

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE**

PLAN URZĄDZENIA LASU

OGÓLNY OPIS LASÓW

NADLEŚNICTWA KOŁACZYCE

Na lata 2018 - 2027

Przemyśl 2018 r.



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Przemyślu,
ul. Wysockiego 46A, 37-700 Przemyśl,
tel. 16 6705281, fax. 16 6705519
e-mail: sekretariat@przemysl.buligl.pl, <http://www.buligl.pl>

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2018 do 2027

dla Nadleśnictwa Nadleśnictwo Kołaczyce
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2018

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1 0 7 0 0 9 8

w tym według obrębów leśnych:

1) Obręb Kołaczyce

6 0 0 4 7 7

2) Obręb Krosno

4 6 9 6 2 1

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1 0 5 7 8 3 6

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwat przyrody

2 1 9 7 7

– lasów uznanych za ochronne

9 4 6 9 8 7

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

8 8 8 7 2

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1 0 4 9 2 9 5

– gruntów niezalesionych

3 7 4 8

w tym: do odnowienia

0 0 0

– gruntów związanych z gospodarką leśną

4 7 9 3

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) – ha

1 2 2 6 2

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 6 9 5 8 2 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny (zal. z 5% przyr. i niezal.)

2 3 1 1 0 1 m3 grubizny netto.

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha

6	1	0	5	8	5
---	---	---	---	---	---

o orientacyjnej miąższości

2	3	8	4	8	1
---	---	---	---	---	---

 m3 grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha

7	5	0	1	6	2
---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	9	5	3	3
---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	2	0	4	2	0
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

6	1	0	2	0	9
---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

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

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

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

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

2	1	9	3	4
---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego – ha

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

w tym zrębami zupełnymi

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

0	4	0
---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

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

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

2	1	9	7	4
---	---	---	---	---

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.

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
1.1.2.Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa	19
1.1.3.Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.....	23
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.....	31
1.2.3.Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	32
1.2.4.Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji.....	36
1.2.5.Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	36
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	37
1.3.1.Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	37
1.3.2.Położenie geograficzne i wysokościowe	37
1.3.3.Rzeźba terenu.....	38
1.3.4.Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.....	38
1.3.4.1. Warunki glebowe.....	38
1.3.4.2. Warunki klimatyczne.....	39
1.3.4.3. Warunki wodne.....	40
1.3.5.Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew	41
1.3.6.Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	48
1.3.7.Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....	49
1.3.8.Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	54
1.3.9.Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....	56
1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa	57

1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego	57
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	58
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	58
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.....	59
1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	61
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa.....	62
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	63
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.....	64
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu	64
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących	65
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku.....	66
1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących	74
1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych	76
1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	80
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	82
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.....	85
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	88
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego	88
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	89
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	93
2.1 Analiza gospodarki przeszłej, referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kołaczyce	95
2.2. Koreferat BULiGL o/ w Przemysłu do „Analizy gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kołaczyce”	143
2.3 Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie na Naradę Techniczno- Gospodarczą w Nadleśnictwie Kołaczyce.....	153
2.4 Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych	177
2.5 Ocena gospodarki leśnej, dokonana przez dyrektora RDLP w Krośnie.....	211

3.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....	217
3.1.	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa	217
3.1.1.	Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	218
3.1.2.	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	221
3.1.2.1.	Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności.....	221
3.1.2.2.	Podział na gospodarstwa.....	223
3.1.2.3.	Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej.....	225
3.1.2.4.	Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne.....	226
3.1.3.	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	226
3.1.3.1.	Etat użytkowania rębego	227
3.1.3.1.1.	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	227
3.1.3.1.2.	Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu.....	230
3.1.3.1.3.	Łączny rozmiar użytkowania rębego	231
3.1.3.2.	Etat użytkowania przedrębego	232
3.1.3.3.	Łączny etat miąższościowy użytków głównych	235
3.2.	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa	236
3.2.1.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	236
3.2.1.1.	Użytkowanie rębne.....	236
3.2.1.2.	Użytkowanie przedrębne	238
3.2.1.3.	Łącznie użytki główne	239
3.2.2.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	240
3.2.3.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	242
3.2.3.1.	Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	243
3.2.3.2.	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej	248
3.2.4.	Użytkowanie uboczne	254
3.2.4.1.	Gospodarka łowiecka	254
3.2.5.	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji	259
3.2.5.1.	Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich	259
3.2.5.2.	Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji.....	259
3.2.5.3.	Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej	260

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	262
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	263
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	265
6.1. Prace przygotowawcze	265
6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe.....	265
6.2. Podstawowe prace urządzeniowe	265
6.2.1. Prace terenowe	266
6.2.2. Prace kameralne	269
6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu	269
7. KRONIKA	273
8. TABELI I WZORY INSTRUKCYJNE.....	281
9. ZAŁĄCZNIKI.....	411

SKOROWIDZ TABEL

Numer tabeli	TYTUŁ	Strona
I	Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	285
II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	309
III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	317
IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	332
Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	350
Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	366
VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	382
VIIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	393
IX	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	104
X	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	115
XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	118

Numer tabeli	T Y T U Ł	Strona
XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	120
XIII	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie	124
XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego	228
XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	237
XVI	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg. rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	396
XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć	403
XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	406
XIX	Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	62
XX	Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	63
XXI	Zestawienie miąższości drewna martwego	88
Wzór nr 2	Wykaz obiektów bazy nasiennej	409

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 Kołaczyce jest Nadleśnictwem dwu obrębowym. Administracyjnie podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP:

- od północy z Nadleśnictwem Strzyżów,
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Gromnik,
- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Brzozów,
- od wschodu z Nadleśnictwem Dukla,
- od południa z Magurskim Parkiem Narodowym,
- od zachodu z Nadleśnictwem Gorlice.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kołaczyce i obrębów leśnych zestawiono w tabeli zamieszczonej poniżej.

Tab.1. Zestawienie obrębów leśnych

Obręb leśny	Kod SILP	Grunty:	
		PGL LP	Zasięg terytorialny
		powierzchnia	
		ha	km ²
1	2	3	4
Kołaczyce	04-11-1	6 004,77	754,73
Krosno	04-11-2	4 696,21	235,34
Nadleśnictwo Kołaczyce	04-11-	10 700,98	990,07

Udział gruntów Nadleśnictwa w zasięgu wynosi 10,8%.

Odległość siedziby Nadleśnictwa od ważniejszych urzędów przedstawia poniższa tabela.

Tab.2. Zestawienie odległości siedziby Nadleśnictwa od ważniejszych urzędów

Nazwa urzędu	Odległość
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie	35 km
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	60 km
Podkarpacki Urząd Wojewódzki w Rzeszowie	60 km
Starostwo Powiatowe w Gorlicach	36 km
Starostwo Powiatowe w Krośnie	35 km
Starostwo Powiatowe w Tarnowie	51 km
Starostwo Powiatowe w Brzozowie	57 km
Starostwo Powiatowe w Jaśle	11 km
Starostwo Powiatowe w Strzyżowie	33 km

Tab.3. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone Nadleśnictwo	Sąsiednie Nadleśnictwa	Parki Narodowe	własność gmin						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Małopolskie	15182,79	1102	-	-	11904	250528	-	-	-	435417	28,7
<i>powiat gorlicki</i>	966,46	1076	-	-	692	35113	-	-	-	41809	43,3
gmina Biecz Miasto	17,8	71	-	-	-	71	-	-	-	71	4,0
gmina Biecz Obszar wiejski	81,48	224	-	-	4	295	-	-	-	1470	15
gmina Lipinki	81,7	769	-	-	48	1842	-	-	-	2091	31,5
gmina Sękowa	194,8	12	-	-	277	12278	-	-	-	13233	67,9
<i>powiat tarnowski</i>	1411,58	26	-	-	517	14138	-	-	-	30829	21,8
gmina Szerzyny	82,24	26	-	-	24	381	-	-	-	1951	23,8
woj. Podkarpackie	14512,76	9475	-	-	28601	689704	-	-	-	679569	38,1
<i>powiat brzozowski</i>	540,4	698	-	-	386	16534	-	-	-	16360	30,3
gmina Domaradz	56,72	96	-	-	3	1328	-	-	-	1321	23,4
gmina Haczów	71,3	158	-	-	5	1230	-	-	-	1221	17
gmina Jasienica Rosielna	57,55	444	-	-	120	1672	-	-	-	1658	29,1
<i>powiat jasielski</i>	830,4	3945	-	-	935	31316	-	-	-	31152	37,5
gmina Brzyska	45,13	562	-	-	4	1131	-	-	-	1128	25,1
gmina Dębowiec	85,81	200	-	-	212	3045	-	-	-	3028	35
gmina Jasło	93,1	738	-	-	30	1996	-	-	-	1989	5
Kołaczyce Miasto	7,15	2	-	-	-	2	-	-	-	2	0,3

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone Nadleśnictwo	Sąsiednie Nadleśnictwa	Parki Narodowe	własność gmin						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
gmina Kołaczyce Obszar wiejski	52,85	1272	-	-	154	2115	-	-	-	2105	34,4
gmina Nowy Żmigród	104,5	17	-	-	62	3028	-	-	-	3023	29,2
gmina Osiek Jasielski	60,47	107	-	-	70	1775	-	-	-	1771	29,3
gmina Skołyszyn	77,92	589	-	-	36	1751	-	-	-	1745	22,2
gmina Tarnowiec	63,1	458	-	-	42	1111	-	-	-	1109	17,7
<i>powiat krośnieński</i>	<i>923,8</i>	<i>4494</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>1247</i>	<i>33451</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>33192</i>	<i>35,8</i>
gmina Chorkówka	77,75	26	-	-	14	1558	-	-	-	1553	20,1
Jedlicze Miasto	10,16	41	-	-	-	41	-	-	-	41	4,0
gmina Jedlicze Obszar wiejski	48,05	240	-	-	164	526	-	-	-	524	9,0
gmina Korczyna	92,44	2878	-	-	7	3310	-	-	-	3297	35,4
gmina Wojaszówka	83,4	1309	-	-	94	2103	-	-	-	2096	25,1
<i>powiat strzyżowski</i>	<i>503,4</i>	<i>338</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>86</i>	<i>14404</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>14333</i>	<i>28,5</i>
gmina Frysztak	90,51	6	-	-	62	2935	-	-	-	2925	32,3
gmina Niebylec	104,4	123	-	-	5	2884	-	-	-	2872	27,5
gmina Strzyżów Obszar wiejski	140,2	209	-	-	-	3956	-	-	-	3932	28,0
Ogółem	-	10577	-	-	45803	1137551	-	-	-	1338816	-

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kołaczyce został ustalony Zarządzeniem Nr 79 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

Granice obrębów leśnych zostały dostosowane Zarządzeniem Nr 10 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 4 maja 2015 r.

Nadleśnictwo położone jest w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiatach: krośnieńskim, brzozowskim, jasielskim, strzyżowskim oraz w zachodniej części województwa małopolskiego, w powiecie gorlickim i tarnowskim. Obejmuje gminy i części gmin: Domaradz, Haczów, Jasienica Rosielna, Brzyska, Dębowiec, Jasło, Kołaczyce, Nowy Żmigród, Osiek Jasielski, Skołyszyn, Tarnowiec, Frysztak, Niebylec, Strzyżów Chorkówka, Jedlicze, Korczyna, Wojaszówka, Biecz, Lipnik, Sękowa, Szerzyny.

Tab.4. Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Biecz Miasto	70,7219	0,0390	0,0769	70,8378	0,2504	71,0882
gm. Biecz Obszar wiejski	218,0906	5,6981	0,6545	224,4432	0,4337	224,8769
gm. Lipinki	763,6594	2,9028	2,3547	768,9169	18,4673	787,3842
gm. Sękowa	12,0343	-	-	12,0343	-	12,0343
<i>pow. Gorlicki</i>	<i>1064,5062</i>	<i>8,6399</i>	<i>3,0861</i>	<i>1076,2322</i>	<i>19,1514</i>	<i>1095,3836</i>
gm. Szerzyny	26,1900	-	-	26,1900	-	26,1900
<i>pow. Tarnowski</i>	<i>26,1900</i>	-	-	<i>26,1900</i>	-	<i>26,1900</i>
woj. Małopolskie	1090,6962	8,6399	3,0861	1102,4222	19,1514	1121,5736
gm. Domaradz	96,1001	-	0,1899	96,2900	0,9000	97,1900
gm. Haczów	156,2605	0,2800	1,4995	158,0400	0,9900	159,0300
gm. Jasienica Rosielna	442,9660	0,2328	0,7148	443,9136	2,2290	446,1426
<i>pow. Brzozowski</i>	<i>695,3266</i>	<i>0,5128</i>	<i>2,4042</i>	<i>698,2436</i>	<i>4,1190</i>	<i>702,3626</i>
gm. Brzyska	556,7507	1,4721	4,1246	562,3474	1,9091	564,2565
gm. Dębowiec	197,7578	0,6028	1,6265	199,9871	1,3126	201,2997
gm. Jasło	-	-	-	-	0,5364	0,5364
gm. Jasło	734,8763	1,1344	2,4407	738,4514	3,1907	741,6421
gm. Kołaczyce Miasto	1,7748	-	-	1,7748	0,2127	1,9875
gm. Kołaczyce Obszar wiejski	1263,8938	2,1473	6,2395	1272,2806	4,0320	1276,3126
gm. Nowy Żmigród	16,9695	-	-	16,9695	-	16,9695
gm. Osiek Jasielski	107,0704	-	0,2796	107,3500	0,7400	108,0900
gm. Skołyszyn	581,3729	3,2619	4,1717	588,8065	2,7345	591,5410
gm. Tarnowiec	453,3365	2,2484	2,0608	457,6457	9,1650	466,8107
<i>pow. Jasielski</i>	<i>3913,8027</i>	<i>10,8669</i>	<i>20,9434</i>	<i>3945,6130</i>	<i>23,8330</i>	<i>3969,4460</i>
gm. Chorkówka	25,8629	0,3017	0,2389	26,4035	-	26,4035
gm. Jedlicze Miasto	40,4792	-	0,1576	40,6368	0,0102	40,6470
gm. Jedlicze Obszar wiejski	238,4458	0,4725	0,7738	239,6921	0,5453	240,2374
gm. Korczyna	2859,1607	5,1138	13,9702	2878,2447	29,9504	2908,1951
gm. Wojaszówka	1292,5913	11,2437	5,3384	1309,1734	40,5204	1349,6938
<i>pow. Krośnieński</i>	<i>4456,5399</i>	<i>17,1317</i>	<i>20,4789</i>	<i>4494,1505</i>	<i>71,0263</i>	<i>4565,1768</i>
gm. Frysztak	5,9221	-	-	5,9221	-	5,9221

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Niebylec	122,5436	-	0,8764	123,4200	-	123,4200
gm. Strzyżów Obszar wiejski	208,1562	0,3107	0,0831	208,5500	4,5400	213,0900
<i>pow. Strzyżowski</i>	<i>336,6219</i>	<i>0,3107</i>	<i>0,9595</i>	<i>337,8921</i>	<i>4,5400</i>	<i>342,4321</i>
woj. Podkarpackie	9402,2911	28,8221	44,7860	9475,8992	103,5183	9579,4175
Ogółem	10492,9873	37,4620	47,8721	10578,3214	122,6697	10700,9911

*- z dokładnością do m²

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 części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Nawsie Kołaczyckie, w oddz. 28j

- adres: Nawsie Kołaczyckie 317, 38-213 Kołaczyce
- tel.: +48 13 44 576 10
- e-mail: kołaczyce@krosno.lasy.gov.pl

Położenie Nadleśnictwa przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1 : 250 000.



Ryc.1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kołaczyce składa się z 10 leśnictw, których przebieg nie zmienił się w porównaniu z poprzednią rewizją planu urządzenia lasu.

Tab.5. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb KOŁACZYCE						
1 Bierówka	29-59	852,02	4,11	856,13	1,01	857,14
2 Bieżdzedza	19-28, 60-90	999,19	4,56	1003,75	5,75	1009,50
4 Lisów	91-124	951,27	5,55	956,82	2,64	959,46
6 Pagorzyna	125-132, 134-136, 156-198B	1607,05	7,78	1614,83	23,86	1638,69
7 Pietrusza Wola	1-18	622,42	1,65	624,07	22,65	646,72
8 Tarnowiec	132A-133, 137-155	879,78	3,23	883,01	10,25	893,26
Razem		5911,73	26,88	5938,61	66,16	6004,77
Obręb KROSNO						
9 Czarnorzeki	1-7, 14-16, 27, 32, 36- 53, 69-71, 169-172, 179	1349,04	10,14	1359,18	15,22	1374,40
10 Węglówka	8-13, 17-26, 72-79, 92-93, 95, 97, 173- 176	982,15	2,62	984,77	13,04	997,81
11 Odrzykoń	80-91, 94, 96, 98-111, 130-131	991,77	4,18	995,95	18,94	1014,89
12 Wola Komborska	28-31, 33-35, 54-68, 112- 127, 177-178	1295,74	4,11	1299,85	9,26	1309,11
Razem		4618,70	21,05	4639,75	56,46	4696,21
Ogółem Nadleśnictwo		10530,43	47,93	10578,36	122,62	10700,98

Starostwa Powiatowe w Brzozowie, Krośnie i Gorlicach powierzyły Nadleśniczemu Nadleśnictwa Kołaczyce, w drodze porozumień z 2017 roku, nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa o powierzchni 5167,99 ha, zlokalizowanymi w 66 miejscowościach, na obszarze 8 gmin.

Dla większości lasów została opracowana dokumentacja urzędzeniowa, co w istotny sposób ułatwia Nadleśnictwu pracę związaną z ich nadzorowaniem. Sumaryczne zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych w poszczególnych gminach przedstawia poniższa tabela.

Tab.6. Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych gminami

Gmina	Powierzchnia [ha]
1	2
Chorkówka	1042,67
Jedlicze	240,78
Korczyna	437,25
Wojaszówka	822,57
Biecz	1140,00
Lipniki	294,00
Haczów	564,05
Jasienica Rosielna	606,67
Miasto Krosno	20,00
Razem	5167,99

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

Lasy obecnego Nadleśnictwa Kołaczyce przed II wojną światową należały do właścicieli ziemskich; najwięksi z nich to: Zofia Stawierska – Jedlicze, Chorkówka, Witold Sulimirski – Chorkówka, Witold Łoziński – Jedlicze, Henryk Szyliński – Korczyna, Ludwik Starowiejski – Odrzykoń, Elżbieta Konarska – Krasna, Łukasiewiczowa – Jedlicze, gen. Stanisław Szeptycki - Korczyna, Spielman – Kombornia, Jan Humieniecki – Rzepnik. Były to największe z kompleksów leśnych. Mniejsze kompleksy należały do drobnych właścicieli.

Nie ma danych o gospodarce prowadzonej w omawianych lasach w XIX i na początku XX wieku. Należy przypuszczać, iż gospodarka prowadzona była w sposób bezplanowy. Jej cechami było użytkowanie w lasach wielkiej własności zrębami częściowymi, a w lasach indywidualnej własności w sposób plądrowniczy. Odnawianie odbywało się przeważnie w sposób naturalny, rzadziej sztuczny. Pozyskiwano wielkowymiarowe drewno bukowe i jodłowe, pozostawiając na pniu gorsze sortymenty. Dla większych majątków leśnych sporządzano wówczas plany gospodarcze, lecz nadzór nad ich realizacją był nieskuteczny. Po 1927 roku dla wszystkich majątków leśnych sporządzono plany gospodarcze uwzględniające gospodarkę zrębami częściowymi, niestety nie zachowały się operaty urzędzeniowe z okresu międzywojennego. Znaczne szkody wystąpiły w drzewostanach bukowych i jodłowych wskutek klęski mrozowej, jaka nawiedziła całą Europę na przełomie 1928 i 1929 roku.

Lasy wielkiej własności zostały upaństwowione na podstawie następujących aktów prawnych: dekretu PKWN z dnia 22.07.1944 r., dekretu PKWN z dnia 6.09.1944 r. o przeprowadzeniu reformy rolnej, dekretu PKWN z dnia 12.12.1944 r. o przejęciu niektórych lasów na własność państwa.

Grunty będące własnością drobnych właścicieli zostały upaństwowione na podstawie dekretu z dnia 5.09.1947 r. o przyjęciu na własność państwa nieruchomości po ludności

przesiedlonej do ZSRR i na ziemię zachodnie oraz na podstawie ustawy z dnia 27.07.1949 r. o przejęciu na własność państwa nieruchomości ziemskich nie pozostających w faktycznym władaniu właścicieli.

Nadleśnictwa: Kołaczyce (pierwotna nazwa Nadleśnictwo Olszyn) i Krosno utworzono w 1945 roku. Podczas reorganizacji, jaką przeprowadzono w 1972 roku Nadleśnictwo Krosno przyłączono do Nadleśnictwa Dukła jako obręb Krosno (wg stanu na dzień 1.X.1972 r. - 6077,60 ha). W toku dalszej reorganizacji w 1974 roku z obrębu Krosno do obrębu Dukła przeszło leśnictwo Iwonicz.

Nadleśnictwo Kołaczyce, z jednym obrębem leśnym o tej samej nazwie, zostało przeorganizowane w 1977 roku z części uprzednio istniejących Nadleśnictw: Kołaczyce, Gorlice, Wiśniowa i Żmigród.

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 72 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 grudnia 2004 r., od 1 stycznia 2005 r. przyłączono Nadleśnictwo Kołaczyce do Nadleśnictwa Dukła, jako obręb Kołaczyce (5650,54 ha).

Zarządzeniem Nr 37 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 czerwca 2007 roku w sprawie wprowadzenia zmian w powierzchni Nadleśnictw: Dukła i Rymanów, utworzenia nowego Nadleśnictwa Kołaczyce oraz określenia zasięgu terytorialnego tych nadleśnictw w Regionalnej Dyrekcji lasów Państwowych Krosno, zostało powołane z dniem 1.01.2008 r. Nadleśnictwo Kołaczyce, z dwoma obrębami leśnymi: Kołaczyce i Krosno.

Tab.7. Zestawienie danych historycznych w poszczególnych obrębach leśnych

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb Kołaczyce				Obręb Krosno			
		plan	plan	plan	plan	Plan	plan	plan	plan
		II rewizji	III rewizji	IV rewizji	V rewizji	II rewizji	III rewizji	IV rewizji	V rewizji
		1983	1994	2008	2018	1987	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Powierzchnia ogólna	ha	5589,8	5581,25	5885,01	6004,77	5389,66	5799,76	4694,80	4696,21
Powierzchnia lasów (bez zw. z gospodarką leśną)	ha	5448,75	5456,16	5768,33	5911,73	5236,76	5646,26	4581,24	4618,70
Grunty związane z gosp. leśną	ha	-	77,79	41	26,88	-	85,74	30,96	21,05
Grunty nieleśne	ha	141,05	47,12	75,68	66,16	152,9	67,76	82,6	56,46
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	3617,28	4869,19	5003,94	4820,57	5129,29	5538,82	4473,8	4354,79
Powierzchnia leśna parków krajobrazowych	ha	-	538,21	642,78	670,40	x	x	4261,95	4272,54
Otulina parków krajobrazowych	ha	-	54,53	208,75	208,75	x	x	173,4	384,47
Otulina Magurskiego P. N.	ha	-	-	12,25	114,81	-	-	-	-
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha	-	-	208,75	119,78	x	x	173,4	383,65
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	110,77	111,85	107,47	107,44	107,44	109,16
Powierzchnie stref uszkodz.									
I strefa	ha	-	5456,16	-	-	-	-	-	-
II strefa	ha	-	-	-	-	-	-	-	-
Zapasy na pow. leśnej	m ³	1110129	1120524	1318820	2064329	1237740	1476041	1472369	1805474
Średnia zasobność	m ³ /ha	205	205	228	349	237	261	321	392
Średni wiek	lat	64	68	74	79	63	73	79	87

Wyszczególnienie	Jednostka	Obręb Kołaczyce				Obręb Krosno			
		plan	plan	plan	plan	Plan	plan	plan	plan
		II rewizji	III rewizji	IV rewizji	V rewizji	II rewizji	III rewizji	IV rewizji	V rewizji
		1983	1994	2008	2018	1987	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Przeciętne roczne etaty: Etat użytków rębnych: -powierzchnia plan	ha	1483	2022	1954,11	1541,79	1123,73	1428,8	1406,57	1626,15
wykonanie		1995	1841	1388,14		1410	x	688,19	
- masa: plan	m ³	76951	106620	87778	109225	63827	79331	94391	121876
wykonanie		104305	119671	84763		53980	x	69481	
Etat użytków przedrębnych: - powierzchnia: plan	ha	3670	3166	3592,6	3628,26	x	x	2799,56	2477,59
wykonanie		3323	3286	3547,61		x	x	2442,96	
- masa: plan	m ³	65441	64463	82630	126989	82519	102089	89586	111492
wykonanie		66095	51347	84845		80000	x	115272	
Odnowienia i zalesienia - powierzchnia: plan	ha	1044	471	276,2	87,24	x	276,56	110,43	132,5
wykonanie		889	484	304,37		x	x	105,5	
Wiekі rębności:									
So	lat	80	80	80	80	80	80	80	80
Md	lat	110	100	100	100	110	110	100	100
Jd, Dg	lat	110	110	110	110	110	120	110	110
Bk	lat	110	110	110	110	110	120	110	110
Św	lat	80	80	80	80	80	80	80	80
Db	lat	140	140	140	140	140	150/140	140	140
Wz	lat	-	140	100	100	-	-	100	100
Js	lat	140	140	140	140	140	150/140	140	140
Jw, Kl	lat	110	100	100	100	-	-	100	100
Lp	lat	-	80	80	80	-	-	80	80
Gb	lat	80	80	80	80	80	80	80	80
Brz	lat	80	80	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	80	80	80	80	80	80	80	80
Oś	lat	50	-	50	50	50	50	50	50
Olsz, Tp	lat	30	30	30	30	30	30	30	30

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Wykonawca prac urzędniowych otrzymał od Nadleśnictwa następujące dokumenty geodezyjne, spełniające wymagania techniczne określone w instrukcji u.l.:

- a) wyciągi z rejestru gruntów Nadleśnictwa,
- b) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, graniczników i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez pracownię geodezyjną BULiGL oddział w Przemyślu. Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie.

