	OLJ WYŻ	Db-OI-Js	4Js 3OI 2Db 1Wz i inne

Na gruntach Nadleśnictwa położone są obszary Natura 2000. Siedliska przyrodnicze wpisane zostały do bazy danych Taksator, do opisów taksacyjnych wraz z typem drzewostanu o kierunku ochronnym. Skład odnowieniowy należy modyfikować wg wytycznych dla obszarów Natura.

Lp.	Kod - Siedlisko przyrodnicze	TD
1	9130 – Żyzne buczyny	BK
2	9110 – Kwaśne buczyny	BK
3	9170 - Grąd środkowoeuropejski i subatlantycki	GB -DB
4	91E0* - Łęgi wierzbowo-topolowe, jesionowe i olszowe	OI-JS-DB
5	91D0* - Bory i lasy bagienne	SO
6	9410 – Bory dolnoregłowe i górnoregłowe. Górskie bory świerkowe	ŚW
7	9180* - Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe	JW

1.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Zadania związane z hodowlą i nasiennictwem selekcyjnym Nadleśnictwo prowadzi w oparciu o „Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011 – 2035”.

W 2015 r. weszło w życie Rozporządzenie MŚ z 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego określającego region dla poszczególnych gatunków drzew.

Gatunek panujący	% udziału w pow. leśnej	Region pochodzenia
1	3	
SO	10,36	So 80, So 60
MD	4,36	Md 20
ŚW	20,14	Św 80
JD	3,37	Jd 80, Jd 60
BK	44,72	Bk 81
DB	4,65	Dbs 60
BRZ	6,27	Brz 80
OI	2,41	OI 80
JS, KL, DG	1,06	PL 80

Na bazę selekcji populacyjnej składają się:

- rejestrowane uprawy pochodne
- gospodarcze drzewostany nasienne GDN
- wyłączone drzewostany nasienne WDN

oraz źródła nasion: JS, JW KL i DG

Oprócz wyżej wymienionych Nadleśnictwo posiada bazę nasienną selekcji indywidualnej w postaci 32 drzew doborowych: BK.

11. Tabela. Syntetyczne zestawienie powierzchni obiektów bazy nasiennej.

Typ obiektu	Nadleśnictwo Powierzchnia [ha]
1	2
Uprawy pochodne	61,68 ha
Gospodarcze drzewostany nasienne:	322,20 ha
Wyłączone drzewostany nasienne	68,44 ha
Źródła nasion	12 grup
Drzewa doborowe	32 szt.

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	

Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek drzewa	Wiek panujący [lat]	Uwagi
188 a	8,66	MP/2/31034/05	Bk	125	
Razem w obrębie	63,15				
Łącznie w N-ctwie	68,44				

Gospodarcze drzewostany nasienne

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

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

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	
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	Dbs 95, 120	Db 95	
51 g	3,54	MP/1/44518/06	Dbs 105	Db 105	
54 c	3,16	MP/1/44519/06	Dbs 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	Dbs 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	Dbs 115	Db 115	

Oddział pododdział	Powierzchnia [ha]	Nr KRLMP BNL	Gatunek nasienny [lat]	Gatunek panujący [lat]	Uwagi
206 h	1,95	MP/1/44515/06	Dbś 155	So 155	Aktualna łączna powierzchnia 3,17 ha
206 i	1,22		Dbś 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				

Drzewa mateczne

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
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

Źródła nasion

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

Oddział pododdział	Gatunek nasienny	Ilość [szt]	Nr KRLMP BNL
154 h	Kl	5	MP/1/44504/06

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

Uprawy pochodne

Oddział pododdział	Gatunek	Pow. [ha]	Pochodzenie	Uwagi
Obwód Szczyrk				
3 g	Bk	2,26	Bielsko 187 a	podrost
3 g	Św	0,90	Wisła 109 a	podrost
6 k	Św	0,62	Ujsoly 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	Ujsoly 101 c	podrost
32 b	Bk	1,25	Bielsko 32 a	cały d-stan
89 b	Św	2,00	Ujsoly 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	Ujsoly 101 c	młodnik cz.
137 f	Św	0,60	Ujsoly 101 c	młodnik cz.
Razem obwód		18,93		
Obwód 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	Ujsoly 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	Ujsoly 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.
223 b	Bk	1,50	Bielsko 94 c	podrost
Razem obwód		44,75		
Łącznie N-ctwo		63,68		

Szkółki leśne

Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę szkółkarską we własnej szkółce „Gospodarstwo Szkółkarsko Nasienne Zapora”, w Obrębie Wapienica w trzech wydzieleniach: 96d,j oraz 137a. Produkcja sadzonek prowadzona jest tylko w kontenerach.

1.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Około 88% drzewostanów posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem leśnym. Stan zdrowotny drzew można określić jako dobry oprócz świerka i jesionu. Stan sanitarny również.

Siedliska leśne w znacznej ilości są w stanie naturalnym i zbliżonym do naturalnego, na gruntach porolnych zniekształcone.

Generalizując stan środowiska przyrodniczego ekosystemów leśnych można określić jako dobry. Skład gatunkowy drzewostanów odpowiada siedlisku leśnemu. Jakkolwiek wiele jest czynników zewnętrznych wpływających na stan ekosystemów leśnych, ograniczających migrację roślin i zwierząt.

1.3.9.1 Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko⁵ funkcjonuje kilka form ochrony przyrody z wymienionych w ustawie o ochronie przyrody:

- rezerwat przyrody - 4
- park krajobrazowy – 2
- obszary Natura 2000 - 3
- pomniki przyrody – 20 drzew, 2 jaskinie, 1 głaz
- użytek ekologiczny – 1
- zespół przyrodniczo krajobrazowy - 3
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów w tym ochrona strefowa bociana czarnego

poza gruntami Nadleśnictwa, w zasięgu terytorialnym:

- obszary Natura 2000 - 3
- użytek ekologiczny – 3
- zespół przyrodniczo krajobrazowy – 2
- obszar chronionego krajobrazu – 1
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

na gruntach Nadleśnictwa:

Rezerwat przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Bielsko znajduje się 4 rezerwaty przyrody przyrody: „Stok Szendzielni”, „Rotuz” (z otuliną), „Dolina Łańskiego Potoku” i „Jaworzyna”.

Lp.	Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
1	Jaworzyna	138 l; m; n; ~c; 139 c; d; f; g; ~d; ~f	40,03
2	Stok Szendzielni	127 a; b; c; d; f; g; h; ~a; ~b	57,44
3	Rotuz	7 d; f; g; 16 b; c; 16 d; f; 214 b; c; i; ~d; 215 a; b; g; h; ~c; 216 c; ~f	40,63

⁵ Dane identyfikacyjne pozyskane z adresu <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/index.jsf>

Lp.	Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
	cd. Rotuz	Otulina: 7a,b,c,~a, 14a,b, 15a,b,c,d,f,g,~a,~b, 16a,g,h,i,j,k,~a,~b, 17a,b,c,d,f, g,h,i,j,~a,~b,~c, 214a,d,f,g,h,~a,~b,~c, 215c,d,f,~a,~b, 216a,b,d,f,g,h,~a,~b,~c,~d	136,14
4	Dolina Łąńskiego Potoku	64 d; f; g; 65 j; ~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

Park Krajobrazowy

Na gruntach Nadleśnictwa położone są 2 parki krajobrazowe

- Park Krajobrazowy Beskidu Małego - powierzchnia ogólna parku wynosi 257,70 km², otuliny 222,53 km². Na gruntach Nadleśnictwa 1469,50 ha. Nie posiada planu ochrony.
- Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego. - powierzchnia ogólna parku wynosi 386,20 km², otuliny 222,85 km². Na gruntach Nadleśnictwa 5863,98 ha. Nie posiada planu ochrony.

Obszary Natura 2000

Sieć Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa:

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

Nazwa obszaru	Powierzchnia [ha]	
	ogólna obszar	na gruntach Nadleśnictwa
1	2	3
PLH240005 Beskid Śląski	26405,25	4526,42
PLH240023 Beskid Mały	7 186,16	711,29
PLB240001 Dolina Górnej Wisły	24 740,19	1664,81

Pomnik przyrody

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 gład narzutowy.

Użytek ekologiczny

Uroczysko Jasionka. Na gruntach Nadleśnictwa 1,10 ha.

Zespół przyrodniczo krajobrazowy

Na gruntach Nadleśnictwa położone są 3 ZPK:

- ZPK Jaworze, zajmuje powierzchnię 203 ha, z czego 2,87 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko
- ZPK Cygański Las, zajmuje powierzchnię 593 ha, z czego 189,01 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko
- ZPK Dolina Wapienicy, zajmuje powierzchnię 1519,02 ha, z czego 1508,99 ha znajdują się na gruntach Nadleśnictwa Bielsko.

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów w tym ochrona strefowa

Występują gatunki chronione prawem polskim i międzynarodowym. Jeden gatunek (bocian czarny) objęty jest ochroną strefową.

Nadleśnictwo wytypowało gatunki specjalnej troski, które podlegać będą obserwacji i zostaną odnotowane w wyciągach POP dla leśniczych. Do grupy tej zaliczono: lilie złotogłów,

rosiczkę okrągłolistną, tojada morawskiego, bociana czarnego. Do siedlisk specjalnej troski zaliczono bory i lasy bagienne.

Decyzją Wojewody Bielskiego z 1984 r. został wpisany do rejestru zabytków wczesnośredniowieczny krąg kamienny, kultowy, położony w Obrębie Wapienica na szczycie góry Palenica w oddziałach 136b, 137h, 144f.

Ponadto, w oddziałach: 157i, 158b, 162f, 163a na górze Ostry, również znajduje się kamienny krąg. Ten obiekt dawnego kultu nie jest wpisany do rejestru zabytków.

poza gruntami Nadleśnictwa, w zasięgu terytorialnym:

- obszary Natura 2000 - 3
- użytek ekologiczny – 3
- zespół przyrodniczo krajobrazowy – 2
- obszar chronionego krajobrazu – 1
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Obszary Natura 2000

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

Nazwa obszaru	Powierzchnia [ha]
	ogólna obszaru
1	2
PLH240039 Zbiornik Goczałkowicki- Ujście Wisły i Bajerki	1 650,26
PLH240001 Cieszyńskie Źródła Tufowe	266,89
PLH240022 Pierściec	1 702,07

Użytek ekologiczny

- Żabiniec
- Zbiornik Weldoro
- Oczko wodne w Kaniowie

Zespół przyrodniczo krajobrazowy:

- ZPK Sarni Stok
- ZPK Gościnną Dolina

Obszar chronionego krajobrazu

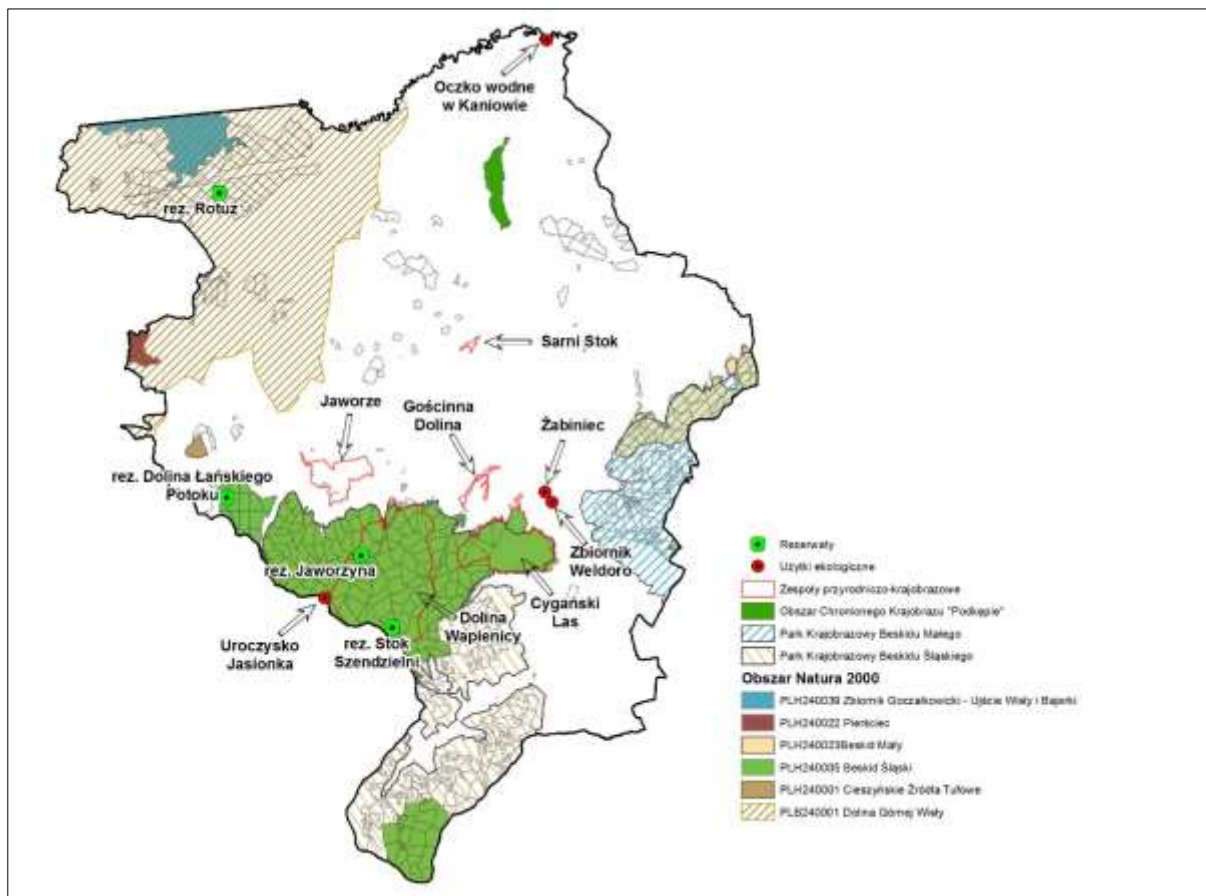
Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie kompleksu stawowego Podkępie na terenie Gminy Bestwina (powiat bielski, województwo śląskie).

Pomniki przyrody

Na stronie internetowej RDOŚ w Katowicach zamieszczony jest rejestr pomników województwa śląskiego.

Ochrona gatunkowa

Występują gatunki chronione prawem polskim i międzynarodowym spotykane na obszarze Polski.



Ryc. Rozmieszczenie obszarów chronionych na gruntach LP.

12. Tabela. Zestawienie pomników przyrody.

LP.	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						
1	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
2	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						
3	Głaz narzutowy (Kamień Rudzicki)	1175	Grodziec 57 a	Obwód podstawy 5,80 m, wys. 1,05 m	Orzeczenie o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 27.06.1957 r. nr L.O.13b/19/57	Jasienica
4	Topola czarna		Grodziec 65 l	181 cm 34 m	Decyzja Woj. Bielskiego nr 262 z dnia 03.12.1980 r	Jasienica
5	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”
6	Dąb szypułkowy	737	Wielka Łąka 136 a	80 cm 22 m	Zarz. Woj. Bielskiego nr 7/92 z 28.12.1992 r.	Jaworze
7	Grab zwyczajny	738	Wielka Łąka 136 a	70 cm 19 m	Zarz. Woj. Bielskiego nr 7/92 z 28.12.1992 r.	Jaworze
8	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
9	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
10	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

LP.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym)	Nr w Rejestrze Wojew.	Leśnictwo Oddział pododdział	Rozmiary d [cm] h [m]	Obowiązująca podstawa prawna	Gmina Miejscowość
11	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
12	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
13	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
14	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
15	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

1.3.9.2 Zagrożenie środowiska przyrodniczego

Zagrożenie dla środowiska przyrodniczego obszaru lasów Nadleśnictwa ze strony czynników biotycznych obecnie nie występuje. Stan zdrowotny jodeł, buków, sosny i brzoź stanowiących podstawę drzewostanów nadleśnictwa jest dobry. Stan zdrowotny świerka i jesionu zły.

Z abiotycznych czynników szkodliwych silne wiatry i obfite opady śniegu są najczęstszą przyczyną pozyskania drewna z cięć sanitarnych. W ubiegłym 10-leciu aż 53% pozyskanej grubizny było z cięć sanitarnych. Przebudowa drzewostanów, stopniowe zwiększanie udziału gatunków liściastych powinno powodować wzrost odporności drzewostanów na czynniki atmosferyczne i rozproszenie ryzyka hodowlanego.

Nadleśnictwo Bielsko z racji położenia, jest niezwykle atrakcyjne turystycznie dla regionu śląskiego, zarówno w okresie letnim jak też zimowym. I chociaż grunty leśne są generalnie chronione nie ubywa ich, to grunty nieleśne w maksymalny sposób są zabudowywane zarówno pod indywidualne budynki mieszkalne jak też infrastrukturę turystyczno-rekreacyjną. Wzmoczona urbanizacja obszaru przyczynia się do utraty walorów krajobrazowych i powoduje stopniową izolację kompleksów leśnych. Utrudniona staje się migracja zwierząt, zwłaszcza dużych drapieżników.

Czynniki antropogeniczne (np. presję budowlaną, turystyczną, różnego rodzaju zanieczyszczenia) można ograniczać poprzez np. zwartościowanie walorów obszaru i przyjęcie dokumentów planistycznych – mpzp, suikzp, strategii rozwoju - porządkujących (graduujących) obszar pod kątem tychże walorów i niedopuszczenia lub dopuszczenia do ich deprecjacji.

1.3.9.3 Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego”

Nadleśnictwo Bielsko wraz z Nadleśnictwami Ustroń, Wisła i Węgierska Górka tworzy Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego”. Jest to obszar uznany za reprezentatywny dla Karpat Zachodnich. W LKP mogą być stosowane nowatorskie, nieschematyczne metody gospodarowania z zakresu hodowli, ochrony i użytkowania lasu.

Przesłankami zaliczenia obszaru Nadleśnictwa Bielsko do LKP było istnienie w rezerwacie „Stok Szyndzielni” fragmentów lasów uważanych za naturalne pozostałości dawnej puszczy karpackiej, istnienie cennych drzewostanów nasiennych buka pospolitego, istnienie cennych fitocenoz leśnych, m.in.: świerczyny górnoreglowej, jaworzyny miesięcznicowej, kwaśnej buczyny, grądów, łągu pogórskiego, siedlisk bagiennych oraz stnienie obszarów funkcjonalnych dużych drapieżników.

1.4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

1.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

- Udział powierzchniowy siedlisk lasowych – 85,9%
- Powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących) wynosi 58,7%
- Powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II klasy wieku oraz KO i KDO) wynosi 54,1%
- Małe zagrożenie pożarowe – III kategoria zagrożenia pożarowego
- Kradzież drewna nie stanowi problemu gospodarczego
- Lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię około 3 tys. ha. Starostwa powiatowe zawarły stosowne porozumienia z Nadleśnictwem Bielsko, w sprawie nadzoru nad lasami niepaństwowymi, odpowiednio:
 - Starostwo powiatowe w Bielsku-Białej – 2144,7 ha (aktualny UPUL posiada 1963 ha)

- Miasto Bielsko-Biała – 424 ha (aktualny UPUL posiada 402 ha)
- Usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonują zakłady usług leśnych, wyłaniane corocznie w drodze przetargu

1.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Bielsko wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach. Obszar Nadleśnictwa położony jest w zasięgu administracyjnym województwa śląskiego. Ogółem obszar terytorialny Nadleśnictwa wynosi 477,9 km². Nadleśnictwo swym zasięgiem obejmuje 4 powiaty (bielski, cieszyński, żywiecki i miasto Bielsko-Biała) oraz 14 gmin (Szczyrk, Bestwina, Buczkowice, obszar miejski Czechowice-Dziedzice, obszar wiejski Czechowice-Dziedzice, Jasienica, Jaworze, Kozy, Wilamowice, Wilkowice, Brenna, Chybie, Czernichów i miasto Bielsko-Biała).

Lesistość wyliczona na podstawie VMap`y wynosi 29%. Na ogólną powierzchnię około 23,3 tys. ha lasów położonych w zasięgu działania Nadleśnictwa, lasy własności prywatnej zajmują 24,8% powierzchni. Więcej informacji zawiera wzór nr 7, zamieszczony w pkt. 1.1. Większość lasów Nadleśnictwa Bielsko ma status lasów ochronnych – 99,95%.