Grunty Nadleśnictwa Kołaczyce składają się z 1198 działek ewidencyjnych, większość z nich ma uregulowany stan prawny i założone księgi wieczyste, braki dotyczące ksiąg wieczystych dotyczą jedynie 27 działek. Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Kołaczyce, według grup i rodzajów użytków, kategorii użytkowania oraz przynależności administracyjnej, przedstawiono w Tabeli nr I z dokładnością do m². Wykazana powierzchnia ogólna Nadleśnictwa, według stanu na dzień 01.01.2018 r., wynosi 10700,98 ha (10700,9911 m²).

Tab.8. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg. Tabeli I

Powierzchnia	Obręb:		Nadleśnictwo Kołaczyce
	Kołaczyce	Krosno	
1	2	3	4
m ²	6004,7149	4696,2762	10700,9911
ha	6004,7700	4696,2100	10700,9800
Różnica	-0,0551	+0,0662	+0,0111

Różnice pomiędzy tabelą I, a zestawieniami przedstawionymi w projekcie planu urządzenia lasu wynikają z zaokrągleń do arów powierzchni ewidencyjnej wykazanej w m² w ramach poszczególnych działek ewidencyjnych oraz wydzieleni.

W stan posiadania Nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tab.9. Grunty Nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Obręb leśny	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział Nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	KOŁACZYCE	3385	Gorlicki	Biecz Miasto	Biecz	0,2339	1/2
2	KOŁACZYCE	918	Gorlicki	Biecz Miasto	Biecz	0,2172	14/32
3	KOŁACZYCE	3375	Gorlicki	Biecz Miasto	Biecz	0,6044	2/4
4	KOŁACZYCE	771	Gorlicki	Biecz Obszar wiejski	Binarowa	0,3600	2/8
5	KOŁACZYCE	1094	Gorlicki	Biecz Obszar wiejski	Rożnowice	0,5932	1/2
6	KOŁACZYCE	824	Jasielski	Dębowiec	Dębowiec	0,2486	1/3
7	KOŁACZYCE	2220	Jasielski	Dębowiec	Duląbka	0,1710	2/9
8	KOŁACZYCE	2221	Jasielski	Dębowiec	Duląbka	0,6773	2/9
9	KOŁACZYCE	411	Jasielski	Dębowiec	Duląbka	1,0112	3/5
10	KOŁACZYCE	49	Jasielski	Dębowiec	Łazy Dębowieckie	0,2869	1/2
11	KOŁACZYCE	11	Jasielski	Nowy Żmigród	Jaworze	0,7337	1/2
12	KOŁACZYCE	64	Jasielski	Nowy Żmigród	Toki	1,1600	3/5
13	KOŁACZYCE	124	Jasielski	Nowy Żmigród	Toki	2,6600	6/20
14	KOŁACZYCE	1984	Jasielski	Osiek Jasielski	Pielgrzymka	0,3800	1/2
15	KOŁACZYCE	157	Jasielski	Tarnowiec	Potakówka	0,2000	1/3
Razem obręb						9,5374	
16	KROSNO	2085	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Jasienica Rosielna	0,4737	1/2
17	KROSNO	2236	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Jasienica Rosielna	0,8276	1/4
18	KROSNO	2270/1	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Jasienica Rosielna	0,3905	3/4
19	KROSNO	1337	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,3200	1/10
20	KROSNO	1338	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,1100	1/10
21	KROSNO	1435	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,0300	1/10
22	KROSNO	1435	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,1100	1/10
23	KROSNO	2746	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,4300	1/4
24	KROSNO	2319	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Orzechówka	0,1000	3/16
25	KROSNO	405	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,2349	1/2
26	KROSNO	406	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,0998	1/2
27	KROSNO	418	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,7303	1/2
28	KROSNO	423	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,2575	1/2
29	KROSNO	431	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,5945	1/2
30	KROSNO	435	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,9173	1/2

Lp.	Obręb leśny	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział Nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
31	KROSNO	448	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,0923	1/2
32	KROSNO	456	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,6577	1/2
33	KROSNO	459	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,1071	1/2
34	KROSNO	468	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,1532	1/2
35	KROSNO	470	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	1,1633	1/2
36	KROSNO	494	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,4257	1/2
37	KROSNO	496	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,4873	1/2
38	KROSNO	503	Brzozowski	Jasienica Rosielna	Wola Jasienicka	0,2084	1/2
39	KROSNO	84	Krośnieński	Korczyna	Kombornia	0,8340	1/3
40	KROSNO	542/3	Krośnieński	Korczyna	Kombornia	0,3144	1/5
41	KROSNO	188	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	0,2156	10/12
42	KROSNO	189	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	0,0436	10/12
43	KROSNO	190	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	0,3336	10/12
44	KROSNO	316	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	0,1482	10/12
45	KROSNO	419	Krośnieński	Korczyna	Wola Komborska	0,2938	2/3
Razem obręb						11,1043	
Ogółem Nadleśnictwo						20,6417	

Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa są w większości wyraźne i bezsporne. Przebiegają wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż rzek, potoków, dróg i nie są trwale oznaczone. Niektóre odcinki granic przebiegające między lasami prywatnych właścicieli są niewidoczne w terenie i wymagają wznowienia. W Nadleśnictwie przeważa naturalny podział powierzchniowy.

Tab.10. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		KOŁACZYCE	KROSNO	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	209	142	351
Średnia powierzchnia oddziału	ha	28,73	33,07	30,49
Brakujące nr oddziałów	numer		128-129, 132-168	
Oddziały z literą	numer	132A, 138A, 144A, 145A, 146A, 147A, 148A, 149A, 150A, 198A, 198B	99A, 170A	
Liczba pododdz.	szt.	1325	1242	2567
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	4,52	3,77	4,16
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	103	47	150
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	1428	1289	2717
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	4,21	3,64	3,94

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg. głównych kategorii użytkowania z dokładnością do 1m² według stanu na 01.01.2018 r. oraz rozliczenie powierzchni ewidencyjnej i znajdującej się w planie urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Tab.11. Tabela zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Kołaczyce wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej wynikającej z opisów taksacyjnych

Wyszczególnienie	Grunty leśne							Grunty nieleśne							Ogółem	
	Zalesione	Do odnowienia	W produkcji ubocznej	Pozostałe leśne niezalesione	Objęte szczeg. ochroną prawną	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. I zurbaniż.	Tereny różne	Nieuzytki		Razem
	Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb KOŁACZYCE																
Pow. ewidencyjna (m ²)	5891,8756	-	2,1738	17,6347	-	26,8409	5938,5250	11,3602	48,9200	0,4224	-	4,0973	-	1,3900	66,1899	6004,7149
Pow. z planu u.l. [ha]	5891,92	-	2,17	17,64	-	26,88	5938,61	11,36	48,91	0,43	-	4,08	-	1,38	66,16	6004,77
Różnica (m ²)	-0,0444	-	0,0038	-0,0053	-	-0,0391	-0,0850	0,0002	0,0100	-0,0076	-	0,0173	-	0,0100	0,0299	-0,0551
Obręb KROSNO																
Pow. ewidencyjna (m ²)	4601,1117	-	0,8280	16,8255	-	21,0312	4639,7964	0,4276	26,9771	12,6859	-	7,1083	9,2683	0,0126	56,4798	4696,2762
Pow. z planu u.l. [ha]	4601,03	-	0,83	16,84	-	21,05	4639,75	0,43	26,98	12,68	-	7,09	9,27	0,01	56,46	4696,21
Różnica (m ²)	0,0817	-	-0,0020	-0,0145	-	-0,0188	0,0464	-0,0024	-0,0029	0,0059	-	0,0183	-0,0017	0,0026	0,0198	0,0662
Nadleśnictwo																
Pow. ewidencyjna (m ²)	10492,9873	-	3,0018	34,4602	-	47,8721	10578,3214	11,7878	75,8971	13,1083	-	11,2056	9,2683	1,4026	122,6697	10700,9911
Pow. z planu u.l. [ha]	10492,95	-	3,00	34,48	-	47,93	10578,36	11,79	75,89	13,11	-	11,17	9,27	1,39	122,62	10700,98
Różnica (m²)	0,0373	-	0,0018	-0,0198	-	-0,0579	-0,0386	-0,0022	0,0071	-0,0017	-	0,0356	-0,0017	0,0126	0,0497	0,0111

Zestawienie gruntów Nadleśnictwa, w rozbiu na rodzaje użytków, na podstawie bazy danych opisu taksacyjnego przedstawiono poniżej.

Tab.12. Zestawienie gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków

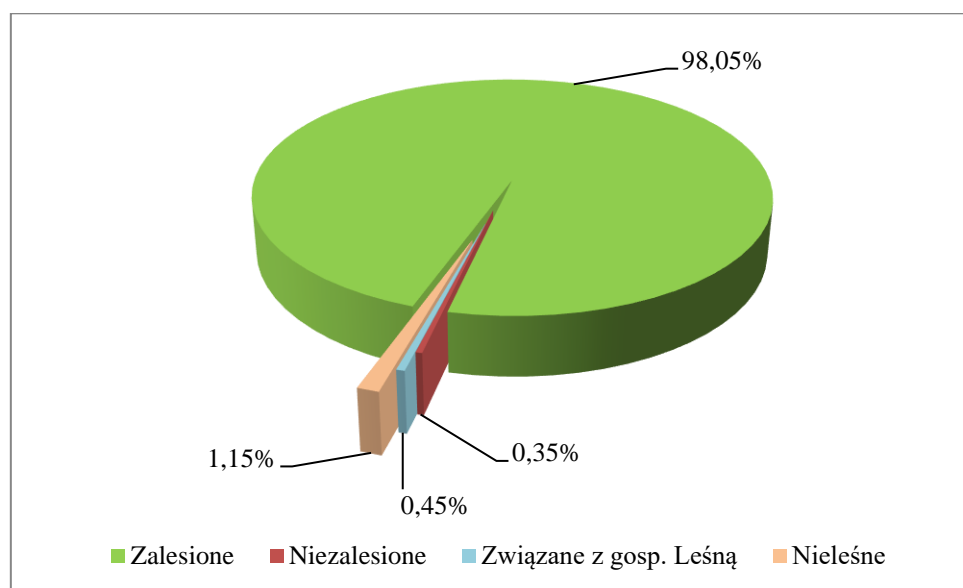
Rodzaj użytku	1. Kołaczyce	2. Krosno	Nadleśnictwo Kołaczyce
	Powierzchnia [ha]		
1. Lasy - razem	5 938,61	4 639,75	10 578,36
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5 891,92	4 601,03	10 492,95
1) drzewostany	5 891,92	4 601,03	10 492,95
2) plantacje drzew - razem			
<i>w tym:</i>			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	19,81	17,67	37,48
1) w produkcji ubocznej - razem	2,17	0,83	3,00
<i>w tym:</i>			
- plantacje choinek			
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	2,17	0,83	3,00
2) do odnowienia - razem			
<i>w tym:</i>			
- halizny			
- zręby			
- pławowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	17,64	16,84	34,48
<i>w tym:</i>			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	14,91	16,84	31,75
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji	2,73		2,73
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	26,88	21,05	47,93
<i>w tym:</i>			
1) budynki i budowle	0,75		0,75
2) urządzenia melioracji wodnych			
3) linie podziału przestrzennego lasu	4,80	3,47	8,27
4) drogi leśne	9,43	11,60	21,03
5) tereny pod liniami energetycznymi	3,25	0,71	3,96
6) szkółki leśne			
7) miejsca składowania drewna	8,25	5,27	13,52
8) parkingi leśne	0,40		0,40
9) urządzenia turystyczne			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	11,36	0,43	11,79
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	5 949,97	4 640,18	10 590,15
3. Użytki rolne - razem	48,91	26,98	75,89
3.1. Grunty orne - razem	24,53	15,00	39,53
<i>w tym:</i>			
1) role	21,75	11,86	33,61
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	2,78	3,14	5,92
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady	0,22		0,22
3.3. Łąki trwałe	4,87	4,05	8,92
3.4. Pastwiska trwałe	18,94	7,93	26,87
3.5. Grunty rolne zabudowane			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,35		0,35
4. Grunty pod wodami - razem	0,43	12,68	13,11
<i>w tym:</i>			

Rodzaj użytku	1. Kołaczyce	2. Krosno	Nadleśnictwo Kołaczyce
	Powierzchnia [ha]		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,43	12,68	13,11
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem			
6. Tereny różne - razem		9,27	9,27
<i>w tym:</i>			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult			
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		9,27	9,27
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	4,08	7,09	11,17
<i>w tym:</i>			
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,89	0,27	1,16
7.2. Tereny przemysłowe	0,09	0,24	0,33
7.3. Tereny zabudowane inne	1,12		1,12
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem			
<i>w tym:</i>			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne	0,40	0,17	0,57
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,58	6,41	7,99
<i>w tym:</i>			
1) drogi	1,58	6,41	7,99
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
8. Nieużytki - razem	1,38	0,01	1,39
<i>w tym:</i>			
1) bagna	1,34		1,34
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,04	0,01	0,05
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	66,16	56,46	122,62
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
OGÓLEM (1-8)	6 004,77	4 696,21	10 700,98

Główne grupy użytków w Nadleśnictwie Kołaczyce zestawiono w poniższej tabeli i przedstawiono na diagramie.

Tab.13. Grupy użytków w Nadleśnictwie

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb:		Nadleśnictwo	%
	Kołaczyce	Krosno		
	powierzchnia /ha/			
1	2	3	4	5
I. Lasy	5938,61	4639,75	10578,36	98,85
1. Grunty leśne zalesione	5891,92	4601,03	10492,95	98,05
2. Grunty leśne nie zalesione	19,81	17,67	37,48	0,35
3. Grunty związane z gospodarką leśną	26,88	21,05	47,93	0,45
II Grunty nie zaliczone do lasów	66,16	56,46	122,62	1,15
Ogółem	6004,77	4696,21	10700,98	100,00



Ryc.2. Struktura użytkowania gruntów w Nadleśnictwie Kołaczyce

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce dominującą formą użytkowania są lasy – zajmują 98,85% powierzchni wszystkich gruntów. Pozostałą część terenu zajmują grunty nieleśne (1,15%).

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

Podstawowym dokumentem prognostycznym na omawianym terenie jest „Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego opracowana na lata 2007 - 2020 r” i „Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego opracowana na lata 2011 - 2020 r.”

Nadleśnictwo Kołaczyce prowadzi działalność w granicach administracyjnych sześciu powiatów i dwudziestu sześciu gmin. Jedynie 7 gmin posiada miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, pozostałe opierają się o Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

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

Województwo podkarpackie posiada „Program Ochrony Środowiska” na lata 2012 - 2015 z perspektywą do 2019 r. a województwo małopolskie „Program Strategiczny Ochrony Środowiska na lata 2014 - 2020”.

Wspólną cechą rozwoju miast, gmin i powiatów jest utrzymanie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne i proekologiczne gospodarowanie zasobami zieleni nie urządzonej i terenami nie zainwestowanymi. Teren działania Nadleśnictwa Kołaczyce obejmuje sześć powiatów – brzozowski, gorlicki, jasielski, strzyżowski, krośnieński, tarnowski, które posiadają opracowane Strategie rozwoju. Jednak dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów Nadleśnictwa Kołaczyce, jedynie ogólne założenia tych opracowań odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urzędzenia lasu. W tożsamym brzmieniu funkcje pełnione przez lasy traktują dokumenty strategiczne przygotowywane przez gminy na terenie których lasami administruje Nadleśnictwo Kołaczyce.

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

W Strategiach Rozwoju Województwa Podkarpackiego i Małopolskiego wyróżniono cztery główne obszary strategiczne, wokół których będzie skupiał się ich rozwój. Są to:

- konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
- kapitał ludzki i społeczny,
- sieć osadnicza,
- środowisko i energetyka.

Jednym z celów strategicznych jest racjonalne i efektywne wykorzystanie zasobów województwa z poszanowaniem środowiska naturalnego, w tym osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego i małopolskiego ustalono w zakresie gospodarki leśnej i zalesień:

Konieczność przebudowy drzewostanów w kierunku ich zgodności z siedliskiem,

Zasady zagospodarowania na terenie lasów i gruntów leśnych:

- 1) na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- 2) dopuszcza się lokalizację inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 3) działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
- 4) należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
- 5) należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

Zakres zalesień i zadrzewień:

- 1) na podstawie studiów programowo-przestrzennych, mając na uwadze zachowanie różnorodności biologicznej, przewiduje się pod zalesienia i zadrzewienia:

- a) obszary nieprzydatne dla gospodarki rolnej,
 - b) obszary w obrębie korytarzy ekologicznych,
 - c) obszary źródliskowe,
 - d) strefy ochronne i obszary głównych zbiorników wód podziemnych,
 - e) obszary osuwiskowe,
 - f) obszary zdegradowane,
 - g) obszary zgodnie z ustawą o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia,
- 2) pod ograniczone ilościowo zalesienia i zadrzewienia przewiduje się:
- a) obszary gospodarki rolnej (zadrzewienia śródpolne),
 - b) doliny cieków wodnych - z priorytetem zadrzewień w ramach renaturyzacji rzek,
 - c) obszary towarzyszące szlakom komunikacyjnym (właściwy dobór materiału do nasadzeń), zgodnie z przepisami szczególnymi.

Tab.14. Zestawienie zagrożeń i sposobów ograniczenia negatywnego wpływu

Zagrożenie	Sposób ograniczenia i łagodzenia negatywnego wpływu
- antropopresja na terenach Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"> • ograniczanie do niezbędnego minimum obszaru ingerencji, • prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych, • tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, • ograniczanie do minimum regulacji dolin rzecznych, • renaturyzacja dolin rzecznych, • eliminacja gatunków inwazyjnych, • rozwój transportu zbiorowego na terenach atrakcyjnych turystycznie, • kanalizacja penetracji rekreacyjnej, • monitoring chłonności turystycznej ekosystemów, • zabezpieczanie brzegów wód powierzchniowych przed erozją materiałami naturalnymi, • współuczestnictwo samorządu województwa w opracowywaniu planów ochrony obszarów Natura 2000, • wykorzystanie upowszechniania dostępu do Internetu oraz rozwoju szkolnictwa i sfery naukowo-badawczej w celu podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- zmiany w warunkach bytowania zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> • zachowywanie dużych powierzchni biologicznie czynnych na terenach zurbanizowanych, • renaturyzacja dolin rzecznych, • zapewnienie dostępności do wód powierzchniowych, • prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych, • budowa przejść dla zwierząt, • dostosowanie terminów robót do terminów rozrodu lub migracji, • tworzenie warunków sprzyjających przenoszeniu się zwierząt z terenów zagrożenia, • zachowywanie przejść w światłach mostów, • ograniczanie oświetlenia nocnego,
- przecinanie korytarzy ekologicznych, tworzenie barier migracyjnych	<ul style="list-style-type: none"> • zachowywanie terenów biologicznie czynnych pomiędzy jednostkami osadniczymi, • tworzenie alternatywnych korytarzy migracyjnych, • prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących

Zagrożenie	Sposób ograniczenia i łagodzenia negatywnego wpływu
	z siedliskami gatunków chronionych, <ul style="list-style-type: none"> • budowa przejść dla zwierząt, • tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej,
- wycinki lasów	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystywanie istniejących przecinek oraz powierzchni aktualnie pozbawionych drzewostanu, • tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej,
- utrata gleb	<ul style="list-style-type: none"> • preferencje dla tworzenia gospodarstw ekologicznych, • zbieranie warstwy humusowej z terenów zajmowanych w celu jej późniejszego wykorzystania,
- zanieczyszczanie gleb	<ul style="list-style-type: none"> • likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów, • stosowanie środków ochrony roślin w ilościach absorbowanych przez środowisko glebowe,
- emisja zanieczyszczeń powietrza	<ul style="list-style-type: none"> • racjonalizacja zużycia energii, • wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, • zastępowanie transportu drogowego transportem kolejowym i wodnym, • transport publiczny kolejowy lub używający pojazdów hybrydowych, • dywersyfikacja sposobów zaopatrzenia w ciepło, • wdrażanie termomodernizacji budynków , • tworzenie systemu rozproszonych źródeł energii, • stosowanie nowoczesnych technologii sterowania ruchem drogowym,
- zanieczyszczanie wód powierzchniowych	<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie urządzeń podczyszczających ścieki opadowe, • stosowanie bezpiecznych dla środowiska środków zimowego utrzymania dróg , • ostrożne prowadzenie robót budowlanych w pobliżu wód, zwłaszcza na obszarach chronionych, • monitoring stanu technicznego budowli hydrotechnicznych i jednostek pływających pod kątem wycieków i nieszczelności , • ograniczanie lokalizacji nowych wielkostadnych ferm hodowlanych na obszarach objętych dyrektywą azotanową i fosforanową, • ograniczanie lub zakaz przekształcania trwałych użytków zielonych w dolinach rzek w grunty orne, • wyposażanie kąpielisk w odpowiednią infrastrukturę.

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych. Istotne dla gospodarki leśnej Nadleśnictwa zapisy w poszczególnych działach przedstawiają się poniżej następująco.

Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody, ochrona gruntów rolnych i leśnych oraz ochrona krajobrazu

Zapisy zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie poza granicami Nadleśnictwa, jest niewystarczające. Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych gmin jest niezbędne do określenia dalszych kierunków i form ochrony przyrody.

Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu.

Obrona kraju

W zasięgu Nadleśnictwa nie występują obiekty związane z obronnością kraju.

Udokumentowane złoża kopalin

W obrębie Nadleśnictwa na niewielką skalę pozyskuje się surowce bitumiczne, głównie ropę naftową.

Strategia województwa zakłada zrównoważony rozwój zarządzanych terenów, z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ujmuje zasady zagospodarowania terenów lasów i gruntów leśnych:

1. na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz
w planach urzędzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
2. dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
3. działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
4. należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
5. należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów, jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

W istniejących Programach Ochrony Środowiska zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych oraz edukacji ekologicznej.

Plan urzędzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego.

1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

W powierzchni Nadleśnictwa zawarte są grunty wyłączone z produkcji leśnej. Są to wyłącznie grunty znajdujące się pod liniami energetycznymi, dokładne zestawienie zamieszono poniżej.

Tab.15. Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Leśnictwo	Województwo	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny	Rodzaj powierzchni	Użytek ewid.	Pow. [ha]	Kat. użytk.	Adres leśny
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Czarnorzeki	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Czarnorzeki	LINIA EN	Tr	0,48	tereny różne	69-c
Węglówka	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	LINIA EN	Tr	0,73	tereny różne	72 -f
Węglówka	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	LINIA EN	Tr	1,77	tereny różne	78 -f
Węglówka	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	LINIA EN	Tr	0,07	tereny różne	79 -j
Węglówka	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	LINIA EN	Tr	2,03	tereny różne	79 -k
Odrzykoń	Podkarpackie	Krośnieński	Wojaszówka	Odrzykoń	LINIA EN	Tr	0,56	tereny różne	89 -d
Odrzykoń	Podkarpackie	Krośnieński	Wojaszówka	Odrzykoń	LINIA EN	Tr	0,92	tereny różne	90 -b
Odrzykoń	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Węglówka	LINIA EN	Tr	0,16	tereny różne	98 -c
Odrzykoń	Podkarpackie	Krośnieński	Wojaszówka	Bratkówka	LINIA EN	Tr	0,22	tereny różne	98 -j
Wola Komborska	Podkarpackie	Krośnieński	Korczyna	Wola Komborska	LINIA EN	Tr	2,33	tereny różne	112 -c

1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu urządzenia lasu w największym stopniu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. Jednak żaden z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego nie odnosi się bezpośrednio do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce.