Obszar, na którym leży Nadleśnictwo Bielsko, obejmuje mocno zurbanizowany obszar powiatu bielskiego i samego Miasta Bielsko-Biała. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajduje się duża liczba zakładów o różnym stopniu zagrożenia dla środowiska. Z większych należy wymienić: w samym Bielsku:

- Fiat-GM Powertrain Polska sp. z o.o.,
- General Electric Power Controls sp. z o.o.,
- Indukta - fabryka maszyn elektrycznych,
- Bulten Polska - producent wyrobów śrubowych,
- Enersys- producent akumulatorów,
- Zespół Elektrociepłowni Bielsko-Biała,
- Philips Lighting Bielsko sp. z o.o.,
- Silscrap - przedsiębiorstwo przerobu złomu,
- Befama - Bielska Fabryka Maszyn Włókienniczych,
- Wawraszek - Inżynieria Samochodów Specjalnych,
- Bezalin - Bielskie Zakłady Lin i Pasów,
- Befado - Bielskie Zakłady Obuwia,
- Fabryka Pił i Narzędzi,
- Siro – Bielsko,
- Metalplast Bielsko,
- Texid w Bielsku - metalurgia
- Polsport - Zakłady Sprzętu Sportowego,
- Bielmar - Zakłady Tłuszczowe,
- Belos - Zakłady Wytwórcze Sprzętu Sieciowego,
- Bispol - Bielska Fabryka Wyrobów Śrubowych,
- Polmos,
- Befared - Fabryka Reduktorów i Motoreduktorów,
- Gesting Poland,
- Union – Vis sp. z o.o. - producent materiałów ściernych,
- Lenko sa,
- Marbet sp. z o.o.,
- Jan & Berg sp. z o.o.,
- Azon - Wytwórnia Urządzeń Chłodniczych,
- OBR Samochodów Małolitrażowych Bosmal,

a na terenie powiatu bielskiego:

- Rafineria Czechowice,
- Walcownia Metali „Dziedzice” w Czechowicach-Dziedzicach,
- Elektrociepłownia Bielsko-Północ w Czechowicach-Dziedzicach,
- Auto Transport Czechowice w Czechowicach-Dziedzicach,

- Fabryka Sprzętu Elektrotechnicznego „Kontakt” w Czechowicach-Dziedzicach,
- Czechowickie Zakłady Przemysłu Zapalczanego,
- KWK „Silesia” w Czechowicach-Dziedzicach,
- Czechowickie Zakłady Materiałów Opatrunkowych,
- Fabryka Mebli Giętych w Jasienicy,
- Fabryka Mebli Giętych w Jaworzu,
- Zakłady Płytek i Wyrobów Sanitarnych „Ceramika” Pilch w Jasienicy,
- Wytwórnia Napojów Gazowanych „Bystrzanka” w Bystrej,
- Ubojnia Drobiu w Kaniowie,
- Zakład Mięsny Emil Droń w Porąbce.

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo przedstawiono w tabeli.

13. Tabela. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów.

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 2015.

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

Średnie zaludnienie omawianego obszaru wynosi ok. 494 os./km². Według danych statystycznych liczba ludności na przestrzeni ostatnich lat pozostaje praktycznie na niezmiennym poziomie. Niewielki dodatni przyrost naturalny oraz dodatnie saldo migracji w gminach położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa, głównie tych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Bielska, są równoważone przez ujemny przyrost naturalny oraz ujemne saldo migracji w mieście Bielsku-Białej, stanowiącej połowę ludności omawianego regionu.

Ludność w wieku produkcyjnym stanowi około 61,5% całej populacji mieszkańców regionu. Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi około 18%, a w wieku poprodukcyjnym około 20,5% mieszkańców. Udział ludności w wieku produkcyjnym wynoszący około 61,5% jest nieznacznie wyższy od średniej krajowej (60,1%).

Według danych z 2015 roku, stopa bezrobocia w regionie kształtowała się na poziomie ok. 4% i była znacząco niższa od średniej dla województwa śląskiego, wynoszącej 8,2%. W gminach w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa stopa bezrobocia waha się w granicach od 3,2% w Jasienicy do 6,7% w Szczyрку. Dla miasta Bielska stopa bezrobocia wynosi 4,3%. Zdecydowana większość firm działających na tym terenie funkcjonuje w sektorze prywatnym - ponad 90%. W samym mieście Bielsku jest to 97%. Głównie są to małe jednoosobowe podmioty gospodarcze, lub zatrudniające od kilku do kilkunastu osób, oraz tzw. „firmy rodzinne”. W samym Bielsku-Białej 40,6% pracowników znalazło zatrudnienie w przemyśle i budownictwie, 36% w usługach rynkowych, 23,9% w usługach nierynkowych, 0,5% w rolnictwie i leśnictwie.

Biorąc pod uwagę przychód ze sprzedaży wyrobów i usług przeważają podmioty gospodarcze działające w przetwórstwie przemysłowym. Mniejszy jest udział firm świadczących szeroko rozumiane usługi oraz podmiotów działających w sferze handlowej.

W rejonie bielskim w skali kraju zdecydowanie wysoka jest liczba firm prywatnych na tysiąc osób w wieku produkcyjnym, bo w Bielsku-Białej równa jest 210, podczas gdy w województwie śląskim 132 a w Polsce 141.

Lokalny rynek drzewny – sprzedaż drewna

Surowiec drzewny jest zbywany według zasad ustalonych obowiązującymi przepisami. Zasady sprzedaży drewna określone są zarządzeniami dyrektora generalnego Lasów Państwowych, dostępnymi na stronie internetowej Portalu Leśno-Drzewnego. Sprzedaż drewna stosowego dla osób fizycznych odbywa się bezpośrednio w leśnictwach oraz w nadleśnictwie.

Usługi leśne

Obecnie wszystkie prace związane z użytkowaniem lasu, hodowlą i ochroną zlecane są Zakładom Usług Leśnych wyłanianym na drodze przetargu, zgodnie z Ustawą o zamówieniach publicznych.

1.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Ilość i wielkość oraz rozmieszczenie kompleksów leśnych to ważne czynniki kształtujące warunki produkcji leśnej. Lasy i grunty w zarządzie Nadleśnictwa Bielsko położone są w 86 kompleksach. Nadleśnictwo położone jest w swej głównej części na obszarze górskim. Na tym obszarze lasy Nadleśnictwa tworzą duże i bardzo duże kompleksy. Duży kompleks tworzą również lasy leśnictwa Zabrzeg, położone na południe od zbiornika Goczałkowickiego. Lasy w części wyżowej położone na północ od miasta Bielska-Białej stanowią małe oddalone od siebie kompleksy.

W obrębie Szczyrk kompleksy leśne poprzetykane są licznymi enklawami. Tutaj też często lasy innej własności położone są w niższych partiach stoków. Sprawia to, iż utrudniony jest przejazd w celu wykonywania prac leśnych. Ponadto, często zabudowa mieszkalna i rekreacyjna zachodzi wysoko wzdłuż dolin i władze lokalne ograniczają dostęp do lasu poprzez ustawianie znaków drogowych o ograniczeniu tonażu pojazdów.

Funkcjonująca w Nadleśnictwie sieć dróg leśnych w większości jest dobrze rozwinięta i tworzy zwarty układ przestrzenny szlaków komunikacyjnych, uzależniony w swym rozkładzie od konfiguracji terenu, zmienności jego ukształtowania, od istniejącej sieci hydrologicznej i rodzaju podłoża. Część istniejących w kompleksach leśnych dróg posiada nawierzchnię twardą nieulepszoną: tłuczniową, żwirową, smołową. Tylko niektóre partie lasu, głównie w wyższych położeniach, są niedostępne dla pojazdów samochodowych, zwłaszcza w okresie zalegania pokrywy śnieżnej, wiosennych roztopów i zwiększonych opadów deszczu.

Prowadzenie gospodarki leśnej w zakresie transportu drewna wewnątrz kompleksu leśnego jest obecnie w dużym stopniu rozwiązane. Natomiast włączenie się do dróg publicznych przy konieczności przejazdu drogami gruntowymi lub przez osiedla jest utrudnione, a czasem niemożliwe. Nadleśnictwo posiada dokument Aneks drogowy wg stanu na 2009 r. sporządzony przez BULiGL /Kraków, w którym omówione zostały warunki transportu.

14. Tabela. Zestawienie kompleksów leśnych nadleśnictwa.

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 6,7919 ha

1.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Zestawienie wyników gospodarki leśnej przedstawia poniższa tabela.

Tabela XIX. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna* [ha] (stan na 1.01 pierwszego roku obowiązywania planu UL bez grunt związ.)		9 739,33	9 712,72
2.	Zapasy drzewny na powierzchni leśnej [m ³] (stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)		2 251 657	2 117 550
3.	Zasobność drzewostanów na powierzchni leśnej [m ³ / ha] (stan na 1.01.pierwszego roku obowiązywania planu UL)		231	218
4.	Przeciętny wiek drzewostanów		69	68
5.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic)-[tys. zł]		
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – [tys.zł]		
		Wartość środków trwałych – [tys.zł]		
	Razem			
6.	Etat 10-letni (grubizna netto) / wykonanie (grubizna netto)	Użytki rębne** – [m ³] netto	440 936	315 416
		Użytki przedrębne – [m ³] netto	463 076	
		Razem użytki główne – [m ³] netto	198 220	170 860
		Udział użytków przedrębnych [%]	166 019	
7.	Okresowy przyrost w 10-leciu (brutto)	[m ³]	652 203	543 500
		przeciętnie [m ³ /ha leśnej zal. ⁶ /rok]	6,72	5,62
8.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna netto)	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. les. /rok	4,75	3,25
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. les. /rok	1,70	1,76
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. les. /rok	6,45	5,01
		Użytkowanie główne brutto% zasobów /rok	34,92	26,92
		Użytkowanie główne brutto% przyrostu /rok	120,56	104,89
9.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego ha (udział w powierzchni leśnej)		1,80	1,80
10.	Udział lasów ochronnych [%] (udział w powierzchni leśnej)		83,30	97,74
11.	Powierzchnia lasów nadzorowanych [ha]		2574	2569
	% udziału w powierzchni lasów Nadleśnictwa		26,40	26,45

* - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona bez związanej z gosp. leśną

** - łącznie z 5% przyrostem, niezaliczone na etat i przygodne

⁶ stan na 2008 r. - pow. leśna zal. 9701,88 ha / miąższość – 2 251 080 m³ brutto
stan na 2018 r. - pow. leśna zal. 9665,25 ha / miąższość – 2 116 914 m³ brutto

1.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu

Tabela XX. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych - zmodyfikowana.

Lp	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju
1	2	3	4	5	6
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	57 141		
2	Koszty administracyjne	zł	6 096 938		
3	Koszty ochrony lasu	zł	474 108		
4	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	199 450		
5	Koszty odnowień i zalesień	zł / ha	7 212		
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	114		
	Suma kosztów odnowień i zalesień	zł	822 142		
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł / ha	746		
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	628		
	Suma kosztów pielęgnowania upraw i młodników	zł	468 598		
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/ m ³	77,15		
	Suma kosztów pozyskania i zrywki	zł	4 408 463		
	Pozostałe koszty (remonty, infrastruktura)	zł	1 344 089		
	Suma kosztów (k)	zł	13 813 788		
10	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/ m ³	215,36		
	Razem przychody ze sprzedaży drewna	Zł	12 164 759		
	Przychody pozostałe	Zł	2 173 150		
	Suma przychodów (p)	zł	14 337 909		
	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	zł	0,96		

1.5 Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

1.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu

Ocenę stanu lasu i zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o generowane tabele oraz analizy wykonane na bazie danych programu Taksator.

- Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących
- Tabela nr IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

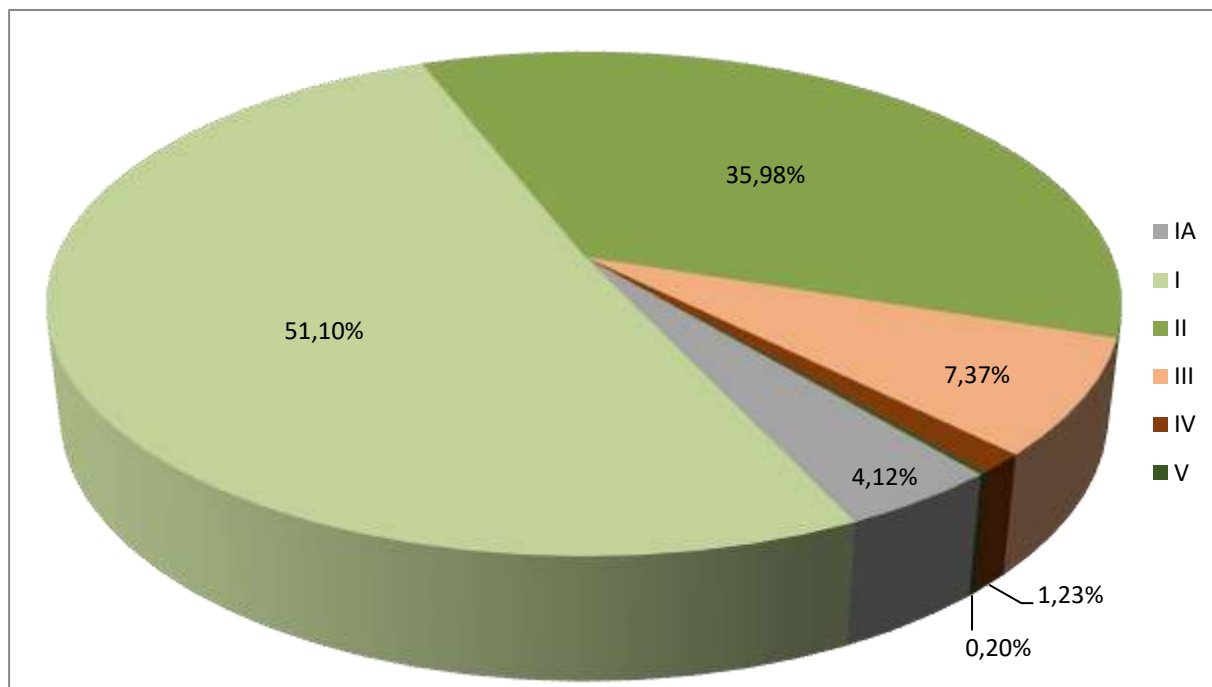
1.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących

W Nadleśnictwie 51,1% ogółu drzewostanów jest I klasy bonitacji, co dobrze świadczy o stanie i potencjalnej produktywności siedlisk. Tę klasę bonitacji określono dla 86,12%

drzewostanów sosnowych (łącznie z bonitacją IA), 58,14% drzewostanów modrzewiowych, 25,07% drzewostanów świerkowych, 23,59% drzewostanów jodłowych, 58,04% drzewostanów bukowych, 55,98% drzewostanów dębowych, 88,35% drzewostanów jaworowych, 90,66% drzewostanów brzoźowych i 17,8% drzewostanów olchowych.

W drzewostanach bukowych, które stanowią 44,76% ogółu drzewostanów, bonitacja I została odnotowana dla 58,04%, II dla 32,48%, III dla 8,06%, IV dla 1,05%, V dla 0,37%.

W każdym z typów siedliskowych lasu przeważają drzewostany wysokich klas bonitacji, odpowiadające żyzności siedlisk.



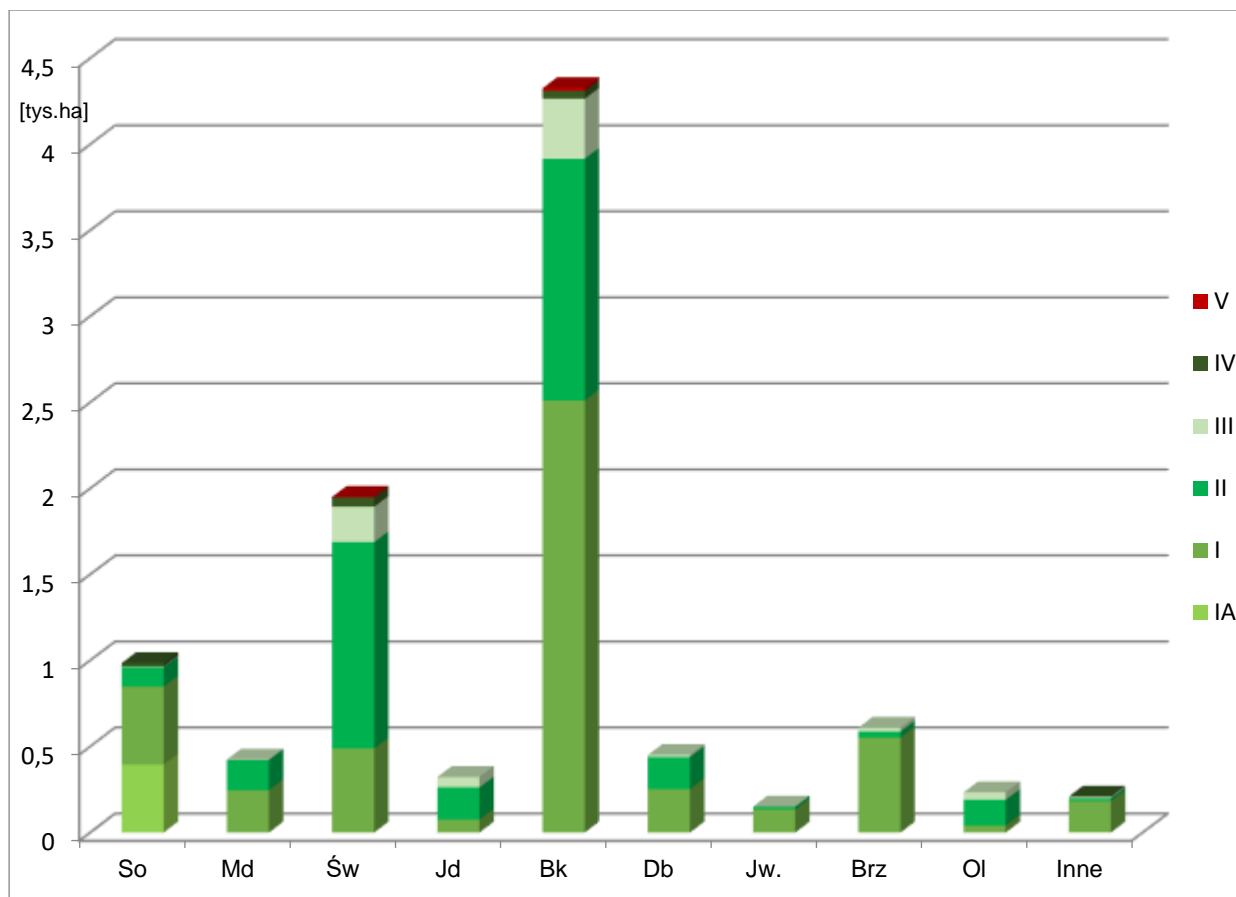
Ryc. Udział powierzchniowy i procentowy klas bonitacji.