W Nadleśnictwie Kołaczyce nie ma gruntów przeznaczonych do zalesienia.

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

Uwzględniając „Regionalizację przyrodniczo-leśną Polski 2010” (R. Zielony, A. Kliczkowska 2012), lasy omawianego Nadleśnictwa położone są w:

Kraina Karpacka	- 8,
Mezoregion Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego	- 8-2
Mezoregion Obniżenia Środkowobeskidzkiego	- 8-3
Mezoregion Górnej Ropy	- 8-15
Mezoregion Dukielski	- 8-16

Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody”.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Kołaczyce w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone jest pomiędzy 49°34' a 49°52' szerokości geograficznej północnej oraz pomiędzy 21°9' a 22°57' długości geograficznej wschodniej, wg fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2011) obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:

Tab.16. Jednostki fizyczno-geograficzne w zasięgu Nadleśnictwa

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	5					Karpaty
		51				Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem
			513			Zewnętrzne Karpaty Zachodnie
				513.6		Pogórze Środkowobeskidzkie
					513.62	Pogórze Ciężkowickie
					513.63	Pogórze Strzyżowskie
					513.64	Pogórze Dynowskie
					513.66	Obniżenie Gorlickie
					513.67	Kotlina Jasielsko - Krośnieńska
					513.68	Pogórze Jasielskie
				513.7		Beskidy Środkowe i Wschodnie
					513.71	Beskid Niski

1.3.3. Rzeźba terenu

Pod względem budowy geologicznej teren Nadleśnictwa należy do jednostki tektonicznej Karpaty Zewnętrzne zwane także fliszowymi. Wytworzyły się w czasie alpejskich ruchów górotwórczych, które miały tu miejsce w czasie środkowego trzeciorzędu.

W podłożu geologicznym występuje flisz karpacki, czyli naprzemianległe warstwy piaskowca i łupków ilastych. Flisz w wyniku wietrzenia daje przeważnie warstwy gliniaste i pyłowe. Na zwietrzelinie fliszu wytworzyły się gleby brunatne, rzadziej płowe oraz sporadycznie gleby o niewykształconym profilu. W dolinach potoków występują pasma najmłodszych utworów holocenijskich. Są to mady gliniaste, często kamieniste z domieszką żwiru.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowania glebowo-siedliskowe: obręb leśny Kołaczyce z 1994 roku - wykonane wg systematyki gleb leśnych z 1973 roku, w 2006 roku przeklasyfikowane do nomenklatury z 1989 roku, w 2008 roku dostosowane do SLMN. Obręb leśny Krosno z 2006 roku - opis gleb wg „Klasyfikacji gleb leśnych” CILP 2000, w 2008 roku dostosowane do SLMN.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

Tab.17. Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

Gleby		Obręby leśne		Nadleśnictwo Kołaczyce	
Typ	Podtyp	Kołaczyce	Krosno	ha	%
		Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona /ha/			
1	2	3	4	5	6
Rankery	Rankery brunatne	5,45	-	5,45	0,05
Gleby brunatne	Gleby brunatne bielcowe	-	86,10	86,10	0,82
	Gleby brunatne kwaśne	5120,11	2578,48	7698,59	73,11
	Gleby brunatne właściwe	216,90	325,46	542,36	5,15
	Gleby brunatne wyługowane	173,94	1343,18	1517,12	14,41
Gleby płowe	Gleby płowe brunatne	-	18,64	18,64	0,18
	Gleby płowe opadowoglejowe	-	0,37	0,37	0,00
	Gleby płowe właściwe	336,22	125,5	461,72	4,39
Gleby rdzawe	Gleby rdzawe bielcowe	-	47,83	47,83	0,45
	Gleby rdzawe brunatne	-	42,93	42,93	0,41
	Gleby rdzawe właściwe	-	13,95	13,95	0,13
Gleby gruntowo-glejowe	Gleby gruntowoglejowe mułowe	7,86	1,49	9,35	0,09
	Gleby gruntowoglejowe torfowe	-	1,4	1,4	0,01

Gleby		Obręby leśne		Nadleśnictwo Kołaczyce	
Typ	Podtyp	Kołaczyce	Krosno		
		Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona /ha/		ha	%
1	2	3	4	5	6
	Gleby gruntowoglejowe właściwe	-	1,46	1,46	0,01
Mady rzeczne	Mady rzeczne brunatne	46,01	12,94	58,95	0,56
	Mady rzeczne próchniczne	4,21	1,23	5,44	0,05
	Mady rzeczne właściwe	-	12,18	12,18	0,12
Gleby opadowoglejowe	Gleby opadowoglejowe właściwe	1,03	5,07	6,1	0,06
Gleby industrio- i urbanoziemne	Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	-	0,49	0,49	0,00
Ogółem		5911,73	4618,70	10530,43	100,00

Przeważają tutaj gleby brunatne, które zajmują 93,49% powierzchni, a ich łączny areal wynosi 9844,17 ha. Występują głównie w podtypie brunatnych kwaśnych (7698,59 ha, 73,11%).

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej Polski Romera, teren Nadleśnictwa należy do klimatu górskiego i podgórskiego oraz klimatu zaciszy śródgórskich. Region klimatyczny górski charakteryzuje się piętrowością klimatu, ze spadkiem temperatury średnio 0,5°C/100 m wysokości i przyrostem opadów ok. 60 mm/100 m wysokości. Roczne amplitudy temperatury zmniejszają się wraz z wysokością. Średnia roczna temperatura waha się od +6 do +9°C, średnia roczna temperatura powietrza w miesiącu styczniu wynosi od -4 do -4,5°C, w lipcu +16 do +18°C. Natomiast średnioroczne sumy opadów wahają się od 700-850 mm (w Polsce 500-700 mm). Pokrywa śnieżna zalega średnio 80-90 dni. Średnia długość meteorologicznego okresu wegetacji (wyrażona liczbą dni z ustaloną średnią dobową temperaturą powietrza powyżej lub równa 5°C), dla omawianego obszaru wynosi 170-190 dni.

W wielu rejonach, w dolinach i górskich kotlinach można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne spowodowane lokalnym mikroklimatem.

Na terenie Nadleśnictwa przeważają wiatry południowo-zachodnie oraz towarzyszące im wiatry południowe, północno-zachodnie i zachodnie. Średnie roczne prędkości wiatrów na omawianym obszarze nie są duże (średnia wieloletnia dla Krosna to 8,7 km/h).

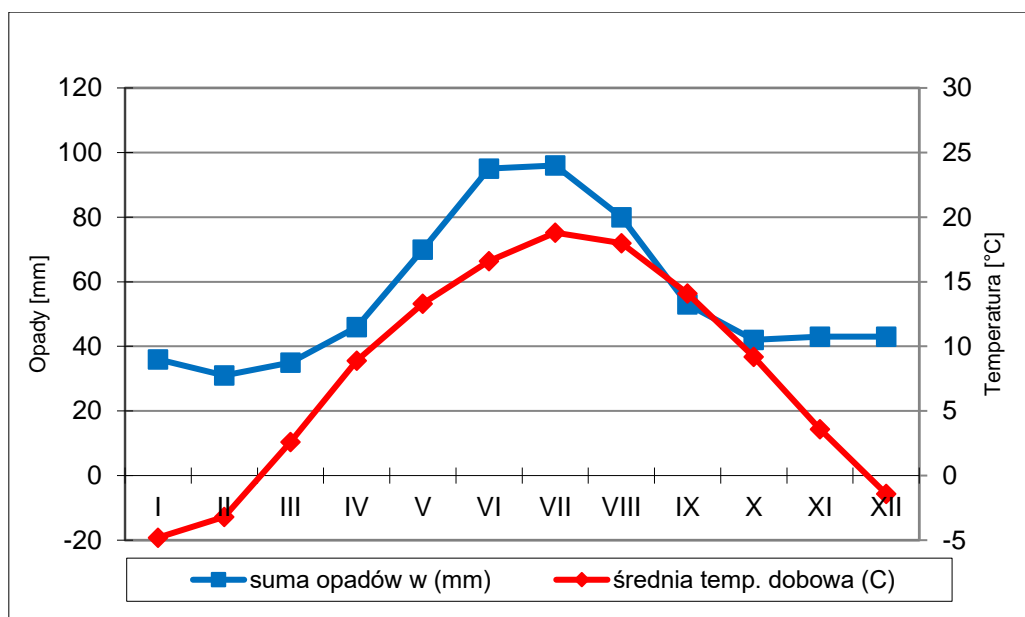
Dane klimatyczne dla stacji meteorologicznej w Krośnie (z lat 2000-2015) przedstawiają tabela i diagram.

Tab.18. Średnie miesięczne i roczna wartość temperatury powietrza w °C oraz średnie miesięczne i roczne sumy opadów za okres 2000-2015

Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	rok
°C													
Temperatura °C	-4,8	-3,2	2,6	8,9	13,3	16,6	18,8	18	14,1	9,2	3,6	-1,4	7,9
mm													
Opad mm	36	31	35	46	70	95	96	80	53	42	43	43	670

Wys. n.p.m. : Krosno – 331 m

Źródło: <http://www.ogimet.com/gsynres.phtml.en>



Ryc.3. Diagram pluwiotermiczny dla obszaru Nadleśnictwa

Wykres ten pokazuje okres przewagi parowania pełnego nad opadami (tam gdzie linia temperatury jest nad linią opadów – od sierpnia do września).

Z diagramu wynika, że z niedoborem wilgotności należy się liczyć od pierwszej połowy sierpnia.

1.3.4.3. Warunki wodne

Teren Nadleśnictwa Kołaczyce jest obszarem źródłiskowym i charakteryzuje się dość dużymi zasobami wodnymi. Główną rolę w regulacji stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce odgrywa rzeka Wisłoka, w zlewni której położona jest zachodnia część obrębu Kołaczyce. Obręb leśny Krosno oraz zachodnia część obrębu Kołaczyce położone są w zlewni rzeki Wisłok. Do tych rzek odprowadzają wodę mniejsze potoki i rzeki tworzące na tym terenie bardzo gęstą sieć wodną o układzie kratowym. Układ ten polega na nierównomiernym przebiegu głównych dolin rzecznych do których dochodzą prostopadłe mniejsze dopływy. Z ważniejszych potoków i rzek oprócz Wisłoki i Wisłoka należy wymienić: Ropę, Wilsznię, Morwawę, Wojaszówkę, Lubłę, Libuszanke, Sitniczanke oraz Olszynkę.

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **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.

Wymienione tabele w pełni charakteryzują udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie.

Tab. 19. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej oraz udziału procentowego typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno			
	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)
1	2	3	4	5	6	7
BMWYŻŚW	0,00	0,00	3,82	0,08	3,82	0,03
LGŚW	344,34	5,82	380,44	8,24	724,78	6,89
LGW	6,70	0,11	6,32	0,14	13,02	0,12
LŁWYŻ	49,95	0,85	29,24	0,63	79,19	0,75
LMGŚW	0,00	0,00	87,10	1,89	87,10	0,83
LMWYŻŚW	0,00	0,00	279,02	6,04	279,02	2,65
LMWYŻW	0,00	0,00	3,28	0,07	3,28	0,03
LŚW	0,00	0,00	4,09	0,09	4,09	0,04
LW	0,00	0,00	0,17	0,00	0,17	0,00
LWYŻŚW	5509,51	93,20	3431,47	74,30	8940,98	84,91
LWYŻW	1,23	0,02	393,75	8,52	394,98	3,75
Razem	5911,73	100,00	4618,70	100,00	10530,43	100,00

W Nadleśnictwie Kołaczyce występuje 11 typów siedliskowych lasu.

Las mieszany wyżynny świeży (LMwyżśw). Rzadko spotykany jedynie w obrębie Krosno. Stwarza przeciętne warunki rozwoju głównie dla jodły i buka, w których osiągają one średnio II bonitację. Współtworzą go przeważnie silnie szkieletowe gleby brunatne kwaśne.

Las wyżynny świeży (Lwyżśw). Jest dominującym typem siedliskowym lasu w obu obrębach leśnych Nadleśnictwa. W wyższych położeniach stwarza optymalne warunki rozwoju drzewostanom złożonym z jodły i buka, w niższych z dębu i buka. W obu położeniach towarzyszy im znaczny udział cennych gatunków domieszkowych takich jak: jawor, wiąz, modrzew, lipa i grab. Umożliwia kształtowanie wysoko produkcyjnych drzewostanów wielogeneracyjnych, w których drzewa osiągają najwyższą bonitację, jednocześnie zachowując najwyższą zdrowotność. Współtworzą go głównie głębokie gleby brunatne wylugowane i kwaśne.

Las mieszany wyżynny wilgotny (LMwyżśw). Nieliczny w Nadleśnictwie, występuje jedynie na obszarze 3,28 ha obrębu Krosno. Zajmuje głównie wąskie pasy przy ciekach wodnych, rzadziej większe obszary z wysiękami wodnymi. Stwarza optymalne warunki rozwoju najzasobniejszym drzewostanom jodłowym o budowie przerębowej z licznymi gatunkami domieszkowymi takimi jak jawor, jesion i wiąz.

Las łąkowy wyżynny (Lłwyżś). Występują sporadycznie na bardzo niewielkich powierzchniach wzdłuż większych cieków wodnych. Siedliska te zajmują drzewostany wielogatunkowe z przeważającym udziałem jesionu lub olszy oraz ze zróżnicowanymi domieszkami liściastymi, głównie lipą, wiązem, topolą i wierzbą. Współtworzą je mady rzeczne, oraz gleby opadowoglejowe.

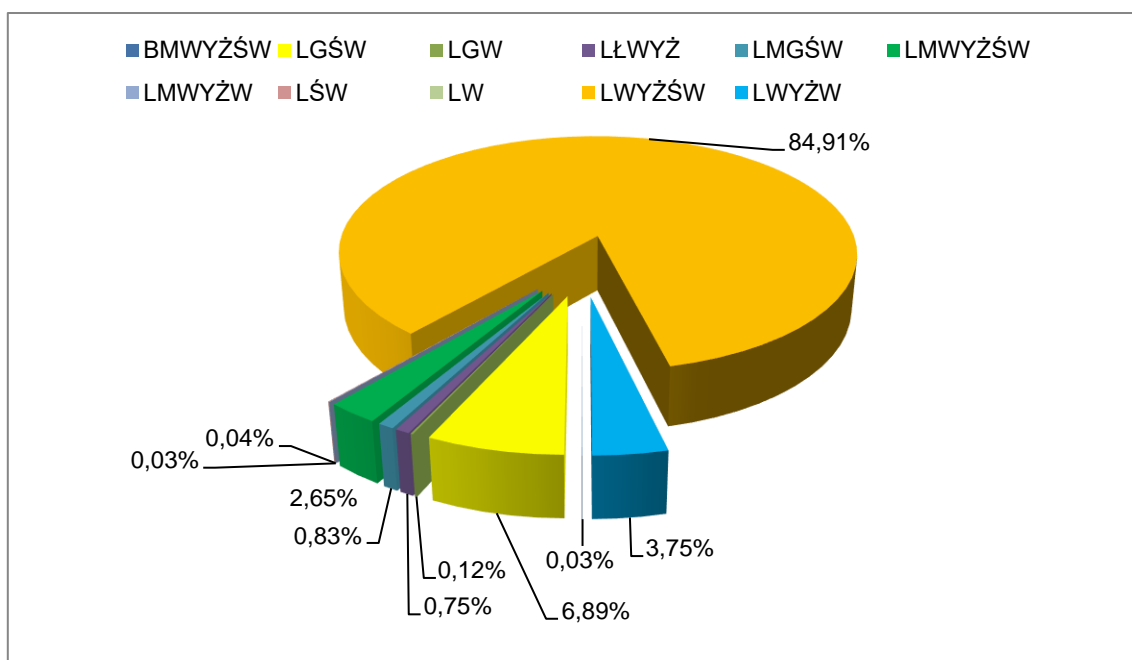
Las mieszany górski świeży (LMGśw). Rzadko spotykany, tylko w obrębie leśnym Krosno. Stwarza przeciętne warunki rozwoju dla jodły i buka, w których osiągają one średnio II bonitację. Współtworzą go głównie silnie szkieletowe gleby brunatne kwaśne.

Las górski świeży (LGśw). Stanowi 6,89% siedlisk Nadleśnictwa Kołaczyce. Stwarza optymalne warunki rozwoju drzewostanom jodłowym, bukowym i jaworowym. Towarzyszy im znaczny udział cennych gatunków domieszkowych takich jak wiąz i modrzew. Umożliwia kształtowanie zarówno wysoko produkcyjnych drzewostanów wielogeneracyjnych, jak również jednogeneracyjnych, prawie litych buczyn produkujących sortymenty najwyższej jakości. W drzewostanach tych drzewa osiągają najwyższą bonitację, jednocześnie zachowując najwyższą zdrowotność. Współtworzą go głównie słabo szkieletowe, głębokie gleby brunatne wylugowane i kwaśne.

Las górski wilgotny (LGw). Podobnie jak Lwyżśw zajmuje głównie wąskie pasy przy ciekach wodnych, rzadziej większe obszary z wysiękami wodnymi. Stwarza optymalne warunki rozwoju najzasobniejszym drzewostanom jodłowym o budowie przerębowej z licznymi gatunkami domieszkowymi takimi jak jawor, jesion i wiąz. Występuje na niewielkiej powierzchni w całym Nadleśnictwie.

Bór mieszany wyżynny świeży (BMWśw) Występuje jedynie w jednym wyłączeniu w Leśnictwie Węglówka, na powierzchni zaledwie 3,82 ha. Siedlisko to porastają drzewostany z przeważającym udziałem sosny i modrzewia.

Procentowy i powierzchniowy udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce obrazuje poniższy diagram i tabela.



Ryc.4. Udziały siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce

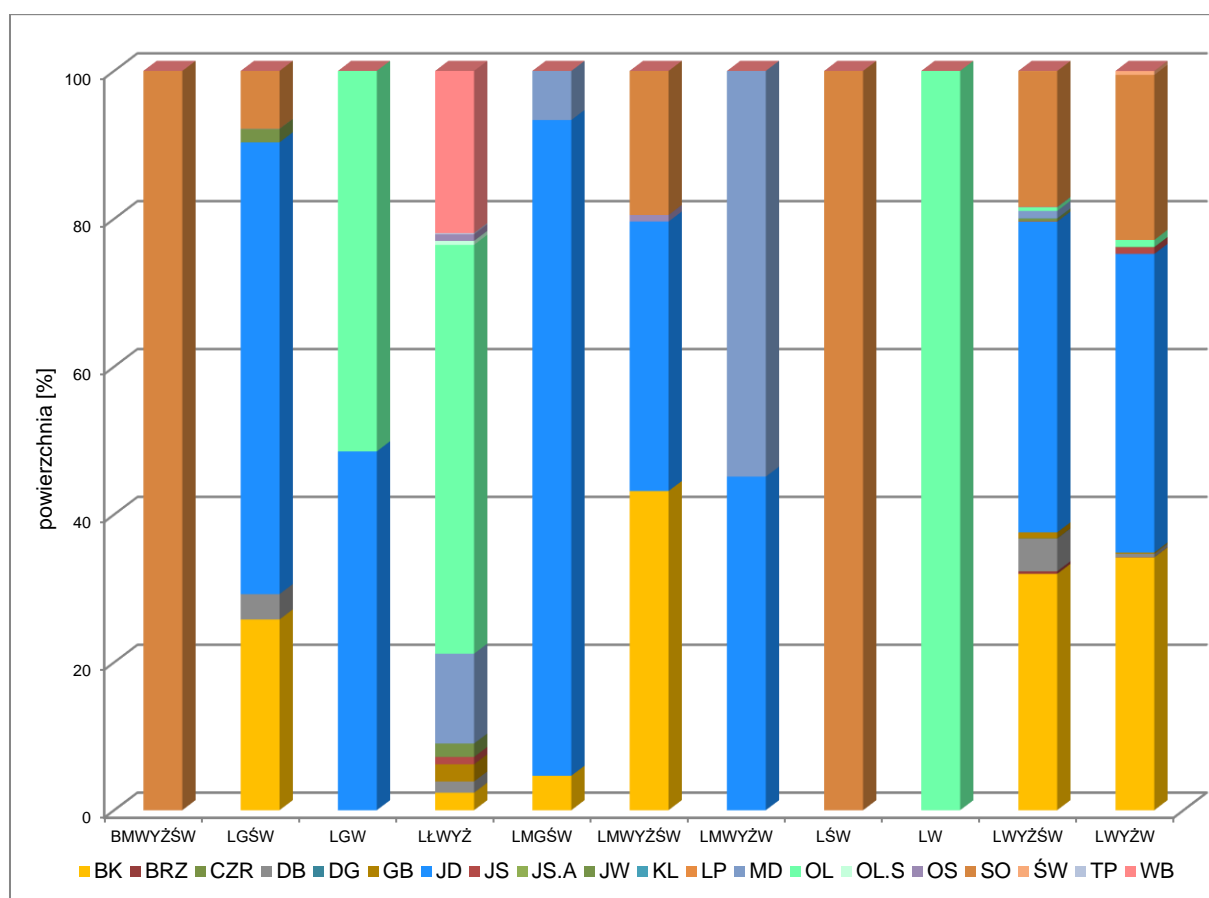
Tab.20. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)¹⁾

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące					Razem
	SO	JD	BK	DB	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Obwód KOŁACZYCE						
LWYŻŚW	886,55	2253,03	1817,55	309,35	232,99	5499,47
LGŚW	3,38	168,76	134,72	24,65	12,83	344,34
LŁWYŻ	-	-	-	1,03	39,15	40,18
LWYŻW	-	-	-	-	1,23	1,23
LGW	-	-	-	-	6,70	6,70
Razem	889,93	2421,79	1952,27	335,03	292,90	5891,92
Obwód KROSNO						
LŚW	4,09	-	-	-	-	4,09
BMWYŻŚW	3,82	-	-	-	-	3,82
LMWYŻŚW	54,33	101,19	120,49	-	2,47	278,48
LWYŻŚW	752,94	1493,62	1033,45	83,18	54,18	3417,37
LWYŻW	87,68	159,00	134,56	1,81	9,14	392,19
LGŚW	53,20	274,20	52,40	-	0,64	380,44
LMWYŻW	-	1,48	-	-	1,80	3,28
LMGŚW	-	77,25	4,06	-	5,79	87,10
LGW	-	6,32	-	-	-	6,32
LŁWYŻ	-	-	1,61	-	26,16	27,77
LW	-	-	-	-	0,17	0,17
Razem	956,06	2113,06	1346,57	84,99	100,35	4601,03
Nadleśnictwo						
LŚW	4,09	-	-	-	-	4,09
BMWYŻŚW	3,82	-	-	-	-	3,82
LMWYŻŚW	54,33	101,19	120,49	-	2,47	278,48
LWYŻŚW	1639,49	3746,65	2851,00	392,53	287,17	8916,84
LWYŻW	87,68	159,00	134,56	1,81	10,37	393,42
LGŚW	56,58	442,96	187,12	24,65	13,47	724,78
LMWYŻW	-	1,48	-	-	1,80	3,28

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące					Razem
	SO	JD	BK	DB	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
LŁWYŻ	-	-	1,61	1,03	65,31	67,95
LMGŚW	-	77,25	4,06	-	5,79	87,10
LGW	-	6,32	-	-	6,70	13,02
LW	-	-	-	-	0,17	0,17
Razem	1845,99	4534,85	3298,84	420,02	393,25	10492,95

1) o udziale 3 i więcej % oraz gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

Rozkład gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce przedstawiono na poniższym diagramie.



Ryc.5. Rozkład gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu

Z powyższego diagramu wynika, że na siedlisku Lwyżśw najważniejszego ze względu na rozmiar występowania w Nadleśnictwie, jest jeszcze za duży udział sosny, a zbyt mały udział dębu. Struktura gatunkowa na siedlisku LGśw jest zbliżona do optymalnej z dominacją jodły i buka (61,1% Jd i 25,8% Bk). Na siedlisku Lw dominuje olcha czarna. Buk najczęściej występuje na siedlisku LMwyżśw (43,18% powierzchni drzewostanów), oraz Lwyżw odpowiednio 34,18% powierzchni. Siedlisko LMwyżw cechuje dominacja drzewostanów jodłowych i modrzewiowych.