15. Tabela. Udział klas bonitacji drzew gatunków panujących w drzewostanach.

Bonitacja	So	Md	Św	Jd	Bk
	Powierzchnia [ha] / %				
1	2	3	4	5	6
IA	395,15				
	40,12				
I	453,06	246,36	489,25	76,14	2510,93
	46,00	58,14	25,07	23,59	58,04
II	112,58	174,85	1199,06	186,74	1405,32
	11,43	41,27	61,45	57,87	32,48
III	4,97	2,49	205,46	59,83	348,80
	0,00	0,59	10,53	18,54	8,06
IV	19,20		54,44		45,29
	0,50		2,79		1,05
V			3,03		16,13
			0,16		0,37
ha	984,96	423,70	1951,24	322,71	4326,47
%	10,19	4,38	20,19	3,34	44,76

Bonitacja	Db	Jw	Brz	Oi	Pozostałe	Łącznie
	Powierzchnia [ha] / %					
1	7	8	9	10	11	12
IA					3,06	398,21
					1,47	4,12
I	252,57	135,69	551,98	41,61	180,97	4938,56
	55,98	88,35	90,66	17,80	86,65	51,1
II	186,26	14,69	34,62	149,19	14,47	3477,78
	41,28	9,56	5,69	63,84	6,93	35,98

Bonitacja	Db	Jw	Brz	Ol	Pozostałe	Łącznie
	Powierzchnia [ha] / %					
1	7	8	9	10	11	12
III	12,35	3,21	22,24	42,91	10,14	712,400
	2,74	2,09	3,65	18,36	4,86	7,37
IV					0,21	119,14
					0,10	1,23
V						19,16
						0,20
ha	451,18	153,59	608,84	233,71	208,85	9665,25
%	4,67	1,59	6,30	2,42	2,16	100,00

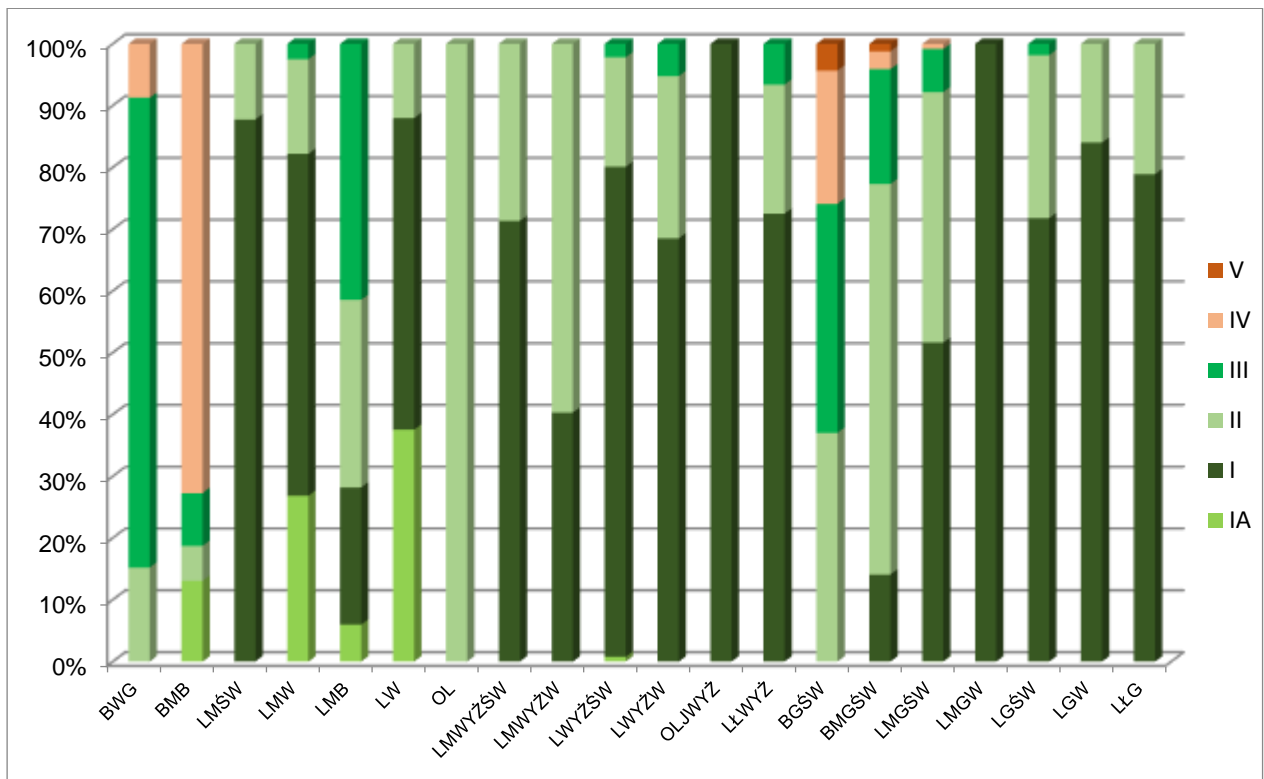


Ryc. Udział procentowy klas bonitacji w najważniejszych gatunkach panujących.

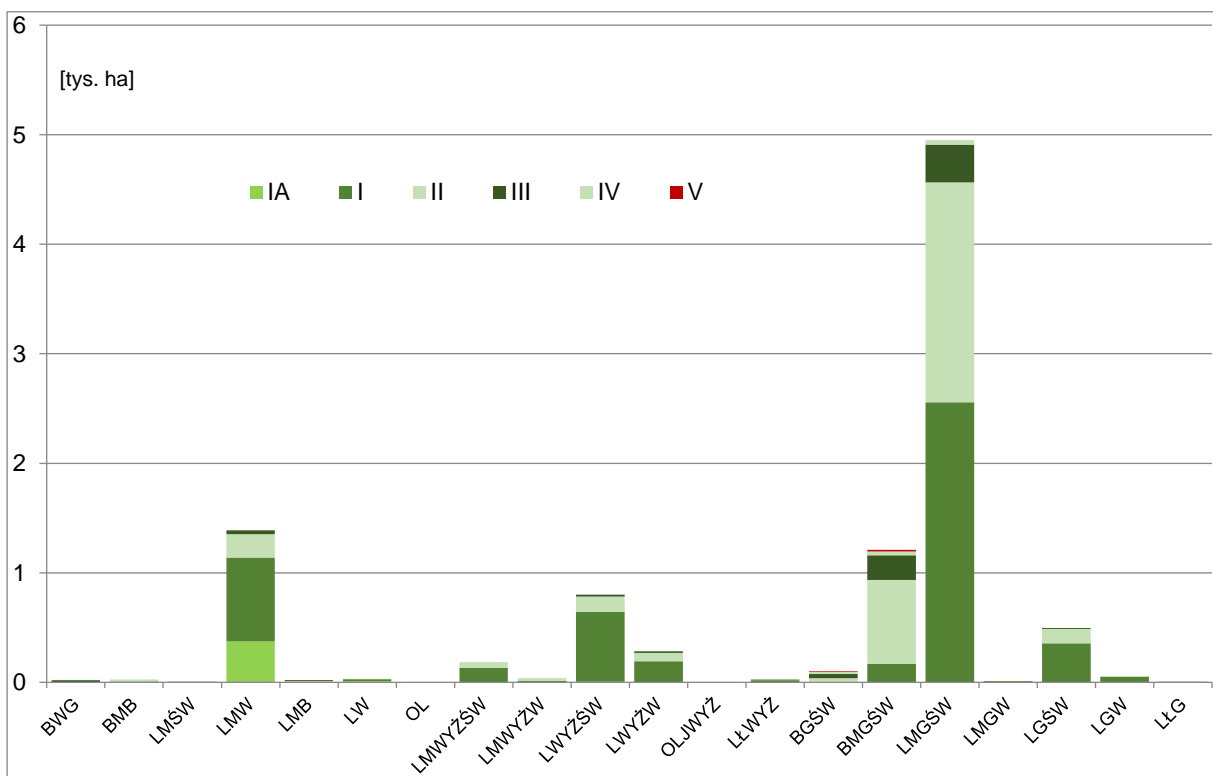
16. Tabela. Udział klas bonitacji drzewostanów w typach siedliskowych lasu.

Bonitacja	Typ siedliskowy lasu									
	BWG		BMB		LMŚW		LMW		LMB	
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
IA			3,45	13,07			372,4	26,84	1,18	6,01
I					5,38	87,77	768,01	55,36	4,36	22,19
II	3,45	15,23	1,49	5,64	0,75	12,23	212,61	15,32	5,97	30,38
III	17,24	76,08	2,26	8,56			34,43	2,48	8,14	41,42
IV	1,97	8,69	19,20	72,73						
V										
Łącznie	22,66	100,00	26,40	100,00	6,13	100,00	1387,45	100,00	19,65	100,00

Typ siedliskowy lasu											
Bonitacja	LW		OL		LMWYŻŚW		LMWYŻW		LWYŻŚW		
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	
cd.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
IA	12,21	37,56							6,3	0,79	
I	16,4	50,44			130,91	71,36	14,73	40,31	635,76	79,34	
II	3,90	12,00	2,09	100,00	52,55	28,64	21,81	59,69	141,91	17,71	
III									17,32	2,16	
IV											
V											
Łącznie	32,51	100,00	2,09	100,00	183,46	100,00	36,54	100,00	801,29	100,00	
Typ siedliskowy lasu											
Bonitacja	LWYŻW		OLJWYŻ		LŁWYŻ		BGŚW		BMGŚW		
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	
cd.	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
IA											
I	193,84	68,5	2,09	100,00	21,25	72,51			170,49	14,09	
II	74,30	26,26			6,13	20,91	37,67	37,04	764,95	63,23	
III	14,82	5,24			1,93	6,58	37,67	37,05	224,97	18,59	
IV							21,94	21,58	34,72	2,87	
V							4,4	4,33	14,76	1,22	
Łącznie	282,96	100,00	2,09	100,00	29,31	100,00	101,68	100,00	1209,89	100,00	
Typ siedliskowy lasu											
Bonitacja	LMGŚW		LMGW		LGŚW		LGW		LŁG		
	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%	
cd.	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
IA	2,67	0,05									
I	2554,59	51,62	10,30	100,00	356,84	71,8	48,00	84,03	5,61	78,90	
II	2006,44	40,54			131,14	26,39	9,12	15,97	1,50	21,10	
III	344,6	6,96			9,02	1,81					
IV	41,31	0,83									
V											
Łącznie	4949,61	100,00	10,30	100,00	497,00	100,00	57,12	100,00	7,11	100,00	
Typ siedliskowy lasu											
Bonitacja	RAZEM										
	pow. [ha]	%									
cd.	42	43									
IA	398,21	4,12									
I	4938,56	51,10									
II	3477,78	35,98									
III	712,40	7,37									
IV	119,14	1,23									
V	19,16	0,20									
Łącznie	9665,25	100,00									



Ryc. Udział procentowy klas bonitacji wg typów siedliskowych lasu.



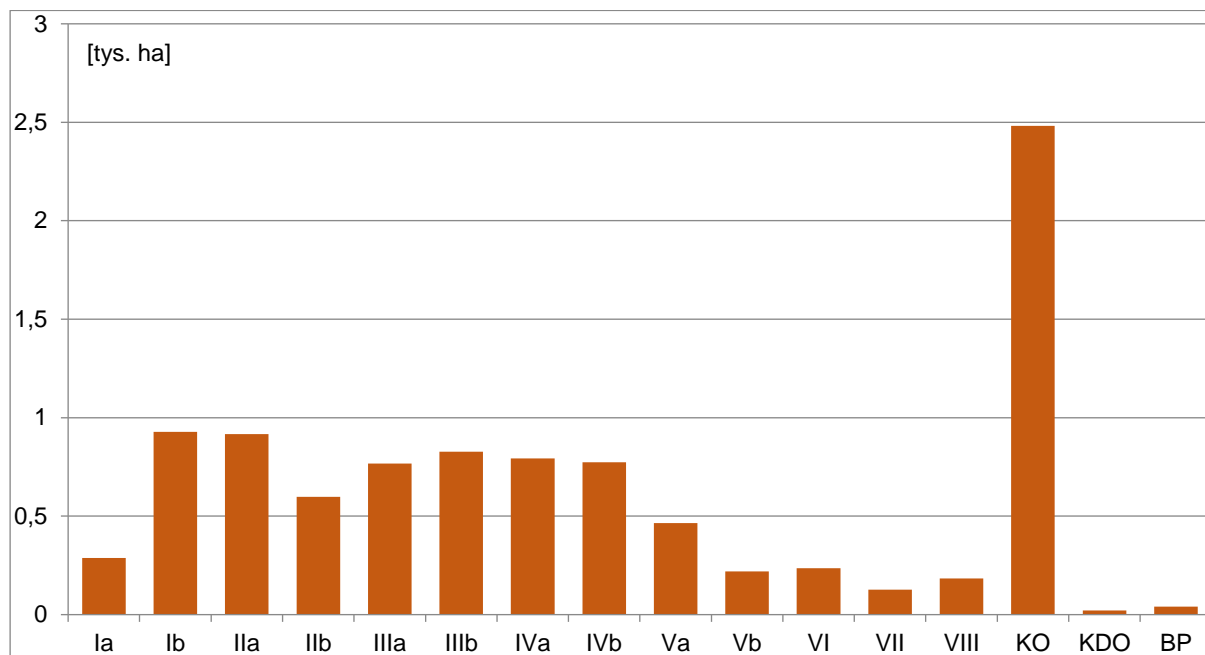
Ryc. Udział klas bonitacji w typach siedliskowych lasu z uwzględnieniem udziału siedlisk.

1.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

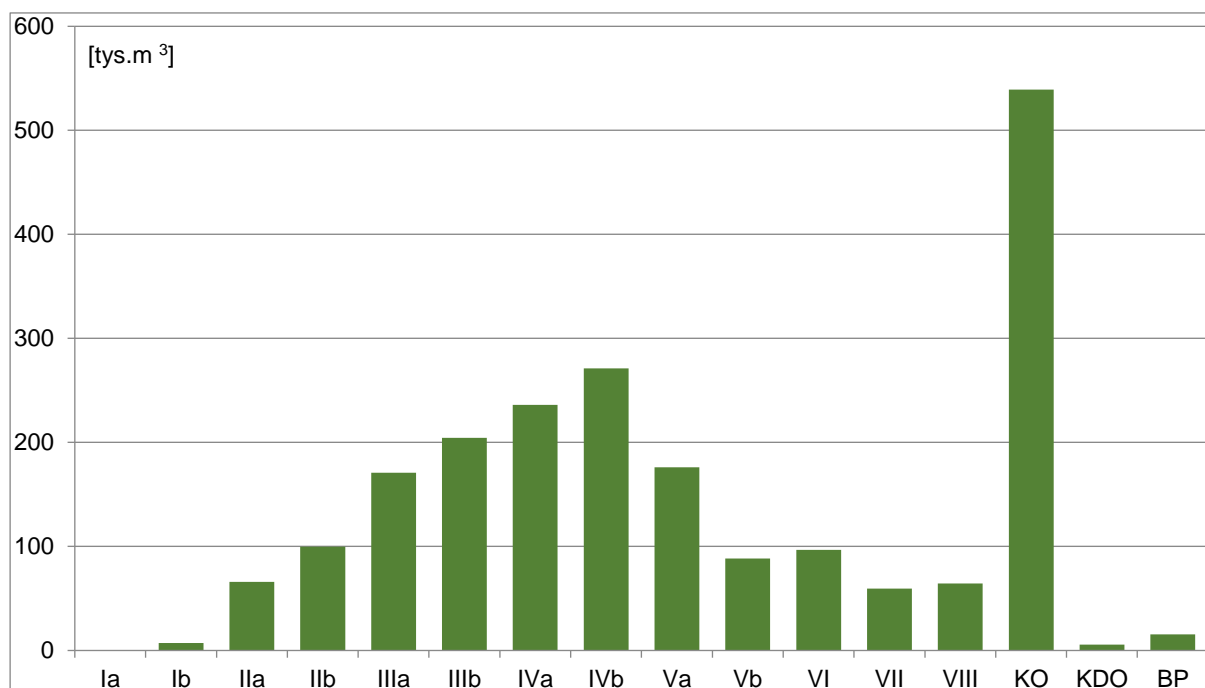
Gospodarka leśna na terenie Beskidów oparta była głównie na hodowli świerka. Zła kondycja zdrowotna tego gatunku wymusiła stosunkowo szybką przebudowę świerczyn i ukształtowała obecną strukturę wiekową drzewostanów. W udziale powierzchniowym Nadleśnictwa dominuje klasa odnowienia z ponad 25% udziałem. W niej 50% stanowią buczyny a po około 20% udział mają świerczyny i sośniny.

Udziały powierzchniowe podklas wieku Ib do IVb kształtują się na podobnym około 10% poziomie. Świerka z drzewostanów ubywa – około 9% z udziału rzeczywistego w porównaniu do IV rewizji UL – a w składzie gatunkowym dotychczas litych świerczyn przybywają najczęściej buk i jodła, przechodzące z podrostów do piętra drzew. Równomierne rozłożenie cięć pielęgnacyjnych i rębnych na całej powierzchni Nadleśnictwa spowodowało wyrównanie udziałów tych klas wieku. W drzewostanach od V klasy wieku do VIII i starszych dominują buczyny.

Uprawy i młodniki w Ia klasie wieku (3% powierzchni) powstały najczęściej w wyniku uprzątnięcia drzewostanów sosnowych w rębni gniazdowej zupełnej IIIa, ale też wymuszonych cięć sanitarnych w świerczynach.



Ryc. Struktura powierzchniowa drzewostanów nadleśnictwa.



Ryc. Struktura miąższościowa drzewostanów nadleśnictwa.

Porównanie powierzchniowej i miąższościowej struktury klas wieku IV i V rewizji urządzeniowej

Prowadzona systematycznie przebudowa przez spowodowała prawie dwukrotny wzrost udziału klasy odnowienia, tak w wymiarze powierzchniowym jak i miąższościowym. Wzrosły też udziały drzewostanów w klasie do odnowienia. Po raz pierwszy zinwentaryzowano drzewostany o strukturze przerębowej (SP). Obecnie opisano je w 3 wydzieleniach w obrębie Szczyrk – oddz.: 3g, 26a, 60b – na powierzchni 40,61 ha. W dalszej perspektywie czasowej możliwe jest kształtowanie SP w jedlinach i buczynach z dużym udziałem jodły.

Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów Ia, Ib i IIa klasy wieku tj. upraw i młodników (największy, bo prawie dwukrotny w IIb podklasie wieku). W pozostałych klasach wieku obserwuje się spadek udziału powierzchniowego – z wyjątkiem drzewostanów najstarszych tj. VIII klasy wieku. Te zmiany spowodowane są prowadzoną przebudową, co odzwierciedla wzrost powierzchni KO o blisko 100%.

W wymiarze miąższościowym nastąpił spadek zapasu praktycznie we wszystkich podklasach wieku. Ubyło szybko przyrastającego świerka na rzecz buka i jodły - gatunków o większych wymaganiach ekologicznych i później dających przyrost niż świerk. Wzrost odnotowano jedynie w drzewostanach IIa, IVb, Va i VIII klasy wieku.

Zapasy drzewostanów Nadleśnictwa uległy redukcji o 134 166 m³ grubizny. Spowodowane jest to nie tylko rozpadem drzewostanów z przeważającym udziałem świerka starszych klas wieku, ale też intensywnego wydzielania się świerka w drzewostanach młodszych. W tych drzewostanach do udziału w składzie gatunkowym w miejsce świerka wchodzi wprowadzone poprzez sadzenie buk i jodła oraz odnawiający się z samosiewu świerk. Umiejętne postępowanie hodowlane i zabiegi pielęgnacyjne przy sprzyjających czynnikach klimatycznych i ograniczeniu szkód od czynników biotycznych pozwolą zatrzymać proces redukcji zapasu.

Zwiększenie udziału I klasy wieku skutkuje znaczącym wzrostem nakładów pracy i środków finansowych na pielęgnację upraw i młodników. Kształtowanie składu gatunkowego złożonego z gatunków o różnej dynamice wzrostu i wymagań ekologicznych, w zwarcu i o zróżnicowanym składzie gatunkowym drzew, do drzewostanów dojrzałych, w celu osiągnięcia zgodności z typem siedliskowym lasu, wymagać będzie wielu lat pracy.

Miąższość przestoi na gruntach zalesionych wzrosła o 6849 m³ grubizny. Pozostawione zostały w formie grup drzew i pojedynczych drzew, jako nasienniki, osłona młodego pokolenia drzew lub dla innych funkcji ekologicznych (np. biogrup do naturalnego rozkładu w przyszłości dla ksylobiontów, osłona gleby przed erozją, łagodzenie ekstremów temperatury, „przystanki”, czatownie dla ptaków) wzbogacając bioróżnorodność ekosystemów z czasem także w drewno drzew martwych.

Porównanie powierzchni leśnej, zapasu oraz przeciętnej zasobności według podklas wieku na podstawie danych z IV i V rewizji urządzania lasu przedstawiają tabele oraz wykresy.

Struktura przerębowa

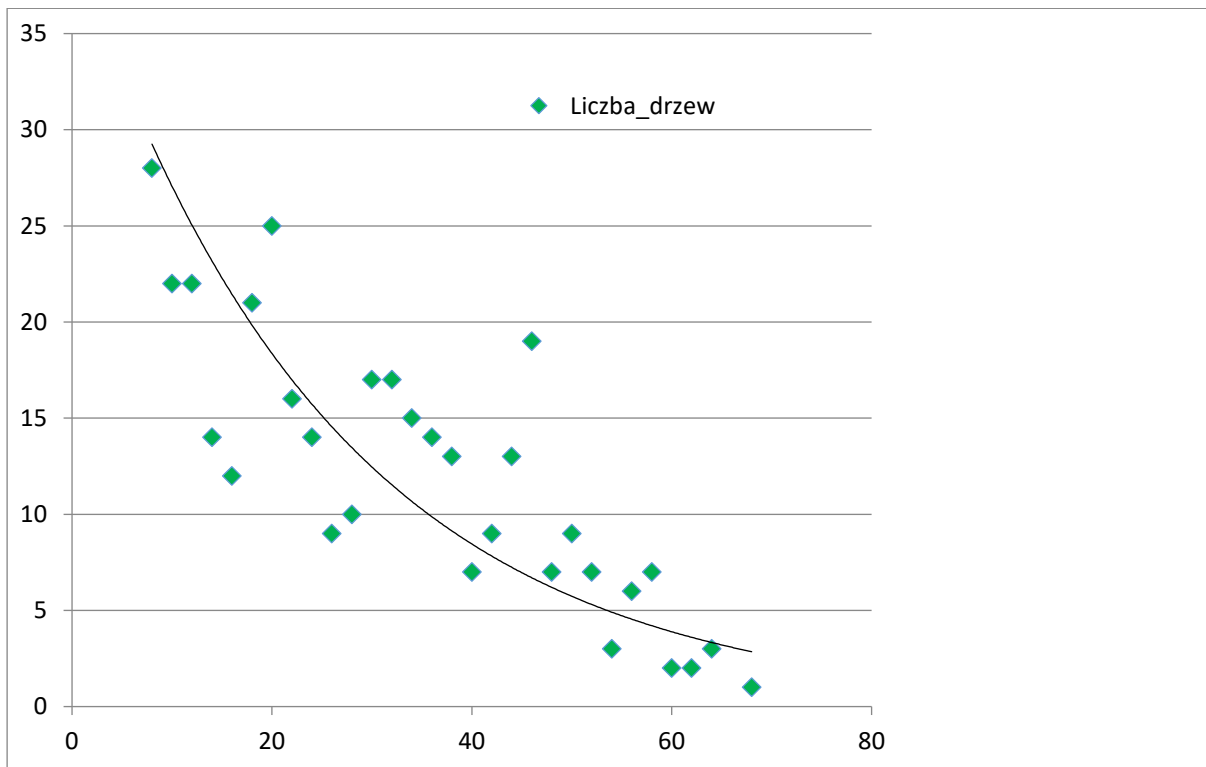
Wytypowane zostały 3 wydzielenia w obrębie Szczyrk – oddz.: 3g, 26a, 60b – o łącznej powierzchni 40,61 ha.

Wydzielenie 3 g pow. 20,65 ha

Pomierzono łącznie 364 drzewa. Pogrupowano je w 2 cm stopniach grubości: 8 – 68. Zasobność wydz. 360 m³/ha (wg równań regresji 397 m³/ha). Udział JD – 63%

Struktura pierśnic jest zbliżona do modelowej. Można jedynie zauważyć zbyt duży udział drzew w przedziale pierśnic 20-45 cm. W tym przedziale należy prowadzić intensywniejsze cięcia w celu poprawy struktury. Zasobność jest zbliżona do optymalnej (370 m³/ha). Zaprojektowany rozmiar użytkowania RbV 10% (820 m³ brutto, 690 m³ netto) stanowi ok. 60% spodziewanego przyrostu. Projektowany zabieg powinien być zrealizowany na zaprojektowanym poziomie.

W zabiegach pielęgnacyjnych (CW, CP) należy popierać odnowienia jodłowe.

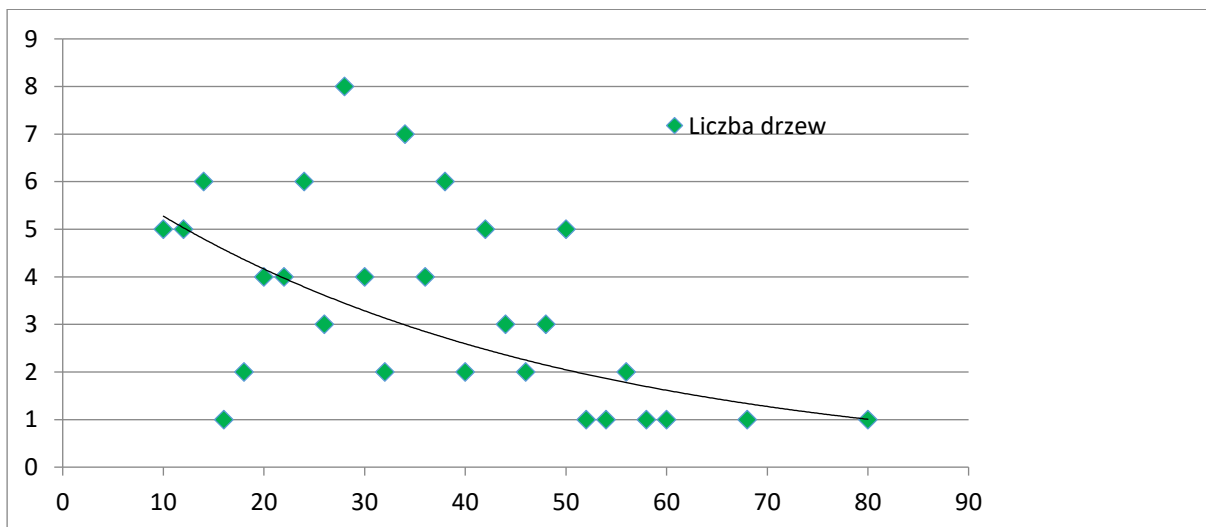


Wydzielenie 26 a pow. 8,98 ha

Pomierzono łącznie 95 drzew. Pogrupowano w 2 cm stopniach grubości: 10 – 80. Zasobność wydz. 264 m³/ha (wg równań regresji 353 m³/ha). Udział JD – 82%

Struktura pierśnic znacznie odbiega od modelowej. Można zauważyć zbyt mały udział drzew najniższych pierśnic oraz zbyt duży udział drzew w przedziale pierśnic 20-50 cm. W tym przedziale należy prowadzić intensywniejsze cięcia w celu poprawy struktury. Zasobność jest niższa do optymalnej (370 m³/ha). Zaprojektowany rozmiar użytkowania RbV 10% (317 m³ brutto, 268 m³ netto) stanowi ok. 60% spodziewanego przyrostu. Projektowany zabieg powinien być zrealizowany na niższym poziomie, co pozwoli szybciej osiągnąć optymalną zasobność.

Zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) należy wykonać z niską intensywnością. Popierać należy odnowienia jodłowe.

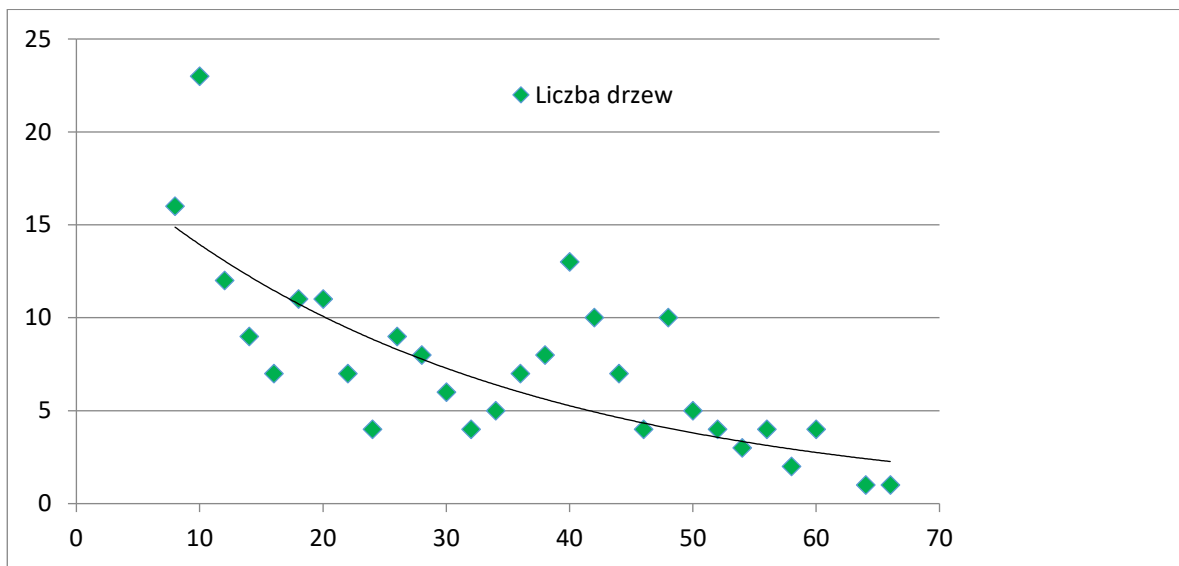


Wydzielenie 60 b pow. 10,98 ha

Pomierzono łącznie 215 drzew. Pogrupowano w 2 cm stopniach grubości: 8 – 66. Zasobność wydz. 418 m³/ha (wg równań regresji 367 m³/ha). Udział JD – 56%

Struktura pierśnic znacznie odbiega od modelowej. Niekorzystny jest również znaczny udział w drzewostanie i podroście gatunków innych niż jodła. Można zauważyć zbyt mały udział drzew najniższych pierśnic oraz zbyt duży udział drzew w przedziale pierśnic 25-50 cm. W tym przedziale należy prowadzić intensywne cięcia w celu poprawy struktury. W cięciach należy popierać jodłę. Zasobność jest wyższa do optymalnej (370 m³/ha). Zaprojektowany rozmiar użytkowania RbV 10% (403 m³ brutto, 351 m³ netto) stanowi ok. 45% spodziewanego przyrostu. Projektowany zabieg powinien być zrealizowany na wyższym poziomie, co pozwoli szybciej osiągnąć optymalną zasobność.

Zabieg pielęgnacyjny (CP) należy wykonać z niską intensywnością. Popierać należy odnowienia jodłowe.



17. Tabela. Porównanie powierzchni leśnej, zasobów leśnych i zasobności w IV i V rewizji urządzeniowej Nadleśnictwo Bielsko i obręby.

Nadleśnictwo Bielsko

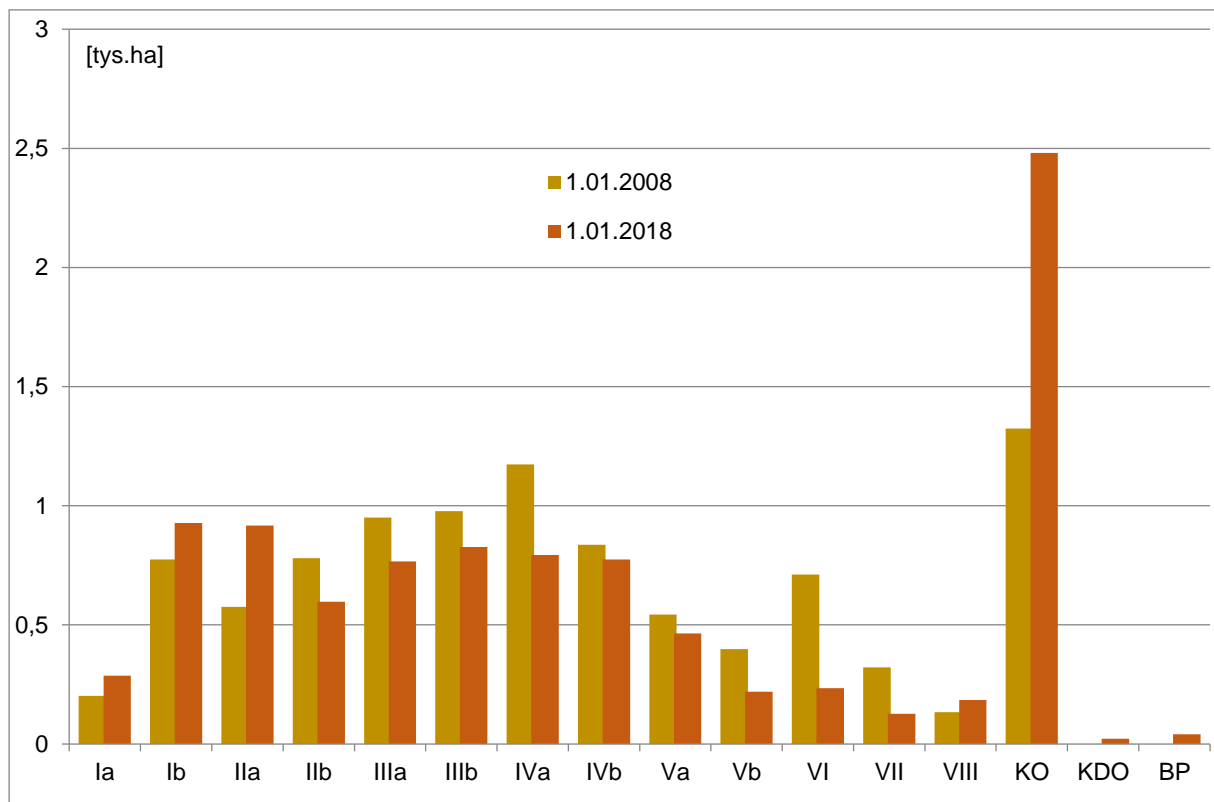
Stan na	Jedn.	Nie zależona	Przeznaczenie na gr. zal.	Klasy wieku																Razem pow. zal.	Ogółem pow. leśna
				I		II		III		IV		V		VI 101-120	VII 121-140	VIII 141->	KO	KDO	Bud. przer.		
				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Powierzchnia																					
01.01.08	ha	37,45		201,77	774,62	575,76	779,77	950,41	976,88	1173,23	836,24	543,13	398,47	711,81	322,35	133,23	1324,21	0,00		9701,88	9739,33
	%	0,38		2,07	7,95	5,91	8,01	9,76	10,03	12,05	8,59	5,58	4,09	7,31	3,31	1,37	13,60	0,00	0,00	99,62	100,00
01.01.18	ha	47,47		287,29	927,73	917,25	597,87	766,41	826,93	793,25	774,14	464,41	220,01	235,11	127,37	184,16	2481,15	21,56	40,61	9665,25	9712,72
	%	0,49		2,96	9,55	9,44	6,16	7,89	8,51	8,17	7,97	4,78	2,27	2,42	1,31	1,90	25,55	0,22	0,42	99,51	100,00
Różnica	ha	10,02		85,52	153,11	341,49	-181,9	-184	-149,95	-379,98	-62,1	-78,72	-178,46	-476,7	-194,98	50,93	1156,94	21,56	40,61	-36,63	-26,61
Zapas brutto																					
01.01.08	m³	577	15500	65	11105	34565	109310	224590	230510	364745	251470	156850	147870	272115	116410	39655	276320	0		2251080	2251657
	%	0,06	1,74	0,01	1,25	3,89	12,31	25,28	25,95	41,06	28,31	17,66	16,65	30,63	13,10	4,46	31,11	0,00		99,97	100,00
01.01.18	m³	636	22349	280	7240	64030	96165	170780	204615	236285	271220	175985	88535	96590	59560	64435	537940	5495	15405	2116914	2117550
	%	0,03	1,05	0,01	0,34	3,10	4,69	8,05	9,63	11,12	12,77	8,29	4,17	4,55	2,80	3,03	25,38	0,26	0,73	99,97	100,00
Różnica	m³	59	6849	215	-3865	29465	-13145	-53810	-25895	-128460	19750	19135	-59335	-175525	-56850	24780	261620	5495	15405	-134166	-134107
Przeciętna zasobność brutto																					
01.01.08	m³/ha			0	14	60	140	236	236	311	301	289	371	382	361	298	209	0		232	231
01.01.18	m³/ha			1	8	70	161	223	247	298	350	379	402	411	468	350	217	255	379	219	218
Różnica	m³/ha			1	-6	10	21	-13	11	-13	49	90	31	29	107	52	8	255	379	-13	-13

Obręb Szczyrk

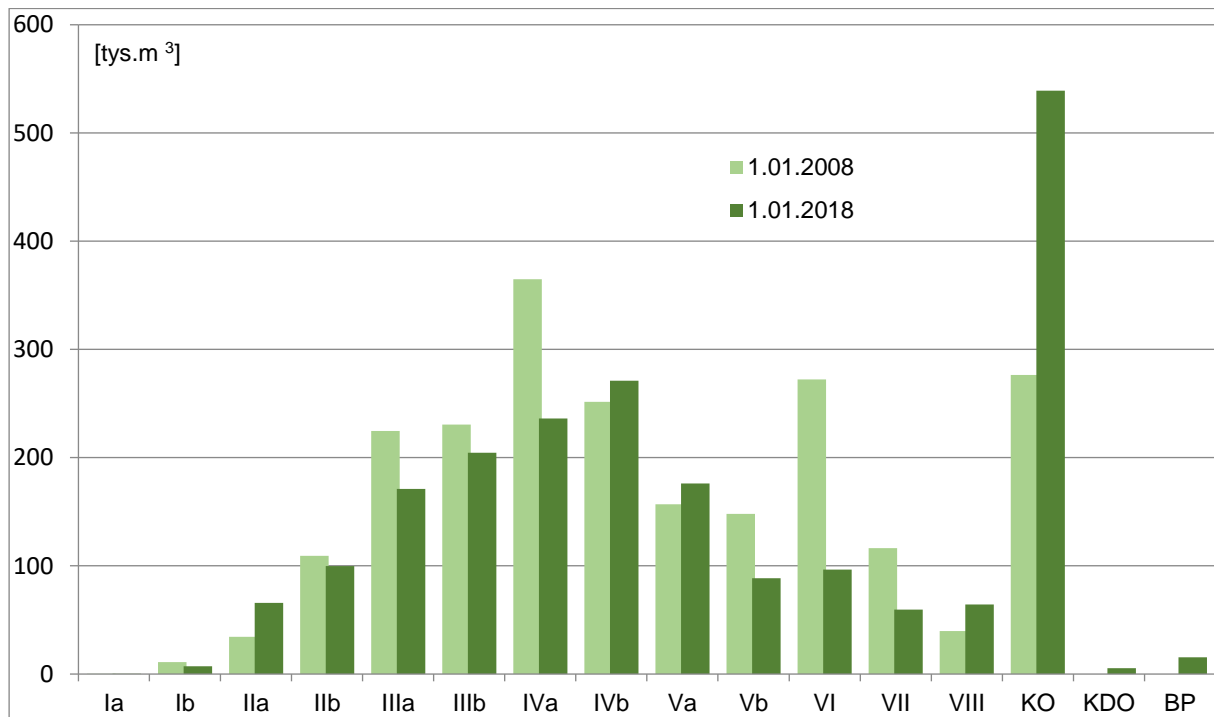
Stan na	Jedn.	Nie zależsiona	Przest na gr. zal.	Klasy wieku																Razem pow. zal.	Ogółem pow. leśna
				I		II		III		IV		V		VI 101-120	VII 121-140	VIII 141->	KO	KDO	Bud. przer		
				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Powierzchnia																					
01.01.08	ha	13,49		140,69	398,61	287,90	391,05	376,66	305,08	379,90	409,46	297,50	165,13	338,67	83,82	13,63	592,54			4180,64	4194,13
	%	0,32		3,35	9,50	6,86	9,32	8,98	7,27	9,06	9,76	7,09	3,94	8,07	2,00	0,32	14,13			99,68	100,00
01.01.18	ha	12,74		203,81	618,61	484,69	256,19	359,19	270,08	175,97	271,17	188,74	71,03	40,41	3,23	25,17	1123,82	3,18	40,61	4135,90	4148,64
	%	0,31		4,91	14,91	11,68	6,18	8,66	6,51	4,24	6,54	4,55	1,71	0,97	0,08	0,61	27,09	0,08	0,98	99,69	100,00
Różnica	ha	-0,75		63,12	220	196,79	-134,86	-17,47	-35	-203,93	-138,29	-108,76	-94,1	-298,26	-80,59	11,54	531,28	3,18	40,61	-44,74	-45,49
Zapas brutto																					
01.01.07	m ³	498	11398	35	2165	15125	54095	87255	60370	130075	130340	74560	57255	125855	23380	2225	113665			887798	888296
	%	0,06	1,28	0,00	0,24	1,70	6,09	9,82	6,80	14,64	14,67	8,39	6,45	14,17	2,63	0,25	12,80			99,94	100,00
01.01.17	m ³	300	12048	80	2535	26815	41570	80915	62890	54835	92965	73005	23690	16980	900	6915	239955	425	15405	751928	752228
	%	0,04	1,60	0,01	0,34	3,81	5,51	10,75	8,33	7,27	12,33	9,68	3,13	2,25	0,12	0,92	31,82	0,06	2,04	99,96	100,00
Różnica	m ³	-198	650	45	370	11690	-12525	-6340	2520	-75240	-37375	-1555	-33565	-108875	-22480	4690	126290	425	15405	-135870	-136068
Przeciętna zasobność brutto																					
01.01.08	m ³ /ha			0	5	53	138	232	198	342	318	251	347	372	279	163	192	0		212	212
01.01.18	m ³ /ha			0	4	55	162	225	233	312	343	387	334	420	279	275	214	134	379	182	181
Różnica	m ³ /ha				-1	2	24	-7	35	-30	25	136	-13	48	0	112	22	134	379	-30	-31