Drzewostany Nadleśnictwa Kołaczyce są znacznie rozbudowane pod względem składu gatunkowego.

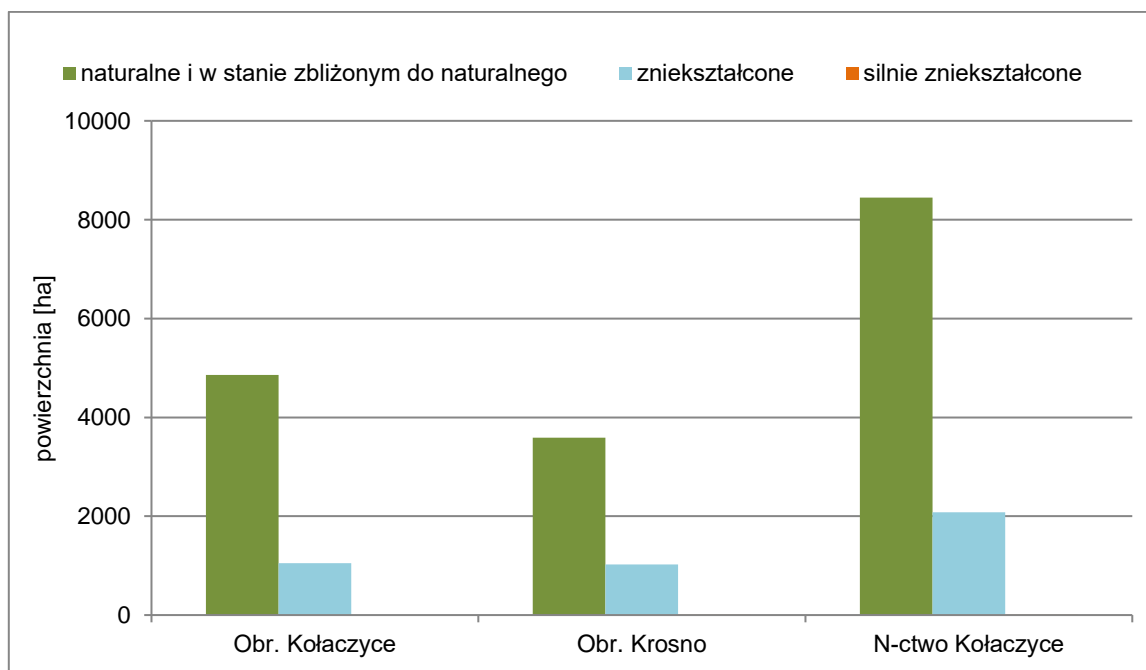
W Nadleśnictwie przeważają siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego (8450,41 ha, 80,25%). Znaczną część terenów (2079,53 ha, 19,75%) stanowią siedliska zniekształcone (zubożenie naturalnej żyzności, obniżenie sprawności siedliska, zmniejszenie produktywności i innych funkcji). Siedliska zniekształcone występują na powierzchni 0,49 ha.

Tab.21. Zestawienie stanu siedlisk Nadleśnictwa

Stan siedlisk	Obręb:		Nadleśnictwo Kołaczyce	
	Kołaczyce	Krosno		
	Powierzchnia leśna (ha)			%
1	2	3	4	5
naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego	4858,7	3591,71	8450,41	80,25
zniekształcone	1053,03	1026,50	2079,53	19,75
silnie zniekształcone	-	0,49	0,49	0,00
Razem	5911,73	4618,70	10530,43	100,00
<i>w tym: siedliska porolne</i>	<i>187,06</i>	<i>799,53</i>	<i>986,59</i>	<i>9,37</i>

Główną przyczyną istniejących zniekształceń siedlisk jest występowanie drzewostanów na gruntach porolnych (9,37%, 986,59 ha powierzchni leśnej).

Siedliska zniekształcone są ukształtowane pod wpływem zmienionej roślinności leśnej, gdzie na żyzne siedliska wprowadzono sztucznie drzewostany sosnowe, w mniejszym stopniu modrzewiowe i świerkowe. Także na dużej powierzchni występuje sukcesja naturalna olszy, brzozy, osiki, oraz wierzby na dawnych gruntach rolnych, gdzie proces kształtowania środowiska leśnego trwa.

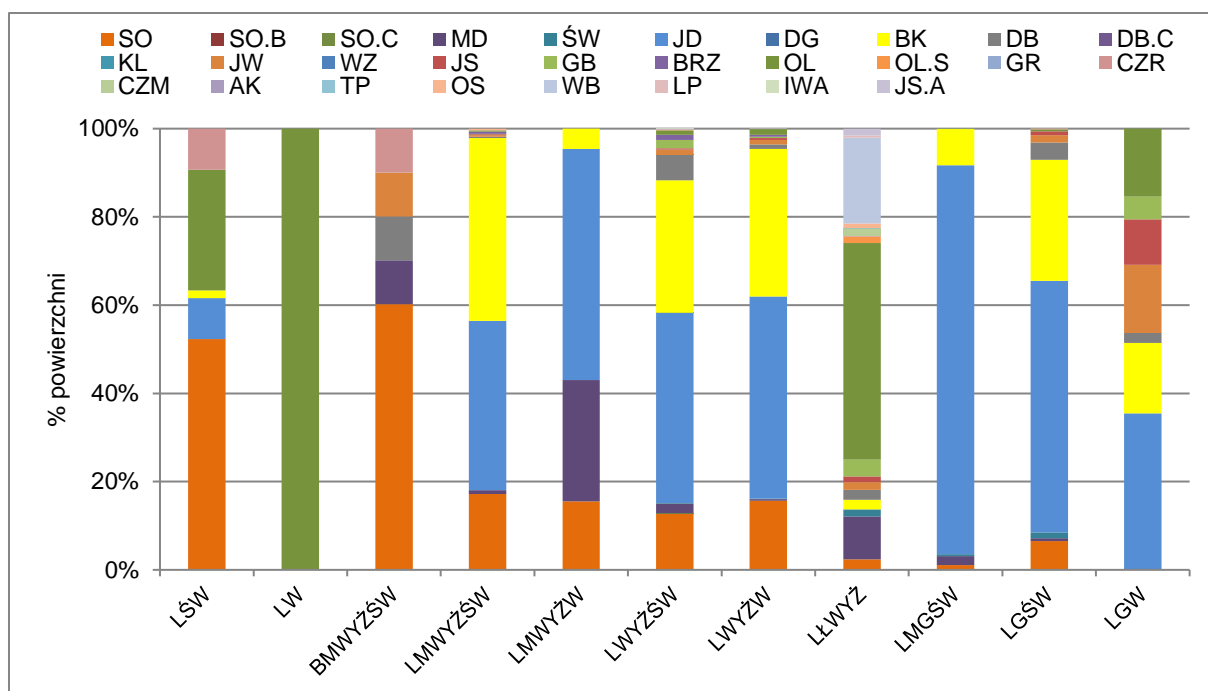


Ryc.6. Stan siedlisk w Nadleśnictwie

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej Nadleśnictwa poniżej przedstawiono na podstawie tabeli Va (powierzchniowy udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu).

Tab.22. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu

TSL	Gatunki rzeczywiste																												Razem
	SO	SO.B	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	Wz	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	GR	CZR	CZM	AK	TP	OS	WB	LP	IWA	JS.A	
	powierzchnia [ha]																												
LŚW	2,14					0,38		0,07									1,12			0,38									4,09
LW																	0,17												0,17
BMWYŻŚW	2,30			0,38					0,38			0,38								0,38									3,82
LMWYŻŚW	47,88			2,47		106,81		115,47	0,81			1,01	0,55	0,25	1,39	0,75								1,09				278,48	
LMWYŻW	0,51			0,90		1,72		0,15																				3,28	
LWYŻŚW	1144,03	0,07	1,23	197,20	8,20	3841,23	3,65	2675,03	510,39	2,65	3,08	106,03		28,47	167,16	103,63	91,82	1,49	0,02	6,47	0,44	1,08	0,01	10,59	0,65	10,89	0,61	0,72	8916,84
LWYŻW	61,64			1,45	0,45	180,12		131,77	3,76			4,21	1,70	0,99	1,75	5,28				0,01		0,03	0,15	0,11				393,42	
LŁWYŻ	1,62			6,60		1,11		1,45	1,54			1,19	0,87	2,67	0,03	33,26	0,98		0,15	1,07		0,11	0,67	13,25	0,34		1,04	67,95	
LMGŚW	0,95			1,79	0,32	76,85		7,13							0,06													87,10	
LGŚW	47,12			4,79	9,56	413,40		198,82	28,47			12,00	0,03	6,10		0,03	3,03							1,39		0,04		724,78	
LGW						4,62		2,08	0,29			2,01		1,34	0,67		2,01											13,02	
Razem	1308,19	0,07	1,23	215,58	18,53	4626,24	3,65	3131,97	545,64	2,65	3,08	126,83	0,03	39,03	171,80	106,83	137,44	2,47	0,02	7,38	1,52	1,08	0,15	13,89	14,01	11,27	0,61	1,76	10492,95



Ryc.7. Udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu

W przypadku rzeczywistego udziału gatunków w składzie drzewostanów można zauważyć jeszcze większą zgodność składów gatunkowych w poszczególnych TSL niż w przypadku gatunków panujących. Z porównania udziałów według gatunków panujących i rzeczywistego ich udziału (w ujęciu powierzchniowym) wynika, że w drzewostanach więcej jest dębu (o 1,2%) modrzewia (o 1,1%) i graba (0,9%) oraz w mniejszym stopniu jawora, jodły i brzozy, wierzby niż to wynika z zestawienia wg gatunków panujących. Zmalał znacznie rzeczywisty udział sosny o 5,0% oraz buka o 1,6%. Należy zwrócić uwagę, że udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych znacznie się różni od udziału wg gatunków panujących, ponieważ uwzględnia też udziały innych cennych gatunków wchodzących w skład drzewostanów.

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

Na terenie zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kołaczyce znajdują się jeden punkt pomiarowo-kontrolny w ramach prowadzonego przez WIOŚ w Krośnie monitoringu powietrza. W poprzednim okresie (2016) wyniki badań jakości powietrza dla strefy podkarpackiej pozwoliły na zaliczenie strefy do klasy A (tj. stężenia zanieczyszczenia powietrza nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych).

Na jakość powietrza w zasięgu działania Nadleśnictwa wpływają przede wszystkim lokalne źródła zanieczyszczeń pochodzące ze spalania paliw:

- duże zakłady przemysłowe zlokalizowane w pobliżu aglomeracji miejskich,
- lokalne kotłownie w obiektach administracyjnych, wczasowych itp,
- indywidualne paleniska domowe (opalone głównie drewnem),

- źródła technologiczne,
- komunikacja samochodowa.

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

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Tab.23. Przyjęte typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Proponowany skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4	5
Lśw	Gb-Db	Dbś 50%, Gb 30%, (Lp, Jd, Jw, Kl, Czur, i inne) 20%	IVd / III	25
	Db-Jd	Jd 50%, Dbś 30%, (Bk i inne) 20%	IVd / III	40
Lw	Gb-Jw-Db	Dbś 40%, Jw 30%, Gb 20%, (Bk, Jw, Js, Wz, Czur i inne) 10%	III	25
	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
Lł	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
BMwyżśw	Jd-So	So 50%, Jd 30% (Md i inne) 20%	III / IVd	30
LMwyżśw	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 20%	IVd / V	40
	Jd	Jd 80%, (Bk, Gb, Os i inne) 20%	IVd / V	40
	So-Bk	Bk 50%, So 30%, (Dbś i inne) 20%	IVd / V	40
	So-Jd	Jd 50%, So 30%, (Dbś i inne) 20%	IVd / V	40
Lwyżśw	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, inne 20%	IVd / V	40
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Dbś, Jw, Kl i inne) 20%	IVd / V	40
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Dbś i inne) 20%	IVd / V	40
	Jd	Jd 80%, (Bk, Gb, Os i inne) 20%	IVd / V	40
	Gb-Db-Bk	Bk 40%, Dbś 20%, Gb 20%, (Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd / III	25
	Gb-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, Gb 20%, (Jw, Js, Wz, Czur i inne) 10%	IVd / III	25
	Gb-Db-Jd	Jd 40%, Dbś 20%, Gb 20%, (Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd / V	40
	Gb-Bk	Bk 50%, Gb 30%, (Dbś, Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd / III	25
	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
	Db-bk	Bk 50%, Dbś 30%, (Jd i inne) 20%	IVd / III	25
	Bk	Bk 70%, (Jd i inne) 30%	IVd / V	40

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Proponowany skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
Lwyzw	Jd-Bk	Bk 40%, Jd 30%, (Md i inne) 30%	IVd / V	40
	Js-Db	Db 50%, Js 30%, (Lp i inne) 20%	II / III	15
	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, Dbs i inne) 20%	IVd / V	40
	Gb-Bk	Bk 50%, Gb 30%, (Dbs, Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd / III	25
	Gb-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, Gb 20%, (Jw, Js, Wz, Czc i inne) 10%	II / III	15
	Gb-Db	Db 50%, Gb 30%, (Lp, Jd, Jw, Js, Kl, Czc i inne) 20%	II / III	15
	Gb-Jd-Db	Db 40%, Jd 30%, Gb 20%, (Bk, Wz, Jw, Js i inne) 10%	II / III	15
	Gb-Jw-Db	Db 40%, Jw 30%, Gb 20%, (Bk, Js, Wz, Czc, i inne) 10%	II / III	15
Lwyz	OI-Js	Js 50%, OI 30%, (Św i inne) 20 %	II / III	15
	OI	OI 90%, (Js i inne) 10%	II	15
	Wz-Js-Db	Db 40%, Js 30%, (Wz, Lp, Bst, Gb i inne) 10%	II / III	15
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 20%	IVd / V	40
OIJwyz	OI	OI 90%, (Js i inne) 10%	II	15
LMGśw	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Db, Jw, Kl, Gb i inne) 20%	IVd	40
	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, (i inne) 20%	IVd / V	40
LGśw	Bk	Bk 80%, (Jw, Jd i inne) 20%	III / II	20
	Bk	Bk 90%, (Jw, Jd i inne) 10%	III / II	20
	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, (Jw i inne) 20%	IVd / II	40
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Db, Jw, Kl, Gb i inne) 20%	IVd / V	50
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 20%	IVd / V	50
	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, Db, Gb i inne) 20%	IVd / V	50
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, (Md, Brz i inne) 20%	IIA / IVd	20
	Jw	Jw 80%, (Bk i inne) 20%	IIA / IVd	20
LGw	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, i inne) 20%	IVd / V	50

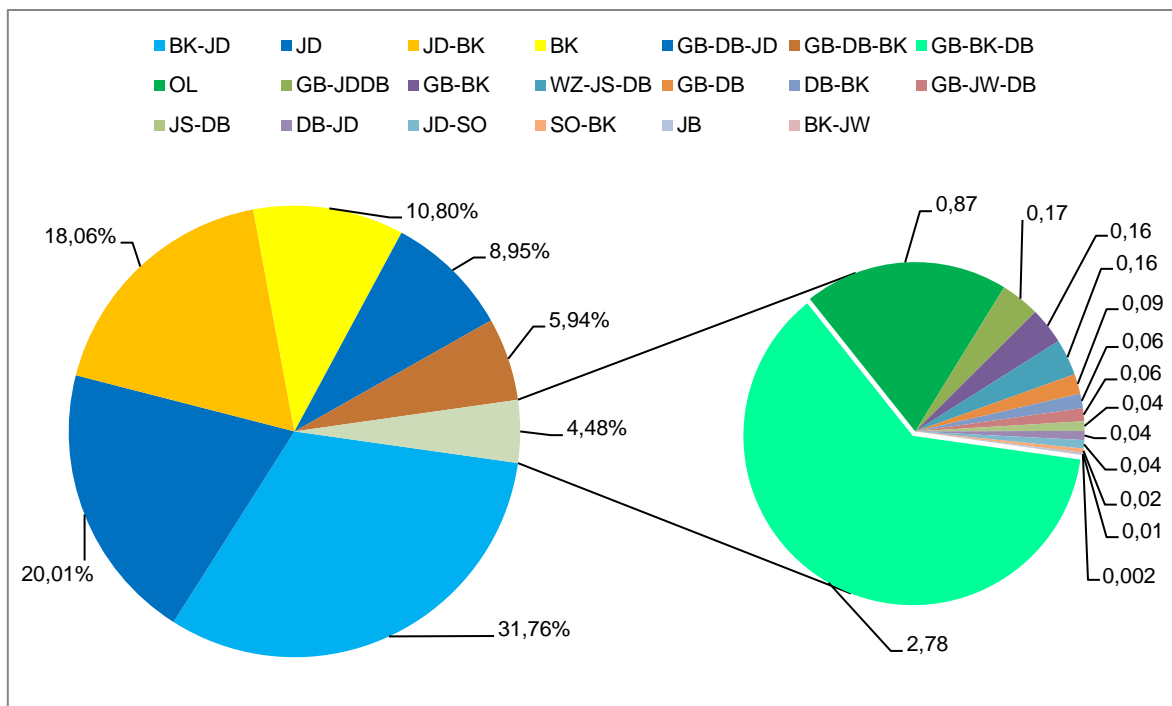
Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

Tab.24. Przyjęte typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym i orientacyjne składy gatunkowe upraw oraz sposoby zagospodarowania dla chronionych siedlisk przyrodniczych

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)
1	2	3	4	5
6210	Murawy kserotermiczne	<i>Festuco-Brometea</i>	-	-
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	-	-
7230	Górskie i niżowe torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	<i>Schoenus ferrugineus</i>	-	-
9110-2	Kwaśna buczyna górską	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	Lwyżśw	Jd-Bk
			LMGśw	Jd-Bk
			LGśw	Bk Jd-Bk
9110-3	Dolnoregłowy las jodłowy (żyzna jedlina karpacka)	<i>Galio-Abietetum (Abies alba-Oxalis acetosella)</i>	LGśw	Bk-Jd
			LMGśw	Bk-Jd
			LMwyżśw	Bk-Jd
			Lwyżśw	Bk-Jd Jd
			Lwyżw	Jd
9130-3	Żyzna buczyna górską	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	Lwyżśw	Bk-Jd
				Bk
				Jd-Bk
			LGśw	Bk
				Bk-Jd
				Jd-Bk
				Jd
			LGw	Jd
			Lłwyż	Bk-Jd
			LMwyżśw	Bk-Jd
			Lwyżw	Bk-Jd
Jd				
Jd-Bk				
LMGśw	Bk-Jd			

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)
9170-2	Grąd subkontynentalny	<i>Tilio-Carpinetum</i>	Lwyżów	Gb-Db-Bk
				Gb-Bk-Db
				Gb-Db-Jd
			Lwyżów	Gb-Bk-Db
				Gb-Db
				Gb-Jd-Db
				Gb-Jw.-Db
			Lśw	Gb-Db
Lwyż	Wz-Js-Db			
Lw	Gb-Jw-Db			
9180b tylko punkty	Jaworowe i klonowo-lipowe lasy zboczowe (jaworzyny zboczowe - wg LP 2007)		LGśw	Bk-Jw
				Jw
			Lwyżów	Bk-Jw
				Jw
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae</i>	-	-
91E0b	Podgórski łąg jesionowy	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	Lwyżów	Ol
			Lw,	
			Lwyż	
91E0c	Nadrzeczna olszyna górską	<i>Alnetum incanae</i>	OlJwyż,	Ol
			Lwyż	
91F0*	Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>	Lwyż	Wz-Js-Db
9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach	<i>Tilio platyphyllis – Acerion pseudoplatani</i>	LGśw	Bk-Jw
91P0	Jodłowy bór świętokrzyski	<i>Abietetum polonicum</i>	Lwyżów	Jd,
	(wyżynny jodłowy bór mieszany)		LMwyżów	Jd
			LGśw	Jd

* na podstawie weryfikacji terenowej zaproponowano dodatkowe typy drzewostanów, przyjęte przez NTG



Ryc.8. Udział poszczególnych TD w powierzchni leśnej Nadleśnictwa

Tab.25. Zestawienie udziału powierzchniowego przyjętych TD

Typ Drzewostanu (TD)	Obręb		Nadleśnictwo	% powierzchni leśnej
	Kołaczyce	Krosno		
	Powierzchnia /ha/			%
1	2	3	4	5
Bk	761,37	375,87	1137,24	10,80
Bk-Jd	1686,79	1657,16	3343,95	31,76
Bk-Jw	0,22		0,22	0,00
Db-Bk	1,31	5,21	6,52	0,06
Db-Jd		4,09	4,09	0,04
Gb-Bk	9,81	6,75	16,56	0,16
Gb-Bk-Db	246,69	46,2	292,89	2,78
Gb-Db		8,98	8,98	0,09
Gb-Db-Bk	606,77	18,72	625,49	5,94
Gb-Db-Jd	921,26	21,65	942,91	8,95
Gb-Jd-Db	7,46	10,17	17,63	0,17
Gb-Jw-Db		5,83	5,83	0,06
Jd	639,3	1467,54	2106,84	20,01
Jd-Bk	961,97	940,08	1902,05	18,06
Jd-So		3,82	3,82	0,04
Js-Db	0,16	4,14	4,3	0,04
Ol	53,82	38,2	92,02	0,86
So-Bk		1,88	1,88	0,02
Wz-Js-Db	14,8	1,6	16,4	0,16
Razem	5911,73	4618,7	10530,43	100,00

Najliczniej reprezentowanymi typami drzewostanu w Nadleśnictwie są typy: Bk-Jd (31,76%) i Jd (20,01%). Znaczny jest udział typu Jd-Bk (18,06%) i Bk (10,80%), udział pozostałych typów drzewostanów jest niewielki.

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.06.2015 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wykazu obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz. U. z dnia 21.09.2015 r. poz. 1425) lasy Nadleśnictwa Kołaczyce funkcjonują regiony pochodzenia: dla jodły – Jd 82, dla buka – Bk 82, dla sosny – So 60, dla dębu szypułkowego – Db.s 60.

Wykaz obiektów bazy nasiennej zamieszczono w załączniku do elaboratu (wzór nr 2)

Wyłączone drzewostany nasienne

Tab.26. Zestawienie wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
modrzew europejski	0,79	1	-	-	0,79	1
daglezwia zielona	-	-	2,87	3	2,87	3
Razem	0,79	1	2,87	3	3,66	4

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tab.27. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
modrzew europejski	4,31	1	4,01	3	8,32	4
jodła pospolita	43,83	5	206,36	14	250,19	19
buk pospolity	69,94	5	23,91	1	93,85	6
dąb szypułkowy	17,96	3	9,27	2	27,23	5
Razem	136,04	14	243,55	20	379,59	34

Drzewostany zachowawcze

Nadleśnictwo Kołaczyce nie posiada drzewostanów zachowawczych.

Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa uznano 11 szt. drzew matecznych

Tab.28. Zestawienie drzew matecznych

Lp.	Nr KRLMP BNL	Oddział, pododdział	Gatunek	Numer IBL
Obręb Kołaczyce				
1	MP/3/34579/05	30b	CZR.P	9283
2	MP/3/34578/05	145c	CZR.P	9282
Obręb Krosno				
3	MP/3/34514/05	86c	DG	5787
4	MP/3/34515/05	86c	DG	5794
5	MP/3/34516/05	86d	DG	5790
6	MP/3/34517/05	86d	DG	5791
7	MP/3/34518/05	86d	DG	5793
8	MP/3/34519/05	87b	DG	5788
9	MP/3/34520/05	87b	DG	5789
10	MP/3/34521/05	87b	DG	5795
11	MP/3/34513/05	87g	DG	5792

Źródła nasion

W Nadleśnictwie do źródeł nasion zaliczono 13 drzewostanów.

Tab.29. Zestawienie źródeł nasion

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze	Oddział, pododdział	Gatunek
Obręb Krosno			
1	Poza KRLMP w rezerwacji Kretówki	120d, 120f, 121d, 121b, 122h, 125a, 125d, 125g, 125i, 120b, 120c, 121a, 121c	Taxus baccata

Uprawy pochodne

Tab.30. Zestawienie upraw pochodnych

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunek	Pow. (ha)
Obręb Kołaczyce			
1	32a	BK	8,21
2	34c	BK	4,56
3	52a	JD	17,56
4	23a	JD	10,80

Lp.	Oddział, pododdział	Gatunek	Pow. (ha)
5	24b	JD	8,00
6	71h	JD	2,10
7	72a	BK	14,71
8	73c	JD	5,61
9	73a	JD	3,50
10	177a	MD	8,21
Razem obręb Kołaczyce			83,26
Obręb Krosno			
11	21c	BK	0,20
12	21d	BK	1,30
13	25a	BK	2,32
Razem obręb Krosno			3,82
Ogółem Nadleśnictwo			87,08

Plantacyjne uprawy nasienne

Nadleśnictwo Kołaczyce nie posiada plantacyjnych upraw nasiennych.

Produkcja szkółkarska

W ostatnim 10-cioleciu Nadleśnictwo zlikwidowało poprzez odnowienie sztuczne szkółkę polową otwartą o powierzchni produkcyjnej 0,95 ha w oddz. 66A d, jak również szkółki podokapowe o powierzchni odpowiednio 0,20 ha (w oddziale 67 f) oraz 0,25 ha (71b).

Obecnie produkcja sadzonek prowadzona jest powierzchni 0,10 ha w szkółce podokapowej w oddz. 71b. Przewiduje się jej zlikwidowanie poprzez odnowienie sztuczne w 2018 r.

W przyszłości produkcję szkółkarską sadzonek Nadleśnictwo zleci innym jednostkom Lasów Państwowych, a w razie potrzeby także nabędzie dojrzały materiał sadzeniowy w jednostkach LP.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwaty przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary sieci Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochrony, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa Kołaczyce.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

Walory przyrodnicze omawianego Nadleśnictwa zostały szczegółowo przedstawione w „Programie ochrony przyrody”. Poniżej syntetyczne zestawienie cennych obiektów przyrodniczych w zasięgu terytorialnym jednostki.

Tab.31. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Na gruntach Nadleśnictwa		W granicach zasięgu terytorialnego (poza gruntami Nadleśnictwa)		Razem	
	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]	liczba [szt.]	pow. [ha]
1	2	3	4	5	6	7
Rezerwaty przyrody	4	221,01	1	4,02	5	225,03
Parki krajobrazowe	2	4932,84	2	8677,78	2	13610,62
Obszar chronionego krajobrazu	3	513,12	3	9338,86	3	9851,98
Obszary siedliskowe Natura 2000	7	2809,03	7	3423,32	14	6232,35
Obszary ptasie Natura 2000	1	113,54	1	1903,01	1	2016,55
Użytki ekologiczne	0	0	0	0	0	0
Stanowiska dokumentacyjne	2	0,70	0	0	2	0,70
Pomniki przyrody	15	-	-	-	15	-
Chronione gatunki zwierząt	242	-	-	-	242	-
Chronione gatunki roślin i grzybów	60	-	-	-	60	-

1.3.9.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Stan poszczególnych komponentów środowiska w zasięgu działania Nadleśnictwa Kołaczyce jest mało zróżnicowany i charakteryzuje się stosunkowo małym, w odniesieniu do województwa i kraju stopniem degradacji i zanieczyszczenia. Przyczyną tego stanu jest:

- wysoka różnorodność przyrodnicza (krajobrazowa, siedliskowa i gatunkowa),
- występowanie wielu ekosystemów naturalnych i półnaturalnych – m.in. licznych kompleksów leśnych, użytków rolnych,
- niski stopień zanieczyszczenia gleb i dobra jakość powietrza.

Zachowaniu tych walorów służy :

- stała poprawa infrastruktury służącej ochronie środowiska,
- objęcie całości Nadleśnictwa różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- niski poziom chemizacji środowiska,
- dotychczasowa polityka ochrony środowiska prowadzona w zasięgu działania Nadleśnictwa.

Obecnie zasoby przyrodnicze Nadleśnictwa nie są narażone na negatywne oddziaływania, co jest związane z prowadzoną proekologiczną gospodarką leśną, dużym

rozdrobieniem kompleksów leśnych. Pewne zagrożenie dla środowiska leśnego lasów Nadleśnictwa stanowią zanieczyszczenia pochodzące przede wszystkim z tzw. „niskiej emisji”, powstającej głównie w procesie energetycznego spalania paliw. Jej źródłem są małe zakłady przemysłowe, lokalne kotłownie oraz indywidualne systemy grzewcze mieszkańców, a także większe zakłady przemysłowe zlokalizowane w tym rejonie.

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie ochrony przyrody” oraz w rozdziałach „Ochrona lasu - wytyczne kierunkowe” i „Ochrona przeciwpożarowa”.

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

Na efektywność ekonomiczną gospodarki leśnej wpływają ujemnie następujące czynniki:

- słabo rozwinięta sieć dróg leśnych (5,01 m/ha), brak dogodnych dojazdów do szeregu oddziałów,
- duże rozdrobnienie kompleksów,
- jeden z największych terytorialnych zasięgów działania w RDLP Krosno,
- konieczność zabezpieczania młodego pokolenia przed zwierzyną,
- niekorzystna struktura sortymentowa,
- w dużej mierze ochronny charakter lasów oraz pełnienie przez nie szeregu funkcji środowiskowych i społecznych,
- kradzieże drewna stanowią dość poważny problem, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono wiele przypadków kradzieży; ilość skradzionego drewna wynosiła średniorocznie około 71 m³, co stanowi średnio wartość około 11834 zł.

Gospodarce leśnej sprzyjają:

- korzystna struktura wiekowa drzewostanów: dość duży udział drzewostanów, które osiągnęły dojrzałość rębna (33,17%),
- duży udział drzewostanów zgodnych i częściowo zgodnych z siedliskiem (98,4%) umożliwiającą wykorzystanie odnowień naturalnych w hodowli lasu,
- popyt na produkty drzewne na rynku regionalnym i lokalnym, pozwalający na uzyskiwanie wysokiej ceny za wyrabiane sortymenty,
- małe zagrożenie pożarowe (III kategoria),
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonuje 11 lokalnych zakładów usług leśnych.

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

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

Tab.32. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna	Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa	Lesistość	Ludność	Zaludnienie
	[km ²]	[ha]	[%]	[tys. osób]	[osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
Biecz Miasto	17,8	71,12	4,0	4585	258
Biecz Obszar wiejski	81,48	224,88	15	16885	207
Gmina Lipinki	81,7	787,37	31,5	6793	83
Gmina Sękowa	194,8	12,03	67,9	4986	26
Powiat Gorlicki	966,46	1095,40	43,3	108972	113
Gmina Szerzyny	82,24	26,19	23,8	7915	96
Powiat Tarnowski	1411,58	26,19	21,8	200962	142
Województwo Małopolskie	15182,79	1121,59	28,7	3386162	223
Gmina Domaradz	56,72	97,18	23,4	6106	108
Gmina Haczów	71,3	159,04	17	9201	129
Gmina Jasienica Rosielna	57,55	446,20	29,1	7817	136
Powiat Brzozowski	540,4	702,42	30,3	65956	122
Gmina Brzyska	45,13	564,31	25,1	6528	145
Gmina Dębowiec	85,81	201,29	35	8802	103
Jasło	93,1	742,17	5	35608	382
Kołaczyce Miasto	7,15	1,98	0,3	966	135
Kołaczyce Obszar wiejski	52,85	1276,34	34,4	8951	169
Gmina Nowy Żmigród	104,5	16,97	29,2	9164	88
Gmina Osiek Jasielski	60,47	108,09	29,3	5348	88
Gmina Skołyszyn	77,92	591,54	22,2	12488	160
Gmina Tarnowiec	63,1	466,77	17,7	9149	145
Powiat Jasielski	830,4	3969,46	37,5	114292	138

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna	Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa	Lesistość	Ludność	Zaludnienie
	[km ²]	[ha]	[%]	[tys. osób]	[osób/km ²]
1	2	3	4	5	6
Gmina Chorkówka	77,75	26,41	20,1	13482	173
Jedlicze Miasto	10,16	40,64	4,0	950	94
Jedlicze Obszar wiejski	48,05	240,23	9	15494	322
Gmina Korczyna	92,44	2908,10	35,4	11158	121
Gmina Wojaszówka	83,4	1349,72	25,1	9284	111
Powiat Krośnieński	923,8	4565,10	35,8	112378	122
Gmina Frysztak	90,51	5,92	32,3	10455	116
Gmina Niebylec	104,4	123,42	27,5	10511	101
Strzyżów Obszar wiejski	140,2	213,07	28	20773	148
Powiat Strzyżowski	503,4	342,41	28,5	61717	123
Województwo Podkarpackie	17844,24	9579,39	38,1	2127687	119
Ogółem	-	10700,98	-	-	-

Grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się w 26 gminach należących do 6 powiatów. Jest to region charakteryzujący się zróżnicowaną lesistością i średnią gęstością zaludnienia. Najniższe zaludnienie występuje w gminie Sękowa – 26 osób na km². Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 990,07 km². Lasy w zarządzie Nadleśnictwa – 10530,43 ha. Lesistość na omawianym terenie jest przeciętna i wynosi 29%. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych i turystyką. Najbliższy większy ośrodek przemysłowy znajduje się w Krośnie i Jaśle. Podkreślić należy, iż ogólnie jest to region wysoce zróżnicowany.

Aktualnie Nadleśnictwo współpracuje z 11 Zakładami Usług Leśnych, które w pełni pokrywają potrzeby w zakresie wykonawstwa prac leśnych na odpowiednim poziomie ilościowym i jakościowym.

Podstawowym dokumentem opisującym zasady sprzedaży drewna w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe jest Zarządzenie nr 59 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 października 2014 r. Drewno sprzedawane jest poprzez sprzedaż oferowaną w Portalu Leśno-Drzewnym w aukcjach internetowych w aplikacji e-drewno, a także sprzedaż detaliczną oraz sprzedaż cennych sortymentów na aukcjach i submisjach. Rynek odbiorców drewna i popyt na drewno są w znacznym stopniu ustabilizowane. Odbiorcami drewna są zarówno duże i średnie zakłady drzewne, jak również drobni odbiorcy indywidualni. Liczba odbiorców drewna jest znaczna i zależy

od ogólnej koniunktury gospodarczej, kondycji finansowej firm oraz możliwości zbytu wyrobów drzewnych.

Najważniejsi odbiorcy drewna z Nadleśnictwa Kołaczyce są zarówno lokalni, jak i należą do przedsiębiorców z poza zasięgu działania Nadleśnictwa.

Analiza rozmieszczenia siedzib zakładów pozwala na stwierdzenie, iż nie ma jednego głównego kierunku wywozu drewna z Nadleśnictwa Kołaczyce. Transport oparty jest wyłącznie na komunikacji kołowej, a kierunki wywozu wiążą się z głównymi drogami w regionie. W Nadleśnictwie Kołaczyce zainwentaryzowano 85 składów drewna.

1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Poniżej zestawiono liczbę i powierzchnię kompleksów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa pod zarządem Nadleśnictwa Kołaczyce.

Tab.33. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		ilość	powierzchnia [ha]
	ilość	powierzchnia [ha]	ilość	powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5	6	7
do 1,00 ha	192	64,62	75	19,97	267	84,59
1,01 – 5,00 ha	34	71,72	19	32,47	53	104,19
5,01 – 20,00 ha	16	152,17	1	13,03	17	165,2
20,01 – 100,00 ha	18	925,87	3	178,18	21	1104,05
100,01 – 200,00 ha	9	1277,42	1	189,5	10	1466,92
200,01 – 500,00 ha	1	200,85	1	379,04	2	579,89
500,01 – 2000,00 ha	4	3312,12	1	1091,1	5	4403,22
Powyżej 2000 ha	0	0	1	2792,92	1	2792,92
Razem	274	6004,77	102	4696,21	376	10700,98

Grunty Nadleśnictwa Kołaczyce obejmują 376 kompleksów różnej wielkości rozmieszczonych na obszarze blisko 99 tys. ha. Najwięcej, 267 kompleksy mieszczą się w przedziale do 1 ha. Największe kompleksy obrębu leśnego Krosno łączą się z dużymi obszarami leśnymi nadleśnictw: Dukla, Brzozów, Strzyżów. Najmniejsze stanowią kilkuarowe działki usytuowane pomiędzy prywatnymi gruntami rolnymi. Największe, to kompleksy o powierzchni kilku tysięcy ha obejmujące pasmo Pogórza Dynowskiego, znajdujące się w obrębie leśnym Krosno. Lasy obrębu leśnego Kołaczyce cechuje bardzo duże rozdrobnienie, znajduje się w nim 192 kompleksów o powierzchni poniżej 1 ha oraz 68 kompleksów w przedziale 1 – 100 ha.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa

Tab.34. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1.	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez gruntów związanych. z gosp. leśną) – ha	10349,57	10530,43
2.	Zapas drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³	2791189	3869808
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha	269	367
4.	Wartość majątku Nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys.zł	X
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys.zł	X
		Razem	X
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	182169
			154244
		Użytki przedrębne – m ³ netto	172216
			200117
		Razem użytki główne – m ³ netto	354385
			354361
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹⁾	m ³	769750
		przeciętnie m ³ /ha /rok	7,44
			14,50
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leś. /rok	1,76
			1,49
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow.les. /rok	1,66
			1,93
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow.les. /rok	3,42
			3,42
		Użytkowanie główne % zasobów /rok	1,27
			1,27
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		0
			0
9.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	89,58	89,96
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha	12013,81	5167,99
	% udziału w powierzchni lasów w Nadleśnictwie	116,08	49,08

¹⁾ Według wzoru $V_k - V_p + U$, gdzie: V_k – zapas na końcu okresu, V_p – zapas na początku okresu, U – pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto).

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

** łącznie z 5% przyrostem

*** w wierszu 5, 7 w kolumnie 3 w liczniku podano plan, natomiast w mianowniku wykonanie w ubiegłym okresie

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej o 180,86 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 1 078 619m³,
- wzrost zasobności o 98 m³/ha,
- wzrost etatu użytków głównych o 115 197 m³ netto.

Nadleśnictwo Kołaczyce uzyskało w ubiegłym okresie gospodarczym dodatni przeciętny roczny wynik finansowy w wysokości +11 856 tys. zł i rentowność na poziomie +53%.

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu

Tab.35. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

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 zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	35437	46958	31291
2.	Koszty administracyjne	zł	1 398 952	1 398 952	1 398 952
3.	Koszty ochrony lasu	zł	82 573	82 573	82 573
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	1 132	1 132	1 132
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	2 339	2 339	2 339
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	40,77	22,00	22,00
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	869	869	869
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	161,13	140,00	140,00
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	70,00	70	70
Suma kosztów (k)		zł	4198630	4942835	3846145
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	187,15	187,15	187,15
Suma przychodów (p)		zł	6 691 849	8 788 189	5856111
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		-	-	0,56	0,66

Jak widać z obliczeń przedstawionych w powyższej tabeli, prognoza wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa na przyszły okres gospodarczy (2018-2027) kształtuje się pozytywnie. Realizując planowany etat użytkowania głównego i plan hodowli lasu oraz utrzymując poziom kosztów stałych na obecnym poziomie, Nadleśnictwo Kołaczyce prawdopodobnie uzyska dodatni wskaźnik rentowności na poziomie około + 56%.

Teoretyczna realizacja etatu potencjalnego (uwzględniającego pożądaną kierunek rozwoju zasobów drzewnych) pogarsza wskaźnik rentowności. Poprawa rentowności może nastąpić poprzez obniżenie kosztów własnych, przy równoczesnym zwiększeniu przychodów z tytułu sprzedaży drewna.

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami. Wykaz tych cech i powierzchni drzewostanów zestawiono w tabeli. Dla niektórych drzewostanów określono kilka cech, stąd ich sumaryczna powierzchnia jest większa od powierzchni łącznej drzewostanów.

Tab.36. Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	Kołaczyce	Krosno	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan doświadczalny	-	0,61	0,61
drzewostan obcego pochodzenia	0,05	-	0,05
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	4895,46	3558,29	8453,75
drzewostan z zal/odn sztucznego	988,68	1032,35	2021,03
drzewostany na gruntach porolnych	185,03	792,92	977,95
młódzik po rębni złożonej	24,22	3,63	27,85
Ogólna powierzchnia	6093,44	5387,80	11481,24

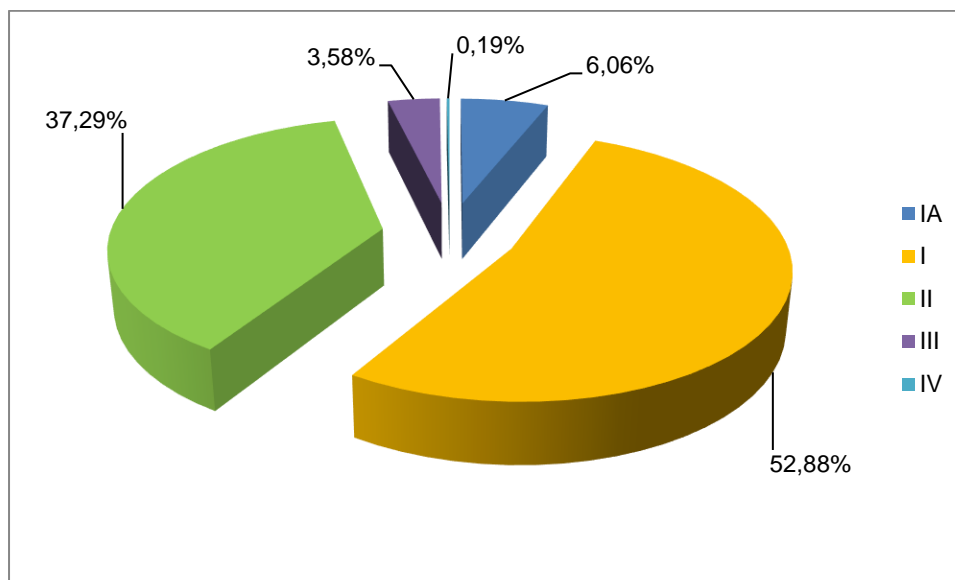
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Kołaczyce:

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych 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 VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy.

1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Generalnie poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce osiągają przeciętnie wysoką bonitację, co wynika głównie z wysokiego stopnia dostosowania składów gatunkowych do warunków siedliskowych.



Ryc.9. Udział bonitacji gatunków głównych w drzewostanach Nadleśnictwa

W Nadleśnictwie drzewostany I i II bonitacji stanowią blisko 96,23% powierzchni (IA bon – 6,06%, I bon – 52,88%, II bon. – 37,29%). Zaznacza się niewielki udział drzewostanów IV bonitacji, stanowią je głównie drzewostany olszy szarej.

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących obrazuje poniższe zestawienie, które zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

Tab.37. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących

Bonitacja	Gatunki panujące					Razem	%
	SO	JD	BK	DB	Pozostałe ¹		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb KOŁACZYCE							
IA	151,77	-	-	-	-	151,77	2,58
I	603,54	1716,67	1091,92	141,69	149,90	3703,72	62,85
II	130,52	666,10	791,57	186,93	108,06	1883,18	31,96
III	4,10	39,02	54,59	6,41	29,37	133,49	2,27
IV	-	-	14,19	-	5,57	19,76	0,34
Razem	889,93	2421,79	1952,27	335,03	292,90	5891,92	100,00
Obręb KROSNO							
IA	484,32	-	-	-	-	484,32	10,53
I	410,33	779,18	616,62	1,47	38,11	1845,71	40,12
II	43,70	1220,00	632,73	83,52	49,27	2029,22	44,10
III	17,71	113,88	97,22	-	12,95	241,76	5,25
IV	-	-	-	-	0,02	0,02	0,00
Razem	956,06	2113,06	1346,57	84,99	100,35	4601,03	100,00
Nadleśnictwo							
IA	636,09	-	-	-	-	636,09	6,06
I	1013,87	2495,85	1708,54	143,16	188,01	5549,43	52,88
II	174,22	1886,10	1424,30	270,45	157,33	3912,40	37,29
III	21,81	152,90	151,81	6,41	42,32	375,25	3,58
IV	-	-	14,19	-	5,59	19,78	0,19
Razem	1845,99	4534,85	3298,84	420,02	393,25	10492,95	100,00

1) o udziale 3 i więcej % oraz gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

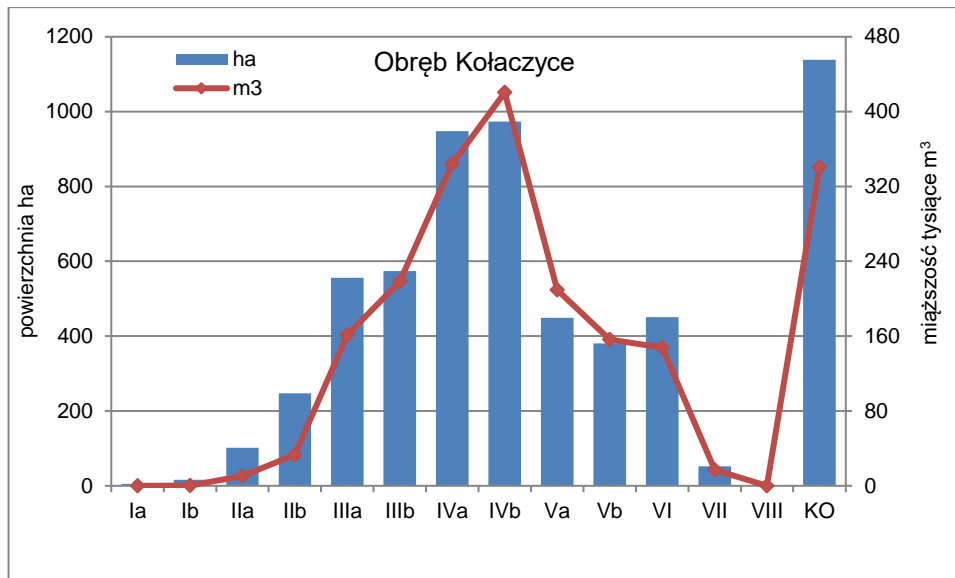
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Powierzchniową i miąższościową strukturę klas wieku według gatunków panujących, przeciętną zasobność i zmiany w stosunku do wyników poprzedniej rewizji urządzania lasu ujmuje niżej zamieszczone zestawienie tabelaryczne dla całego Nadleśnictwa.