Obwód Wapienica

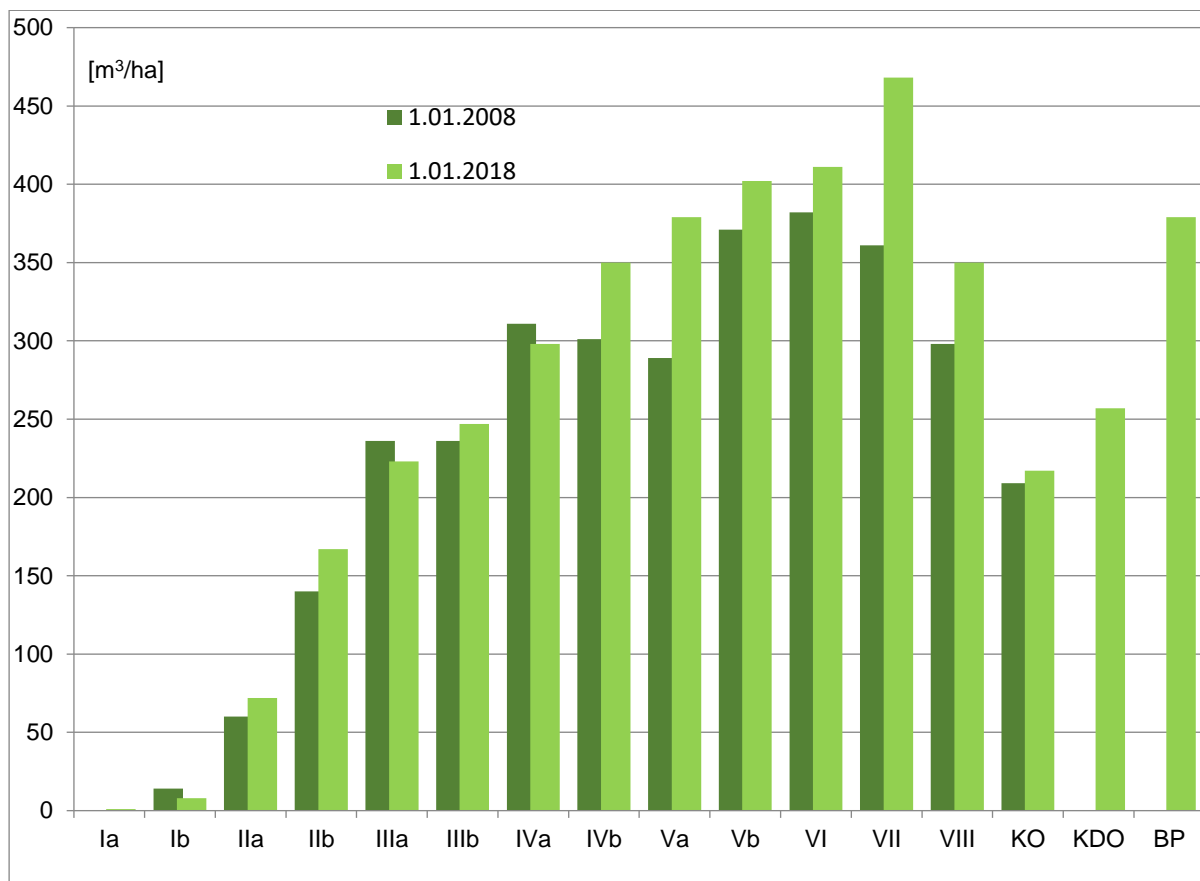
Stan na	Jedn.	Nie zależona	Przełt na gr. zał.	Klasy wieku															Razem pow. zał.	Ogółem pow. leśna	
				I		II		III		IV		V		VI 101-120	VII 121-140	VIII 141- >	KO	KDO			Bud. przer
				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Powierzchnia																					
01.01.08	ha	23,96		61,08	376,01	287,86	388,72	573,75	671,80	793,33	426,78	245,63	233,34	373,14	238,53	119,60	731,67			5521,24	5545,20
	%	0,43	0,00	1,10	6,78	5,19	7,01	10,35	12,11	14,31	7,70	4,43	4,21	6,73	4,30	2,16	13,19	0,00	0,00	99,57	100,00
01.01.18	ha	34,73		83,48	309,12	432,56	341,68	407,22	556,85	617,28	502,97	275,67	148,98	194,70	124,14	158,99	1357,33	18,38		5529,35	5564,08
	%	0,62		1,50	5,56	7,77	6,14	7,32	10,01	11,09	9,04	4,95	2,68	3,50	2,23	2,86	24,39	0,33		99,38	100,00
Różnica	ha	10,77		22,4	-66,89	144,7	-47,04	-166,53	-114,95	-176,05	76,19	30,04	-84,36	-178,44	-114,39	39,39	625,66	18,38		8,11	18,88
Zapas brutto																					
01.01.08	m ³	79	4102	30	8940	19440	55215	137335	170140	234670	121130	82290	90615	146260	93030	37430	162655			1363282	1363361
	%	0,01	0,30	0,00	0,66	1,43	4,05	10,07	12,48	17,21	8,88	6,04	6,65	10,73	6,82	2,75	11,93	0,00	0,00	99,99	100,00
01.01.18	m ³	336	10301	200	4705	37215	54595	89865	141725	181450	178255	102980	64845	79610	58665	57520	297985	5070		1364986	1365322
	%	0,02	0,75	0,01	0,34	2,71	4,24	6,56	10,34	13,24	13,01	7,52	4,73	5,81	4,28	4,20	21,83	0,37		99,97	100,00
Różnica	m ³	257	6199	170	-4235	17775	-620	-47470	-28415	-53220	57125	20690	-25770	-66650	-34365	20090	135330	5070	0	1704	1961
Przeciętna zasobność brutto																					
01.01.08	m ³ /ha			0	24	68	142	239	253	296	284	335	388	392	390	313	222	0		247	246
01.01.18	m ³ /ha			2	15	86	160	221	255	294	354	374	435	409	473	362	220	276		247	245
Różnica	m ³ /ha			2	-9	18	18	-18	2	-2	70	39	47	17	83	49	-2	276	0	0	-1



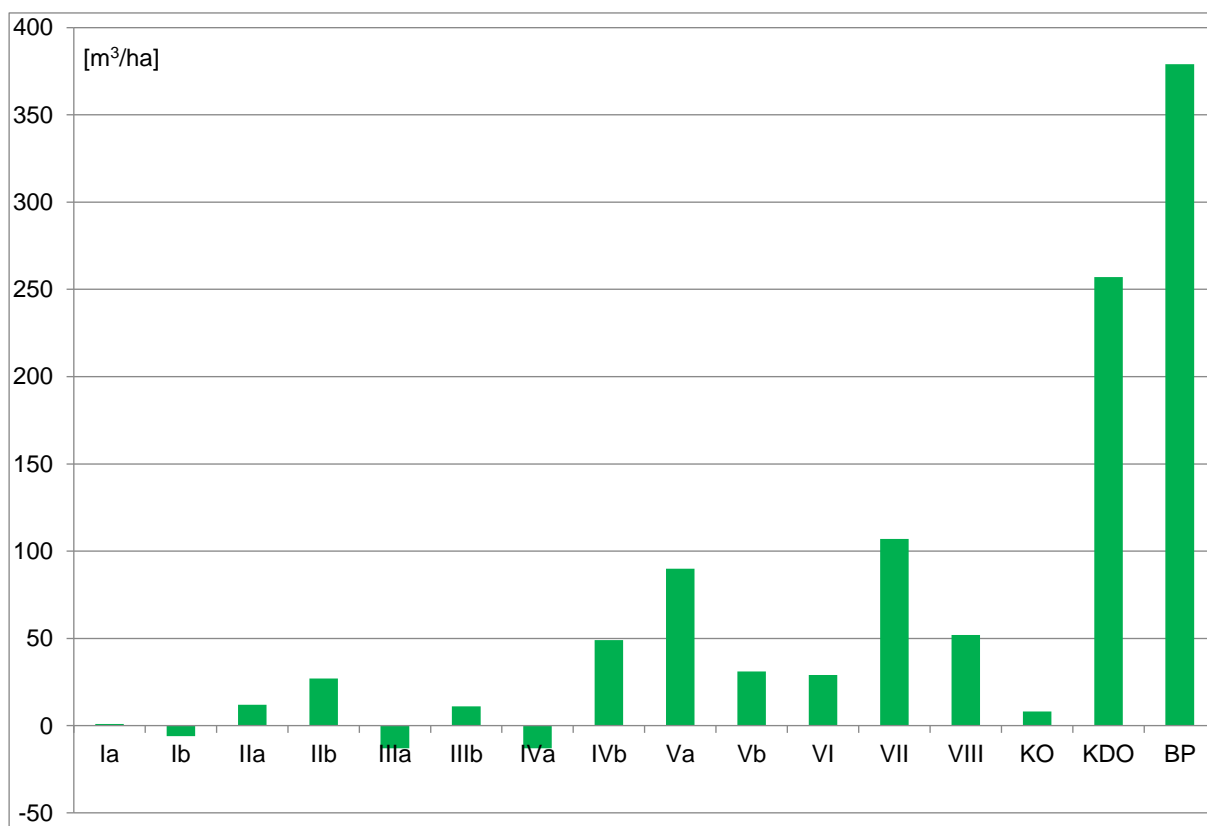
Ryc. Porównanie powierzchniowego udziału klas wieku IV i V rewizji urządzenia lasu.



Ryc. Porównanie miąższościowego udziału klas wieku IV i V rewizji urządzenia lasu.



Ryc. Zmiany zasobności klas wieku w okresie IV rewizji U.L.



Ryc. Różnica w zasobności klas wieku jak zaszła w okresie IV rewizji U.L.

1.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

Stwierdzono 19 gatunków drzew panujących. Głównym gatunkiem panującym w Nadleśnictwie jest buk. Drzewostany bukowe zajmują 44,76% powierzchni zalesionej Nadleśnictwa, a ich zapas stanowi 51,75% całkowitego zapasu.

W porównaniu do poprzedniej rewizji UL udział powierzchniowy drzewostanów z bukiem, jako gatunkiem panującym wzrósł o 11,63%, a konsekwencją tego jest zwiększenie ich zapasu o 11,66%.

Znaczny udział w lasach Nadleśnictwa, jako gatunki panujące, mają też świerk (z udziałem powierzchniowym 20,14% oraz miąższościowym 10,71%), sosna (10,36% i 9,39%), brzoza (6,27% i 5,67%), dąb (4,65% i 4,96%), modrzew (4,36% i 5,32%), jodła (3,37% i 4,76%), olcha (2,41% i 2,81%), jawor (1,58% i 1,79%).

Na siedliskach lasów i lasów mieszanych górskich dominują drzewostany z panującym bukiem. Na siedlisku LMGŚW buk zajmuje 66% powierzchni, na LMGW 77%, na LGŚW 69%, na LGW 69% a na LGW 54%.

Siedliska borów i borów mieszanych górskich zajmuje świerk. Drzewostany z panującym świerkiem stanowią na: BGŚW 99%, BMGŚW 64% i BWG 97% powierzchni.

Siedliska lasów i lasów mieszanych wyżynnych porastają głównie drzewostany bukowe, dębowe, olchowe, brzozowe a także jaworowe i jesionowe. Na siedlisku LMWYŻŚW buk zajmuje 42%, na LMWYŻW olcha 31%, brzoza 30% a sosna 22%, na LWYŻŚW buk 21%, dąb 24%, na LWYŻW brzoza 36%, dąb 30%, olcha 21%, na LŁWYŻ jawor 22%, jesion 22%, buk 20% powierzchni.

Siedliska niżowe zdominowane są przez sosnę. Zajmuje ona na LMŚW 68%, na LMW 58%, na LW 44%, na BMB 92% powierzchni. Tylko na LMB dominuje brzoza z 60% udziałem a sosna zajmuje 34% powierzchni.

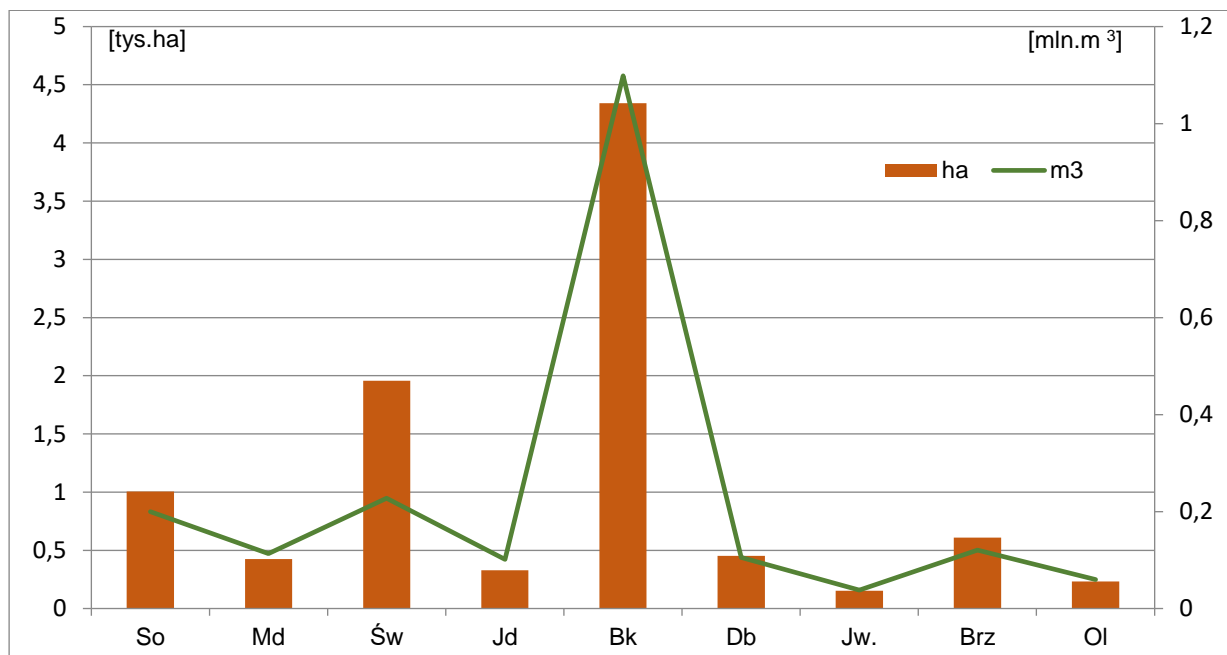
Poniżej przedstawiono skróconą charakterystykę drzewostanów wg głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa.

18. Tabela. Tabelaryczne zestawienie podstawowych parametrów drzewostanów wg głównych gatunków panujących.

Parametry drzewostanów	Nadleśnictwo
1	2
drzewostany sosnowe	
powierzchnia	984,96
udział %	10,19
zapas (brutto)	199078
udział %	9,40
zasobność m ³ /ha (brutto)	202
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	4,86
drzewostany modrzewiowe	
powierzchnia	423,70
udział %	4,38
zapas (brutto)	112615
udział %	5,32
zasobność m ³ /ha (brutto)	266
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	5,25
drzewostany świerkowe	
powierzchnia	1951,22
udział %	20,19
zapas (brutto)	224998
udział %	10,63
zasobność m ³ /ha (brutto)	115
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	5,38

Parametry drzewostanów	Nadleśnictwo
1	2
drzewostany jodłowe	
powierzchnia	322,71
udział %	3,34
zapas (brutto)	101240
udział %	4,78
zasobność m ³ /ha (brutto)	314
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	6,88
drzewostany bukowe	
powierzchnia	4326,47
udział %	44,76
zapas (brutto)	1095445
udział %	51,74
zasobność m ³ /ha (brutto)	253
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	6,17
drzewostany dębowe	
powierzchnia	451,18
udział %	4,67
zapas (brutto)	105173
udział %	4,97
zasobność m ³ /ha (brutto)	233
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	4,64
drzewostany jaworowe	
powierzchnia	153,59
udział %	1,59
zapas (brutto)	37790
udział %	1,79
zasobność m ³ /ha (brutto)	246
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	6,87
drzewostany brzoźowe	
powierzchnia	608,84
udział %	6,30
zapas (brutto)	119968
udział %	5,67
zasobność m ³ /ha (brutto)	197
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	3,98
drzewostany olchowe	
powierzchnia	233,71
udział %	2,42
zapas (brutto)	59770
udział %	2,82
zasobność m ³ /ha (brutto)	256
spodziewany przyrost bieżący roczny m ³ /ha	5,01

Pozostałe gatunki drzew zajmują łącznie 2,14% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, a ich zapas stanowi 2,86% ogólnego zapasu. Największy udział wśród nich mają drzewostany z panującym jesionem.



Ryc. Struktura powierzchniowo-mięszościowa głównych gatunków panujących.

19. Tabela. Udział powierzchniowo-mięszościowy gatunków panujących.

Gatunek panujący	Obręb Szczyrk		Obręb Wapienica		Nadleśnictwo	
	Pow. [ha] Zapas [m³]	%	Pow. [ha] Zapas [m³]	%	Pow. [ha] Zapas [m³]	%
1	2	3	4	5	6	7
SO	89,37	2,15	917,04	16,48	1006,41	10,36
	23660	3,15	175521	12,86	199181	9,41
SO.C	1,07	0,03	2,15	0,04	3,22	0,03
	90	0,01	925	0,07	1015	0,05
SO.WE			3,06	0,05	3,06	0,03
			1120	0,08	1120	0,05
SO.K	0,70	0,02			0,70	0,01
MD	155,41	3,75	268,29	4,82	423,70	4,36
	35054	4,66	77561	5,68	112615	5,32
ŚW	1487,37	35,85	468,67	8,42	1956,04	20,14
	148715	19,77	76474	5,6	225189	10,63
JD	306,21	7,38	21,15	0,38	327,36	3,37
	95610	12,71	5666	0,41	101276	4,78
DG	13,78	0,33			13,78	0,14
	7005	0,93			7005	0,33
BK	1964,78	47,34	2377,78	42,75	4342,56	44,72
	413065	54,92	682686	50,02	1095751	51,74
DB	33,08	0,80	418,56	7,52	451,64	4,65
	7386	0,98	97787	7,16	105173	4,97
DB.C			51,36	0,92	51,36	0,53
			14057	1,03	14057	0,66
JW	48,88	1,18	104,71	1,88	153,59	1,58
	10218	1,36	27572	2,02	37790	1,78
WZ			1,20	0,02	1,20	0,01
			430	0,03	430	0,02
JS	30,11	0,73	59,35	1,07	89,46	0,92
	7585	1,01	16318	1,19	23903	1,13
GB	4,70	0,11	12,76	0,23	17,46	0,18
	1740	0,23	4135	0,3	5875	0,28
BRZ	6,87	0,17	601,97	10,82	608,84	6,27
	1145	0,15	118823	8,7	119968	5,67
OL	6,10	0,15	227,61	4,09	233,71	2,41
	920	0,12	58850	4,31	59770	2,82
OL.S	0,21	0,01	4,66	0,08	4,87	0,05
	35	0,00	1131	0,08	1166	0,06

Gatunek panujący	Obręb Szczyrk		Obręb Wapienica		Nadleśnictwo	
	Pow. [ha] Zapas [m ³]	%	Pow. [ha] Zapas [m ³]	%	Pow. [ha] Zapas [m ³]	%
1	2	3	4	5	6	7
LP			23,76	0,43	23,76	0,24
			6266	0,46	6266	0,30
Razem	4148,64	100,00	5564,08	100,00	9712,72	100,00
	752228	100,00	1365322	100,00	2117550	100,00

1.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych

Szczegółową charakterystykę rzeczywistego udziału gatunków, w klasach i podklasach wieku, w ramach typów siedliskowych, podają:

- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

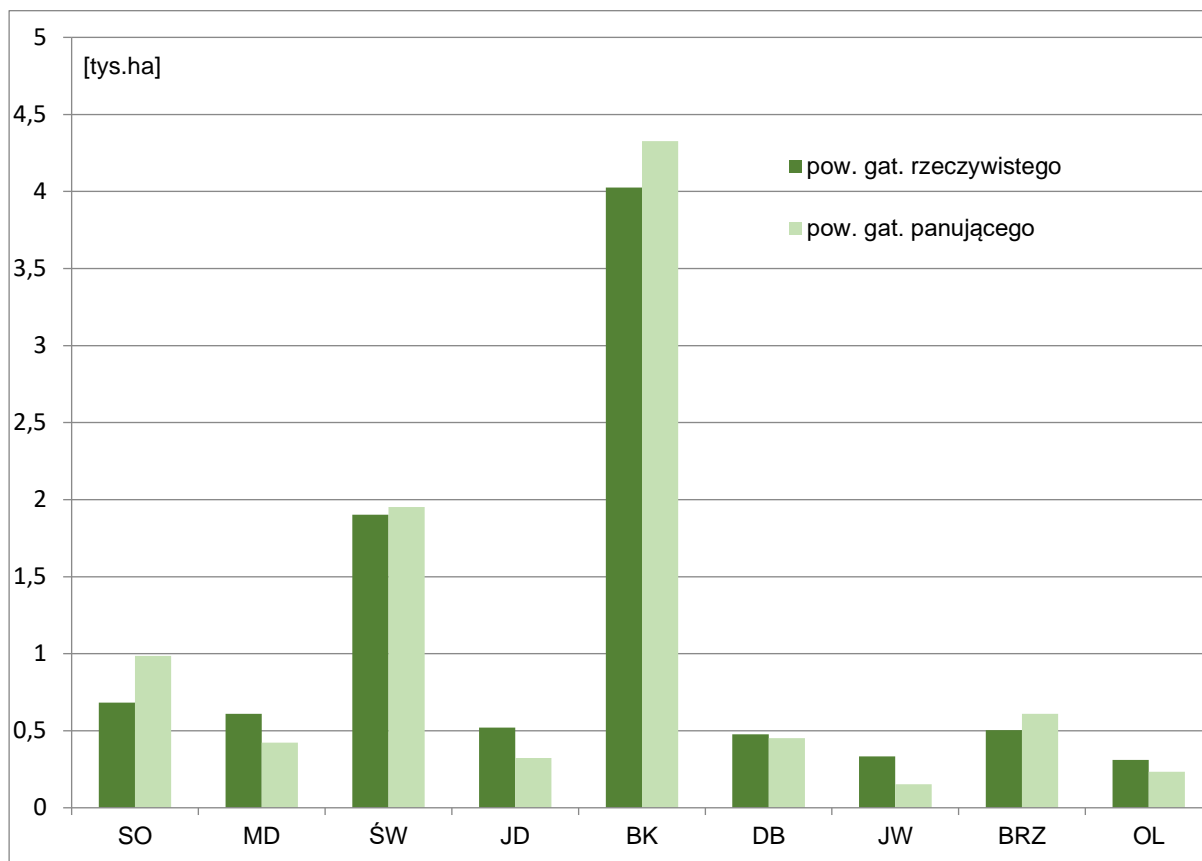
Rzeczywisty powierzchniowy udział gatunków drzew

Porównując zajmowaną powierzchnię leśną zalesioną wg gatunków panujących i rzeczywistych wnioskować można, iż skład gatunkowy drzewostanów jest bardziej urozmaicony niż wynika to ze struktury powierzchniowej wg gatunków panujących.

Według rzeczywistego udziału dużo większy jest udział jodły o 198,84 ha, modrzewia o 184,71 ha, jawora o 178,92 ha. Większy jest także udział innych cennych domieszek drzew liściastych jak dąb, lipa, jesion, klon, wiąz, grab, co korzystnie wpływa na bioróżnorodność ekosystemu.

20. Tabela. Porównanie udziału powierzchniowego wg gatunków drzew panujących i rzeczywistych w Nadleśnictwie.

Gatunek	Powierzchnia zalesiona wg gatunków drzew [ha]		
	rzeczywistych	panujących	różnica (2-3)
1	2	3	4
SO	681,60	984,96	-303,36
SO.C	4,78	3,22	1,56
SO.WE	8,54	3,06	5,48
SO.K	4,37	0,70	3,67
MD	608,41	423,70	184,71
ŚW	1902,50	1951,22	-48,72
JD	521,55	322,71	198,84
DG	18,93	13,78	5,15
BK	4027,94	4326,47	-298,53
DB	477,45	451,18	26,27
DB.C	58,35	51,36	6,99
KL	3,75		3,75
JW	332,51	153,59	178,92
WZ	2,89	1,20	1,69
JS	109,31	89,46	19,85
GB	26,90	17,46	9,44
BRZ	504,16	608,84	-104,68
OL	310,39	233,71	76,68
OL.S	9,05	4,87	4,18
CZR	0,29		0,29
JRZ	0,10		0,1
AK	0,30		0,3
TP	1,02		1,02
OS	9,09		9,09
KSZ	0,09		0,09
LP	40,98	23,76	17,22
Razem	9665,25	9665,25	0,00



Ryc. Porównanie powierzchni leśnej według głównych gatunków panujących i rzeczywistych.

Rzeczywisty miąższościowy udział gatunków drzew

Rzeczywisty miąższościowy udział gatunków drzew zestawiony w Tabeli nr Vb, przedstawia zapas grubizny na pniu w poszczególnych gatunkach drzew. W tabeli tej zapas przestoi na gruntach leśnych został przypisany do klasy wieku, w jakiej mieści się rzeczywisty wiek przestoiu.

Porównanie rzeczywistego udziału powierzchniowego i miąższościowego gatunków w IV i V rewizji.

21. Tabela. Zestawienie porównawcze powierzchni według rzeczywistego udziału gatunków w IV i V rewizji.

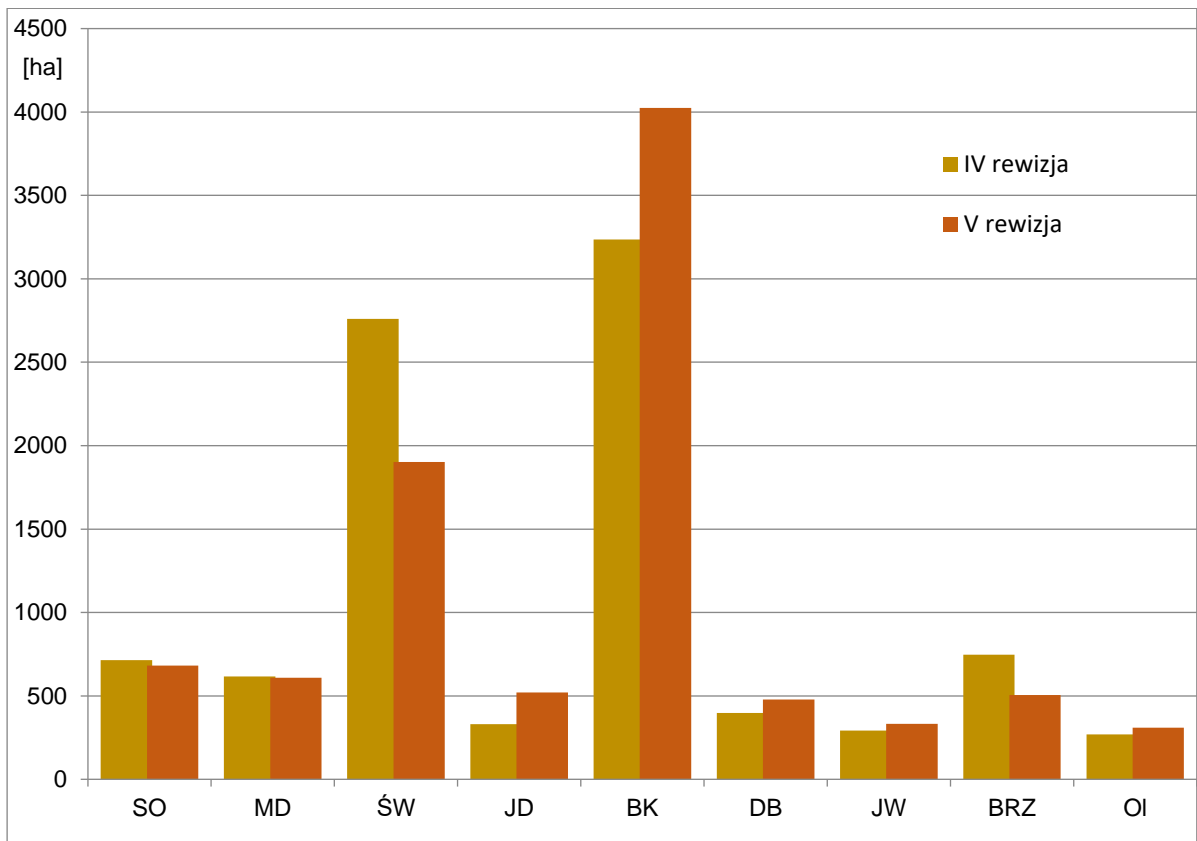
Lp.	Gatunek	Powierzchnia					
		IV rewizja		V rewizja		różnica	
		ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
1	SO	715,11	7,37	681,60	7,06	-33,51	-0,31
2	SO.C	10,29	0,11	4,78	0,05	-5,51	-0,06
3	SO.WE	13,63	0,14	8,54	0,09	-5,09	-0,05
4	SO.K	3,68	0,04	4,37	0,05	0,69	0,01
5	MD	617,07	6,36	608,41	6,30	-8,66	-0,06
6	ŚW	2760,32	28,45	1902,50	19,68	-857,82	-8,77
7	JD	331,08	3,41	521,55	5,39	190,47	1,98
8	DG	22,46	0,23	18,93	0,20	-3,53	-0,03
9	BK	3236,43	33,37	4027,94	41,67	791,51	8,30
10	DB	397,73	4,10	477,45	4,94	79,72	0,84
11	DB.C	53,60	0,55	58,35	0,60	4,75	0,05
12	KL	2,34	0,02	3,75	0,04	1,41	0,02
13	JW	291,88	3,01	332,51	3,44	40,63	0,43
14	WZ	3,28	0,03	2,89	0,03	-0,39	0,00
15	JS	138,44	1,43	109,31	1,13	-29,13	-0,30
16	GB	27,02	0,28	26,90	0,28	-0,12	0,00
17	BRZ	746,89	7,70	504,16	5,22	-242,73	-2,48
18	OL	269,03	2,77	310,39	3,21	41,36	0,44

Lp.	Gatunek	Powierzchnia					
		IV rewizja		V rewizja		różnica	
		ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
19	OL.S	12,16	0,13	9,05	0,09	-3,11	-0,04
20	CZR	0,37	0,00	0,29	0,00	-0,08	0,00
21	JRZ	0,27	0,00	0,10	0,00	-0,17	0,00
22	AK	0,45	0,00	0,30	0,00	-0,15	0,00
23	TP	1,32	0,01	1,02	0,01	-0,3	0,00
24	OS	16,03	0,17	9,09	0,09	-6,94	-0,08
25	KSZ			0,09	0,00	0,09	0,00
26	LP	31,00	0,32	40,98	0,43	9,98	0,11
Razem		9701,88	100,00	9665,25	100,00	-36,63	

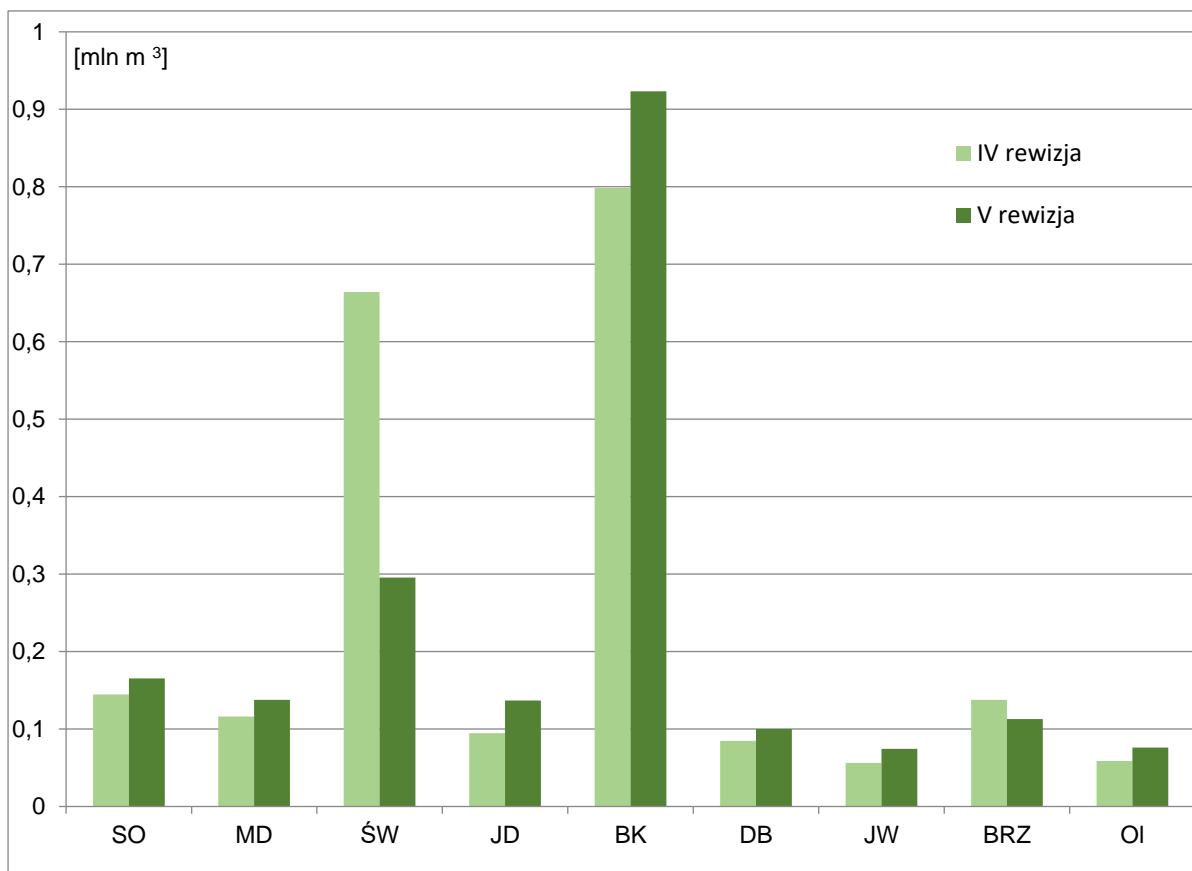
22. Tabela. Zestawienie porównawcze miąższości według rzeczywistego udziału gatunków w IV i V rewizji

Lp.	Gatunek	IV rewizja		V rewizja		Różnica
		Miąższość*		Miąższość*		Miąższość*
		[m ³]	[%]	[m ³]	[%]	[m ³]
1	SO	144755	6,48	164905	7,87	20150
2	SO.C	840	0,04	915	0,04	75
3	SO.WE	3955	0,18	3165	0,15	-790
4	MD	116060	5,19	136835	6,53	20775
5	ŚW	664070	29,70	293900	14,03	-370170
6	JD	94615	4,23	136800	6,53	42185
7	DG	10730	0,48	9945	0,47	-785
8	BK	798300	35,73	921000	44,00	122700
9	DB	84595	3,78	99590	4,75	14995
10	DB.C	13950	0,62	15940	0,76	1990
11	KL	250	0,01	330	0,02	80
12	JW	56120	2,51	74170	3,54	18050
13	WZ	1130	0,05	350	0,02	-780
14	JS	32400	1,45	28250	1,35	-4150
15	GB	5360	0,24	7010	0,33	1650
16	BRZ	137585	6,15	112240	5,36	-25345
17	OL	58530	2,62	76180	3,64	17650
18	OL.S	2030	0,09	1990	0,10	-40
19	CZR	95	0,00	80	0	-15
20	JRZ			5	0	5
21	AK	110	0,00	85	0	-25
22	TP	500	0,02	435	0,02	-65
23	OS	3250	0,15	2610	0,12	-640
24	KSZ			25	0	25
25	LP	6350	0,28	7810	0,37	1460
Razem		2235580	100,00	2094565	100,00	-141015

* Miąższość bez grubizny przestoi



Ryc. Porównanie udziału powierzchniowego gatunków według rzeczywistego udziału głównych gatunków w IV i V rewizji.



Ryc. Porównanie udziału miąższociowego gatunków według rzeczywistego udziału głównych gatunków w IV i V rewizji

Powyższe dane potwierdzają tendencję w prowadzonej gospodarce leśnej. Zmienia się struktura gatunkowa drzewostanów. Świerk w powierzchniowym udziale rzeczywistym ustępuje na rzecz buka. Widoczny już jest wzrost udziału jodły o około 2%. Brzoza jako gatunek osłonowy, przedplonowy stopniowo zmniejsza swój udział w miarę dorastania upraw i młodników. Zwiększa się udział gatunków drzew liściastych w udziale miąższościowym, pojawiają się gatunki biocenotyczne opisane poza składem pojedynczo lub miejscowo. Wskazuje to na lepsze dostosowanie drzewostanów do warunków siedliskowych, a także wzrost bioróżnorodności i stabilności ekosystemów leśnych.

Charakterystyka młodego pokolenia

Młode pokolenie drzew - głównie buk i jodła - zasadniczo zostało wprowadzone poprzez sadzenie. Przebudowywane drzewostany świerkowe wymagały szybkiego wprowadzenia nowego pokolenia drzew zgodnego z siedliskiem. Obecnie coraz częściej wykorzystywane jest odnowienie naturalne drzew, stosowane są rębnie złożone z długim okresem odnowienia.

Uprawy na powierzchniach otwartych

Uprawy i młodniki do 10 lat zajmują powierzchnię 141,90 ha. Najwięcej upraw otwartych opisano na siedlisku BMGŚW – 48,76 ha, LMGŚW – 45,03 ha oraz LMW 28,43 ha. Większość to uprawy bardzo dobre jakościowo (klasa 11 oraz 12). Wszystkie mają skład gatunkowy zgodny lub częściowo zgodny ze składem pożądanym. Brak jest upraw niezgodnych ze składem pożądanym. Uprawy o pokryciu od 0,9 do pełnego 1,0 pokrycia stanowią 70,37% wszystkich upraw. Uprawy o pokryciu 0,7 do 0,8 stanowią 29,63% upraw.

23. Tabela. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepa dte	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		0,4 i mniej
1	2	powierzchnia - ha										13
BWG			0,70									0,70
LMW		23,18				5,25						28,43
LWYŻŚW		0,63										0,63
LŁWYŻ						1,23						1,23
BGŚW		1,09										1,09
BMGŚW	9410		15,52									15,52
		10,25	9,77	0,59	2,40							23,01
	9410					1,83						1,83
LMGŚW	9410		23,92									23,92
		1,09	9,35		25,02	3,29	0,09					38,84
	9110					2,19						2,19
LGŚW	9110	4,00										4,00
					0,51							0,51
Ogółem		40,24	59,26	0,59	34,41	7,31	0,09					141,90

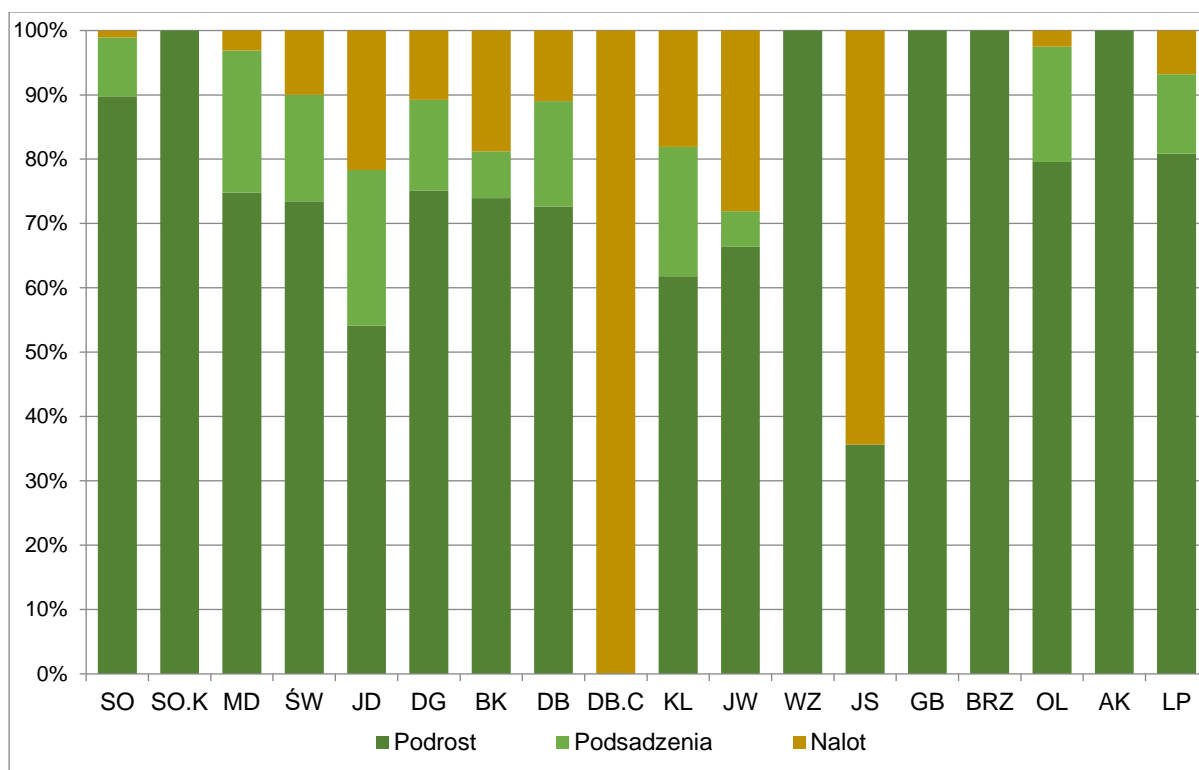
Młode pokolenie pod okapem drzewostanu

Rzeczywista powierzchnia (zredukowana stopniem pokrycia), jaką zajmuje młode pokolenie wynosi 2757,43 ha. W młodym pokoleniu dominuje podrost stanowiący 71,92% powierzchni. Nalot stanowi 17% a podsadzenia 11,08% młodego pokolenia. Młode pokolenie drzew jest zróżnicowane gatunkowo. Dominuje buk – 58,44% udziału powierzchniowego. W młodym pokoleniu widoczny jest udział świerka 16,06 i jodły 9,14%.