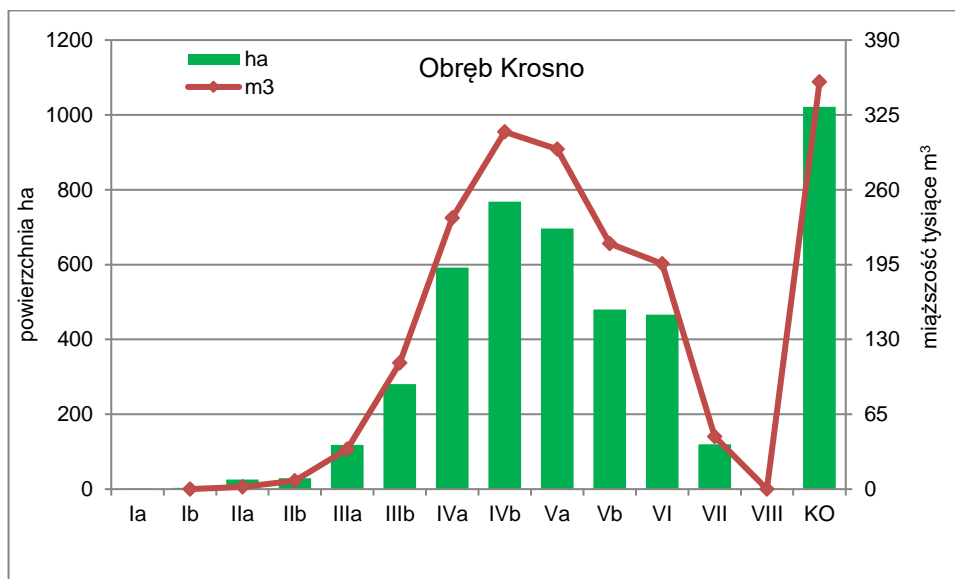
Tab.38. Powierzchniowa i miąższościowa struktura klas wieku według gatunków panujących, przeciętna zasobność w IV i V rewizji urządzania lasu

Stan na dzień	Jednostka	Grunty leśne niezalesione		Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Razem	
		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesio- ne			grunty zales. i nie zales.	
					1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Nadleśnictwo Kołaczyce																						
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	24	25	
1.01.2008	ha	1,60	11,40		4,26	99,54	152,14	547,50	592,74	1205,30	1807,33	1155,16	941,08	602,76	613,14	26,78		2389,11	199,73	10336,57	10349,57	
	%	0,02	0,11		0,04	0,96	1,47	5,29	5,73	11,65	17,46	11,16	9,09	5,82	5,92	0,26		23,09	1,93	99,87	100,00	
	m ³		317	7777	30	1860	13645	70915	131140	317035	545170	371505	304535	200100	195255	8445		580100	43360	2790872	2791189	
	%		0,01	0,28	0,00	0,07	0,49	2,54	4,70	11,36	19,53	13,31	10,91	7,17	7,00	0,30		20,78	1,55	99,99	100,00	
	m ³ /ha		27,81		7,04	18,69	89,69	129,53	221,24	263,03	301,64	321,60	323,60	331,97	318,45	315,35		242,81	217,09	270,00	269,69	
1.01.2018	ha	3,00	34,48		6,62	19,17	126,83	276,62	674,02	854,83	1539,10	1741,47	1144,99	860,52	916,72	172,06	0,28	2159,72		10492,95	10530,43	
	%	0,03	0,33		0,06	0,18	1,20	2,63	6,40	8,12	14,62	16,54	10,87	8,17	8,71	1,63		20,51		99,64	100,00	
	m ³	14	1045	7189	25	315	12685	40250	195865	327630	579530	730675	504595	369525	343465	62735	50	694210		3868744	3869803	
	%	0,00	0,03	0,19	0,00	0,01	0,33	1,04	5,06	8,47	14,98	18,86	13,04	9,55	8,88	1,62		17,94		99,97	100,00	
	m ³ /ha	4,67	30,31		3,78	16,43	100,02	145,51	290,59	383,27	376,54	419,57	440,70	429,42	374,67	364,61	178,57	321,44		368,70	367,49	
Różnica	ha	1,40	23,08	0,00	2,36	-80,37	-25,31	-270,88	81,28	-350,47	-268,23	586,31	203,91	257,76	303,58	145,28	0,28	-229,39	-199,73	156,38	180,86	
	m ³	14	728	-588	-5	-1545	-960	-30665	64725	10595	34360	359170	200060	169425	148210	54290	50	114110	-43360	1077872	1078614	
	m ³ /ha	4,67	2,50	0,00	-3,27	-2,25	10,33	15,98	69,35	120,24	74,89	97,97	117,10	97,45	56,22	49,26	178,57	78,63	-217,09	98,70	97,80	

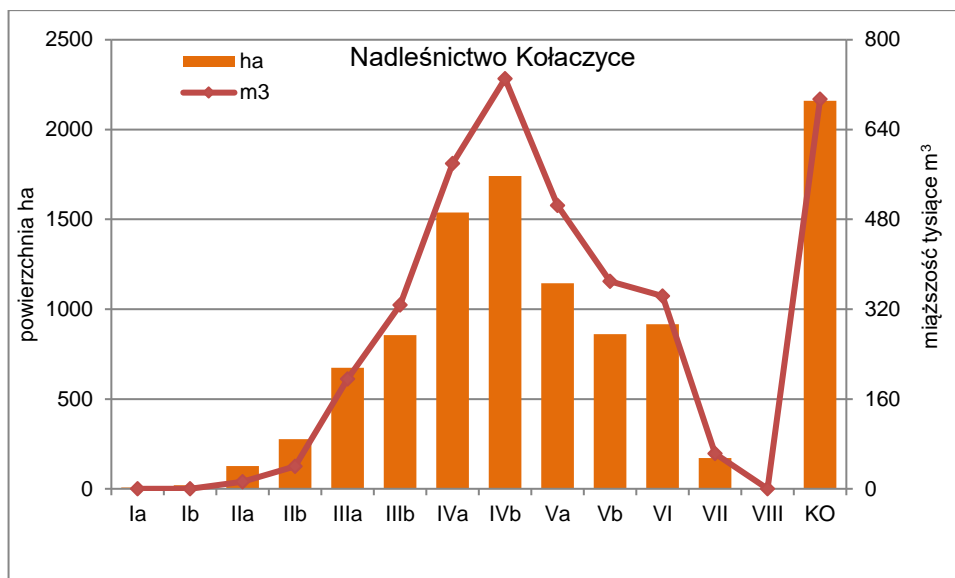
Struktura klas wieku w poszczególnych obrębach leśnych i całym Nadleśnictwie obrazują poniższe ryciny.



Ryc.10. Struktura klas wieku – obręb Kołaczyce



Ryc.11. Struktura klas wieku – obręb Krosno

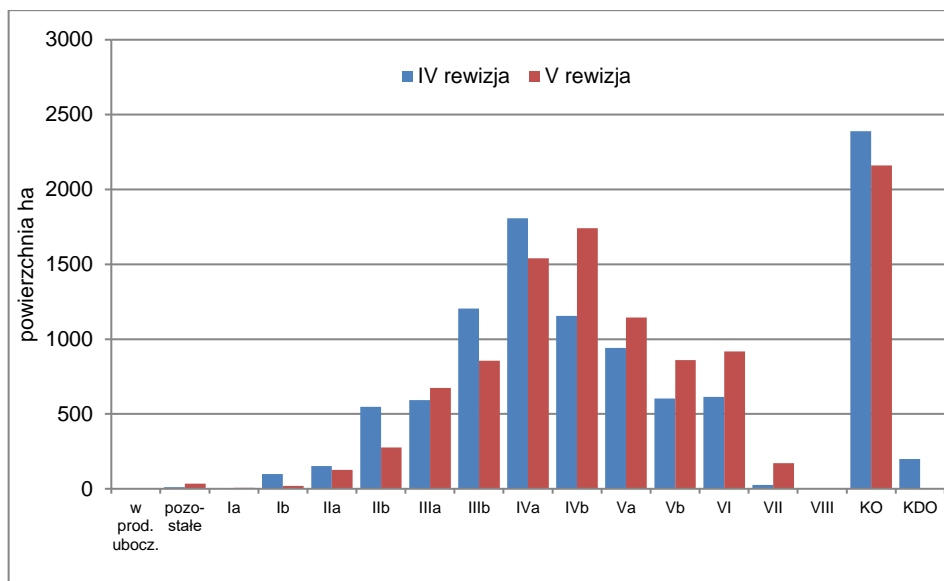


Ryc.12. Struktura klas wieku – Nadleśnictwo Kołaczyce

Drzewostany Nadleśnictwa Kołaczyce odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i międzycznościowo przeważają drzewostany klasy odnowienia. Znaczący jest udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 101 do 120 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w I klasie wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 2 485,74 ha (wg. gatunków panujących) tj. 23,7% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa. Wyraźny jest niedobór młodszych klas wieku, których udział nieznacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzętających w klasie odnowienia.

W skali całego Nadleśnictwa Kołaczyce struktura wiekowa drzewostanów z przewagą starszych klas wieku, jest korzystna w kontekście stosowanych sposobów zagospodarowania rębniami złożonymi ze średnim i długim okresem odnowienia. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

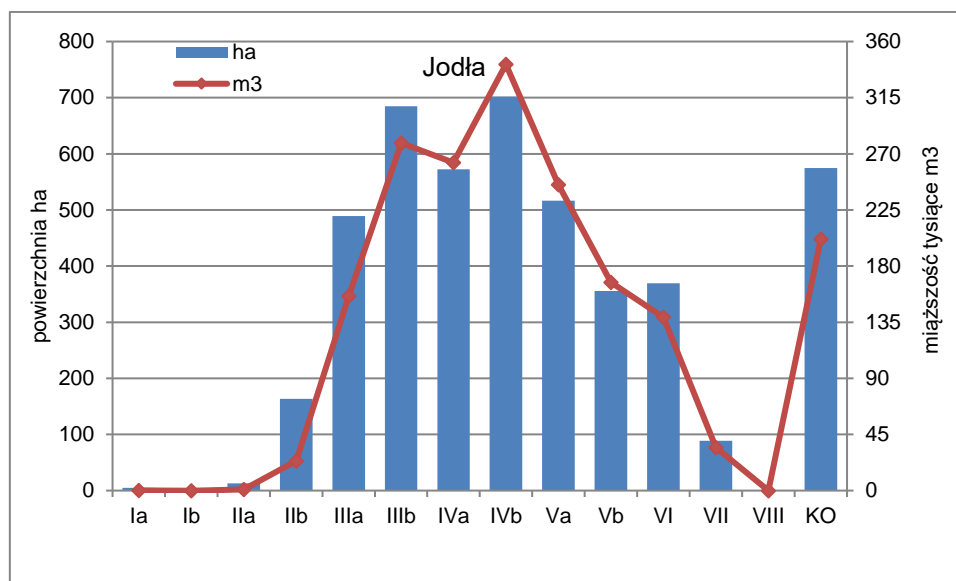
Zmiany w strukturze drzewostanów w stosunku do IV rewizji urządzania przedstawiono na poniższym wykresie.



Ryc.13. Zmiany struktury wiekowej w IV i V rewizji urządzania lasu

W porównaniu z poprzednią rewizją nastąpił nieznaczny spadek drzewostanów w klasie odnowienia z 2389,11 ha do 2159,72 ha.

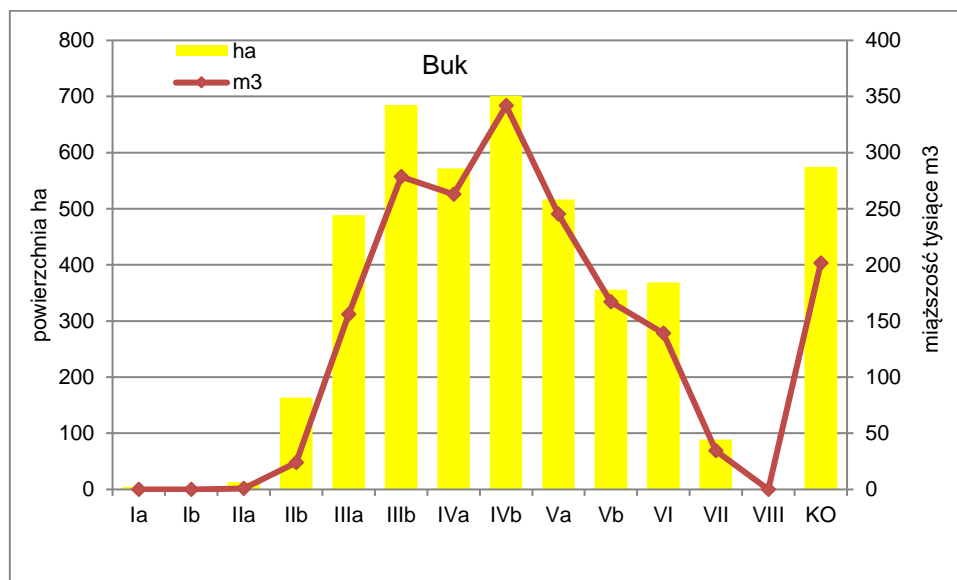
Poniżej scharakteryzowano strukturę wiekową poszczególnych głównych gatunków panujących w Nadleśnictwie Kołaczyce.



Ryc.14. Struktura wieku jodły

Jodła występuje na obszarze całego Nadleśnictwa i jest głównym gatunkiem panującym w drzewostanach, zajmuje 43,22% powierzchni leśnej Nadleśnictwa i posiada 47,95% udziału w masie drzewostanów. Osiąga średnią i wysoką bonitację, charakteryzuje się dobrą jakością techniczną i bardzo wysokim przyrostem – 11,5 m³/ha. Drzewostany z udziałem tego gatunku osiągają najwyższą w Nadleśnictwie przeciętną zasobność 408 m³/ha. W lasach omawianego Nadleśnictwa znajduje dogodne warunki wzrostu i rozwoju. Jej udział systematycznie wzrasta, głównie w efekcie przebudowy drzewostanów sosnowych.

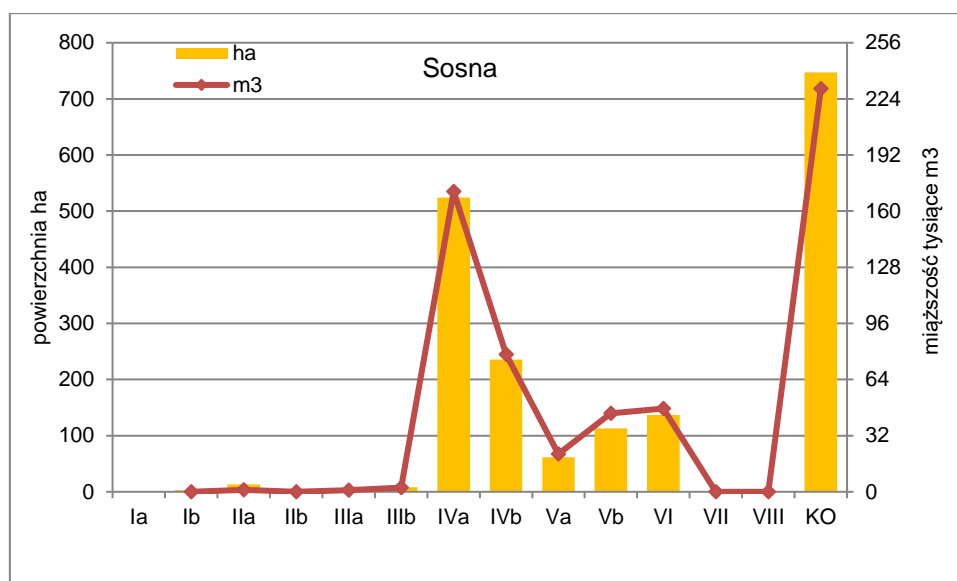
Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów jodłowych w przedziale wiekowym od 31 do 10 lat rozkłada się dość równomiernie. Powierzchniowo i miąższościowo dominują drzewostany wielogeneracyjne w wieku od 51 do 80 lat.



Ryc.15. Struktura wieku buka

Buk występuje na obszarze całego Nadleśnictwa i jest głównym gatunkiem panującym w drzewostanach. Zajmuje 31,44% powierzchni leśnej i posiada 29,99% udziału w masie drzewostanów. Osiąga wysoką bonitację we wszystkich klasach wieku. Charakteryzuje się dobrą jakością techniczną oraz znacznym przyrostem na poziomie 7,4 m³/ha. W starszych klasach wieku wykazuje dużą zasobność, jest gatunkiem ekspansywnym i w warunkach Nadleśnictwa dobrze się odnawia, a powstałe bukowe odnowienia naturalne wykazują dużą zdrowotność i w minimalnym stopniu narażone są na szkody od zwierzyny. Docelowo jego udział powinien wzrosnąć w efekcie przebudowy drzewostanów sosnowych.

Wysokim udziałem masowym i powierzchniowym wyróżnia się IVb klasa wieku. W strukturze wiekowej buka zwraca uwagę niedobór średnich klas wieku, zwłaszcza II klasy (przedział wiekowy 21 do 30 lat).



Ryc.16. Struktura wieku sosny

Sosna występuje na gruntach porolnych. Zajmuje 17,59% powierzchni leśnej i posiada 15,45% udziału w masie drzewostanów. Osiąga wysoką bonitację i charakteryzuje się niską jakością techniczną i znacznym przyrostem. Jej udział systematycznie maleje w wyniku przebudowy na drzewostany właściwe dla występujących tu siedlisk, zwłaszcza na korzyść jodły.

Największy udział powierzchniowy i masowy mają drzewostany w klasie odnowienia (przebudowa drzewostanów), oraz IVa podklasy wieku.

Tab.39. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

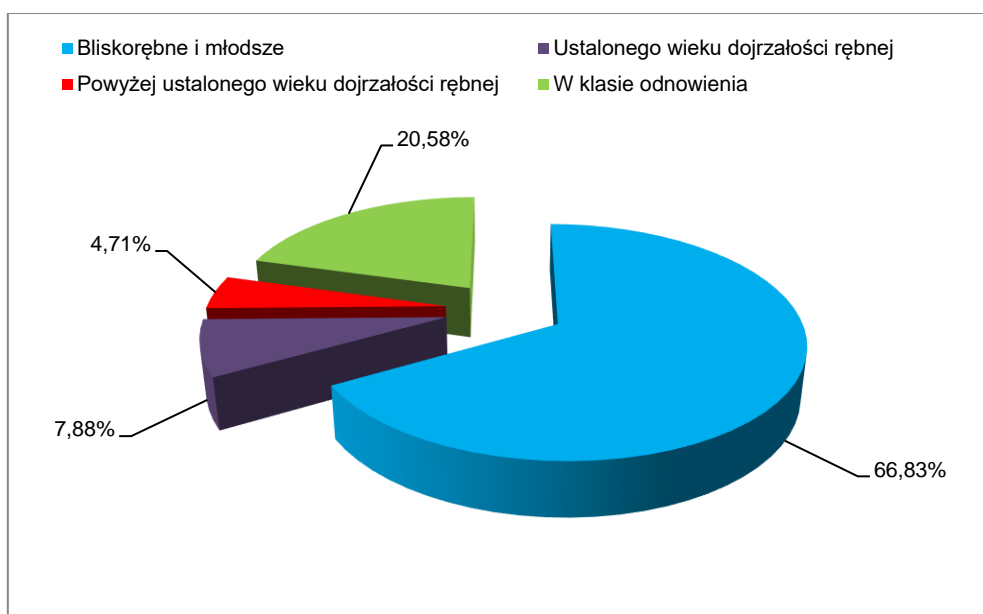
Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	4461,30	75,72	3139,39	68,23	7600,69	72,44
Dwupiętrowe	57,44	0,97	84,97	1,85	142,41	1,36
Wielopiętrowe	234,43	3,98	355,70	7,73	590,13	5,62
Klasa odnowienia	1138,75	19,33	1020,97	22,19	2159,72	20,58
Klasa do odnowienia	-	0,00	-	0,00	-	-
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	5891,92	100,00	4601,03	100,00	10492,95	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Kołaczyce przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 72,44% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 20,58% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe i wielopiętrowe zajmują łącznie 752,34 ha (6,98%) Drzewostany o budowie przerębowej i w klasie do odnowienia nie występują.

Tab.40. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	4160,85	70,62	2851,31	61,97	7012,16	66,83
Rębne	325,19	5,52	501,98	10,91	827,17	7,88
Przeszlorębne	267,13	4,53	226,77	4,93	493,90	4,71
W klasie odnowienia	1138,75	19,33	1020,97	22,19	2159,72	20,58
Razem	5891,92	100,00	4601,03	100,00	10492,95	100,00

Dojrzałość rębna osiągnęło 33,17% drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce.



Ryc.17. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

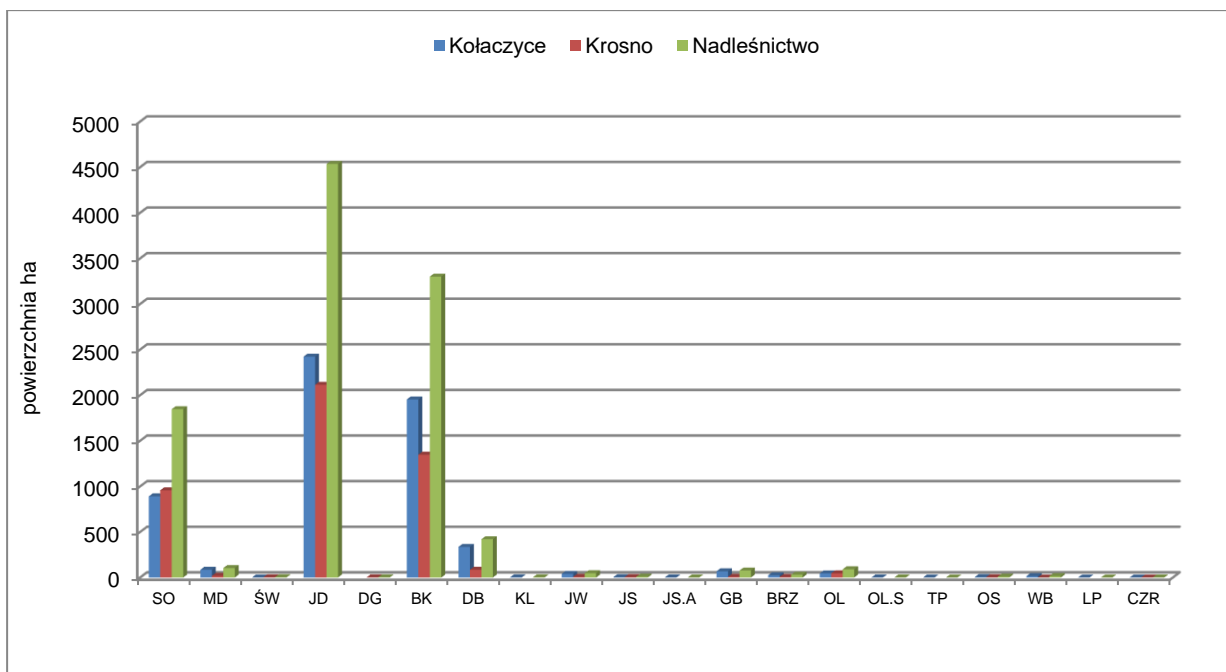
1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według gatunków panujących określony na podstawie tabeli nr III i IV przedstawiono w zestawieniu poniżej.

Tab.41. Udział gatunków panujących wg IV i V rewizji urządzania lasu

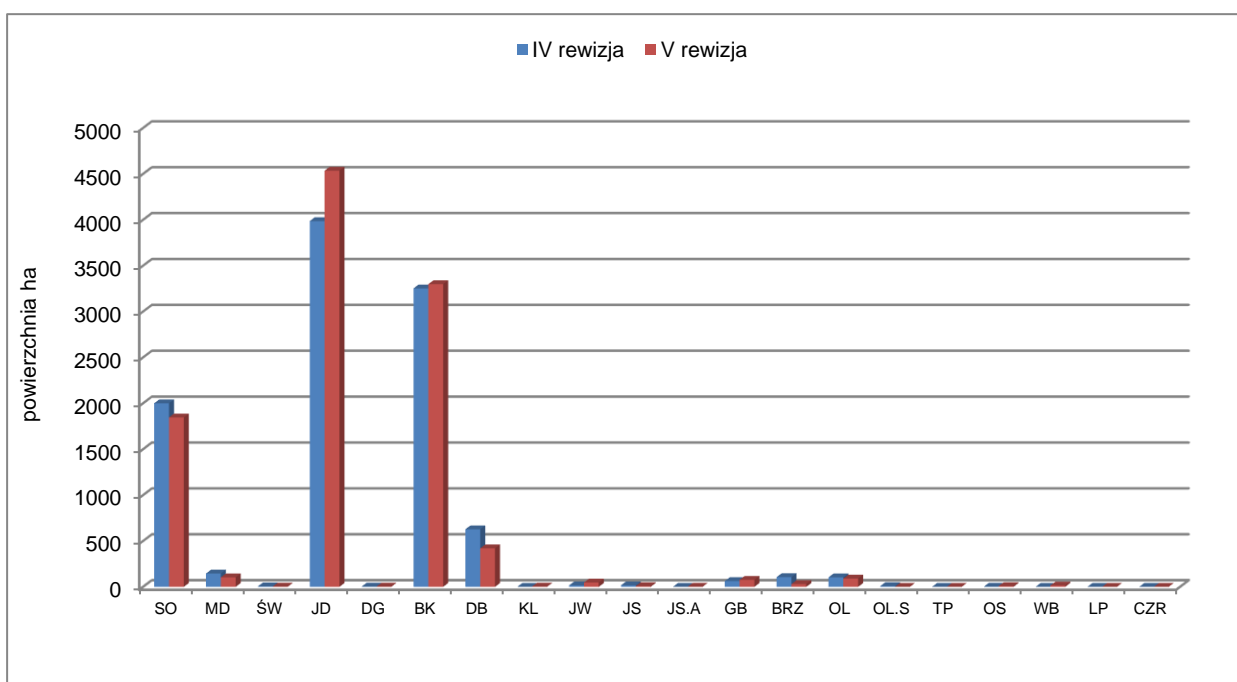
Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	KOŁACZYCE		KROSNO		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	15,10	12,82	20,78	18,45	17,59	15,45	19,35	18,97	-	-3,52
MD	1,45	1,16	0,39	0,24	0,99	0,73	1,40	0,81	-	-0,08
ŚW	0,00	-	0,06	0,03	0,03	0,02	0,06	0,05	-	-0,03
JD	41,14	45,89	45,93	50,38	43,22	47,95	38,56	40,64	4,66	7,31
DG	-	-	0,06	0,14	0,03	0,07	0,03	0,08	0,00	-0,01
BK	33,13	31,85	29,27	27,86	31,44	29,99	31,46	31,88	-	-1,89
DB	5,69	6,28	1,85	1,73	4,00	4,16	6,07	5,47	-	-1,31
KL	0,05	0,05	-	-	0,03	0,03	0,00	0,00	0,03	0,03
JW	0,67	0,31	0,16	0,10	0,45	0,21	0,15	0,06	0,30	0,15
JS	0,06	0,02	0,11	0,07	0,08	0,05	0,16	0,12	-	-0,07
JS.A	0,02	0,01	-	-	0,01	0,01	0	0	0,01	0,01
GB	1,16	0,79	0,18	0,12	0,73	0,48	0,61	0,44	0,12	0,04
BRZ	0,42	0,29	0,13	0,10	0,29	0,20	1,03	0,76	-	-0,56
OL	0,76	0,43	1,00	0,75	0,87	0,58	1,00	0,65	-	-0,07
OL.S	0,01	0,00	-	-	0,01	0,00	0,08	0,04	-	-0,04
TP	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,01	0,00	-	0,00
OS	0,08	0,03	0,08	0,03	0,08	0,03	0,02	0,01	0,06	0,02
WB	0,25	0,07	0,00	0,00	0,14	0,04	0,01	0,0004	0,13	0,04
LP	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,003	0,003	0,00	0,00
CZR	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0	0	0,01	0,00
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

Głównymi gatunkami tworzącymi drzewostany w Nadleśnictwie Kołaczyce są: jodła, która zajmuje 43,22% powierzchni leśnej i buk o udziale 31,44%. Znaczny jest udział sosny 17,59%, dębu 4,00%, zaznacza się również udział graba na siedliskach grądowych – 0,73%. Szczegółowe zestawienie udziału gatunków przedstawia poniższy wykres.