Poniżej zestawiono powierzchnię młodego pokolenia w podroście, nalocie i podsadzeniach, we wszystkich klasach wieku łącznie z KO KDO i BP, pod osłoną drzewostanu, wg udziału gatunków rzeczywistych.

24. Tabela. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia pod osłoną drzewostanu wg gatunków rzeczywistych, udziału oraz stopnia pokrycia.

Gatunek	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Procent
	Powierzchnia zredukowana [ha]				
1	2	3	4	5	6
SO	63,74	6,48	0,76	70,98	2,57
SO.K	0,05			0,05	0,00
MD	38,04	11,23	1,57	50,84	1,84
ŚW	325,28	73,42	44,1	442,8	16,06
JD	136,45	60,94	54,6	251,99	9,14
DG	3,63	0,68	0,52	4,83	0,18
BK	1191,96	116,7	303,07	1611,73	58,45
DB	101,44	22,86	15,31	139,61	5,06
DB.C			3,31	3,31	0,12
KL	2,12	0,69	0,62	3,43	0,12
JW	80,89	6,70	34,22	121,81	4,42
WZ	2,27			2,27	0,08
JS	4,88		8,82	13,7	0,50
GB	0,42			0,42	0,02
BRZ	0,37			0,37	0,01
OL	16,26	3,66	0,51	20,43	0,74
AK	0,21			0,21	0,01
LP	15,08	2,30	1,27	18,65	0,68
Razem	1983,09	305,66	468,68	2757,43	100,00
Procent	71,92	11,08	17,00	100,00	



Ryc. Udział gatunków drzew w grupach młodego pokolenia.

Nalot zinwentaryzowano na 468,68 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 17% powierzchni młodego pokolenia. W 65 procentach stanowi go naturalne odnowienie buka. Średni stopień pokrycia nalotu wynosi 15,7%.

Podsadzenia zinwentaryzowano na 305,66ha powierzchni zredukowanej, co stanowi prawie 11,08% młodego pokolenia. Dominują podsadzenia bukowe - 38% powierzchni. Średni stopień pokrycia wynosi 22%.

Podrost zinwentaryzowano na 1983,09 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 72% młodego pokolenia. Dominują podrosty bukowe 60% powierzchni. Są to głównie podrosty naturalne z samosiewu. Średni stopień pokrycia wynosi 40,8%.

25. Tabela. Zestawienie powierzchni młodego pokolenia pod osłoną drzewostanu w klasach wieku wg udziału i gatunków rzeczywistych oraz stopnia pokrycia – zadrzewienia.

Klasa wieku	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	Pow. kl. Wiek	Procent
	Powierzchnia zredukowana [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Ia					287,29	0
Ib		1,51		1,51	927,73	0
IIa	1,28	7,31	0,70	9,29	917,25	1,01
IIb	16,70	5,98	3,16	25,84	597,87	0,04
IIIa	43,68	15,09	10,34	69,11	766,41	9,02
IIIb	51,63	21,07	43,65	116,35	826,93	14,07
IVa	76,79	6,81	40,59	124,19	793,25	15,66
IVb	96,64	6,78	68,50	171,92	774,14	22,21
Va	76,00	6,66	40,87	123,53	464,41	26,60
Vb	46,21	2,20	27,97	76,38	220,01	34,72
VI	44,06	3,63	27,78	75,47	235,11	32,10
VII i VIII	150,02	1,32	32,82	184,16	311,53	59,12
KO	1362,66	225,54	165,19	1753,39	2481,15	70,67
KDO	4,03			4,03	21,56	18,69
SP	13,36	1,80	7,30	22,46	40,61	55,31
Razem	1983,06	305,70	468,87	2757,63	9665,25	28,53

W składzie gatunkowym upraw, młodników lub drzewostanów są gatunki występujące sporadycznie lub miejscami, lekkonasienne, które nie wymagają pielęgnacji i które dopiero przy kształtowaniu składów docelowych są ujmowane, jako gatunki domieszkowe. Występują w każdej warstwie jako cenna domieszka biocenotyczna, w formie biogrup lub pojedynczych drzew.

Młode pokolenie w KO

Ważnym dla gospodarki leśnej jest, jakość młodego pokolenia w drzewostanach w klasie odnowienia, w których w najbliższym czasie nastąpi zmiana pokolenia

Odnowienia podokapowe w klasach odnowienia zinwentaryzowano na powierzchni manipulacyjnej 2481,15 ha. Charakteryzują się dużym stopniem pokrycia 70,7% oraz dobrą i bardzo dobrą jakością hodowlaną zawierającą się w przedziale od 11 do 22. Na powierzchni 501,74 ha młode pokolenie jest jakości - 11, na powierzchni 980,69 ha jakości - 12, na powierzchni 998,72 ha jakości - 22.

Młode pokolenie w KDO

Odnowienia podokapowe w klasach do odnowienia zinwentaryzowano na powierzchni manipulacyjnej 21,56 ha. Charakteryzują się stopniem pokrycia 23,2% oraz jakością hodowlaną 22.

26. Tabela. Zestawienie jakości hodowlanej odnowień.

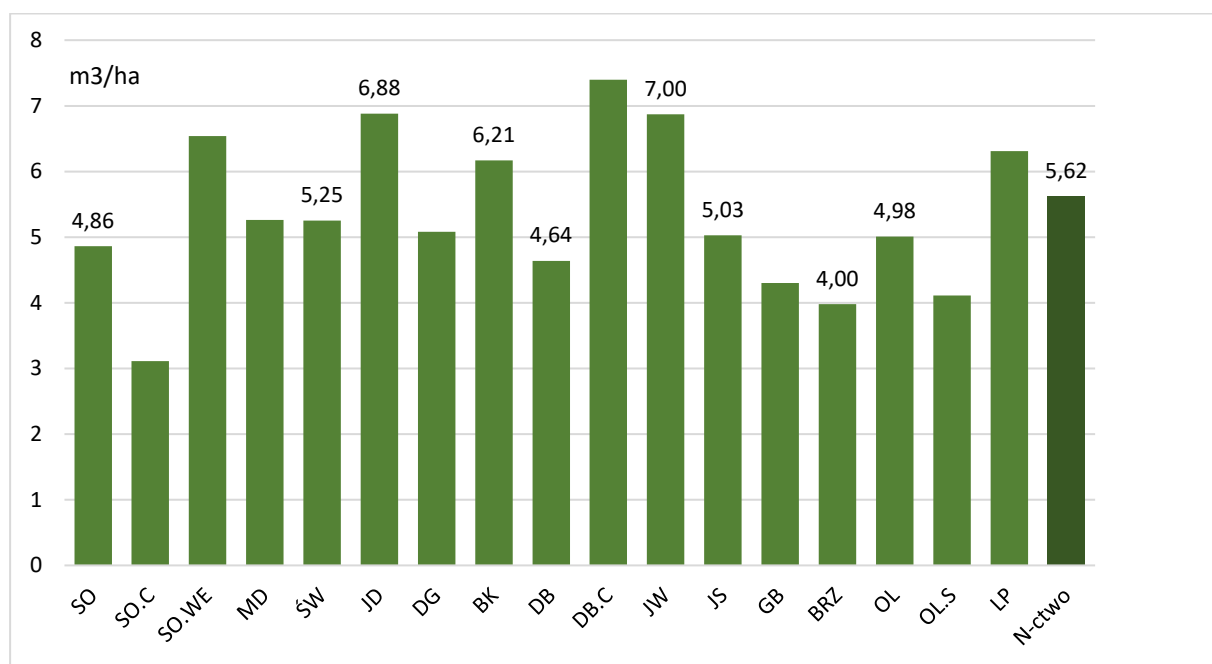
Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	%
1	2	3
młode pokolenie w KO		
11	501,74	20,22
12	980,69	39,53
22	998,72	40,25
Razem	2481,15	100,00
młode pokolenie w KDO		
22	21,56	100,00
Razem	21,56	100,00

Reasumując, młode pokolenie przyszłych drzewostanów jest wysokiej jakości hodowlanej i zdrowotnej. W znacznym stopniu o składzie gatunkowym zgodnym z typem siedliskowym lasu.

1.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących i stref uszkodzenia, przedstawia tabela nr VIIIa – „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy”. Przyrost dla całego Nadleśnictwa wynosi 5,62 m³ grubizny brutto na rok/pow. zal. Dla podstawowych gatunków lasotwórczych spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wynosi: SO – 4,86, JD – 6,88, ŚW – 5,53, BK – 6,21, DB – 4,64, Brz 4,00, JW- 7,00, OI – 4,98 m³ brutto.

Na podstawie Tabeli nr VIIIa, przedstawiono wykresy i syntetyczne zestawienia spodziewanego przyrostu bieżącego rocznego.



Ryc. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości grubizny brutto, wg gatunków panujących.

27. Tabela. Syntetyczne zestawienie bieżącego rocznego przyrostu wg gatunków panujących.

Gatunek panujący	Przyrost [m ³]	Powierzchnia zalesiona gatunku panującego [ha]	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³ brutto/ha]
1	2	3	4
SO	4785	984,96	4,86
SO.C	10	3,22	3,11
SO.WE	20	3,06	6,54
SO.K		0,70	0,00
MD	2225	423,70	5,25
ŚW	10490	1951,22	5,38
JD	2220	322,71	6,88
DG	70	13,78	5,08
BK	26710	4326,47	6,17
DB	2095	451,18	4,64
DB.C	380	51,36	7,40
JW	1055	153,59	6,87
WZ		1,20	0,00
JS	450	89,46	5,03
GB	75	17,46	4,30
BRZ	2425	608,84	3,98
OL	1170	233,71	5,01
OL.S	20	4,87	4,11

Gatunek panujący	Przyrost [m ³]	Powierzchnia zalesiona gatunku panującego [ha]	Bieżący roczny przyrost miąższości [m ³ brutto/ha]
1	2	3	4
LP	150	23,76	6,31
Razem	54350	9665,25	5,62

1.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

Ocena uszkodzeń drzewostanów

W celu zobrazowania wyników prac taksacyjnych w zakresie zinwentaryzowania uszkodzeń w poniższej tabeli zestawiono uszkodzenia w poszczególnych stopniach odnotowane w programie TAKSATOR.

Czynniki sprawcze uszkodzeń w Nadleśnictwie odnotowane w ostatnim 10-leciu:

- klimat – dotyczy przeważnie powierzchni po wiatrolomach, śniegolomach, okiści, oblodzeniu, obłamania wierzchołków, zmrożenia pędów,
- owady – kornik drukarz i rytownik pospolity, szeliniaki. Szkodniki pierwotne i wtórne kształtujące predyspozycję chorobową i stan zdrowotno-sanitarny drzewostanów, stymulujące lub współuczestniczące w zamieraniu drzew i wydzielaniu posuszu,
- grzyby – opieńkowa zgnilizna korzeni, huby korzeni, zamieranie jesionu,
- zwierzyzna – widoczne zgryzanie i spałowanie drzew przez jeleniowate.

Uszkodzenia (różnego typu) odnotowano na 15,9% powierzchni leśnej zalesionej. W pierwszym stopniu uszkodzenia jest 56,62% zinwentaryzowanej powierzchni uszkodzeń, w drugim 36,39%, w trzecim 6,87%, a w czwartym 0,12%.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących zastosowania rozwiązań z zakresu ochrony lasu należy brać pod uwagę zasady prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Temu celowi mają służyć między innymi działania prowadzące do zwiększenia biologicznej odporności ekosystemów leśnych. Wybierając metodę w ochronie lasu należy w szczególności zwracać uwagę na:

- działania profilaktyczne, których celem powinna być ochrona różnorodności biologicznej i zapobieganie zagrożeniom od szkodliwych owadów i grzybów patogenicznych, terminowe prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych, preferowanie odnowień naturalnych,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu obejmujących wszystkie elementy środowiska,
- minimalizowanie szkód ekologicznych,
- kierowanie się praktyczną zasadą tzw. progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

28. Tabela. Zestawienie powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów według głównej przyczyny.

Przyczyna uszkodzeń	Powierzchnia - ha						
	Stopień uszkodzeń					Razem	%
	do 10%	11-20%	21-50%	> 50%			
Choroby grzybowe	656,06	454,59	86,28	1,91	1198,84	78,03	
Czynniki klimatyczne	134,54	55,78	16,91		207,23	13,49	
Zalania, podtopienia			1,18		1,18	0,08	
Zwierzyzna	79,23	48,72	1,18		129,13	8,40	
Razem	869,83	559,09	105,55	1,91	1536,38	100,00	
% uszkodzeń	56,62	36,39	6,87	0,12	100,00		

Wartości dotyczące uszkodzenia drzewostanów mają charakter subiektywny, odnotowywane były przez taksatorów w dość dużym stopniu uogólnienia i możliwości zapisu do bazy Taksator.

Ocena stanu zgodności składu gatunkowego wszystkich drzewostanów z TD

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

Pierwszy stopień zgodności ma 32,59%, drugi 55,30%. Stopień niezgodny ze składem pożądanym odnotowano na około 12,11% powierzchni drzewostanów.

Niezgodność ze składem pożądanym odnotowano w drzewostanach, w których składzie gatunkowym nie wykazano wszystkich gatunków przewidzianych w TD. Na siedlisku LMGŚW tylko 7% powierzchni drzewostanów tego siedliska ma skład niezgodny. 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.

LMW (występuje w obrębie Wapienica) 23,4% drzewostanów tego siedliska ma skład niezgodny. Najczęściej powodem niezgodności jest panująca brzoza, olcha i modrzew. oraz świerk, dąb czerwony, jesion, lipa.

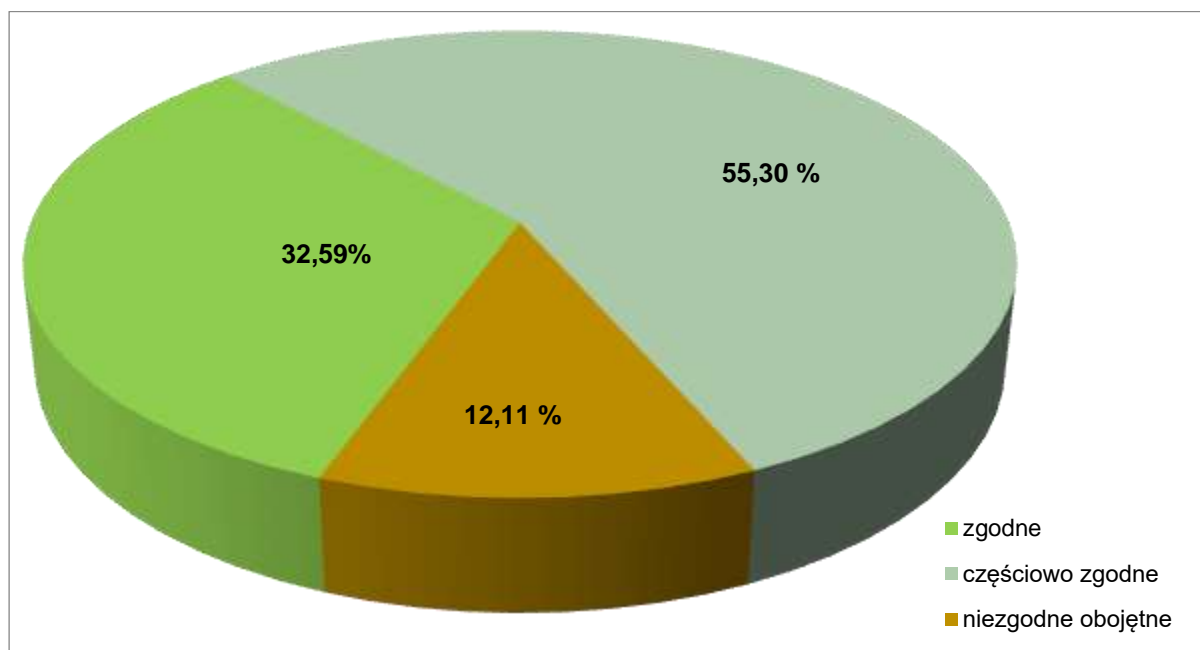
LWYŻŚW - 31,3% drzewostanów na tym siedlisku jest niezgodnych. Składy gatunkowe są bardzo zróżnicowane i stąd formalna niezgodność w porównaniu do przyjętego typu drzewostanu. Drzewostany z panującymi obcymi gatunkami dębem czerwonym, sosną wejmutką i sosną czarną oraz brzozą, sosną i świerkiem, z olchą czarną i olchą szarą można zaliczyć do niezgodnych negatywnie. Drzewostany niezgodne na pozostałych siedliskach nie przekraczają 1% udziałów w powierzchni leśnej zalesionej.

29. Tabela. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

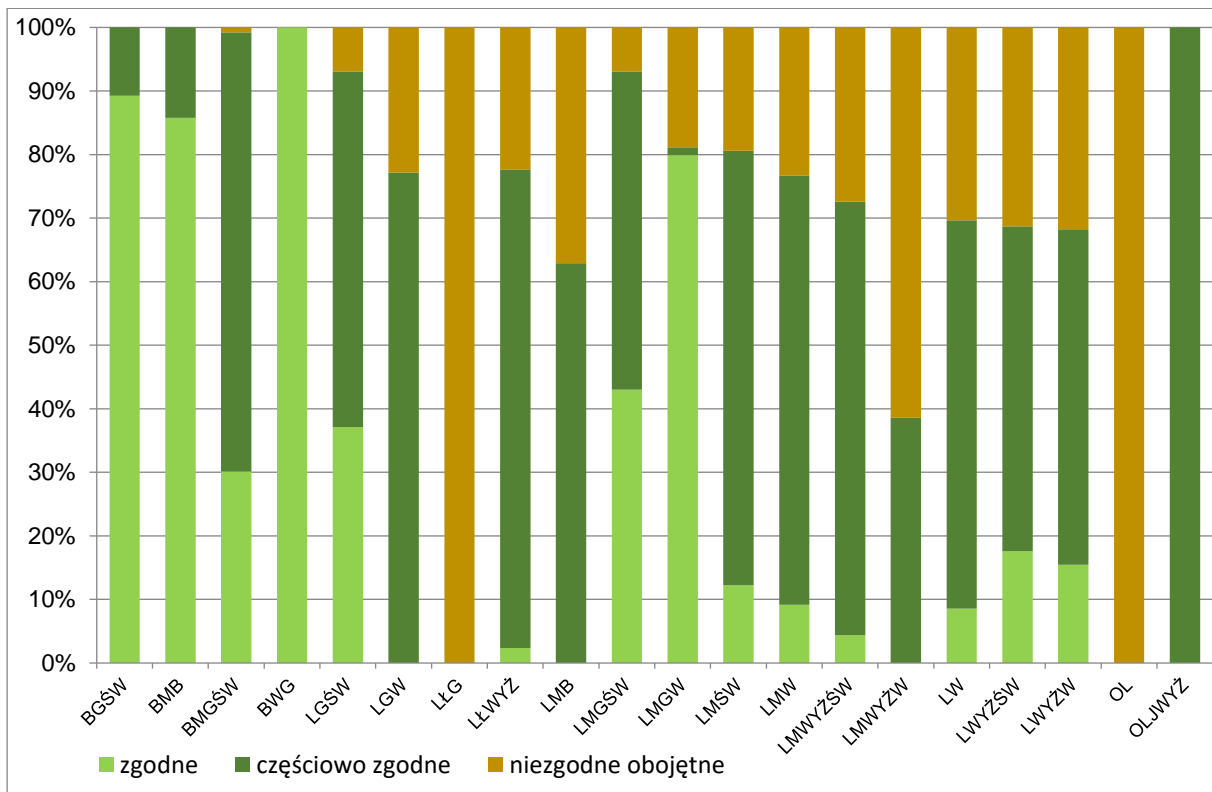
Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ* drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Nadleśnictwo	BGŚW	ŚW	90,75	89,3	10,93	10,7		
	BMB	SO	22,65	85,8	3,75	14,2		
	BMGŚW	BK	30,20	14,5	177,68	85,5		
		JD BK ŚW	251,36	31,3	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	2,54	3,1	69,64	85,3	9,43	11,6
		JW	12,99	42,1	16,71	54,1	1,16	3,8
		OL JS DB			4,40	31,0	9,79	69,0
	LGW	BK			6,76	82,9	1,39	17,1
		BK JD			28,94	94,2	1,79	5,8
		JW					9,87	100,0
		OL JS DB			8,37	95,3	0,41	4,7
	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	4,4	13,81	85,8	1,58	9,8
		JW			7,20	59,2	4,96	40,8
		OL JS DB			1,06	100,0		
	LMB	BRZ OL			12,36	62,9	7,29	37,1