Ryc.18. Udział powierzchniowy gatunków panujących

Zmiany zachodzące w składach gatunkowych drzewostanów wg. gatunków panujących na przestrzeni ostatnich 10 lat przedstawia wykres zamieszczony poniżej.



Ryc.19. Zmiany składów gatunkowych drzewostanów wg IV i V rewizji urządzania lasu

Zauważalny jest znaczący wzrost drzewostanów z panującą jodłą – o blisko 550 ha., jak również zmniejszenie udziału drzewostanów sosnowych o ponad 153 ha. Jest to spowodowane intensywną przebudową drzewostanów porolnych.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków rzeczywistych

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 28 gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa.

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew określony na podstawie tabeli nr Va i Vb przedstawiono w zestawieniu poniżej.

Tab.42. Udział gatunków „rzeczywistych wg IV i V rewizji urzędowania lasu

Gat.	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	KOŁACZYCE		KROSNO		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	ha	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3	ha	m3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	619,89	238290	688,30	274195	1308,19	512485	1602,53	507810,00	-294,34	4675
SO.B			0,07	15	0,07	15			0,07	15
SO.C	1,23	200			1,23	200	1,22	365,00	0,01	-165
MD	141,43	45590	74,15	25235	215,58	70825	254,92	59715,00	-39,34	11110
ŚW	13,07	4470	5,46	2175	18,53	6645	29,00	6320,00	-10,47	325
JD	2463,77	986345	2162,47	951595	4626,24	1937940	4082,19	1073330,00	544,05	864610
DG			3,65	3240	3,65	3240	3,14	2590,00	0,51	650
BK	1737,07	520110	1394,90	461215	3131,97	981325	2971,12	798790,00	160,85	182535
DB	436,25	157165	109,39	42145	545,64	199310	677,73	191915,00	-132,09	7395
DB.C	1,78	765	0,87	385	2,65	1150	2,57	980,00	0,08	170
KL	3,02	930	0,06	10	3,08	940	0,13	10,00	2,95	930
JW	90,65	18465	36,18	8520	126,83	26985	126,77	19380,00	0,06	7605
WZ	0,03	5			0,03	5	0,05	10,00	-0,02	-5
JS	26,09	4780	12,94	3495	39,03	8275	62,85	10590,00	-23,82	-2315
GB	158,49	35405	13,31	2905	171,80	38310	164,27	36815,00	7,53	1495
BRZ	82,48	21740	24,35	6360	106,83	28100	180,28	40185,00	-73,45	-12085
OL	78,97	18490	58,47	17795	137,44	36285	144,87	29020,00	-7,43	7265
OL.S	1,13	175	1,34	170	2,47	345	6,96	840,00	-4,49	-495
GR	0,02	5			0,02	5			0,02	5
CZR	1,08	270	6,30	1470	7,38	1740	7,06	1110,00	0,32	630
CZM	1,52	120			1,52	120	0,17	5,00	1,35	115
AK	0,68	170	0,40	115	1,08	285	1,18	395,00	-0,10	-110
TP	0,09	10	0,06	10	0,15	20	0,45	85,00	-0,30	-65
OS	7,22	1280	6,67	1445	13,89	2725	13,76	2125,00	0,13	600
WB	13,46	1325	0,55	70	14,01	1395	0,45	25,00	13,56	1370
LP	10,39	2335	0,88	320	11,27	2655	2,80	680,00	8,47	1975
IWA	0,35	15	0,26	20	0,61	35	0,10	5,00	0,51	30
JS.A	1,76	195			1,76	195			1,76	195
Razem	5891,92	2058650	4601,03	1802905	10492,95	3861555	10336,57	2783095	156,38	1078460

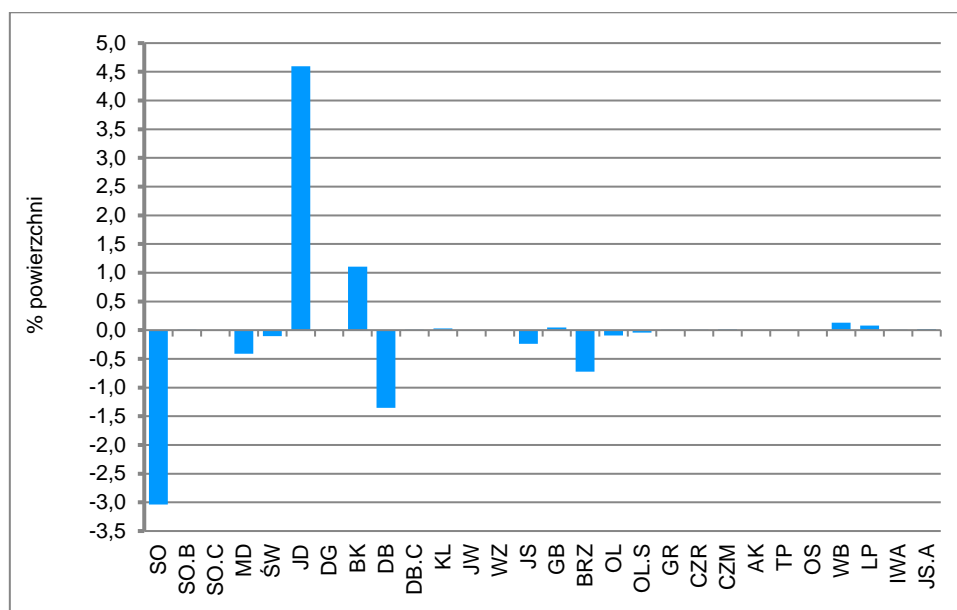
Drzewostany według ich rzeczywistego udziału, podobnie jak według gatunków panujących, buduje głównie: jodła, buk i sosna. Porównanie udziału gatunków rzeczywistych i panujących przedstawia poniższa tabela.

Tab.43. Stosunek udziałów gatunków rzeczywistych i panujących

Gatunek	Nadleśnictwo Kołaczyce					
	Rzeczywiste		Panujące		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]					
1	2	3	4	5	6	7
SO	12,47	13,27	17,59	15,45	-5,12	-2,18
SO.C	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01
MD	2,05	1,83	0,99	0,73	1,06	1,10
ŚW	0,18	0,17	0,03	0,02	0,15	0,15
JD	44,09	50,19	43,22	47,95	0,87	2,24
DG	0,03	0,08	0,03	0,07	0,00	0,01
BK	29,85	25,41	31,44	29,99	-1,59	-4,58
DB	5,20	5,16	4,00	4,16	1,20	1,00
DB.C	0,03	0,03	0,00	0,00	0,03	0,03
KL	0,03	0,02	0,03	0,03	0,00	-0,01
JW	1,21	0,70	0,45	0,21	0,76	0,49
WZ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
JS	0,37	0,21	0,08	0,05	0,29	0,16
GB	1,64	0,99	0,73	0,48	0,91	0,51
BRZ	1,02	0,73	0,29	0,20	0,73	0,53
OL	1,31	0,94	0,87	0,58	0,44	0,36
OL.S	0,02	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
CZR	0,07	0,05	0,01	0,00	0,06	0,05
CZM	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
AK	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01
OS	0,13	0,07	0,08	0,03	0,05	0,04
WB	0,13	0,04	0,14	0,04	-0,01	0,00
LP	0,11	0,07	0,00	0,00	0,11	0,07
IWA	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
JS.A	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

Na podstawie przedstawionego zestawienia należy wysnuć następujące wnioski. Sosna zajmuje w drzewostanach o ponad 5% mniej powierzchni. Rzeczywisty udział (miąższościowy i powierzchniowy) dębu, jak również innych cennych gatunków lasotwórczych jest znacząco większy.

Aktualny procentowy udział miąższościowy gatunków rzeczywistych w porównaniu z poprzednią rewizją planu u.l. przedstawia poniższa rycina.

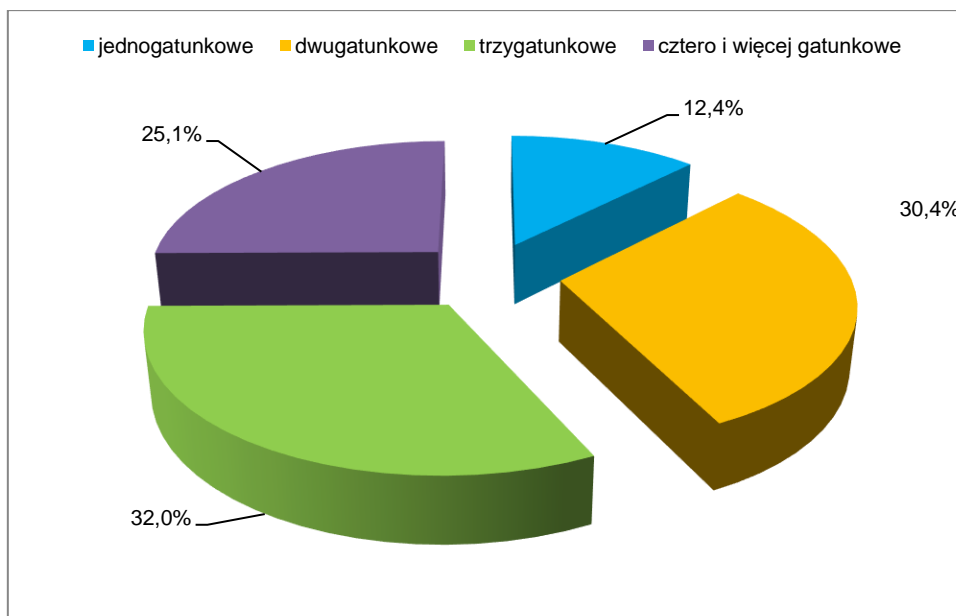


Ryc.20. Różnica w udziale miąższościowym gatunków wg IV i V rewizji urządzania lasu

Jak wynika z przedstawionych danych na wykresie w ostatnim okresie gospodarczym znacząco zmalała powierzchnia drzewostanów sosnowych (o 295,40 ha), brzoźowych, z olszą szarą, modrzewiem oraz dębowych głównie na korzyść jodły i buka. Nieznacznie zmalała powierzchnia drzewostanów z udziałem jesionu, świerka, olszy oraz jawora. Zmniejszenie udziału dębu wynika z pełniejszego rozpoznania siedlisk leśnych i dostosowania udziału właściwym TD, na ogół na korzyść jodły.

Generalnie kierunek zmian udziału gatunkowego drzewostanów, będący efektem kontynuacji użytkowania rębego i prowadzonych cięć pielęgnacyjnych, należy ocenić jako prawidłowy, zmierza bowiem do dostosowania składów gatunkowych do warunków siedliskowych.

Drzewostany Nadleśnictwa Kołaczyce są bardzo urozmaicone pod względem składu gatunkowego. Poniżej zestawiono na diagramie powierzchniowy udział drzewostanów pod względem liczby gatunków obecnych w ich składzie.



Ryc.21. Bogactwo gatunkowe w drzewostanach Nadleśnictwa

Największy udział powierzchniowy mają drzewostany dwu i trzygatunkowe – łącznie 62,4%. Znaczący jest również udział drzewostanów cztero- i więcej gatunkowych – 25,1%. Drzewostany jednogatunkowe zajmują 12,4% powierzchni.

Aby uzupełnić opis szaty roślinnej drzewostanów przedstawiono udział powierzchni zredukowanej i skład młodego pokolenia oraz podszytu.

Młode pokolenie

Powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia, na podstawie danych z inwentaryzacji lasu, zestawiono w poniższej tabeli.

Tab.44. Zestawienie zredukowanej powierzchni młodego pokolenia

Młode pokolenie	Obręby:		Nadleśnictwo Kołaczyce
	Kołaczyce	Krosno	
	powierzchnia zredukowana [ha]		
1	2	3	4
Nalot	439,99	372,72	812,71
Podsadzenia	54,14	21,43	75,57
Podrost	1185,83	819,45	2005,28
Podrost II p	2,54	114,64	117,18
Razem	1682,5	1328,24	3010,74

Młode pokolenie zajmuje blisko 29% powierzchni zredukowanej drzewostanów Nadleśnictwa i składa się przede wszystkim z jodły, buka i dębu. Powierzchnia młodego pokolenia (nalot + podrost + podsadzenia), z pokryciem do 20% wynosi 1388,33 ha, od 21-50% - 1039,28 ha, natomiast z pokryciem powyżej 50% - 583,13 ha.

Podszyt

Podszyt zajmuje 1771,95 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 16,89% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa i występuje we wszystkich drzewostanach. Przeważa w nim leszczyna, buk, jodła i bez czarny, ale występują również: bez koralowy, kruszyna, tarnina i wierzba, a także wszystkie pozostałe gatunki drzew.

Wybrane cechy głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

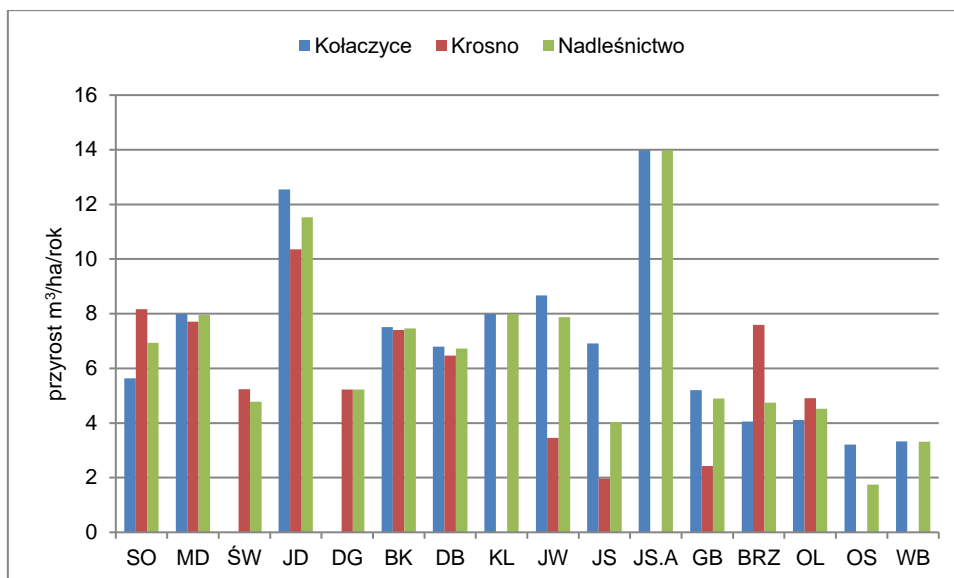
Tab.45. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa

Cecha	Gatunek			
	SO	JD	BK	DB
1	2	3	4	5
Udział powierzchniowy [%]	17,59	43,22	31,44	4,00
Udział miąższościowy [%]	15,45	47,95	29,99	4,16
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	324	409	352	383
Przeciętny wiek [lat]	79	80	90	94

1.5.1.5. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Tab.46. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO			
	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]	[m ³]	[m ³ /ha]
1	2	3	4	5	6	7
SO	5015	5,64	7800	8,16	12815	6,94
MD	685	7,99	140	7,71	825	7,95
ŚW	0	-	15	5,24	15	4,78
JD	30395	12,55	21890	10,36	52285	11,53
DG	0	-	15	5,23	15	5,23
BK	14660	7,51	9965	7,40	24625	7,46
DB	2275	6,79	550	6,47	2825	6,73
KL	25	7,99	0	-	25	7,99
JW	345	8,67	25	3,46	370	7,87
JS	25	6,91	10	1,97	35	4,03
JS.A	20	13,99	0	-	20	13,99
GB	355	5,20	20	2,42	375	4,90
BRZ	100	4,05	45	7,59	145	4,74
OL	185	4,11	225	4,91	410	4,52
OLS	0	-	0	-	0	-
TP	0	-	0	-	0	-
OS	15	3,21	0	-	15	1,75
WB	50	3,33	0	-	50	3,32
LP	0	-	0	-	0	-
CZR	0	-	0	-	0	-
Razem	54150	9,19	40700	8,85	94850	9,04



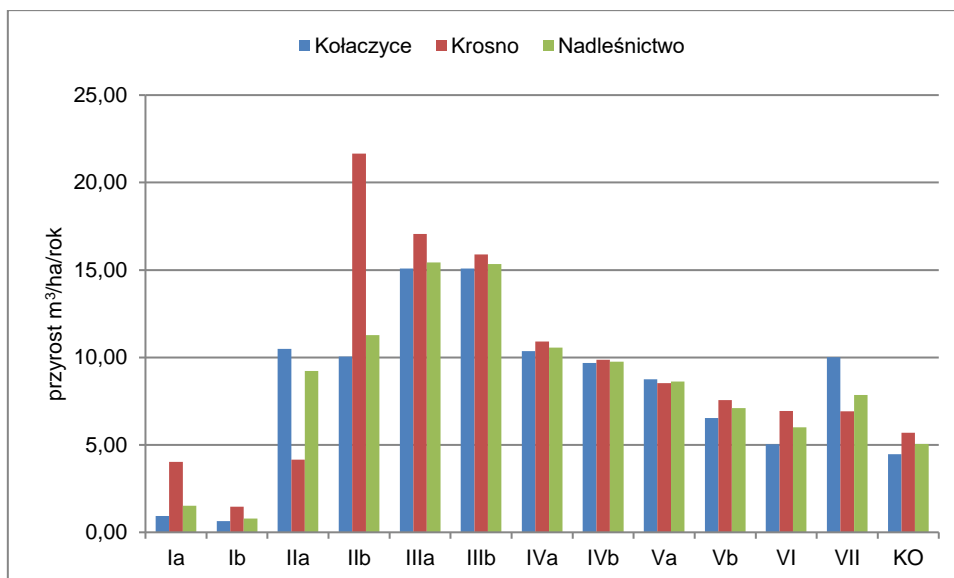
Ryc.22. Przyrost gatunków lasotwórczych w obrębach leśnych

Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów Nadleśnictwa tj. jodły, buka, sosny i dębu wynosi odpowiednio: 11,53 m³/ha/, 7,46 m³/ha, 6,94 m³/ha, 6,73 m³/ha.

Tab.47. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO		[m3]	[%]
	[m3]	[%]	[m3]	[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Ia	5	0,01	5	0,01	10	0,01
Ib	10	0,02	5	0,01	15	0,02
IIa	1065	1,97	105	0,26	1170	1,23
IIb	2485	4,59	635	1,56	3120	3,29
IIIa	8390	15,49	2010	4,94	10400	10,96
IIIb	8660	15,99	4460	10,96	13120	13,83
IVa	9810	18,11	6455	15,86	16265	17,15
IVb	9425	17,41	7575	18,61	17000	17,92
Va	3930	7,26	5940	14,59	9870	10,41
Vb	2490	4,60	3625	8,91	6115	6,45
VI	2265	4,18	3235	7,95	5500	5,80
VII	520	0,96	830	2,04	1350	1,42
VIII	0	0,00	0	0,00	0	0,00
KO	5095	9,41	5820	14,30	10915	11,51
KDO	0	0,00	0	0,00	0	0,00
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	54150	100,00	40700	100,00	94850	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost zasobów drzewnych odłoży się w IV klasie wieku tj. 33265 m³/rok oraz w klasie odnowienia – 10915 m³/rok. Spodziewany przyrost bieżący roczny w klasach wieku w odniesieniu do powierzchni przedstawia poniższy wykres.



Ryc.22. Przyrost gatunków lasotwórczych w obrębach leśnych w odniesieniu do powierzchni

Z powyższej ryciny wynika iż największy przyrost bieżący odłoży się w IIIa i IIIb podklase wieku, ponad 15 m³/ha/rok.

Rzeczywisty przyrost, jaki odłożył się w ostatnim okresie gospodarczym wynosi:

$$(Z = V_k - V_p + U), (3\ 868\ 744 - 2\ 790\ 872) + 442\ 964 = 1\ 520\ 836\ \text{m}^3\ \text{brutto.}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – zapas na początku okresu,

U – wykonanie pozyskania głównego brutto

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 1115,05 ha.

Tab.48. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
[ha]					
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	14,09	7,30	6,79	-	3,50
Erozja	9,24	9,24	-	-	0,92
Grzyby	1046,85	1044,42	2,43	-	132,81
Inne bez określenia	22,04	22,04	-	-	4,41
Owady	6,12	6,12	-	-	1,23
Zwierzyzna	16,71	13,23	3,48	-	2,83
Razem	1115,05	1102,35	12,70	-	145,70

Szkody stwierdzone w drzewostanach Nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należące do nieistotnych (nietrwałych) występują na powierzchni 1102,35 ha i stanowią 98% wszystkich uszkodzeń. Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują jedynie na powierzchni 12,70 ha. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od grzybów stanowiące ponad 90% wszystkich uszkodzeń.

Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wykonano zgodnie z §40 "Instrukcji Urządzania Lasu" w dwu grupach drzewostanów: upraw i młodników do 10 lat oraz w pozostałych drzewostanach poza uprawami i młodnikami.

Ocenę zgodności upraw i młodników wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 67,15%. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 32,85 % upraw i młodników – 9,15 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie na siedlisku Lwyżśw. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono występowanie upraw i młodników niezgodnych z siedliskowym typem lasu.

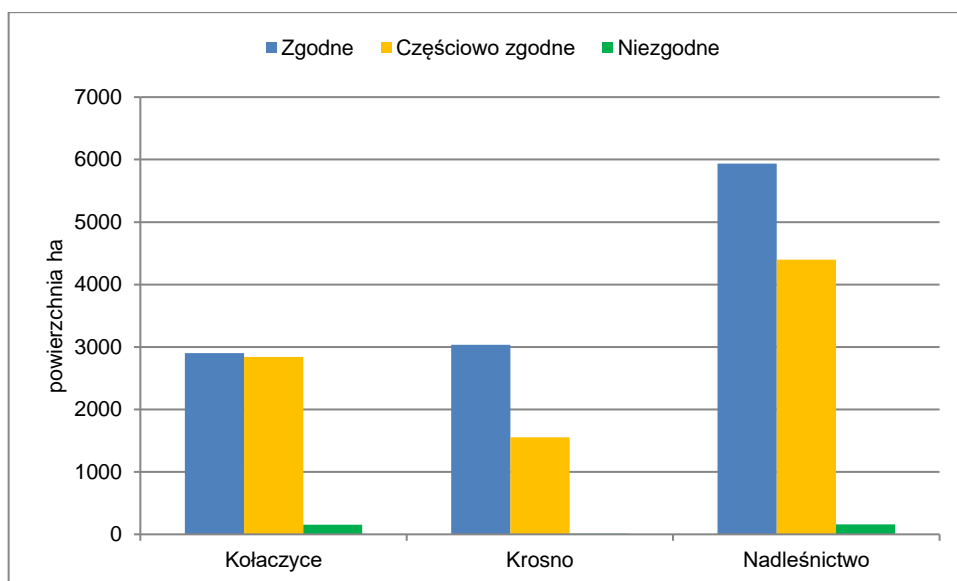
Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

Tab.48. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
Zgodne	15,41	63,63	3,29	90,63	18,70	67,15
Częściowo zgodne	8,81	36,37	0,34	9,37	9,15	32,85
Niezgodne	-	-	-	-	-	-
Razem	24,22	100,00	3,63	100,00	27,85	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	2899,54	49,21	3036,96	66,01	5936,50	56,58
Częściowo zgodne	2840,62	48,21	1554,77	33,79	4395,39	41,89
Niezgodne	151,76	2,58	9,30	0,20	161,06	1,53
Razem	5891,92	100,00	4601,03	100,00	10492,95	100,00

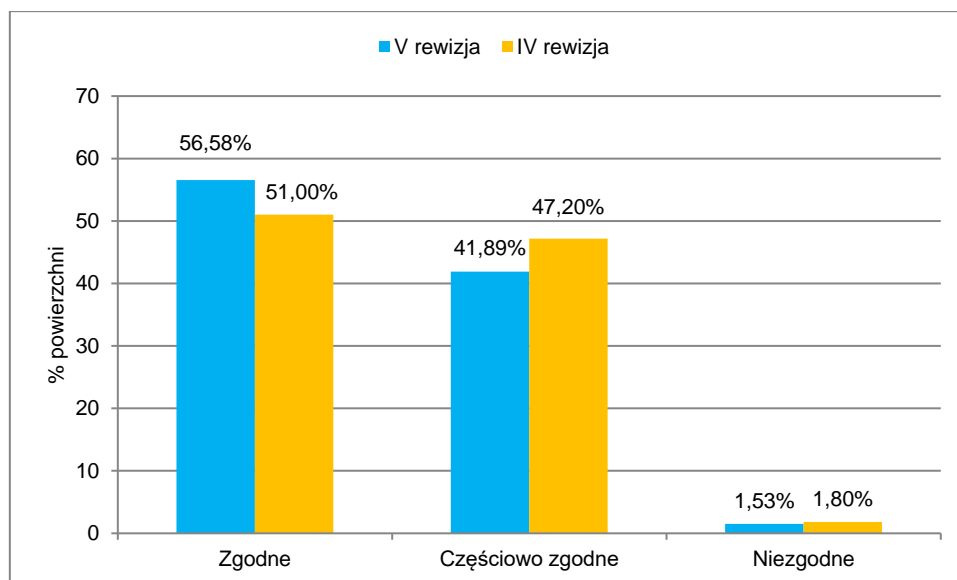
Ponad połowa drzewostanów w Nadleśnictwie Kołaczyce (56,58%) jest zgodna z typami drzewostanów, a więc i perspektywicznym celem gospodarowania. Udział drzewostanów częściowo zgodnych wynosi 41,90%, a niezgodnych z siedliskiem tylko 1,53%. Zestawienie powyższych danych przedstawiono poniżej na wykresie.