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ* drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym						
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie		
			ha	%	ha	%	ha	%	
	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	24,65	59,2	8,80	21,1	8,21	19,7	
		OL JS DB			11,53	93,5	0,80	6,5	
		ŚW	10,55	27,2	18,71	48,2	9,58	24,7	
		ŚW JD BK	586,96	29,4	1169,87	58,6	240,06	12,0	
	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	14,5	359,55	52,1	230,24	33,4	
		GB DB	11,73	23,9	33,60	68,5	3,73	7,6	
		JW					4,15	100,0	
		OL JS DB			4,09	24,5	12,59	75,5	
	LWYŻW	BK			4,31	100,0			
		BK DB	43,75	25,2	82,90	47,7	47,07	27,1	
		GB DB			62,14	82,9	12,81	17,1	
		OL JS DB					29,98	100,0	
	OL	OL					2,09	100,0	
	OLJWYŻ	DB OL JS			2,09	100,0			
	Razem			3150,12	32,59	5345,06	55,30	1170,07	12,11

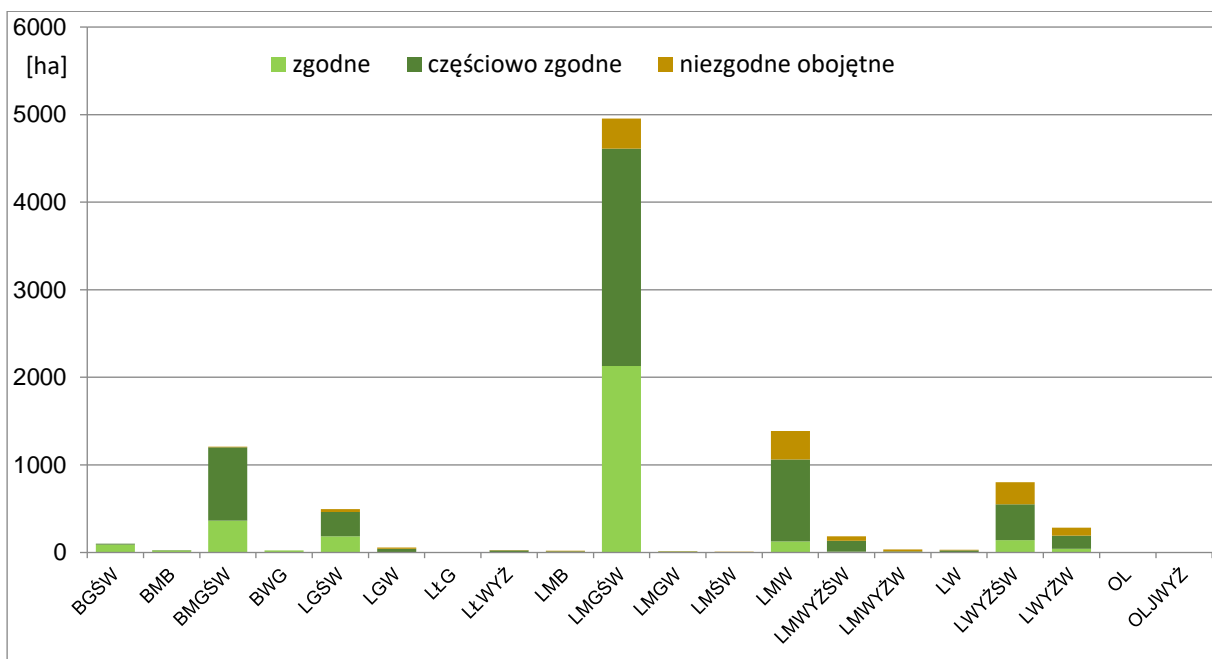
* Typ drzewostanu oraz typ drzewostanu o kierunku ochronnym



Ryc. Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg stopnia zgodności z TD.



Ryc. Udział procentowy drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD w typie siedliskowym lasu.



Ryc. Udział powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD z uwzględnieniem powierzchni typu siedliskowego lasu.

Ocena wszystkich upraw i młodników w Ia klasie wieku

Ocenę zgodności wszystkich upraw i młodników w Ia klasie wieku wykonano w porównaniu do przyjętych składów gatunkowych dla poszczególnych GTD. W Nadleśnictwie 98,39% powierzchni upraw i młodników ma skład gatunkowy zgodny lub częściowo zgodny ze składem pożądanym. Skład niezgodny z pożądanym odnotowano w jedynie dla 1,61% powierzchni upraw i młodników.

30. Tabela. Ocena stopnia zgodności w Ia klasie wieku.

Stopień zgodności upraw i młodników	Razem	
	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
1. Skład zgodny ze składem pożądanym	137,93	48,01
2. Skład częściowo zgodny ze składem pożądanym	144,73	50,38
3. Skład niezgodny ze składem pożądanym	4,63	1,61
Razem	287,29	100,00

Ocena upraw i młodników po rębniach złożonych

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych (cecha UPR ZŁOŻ lub MŁO ZŁOŻ) zinwentaryzowano na powierzchni 1445,92 ha (w tym 122,82 ha upraw). Do tej grupy zaliczone zostały drzewostany powstałe w wyniku odslonięcia podrostu i podrostu II piętra w rębni częściowej lub gniazdowej. Charakteryzują się dużym stopniem pokrycia 85,50% oraz dobrą jakością hodowlaną (cecha zdrowotności i dostosowania do siedliska) - przeciętnie 12.

31. Tabela. Ocena stopnia zgodności upraw i młodników po rębniach złożonych.

Stopień zgodności upraw i młodników	Razem	
	Nadleśnictwo*	
	ha	%
1	2	3
1. Skład zgodny ze składem pożądanym	540,92	37,41
2. Skład częściowo zgodny ze składem pożądanym	848,79	58,70
3. Skład niezgodny ze składem pożądanym	56,21	3,89
Razem	1445,92	100,00

*UPR ZŁOŻ - 122,82 ha , MŁO ZŁOŻ - 1323,10 ha

1.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Ocenę jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów przeprowadzono na podstawie sporządzonych opisów taksacyjnych zgodnie z zasadami określonymi w § 38 Instrukcji Urządzenia Lasu.

Do określania jakości przy pracach terenowych wyróżnia się trzy grupy drzewostanów:

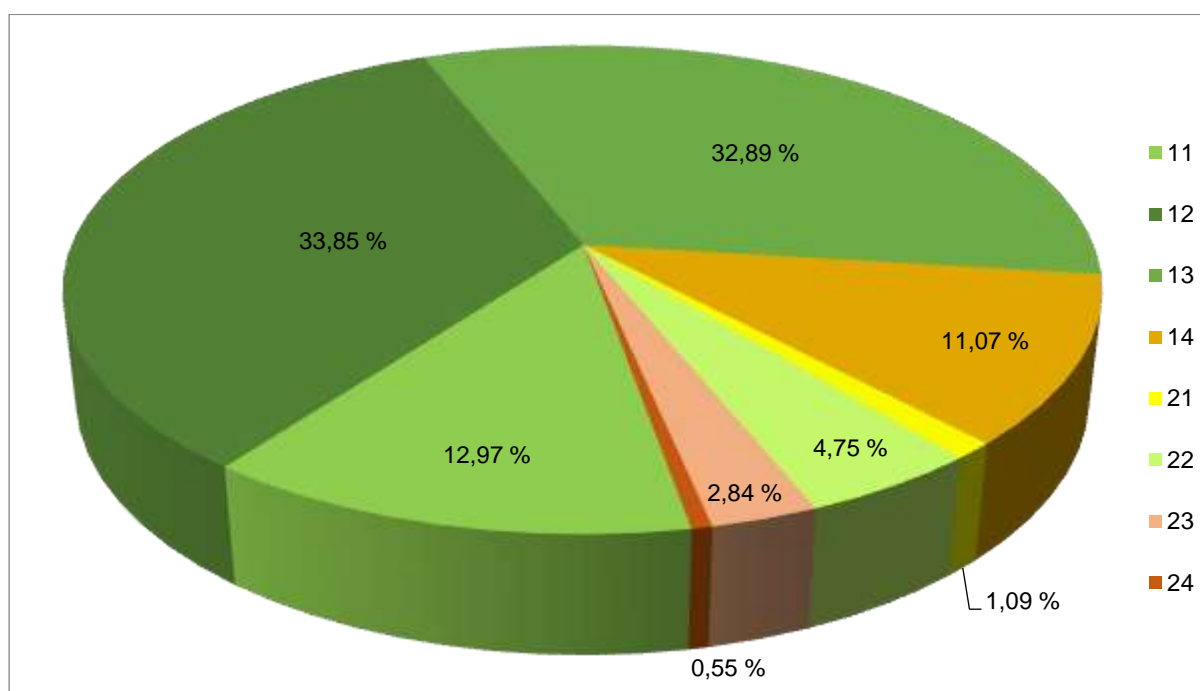
1. uprawy na powierzchniach otwartych, w wieku 1–10 lat, dla których – zgodnie z Instrukcją określa się „jakość hodowlaną upraw otwartych”
2. uprawy podokapowe, młodniki oraz drzewostany przedrębne, dla których określa się dwucyfrową jakość na podstawie cech zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju, nazywaną „jakością hodowlaną drzewostanów”
3. pozostałe drzewostany, dla których określa się „jakość techniczną”, w tym:
 - rębne i starsze oraz niektóre bliskorębne, to jest zaliczane, na podstawie kryteriów ujętych w § 90 instrukcji urządzania lasu, do drzewostanów rębnych i starszych
 - zaliczone do klasy odnowienia (KO), do klasy do odnowienia (KDO) lub do budowy przerębowej (BP)
 - kwalifikujące się do przebudowy pełnej
 - dla pojedynczych drzew zaliczonych do przestojów nasienników, przedrostów lub występujących na płazowinach

Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urzędzeniowych określono „jakość hodowlaną drzewostanów”

Jakość hodowlaną określono dla upraw, młodników i drzewostanów przedrębnych na ogólnej powierzchni 5596,13ha. Generalnie jakość bardzo dobrą i dobrą (11, 12, 13) wpisano dla 79,71% tej grupy drzewostanów. Cecha zdrowotności zapisana została jako „1”, czyli są to drzewostany w zasadzie bez wad lub z wadami pojedynczymi do 10%. W większości są to drzewostany zgodne i częściowo zgodne z typem gospodarczym z dobrym i dość dobrym pokrojem strzały.

32. Zestawienie jakości hodowlanej drzewostanów

Jakość	Obr. Szczyrk		Obr. Wapienica		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
11	76,10	2,78	649,74	22,77	725,84	12,97
12	1374,16	50,11	520,17	18,23	1894,33	33,85
13	960,32	35,02	880	30,83	1840,32	32,89
14	189,69	6,92	429,69	15,06	619,38	11,07
21	7,36	0,27	53,4	1,87	60,76	1,09
22	117,72	4,29	148,14	5,19	265,86	4,75
23	12,57	0,46	146,31	5,13	158,88	2,84
24	4,16	0,15	26,6	0,93	30,76	0,55
Razem	2742,08	100,00	2854,05	100,00	5596,13	100,00



Ryc. Jakość hodowlana drzewostanów.

Ocena drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość techniczną

Jakość techniczną określono dla drzewostanów bliskorębnych, rębnych i starszych na powierzchni 4074,51 ha, wg kryterium przyjętego wieku rębności dla gatunku oraz minimalnej przeciętnej pierśnicy w korze. Jest jedną z informacji określających stan drzewostanów na gruntach nadleśnictwa Z poniższego zestawienia wynika, iż 55,77% drzewostanów w tej grupie posiada jakość techniczną wyrażoną wskaźnikiem „2”, czyli przekroczyły minimalny próg pierśnicowy 25 cm w przypadku gatunków iglastych (tutaj głównie świerk) i 30 cm w przypadku gatunków liściastych (tutaj głównie buk). Najwyższą jakość techniczną posiada 23,37% drzewostanów Nadleśnictwa. Jakość opisaną cyfrą 3 posiada 16,86% drzewostanów i wpisywano ją głównie w drzewostanach bliskorębnych. Jakość techniczną 4 posiada 4,00% - określono ją dla przebudowywanych młodszych drzewostanów i na najsłabszych siedliskach leśnych.

33. Zestawienie jakości technicznej

Jakość	Obr. Szczyrk		Obr. Wapienica		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
1	410,87	29,36	541,24	20,23	952,11	23,37
2	628,96	44,95	1643,55	61,43	2272,51	55,77
3	249,92	17,86	436,92	16,33	686,84	16,86
4	109,46	7,82	53,59	2,00	163,05	4,00
Razem	1399,21	100,00	2675,30	100,00	4074,51	100,00

1.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Szczegółowe rozliczenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej przedstawione zostało w pkt. 1.1.1. Poniżej w tabeli zestawiono powierzchnię.

Rodzaj powierzchni nazwa/kod SILP-LAS	Nadleśnictwo razem
1	2
W produkcji ubocznej: POL ŁÓW	8,77 ha
Pozostałe: w tym	
ZRĄB	1,23 ha
SUKCESJA	15,25 ha
SZCZ CHR	18,76 ha
RETENCJA	3,46 ha
Razem	47,47 ha

Poletka łowieckie wykorzystywane są w gospodarce łowieckiej w celu uzupełnienia bazy żerowej zwierzyny leśnej, służące również do jej zatrzymania w lesie poprzez uprawianie na nich roślin atrakcyjnych dla jeleniowatych lub dzików.

Do sukcesji zaliczone zostały między innymi: wylesienie technologiczne, las o szczególnych walorach przyrodniczych - krzyż przy nartostradzie, bagno, użytek ekologiczny "Uroczysko Jasionka".

Do gruntów objętych szczególnymi formami ochrony zaliczono powierzchnie referencyjne w rezerwach Rotuz i Dolina Łańskiego Potoku.

1.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiar drewna drzew martwych przeprowadzono na 321 kołowych powierzchniach próbnych⁷ wylosowanych do inwentaryzacji zasobów drzewnych. Średnia miąższość, w Nadleśnictwie, zakumulowanego drewna drzew martwych wynosi 13,26 m³/ha pow. zalesionej objętej pomiarem. Zinwentaryzowana miąższość stanowi 5,18% całego zapasu na gruntach zalesionych.

Zapas drewna drzew martwych wydaje się być wyższy niż zinwentaryzowany. Pomiarem nie objęto I klasy wieku. W przestojach zinwentaryzowanych w tych klasach wieku, szacując zasoby, nie inwentaryzowano drewna martwego - stojącego, a takie także występowało na powierzchniach. Do uprzętnięcia w PUL zaprojektowano 19,37% zinwentaryzowanej miąższości przestojów. Pozostałe pozostawiono do naturalnego rozkładu.

⁷ Pomiar miąższości wykonano na 2318 kołowych powierzchniach próbnych.

Tabela XXI. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych. Nadleśnictwo Bielsko.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
Obręb Szczyrk	3238,72	4,33	14027,10	8,91	28857,75	13,24	42884,86
Obręb Wapienica	5062,39	5,31	26906,49	7,95	40250,35	13,27	67156,84
Ogółem n-ctwo	8301,11	4,93	40933,59	8,33	69107,68	13,26	110041,70
RDLP Katowice						2,80	
Lasy Państwowe						5,20	

1.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Analiza stanu zasobów drzewnych

Przeciętna zasobność do III rewizji u.l. utrzymywała się na stałym poziomie. Przez ubiegły okres gospodarczy zapas zmniejszył się o 134,1 tys. m³ grubizny brutto tj. o około 6%.

Łącznie przeciętna zasobność na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej zmalała o 13 m³/ha.

Przeciętny wiek drzewostanów w minionym okresie obniżył się o rok i wynosi 68 lat.

Struktura gatunkowa wg gatunków panujących i rzeczywistych uległa wyraźnej zmianie. W związku z zamieraniem drzewostanów świerkowych (głównie w obrębie Szczyrk) bardzo wyraźnie obniżył się jego udział. Udział świerka jako gatunku panującego zmniejszył się o 12,36% w wymiarze powierzchniowym i 17,29% w miąższościowym. W minionym okresie znacząco zwiększył się udział buka o 11,62% powierzchniowo i 11,63% miąższościowo, który w głównej mierze zastępuje świerka w drzewostanach górskich Nadleśnictwa. Dynamika wzrostu buka i stosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVD) znacząco wspomaga ten proces. Wzrósł również wyraźnie udział jodły, w mniejszym stopniu jawora i dęba. Zmniejszył się udział brzozy, olchy, sosny i modrzewia.

Poniżej w tabeli przedstawiono zamiany zachodzące w tabeli klas wieku oraz zmiany w przeciętnej zasobności i wieku na przestrzeni ostatnich okresów gospodarczych.

Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na					
		Definit.	I rew.	II rew	III rew.	IV rew.	V rew.
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia leśna zal. i niezal.	ha	9016,82	9686,94	9668,72	9677,57	9739,33	9712,72
Zapasy na powierzchni leśnej	m ³	1939228	2246865	2113773	2238246	2251657	2117550
Przeciętna zasobność d-stanów brutto w podklasach wieku							
II a	m ³	56	70	49	54	60	70
II b	m ³	115	130	122	130	140	161
III a	m ³	168	181	192	205	236	223
III b	m ³	255	245	234	253	236	247
IV a	m ³	323	322	290	270	311	298
IV b	m ³	359	410	336	312	301	350
Va	m ³	363	434	422	353	289	379
Vb	m ³	350	438	398	440	371	402
VI	m ³	305	394	385	374	382	411
VII i starsze	m ³	296	254	348	334	343	398
KO	m ³		258	233	231	209	217
KDO	m ³		322	284	197		255
BP							379
Przeciętna zasobność pow. leśnej zal. i niezal.	m ³	215	232	219	231	231	218
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	57	62	61	63	69	68

Określenie pożądanego docelowego stanu zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego

Produkcja surowca drzewnego stanowi równorzędną funkcję lasu obok funkcji ekologicznych i społecznych, daje podstawy finansowe do budowania zrównoważonego wielofunkcyjnego opartego na podstawach ekologicznych leśnictwa. Przeciętna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa od 50 lat utrzymywała się na zbliżonym poziomie z wahaniami do około $\pm 8\%$. W drzewostanach młodszych i przedrębnych zasobność nieznacznie obniżyła się co jest wynikiem uprzątania wydzielającego się świerka i wprowadzaniem w to miejsce buka i jodły, które obecnie nie dają dużego przyrostu. Natomiast w starszych klasach wieku zasobność podniosła się. W tych drzewostanach już częściowo przebudowanych pozostawiano buka i jodłę które teraz odkładają znaczący przyrost. W drzewostanach w KO na wzrost zasobności ma wpływ przyjęty długi okres odnowienia dla rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej. Piętro drzew użytkowane jest oszczędnie z uwagi na wymagania hodowlane podrostu.

Badania naukowe, powierzchniowo doświadczalne i referencyjne

W 2003 roku Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach wraz z naukowcami przedstawiła program ratowania beskidzkich drzewostanów p.n. „Program dla Beskidów”. Potrzeba stworzenia programu wynikała z troski o zapewnienie trwałości i ciągłości występowania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych bowiem Nadleśnictwo wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego”. Program obejmował monitoring drzewostanów i plan działań ratunkowych. Na jego podbudowie oparte zostały działania gospodarcze w ubiegłym okresie gospodarczym.

Pod kierunkiem koordynatora *dr inż. J. Barszcza* z Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, prowadzone było zadanie badawcze w projekcie *Doskonalenie rewitalizacji siedlisk i przebudowy drzewostanów górskich w RDLP Katowice z uwzględnieniem poprawy stosunków wodnych i selekcji genetycznej*. Tematy badawcze prowadzone były także przez Instytut Badawczy Leśnictwa Zakład Gospodarki Leśnej Regionów Górskich pod kierunkiem *prof. dr hab. S. Niemtura*.

W 2012 opublikowane (Barszcz J., Małek S., Majsterkiewicz K., 2012⁸) zostało „Opracowanie zasad postępowania hodowlanego na obszarach źródliskowych i w sąsiedztwie cieków wodnych na przykładzie masywu Skrzycznego” oraz: Barszcz J., Małek S., (red.) *Doskonalenie metod przebudowy zagrożonych świerczyn w Beskidach: Śląskim i Żywieckim w oparciu o hodowlę lasu bliską naturze i wzmożoną różnorodność biologiczną – etap I: 54 - 94.*”

⁸ Praca finansowana z: Grant NCN – 2011/01/B/NZ9/04615 - *Wpływ wylesień spowodowanych klęską ekologiczną na zróżnicowanie przestrzenne i zmiany chemizmu wód źródłanych i powierzchniowych w Beskidzie Śląskim* oraz Badań Zamawianych Nr BZ 637/KEK/2012-2013, zamawiany przez DGLP w Warszawie, nr umowy ED-2717/19/12 - *Doskonalenie metod przebudowy zagrożonych świerczyn w Beskidach: Śląskim i Żywieckim w oparciu o hodowlę lasu bliską naturze i wzmożoną różnorodność biologiczną*.