Ryc.23. Zgodność drzewostanów z TD w obrębach leśnych

W uprawach ponad 70% drzewostanów jest zgodnych z TD, a w przypadku siedlisk przyrodniczych zgodność z TD wykazuje 67,15%.

Poniżej przedstawiono diagram obrazujący udział poszczególnych kategorii drzewostanów wg planu u.l. IV i V rewizji.



Ryc.24. Zmiany zgodności drzewostanów z TD wg IV i V rewizji urzędowania lasu

W porównaniu z poprzednią rewizją, nieznacznie zmalał udział drzewostanów niezgodnych z TD i zgodnych na korzyść częściowo zgodnych.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

a) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 2187,57 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z panującymi jodłą i bukiem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 61,4% a przeciętna jakość 12. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach na ogólnej powierzchni 27,85 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 84,2%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

b) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 5467,14 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie z ocenionymi na 11 zajmują 96,37% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej dla powyższych grup drzewostanów przedstawiają poniższe tabele i ryciny.

Tab.49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

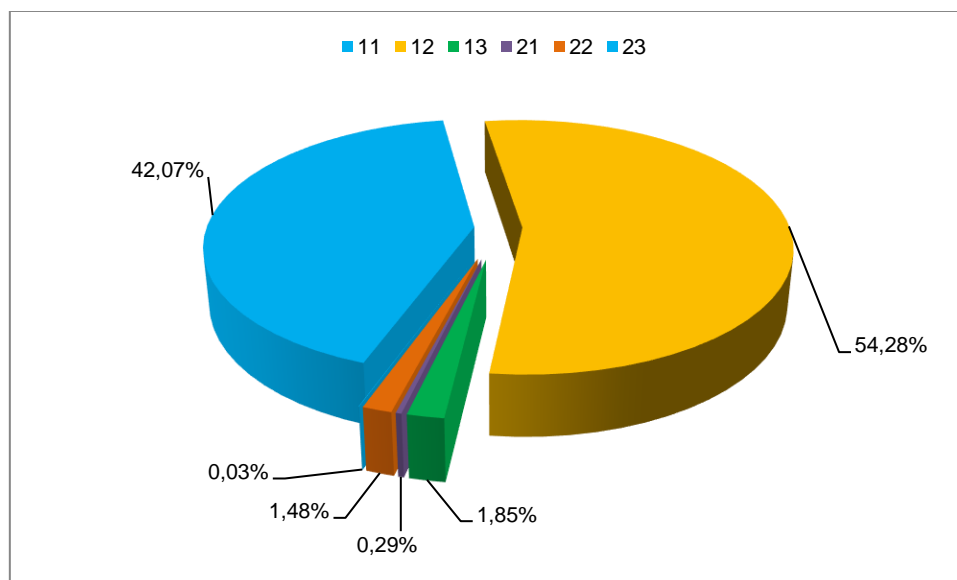
Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	492,70	43,27	778,05	76,21	1270,75	58,84
12	298,13	26,18	228,99	22,43	527,12	24,41
21	20,93	1,84	8,08	0,79	29,01	1,34
22	326,99	28,71	5,85	0,57	332,84	15,41
23	-	-	-	-	-	-
Razem	1138,75	100,00	1020,97	100,00	2159,72	100,00
KDO						
Razem	-	-	-	-	-	-
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	2,30	9,50	1,72	47,38	4,02	14,43
12	21,92	90,50	1,57	43,25	23,49	84,35
13	-	-	0,34	9,37	0,34	1,22
Razem	24,22	100,00	3,63	100,00	27,85	100,00

Tab.50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów ogółem

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	697,27	19,78	1609,57	82,90	2306,84	42,19
12	2644,22	75,00	317,41	16,35	2961,63	54,18
13	93,47	2,65	7,70	0,40	101,17	1,85
21	9,27	0,26	6,79	0,35	16,06	0,29
22	79,59	2,26	0,09	0,00	79,68	1,46
23	1,76	0,05	-	-	1,76	0,03
Razem	3525,58	100,00	1941,56	100,00	5467,14	100,00

Tab.51. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	2,78	51,67	0,60	100,00	3,38	56,53
12	0,64	11,90	-	-	0,64	10,70
13	0,28	5,20	-	-	0,28	4,68
22	1,68	31,23	-	-	1,68	28,09
Razem	5,38	100,00	0,60	100,00	5,98	100,00



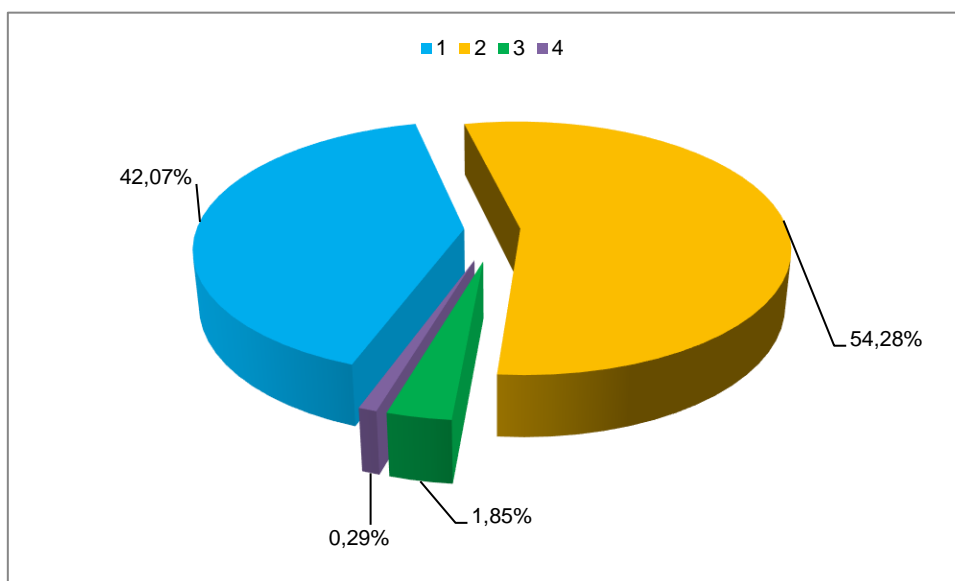
Ryc.25. Jakość hodowlana drzewostanów ogółem

c) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla, których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 4991,98 ha. Najlepszą jakość techniczną 1 osiągnęły drzewostany na powierzchni 2036,18 ha co stanowi 40,79% wszystkich ocenianych drzewostanów. Jakość 2 zinventaryzowano na powierzchni 2748,25 ha (55,05%), a jakość 3 na 161,37 ha (3,23%). Najniższą, 4 jakość techniczną wykazują głównie drzewostany z panującą olchą szarą, jest to spowodowane uwarunkowaniami biologicznymi tego gatunku. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli i na wykresie poniżej.

Tab.52. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
1	267,64	11,45	1768,54	66,61	2036,18	40,79
2	1888,95	80,84	859,30	32,36	2748,25	55,05
3	139,12	5,95	22,25	0,84	161,37	3,23
4	41,03	1,76	5,15	0,19	46,18	0,93
Razem	2336,74	100,00	2655,24	100,00	4991,98	100,00



Ryc.26. Jakość techniczna drzewostanów ogółem

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 37,48 ha, co stanowi 0,35% powierzchni ogólnej lasów. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela.

Tab.53. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb KOŁACZYCE		
poletko łowieckie	2,17	22c, 25b, 67h, 67i, 177f, 186c, 141b
retencja	2,73	157d, 144a
sukcesja	14,91	34b, 19a, 20c, 63f, 67g, 105c, 120c, 122b, 123d, 124f, 91c, 91j, 91n, 91o, 97h, 125p, 125s, 126c, 130d, 136c, 165g, 170d, 196d, 196h, 196l, 138Af, 144j, 147Ag, 151l
Obręb KROSNO		
poletko łowieckie	0,83	11d, 173b, 24c, 93d
sukcesja	16,84	16m, 171a, 27h, 27i, 17i, 17k, 17y, 79i, 131f, 131h, 80c, 84j, 86b, 89h, 91z, 96i, 99ay, 99lx, 123f, 35f, 59f

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów rzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyróconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych. Pomiary wykonano na 548 szt. powierzchni kołowych.

Tab.54. Zestawienie miąższości drewna martwego (Tabela XXI)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
1	2	3	4	5	6	7	8
LGŚW	344,34	2,62	904	0,66	228	3,28	1132
LGW	6,7	0,00	0	0,00	0	0	0
LŁWYŻ	38,75	4,60	178	0,62	24	5,22	202
LWYŻŚW	5430,49	2,74	14856	1,08	5846	3,82	20702
LWYŻW	1,11	0,05	0	0,09	0	0,14	0
Obręb Kołaczyce	5821,39	2,74	15938	1,05	6098	3,79	22036
BMWYŻŚW	3,82	2,55	10	2,17	8	4,72	18
LGŚW	380,44	2,24	853	5,88	2238	8,12	3091

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
LGW	6,32	3,30	21	7,73	49	11,03	70
LŁWYŻ	25,56	5,45	139	6,33	162	11,78	301
LMGŚW	87,1	1,77	154	6,43	560	8,2	714
LMWYŻŚW	278,48	2,11	587	5,04	1404	7,15	1991
LMWYŻW	3,28	1,63	5	4,08	13	5,71	18
LŚW	3,75	2,55	10	2,17	8	4,72	18
LW	0,17	0,00	0	0,00	0	0	0
LWYŻŚW	3413,56	2,97	10155	5,67	19367	8,64	29522
LWYŻW	391,2	2,61	1020	5,62	2200	8,23	3220
Obręb Krosno	4593,68	2,82	12954	5,66	26009	8,48	38963
Nadleśnictwo Kołaczyce	10415,07	2,77	28892	3,08	32107	5,85	60999

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 60999 m³ (brutto), co stanowi 1,6% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa wynosi 5,85 m³/ha, przy 5,6 m³/ha dla średniej kraju i 5,2 m³/ha w zarządzie LP (WISL 2010-2014, BULiGL).

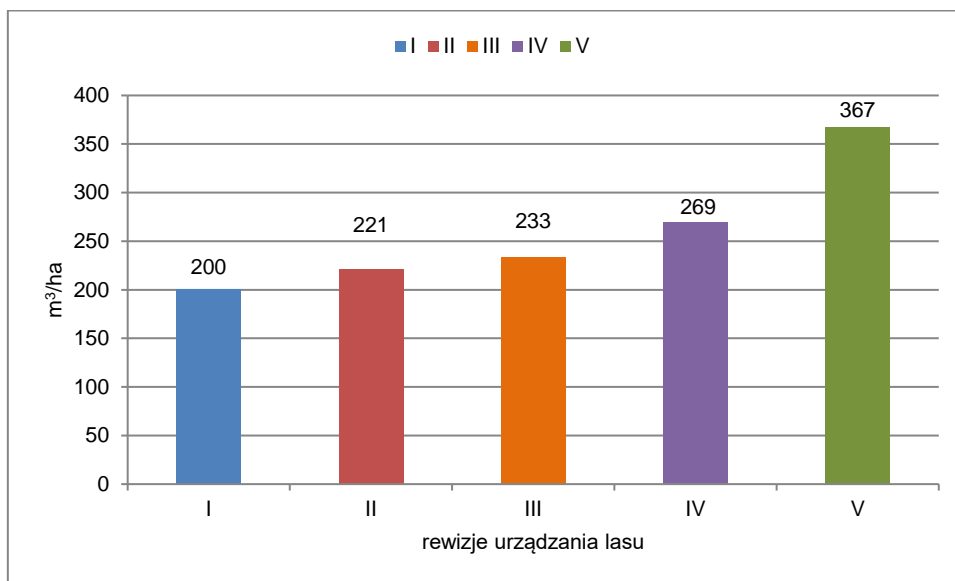
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII dołączona do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli zamieszczono poniżej.

Tab.55. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa w kolejnych rewizjach planu u.l.

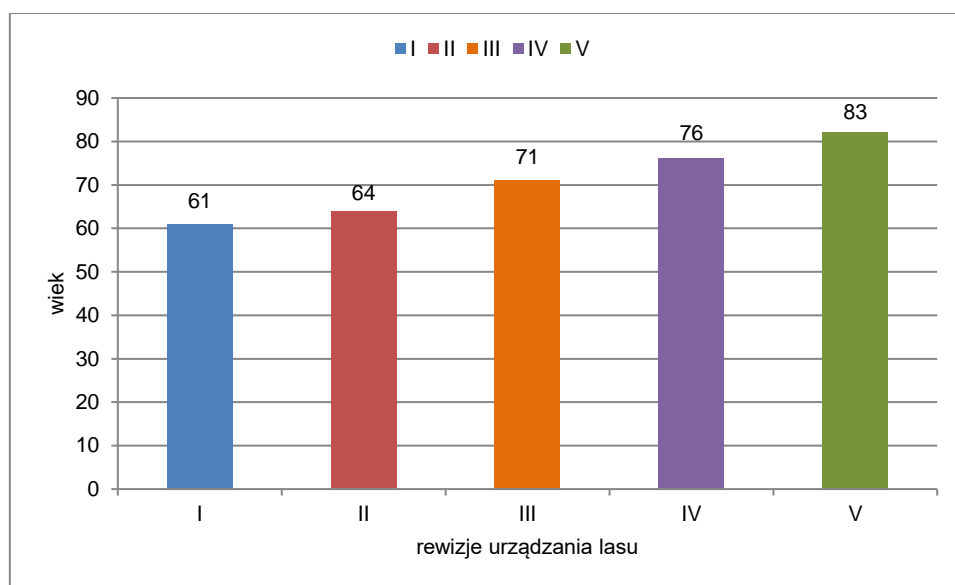
Wskaźnik	Rewizja				
	I	II	III	IV	V
1	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna [ha]	9451,07	10685,51	11102,42	10336,57	10530,43
Zapas [m ³]	1886661	2347869	2596565	2790872	3869808
Zasobność [m ³ /ha]	200	221	233	269	367
Przeciętny wiek	61	64	71	76	82
Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	3,5	4	4,1	4,3	9,00
Bieżący roczny przyrost [m ³ /ha]	-	-	7,6	7,4	9,04

Z analizy danych zawartych w tabeli wynika, że w porównaniu z IV rewizją urządzania lasu nastąpił wzrost zasobów drzewnych, wraz ze wzrostem średniej zasobności drzewostanów. Zmiany średniej zasobności przedstawia rycina nr 27.



Ryc.27. Zmiany średniej zasobności drzewostanów wg rewizji urządzania lasu

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce od I rewizji urządzania lasu systematycznie wzrasta.



Ryc.28. Zmiany średniego wieku drzewostanów wg rewizji urządzania lasu

Wnioski nasuwające się na podstawie aktualnego stanu zasobów drzewnych są następujące:

- Nadleśnictwo sukcesywnie przebudowuje drzewostany niezgodne z siedliskiem, występujące głównie na gruntach porolnych. Zastosowany rozmiar (tempo) przebudowy wynika z dobrego stanu zdrowotnego tych drzewostanów i z tego tytułu nie należy skracać wieku rębności. Propozycje kwalifikujące przyszłe drzewostany do tej grupy powinny w pierwszej kolejności kierować się zasadą ich trwałości,
- Nadleśnictwo w pełni wykorzystuje zdolności drzewostanów do odnowienia naturalnego. Poprawne jest też unikanie niepotrzebnych strat w odnowieniach sztucznych, w miejscach koncentracji zwierzyny płowej poprzez zwiększenie udziału buka i graba kosztem jodły,
- sposób wykonywania cięć pielęgnacyjnych świadczy, iż osiągnięty surowiec jest cenny sortymentowo a drzewostan dobrze przygotowany do odnowienia. Intensywność cięć powinna być utrzymana na porównywalnym poziomie,
- użytkowanie rębne powinno odbywać się tylko za pomocą rębni złożonych a zwłaszcza rębni IVd, która wykazuje się największą elastycznością i zapewnia najlepszą budowę i strukturę przyszłego drzewostanu,
- zabiegi hodowlane były wykonane prawidłowo. Na uwagę zasługuje wysoka jakość odnowień naturalnych, jak również ocena młodników po rębniach złożonych,
- gospodarowanie w rozrzuconych kompleksach leśnych, dodatkowo oddzielonych inną formą własności sprawia, iż pozyskanie będzie trudne do wykonania. Należy liczyć się z kosztami z tego tytułu.

2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU

Rozdział ten złożony jest z następujących osobnych dokumentów:

- 1. Analiza gospodarki przeszłej, referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kołaczyce,**
- 2. Koreferat BULiGL o/ w Przemysłu do „Analizy gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kołaczyce”,**
- 3. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie na Naradę Techniczno-Gospodarczą w Nadleśnictwie Kołaczyce,**
- 4. Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych,**
- 5. Ocena gospodarki leśnej, dokonana przez dyrektora RDLP w Krośnie.**

2.1 Analiza gospodarki przeszłej, referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kołaczyce

NADLEŚNICTWO KOŁACZYCE



ANALIZA GOSPODARKI PRZESZŁEJ

Referat
Nadleśniczego Nadleśnictwa KOŁACZYCE
na Naradę Techniczno – Gospodarczą
w sprawie projektu planu urządzenia gospodarstwa leśnego
na okres 01.01.2018 – 31.12.2027 roku

Nawsie Kołaczyckie, dnia 02 stycznia 2018

I. Wstęp

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Kołaczyce w latach 2008-2017 prowadzona była w oparciu o Plan urządzenia lasu opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu na okres od 01.01.2008 r. do 31.12.2017r. Plan został zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 05.08.2008r., znak DL-lp-611-64/899/08.

II. Zmiany w stanie posiadania

Według stanu na 1 stycznia 2008r. (dane z pul) powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce wynosiła 10 579,81 ha.

Struktura użytkowania gruntów Nadleśnictwa Kołaczyce:

Lp.	Rodzaj użytku	Powierzchnia (ha)	%
I.	Lasy	10 421,53	98,50
1.	Grunty leśne zalesione i niezalesione	10 349,57	97,82
2.	Grunty leśne związane z gospodarką leśną	71,96	0,68
II.	Grunty nieleśne	158,28	1,50
Ogółem		10 579,81	100,00

Zmiany w stanie posiadania w okresie od 01.01.2008 r. do 31.12.2017 r.

	Stan 01.01.2008r.	Stan na 31.12.2017r.	Różnica
Powierzchnia ogółem [ha]	10 579,81	10 710,10	+ 130,29
Powierzchnia leśna [ha]	10 421,53	10 588,26	+ 166,73
Powierzchnia gruntów nieleśnych [ha]	158,28	121,84	- 36,44

W 10-leciu 2008-2017 powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa zwiększyła się wskutek:

- wpisów zarządu Nadleśnictwa Kołaczyce dla gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa - 30,9636 ha,
- Zakupu gruntów od osób fizycznych na podstawie art. 37 Ustawy o Lasach - 0,6057 ha,
- Zakupu gruntów od Urzędu Gminy Korczyna na podstawie art. 37 Ustawy o Lasach - 0,1000 ha,

- Darowizny od Urzędu Gminy Jasienica Rosielna - 0,3118 ha,
- Darowizny od Urzędu Gminy Wojaszówka - 1,0200 ha,
- Darowizny od Urzędu Gminy Korczyna - 1,2728 ha,
- Modernizacji ewidencji, korekty przebiegu granic i rodzaju użytków - 4,52 ha.
- Wpis zarządu dla gruntów zlokalizowanych w miejscowości Pielgrzymka, gmina Osiek Jasielski, powiat jasielski, województwo podkarpackie, w związku z postępowaniem sądowym o zasiedzenie (Sygn. akt I Ca 399/16 - Sąd Okręgowy w Krośnie Wydział I Cywilny, Sygn. akt. I Ns. 464/11 - Sąd Rejonowy w Jaśle Wydział I Cywilny) - 101,91 ha.

Jednocześnie nastąpiło zmniejszenie powierzchni poprzez:

- przekazanie gruntów do Agencji Nieruchomości Rolnych, Gmin, Starostw i innych podmiotów - 4,9125 ha.
- sprzedaż nieruchomości w trybie art. 40a ustawy o lasach - 0,4631 ha.
- sprzedaż nieruchomości w trybie art. 38 ustawy o lasach - 1,5000 ha.
- Modernizacji ewidencji - 3,54 ha.

Zmiany powierzchni nieleśnej wynikają z przekwalifikowania na użytek *Ls* gruntów rolnych, które z powodu braku użytkowania rolniczego pokryły się roślinnością leśną wskutek sukcesji naturalnej oraz zalesień gruntów wykorzystanych m.in. dla założenia uprawy testującej potomstwo drzew matecznych jodły pospolitej.

Zmianie uległa również powierzchnia gruntów pozostających we współwłasnościach, która na dzień 01.01.2008 roku wynosiła 3,93 ha, natomiast wg stanu na 31.12.2017 rok wynosi 9,17 ha (wartości zredukowane do udziału w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa). Zarząd Nadleśnictwa Kołaczyce nad tymi gruntami został wpisany na podstawie art. 74 ustawy o lasach.

Aktualnie 10 554,81 ha (98,55%) gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce posiada uregulowany stan prawny. Dla pozostałych gruntów o powierzchni 166,83 ha, nie założono ksiąg wieczystych z powodu trudnej sytuacji prawnej tych gruntów. Trwają starania w celu założenia KW dla tych gruntów.

III. Przyjęty podział gospodarczy.

Lasy ochronne uznane zarządzeniem nr 229 z dnia 20 października 1995r. oraz Decyzji nr 27/99 z dnia 4 stycznia 1999r. (Obręb Krosno) Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, stanowią w Nadleśnictwie 89,51 % powierzchni leśnej z następującymi kategoriami ochronności:

- Lasy glebochronne - 287,00 ha.
- Lasy wodochronne - 4 088,00 ha.
- Drzewostany nasienne - 4,00 ha.

- Ostoje zwierząt - 96,00 ha.
- Lasy w granicach administracyjnych miast - 5 003,00 ha
- Razem - 9 478,00 ha.

Funkcjonowanie dotychczasowego systemu obszarów chronionych ocenia się jako poprawne.

Podział drzewostanów Nadleśnictwa na gospodarstwa był następujący:

- Gospodarstwo specjalne - 356,91 ha.
- Gospodarstwo lasów ochronnych - 9 330,01 ha.
- Gospodarstwo przerębowo - zrębowe w lasach gospodarczych - 439,86 ha.
- Gospodarstwo przerębowe w lasach gospodarczych - 209,79 ha.

Gospodarstwo	Obreby:		Nadleśnictwo	
	Końskie	Krosno	Końskie	
	Powierzchnia leśna zalesiona - ha		%	
	Miąższość – m ³ brutto			
Specjalne (S)	176,99	179,92	356,91	3,4
	31620	67590	99210	3,6
Lasów ochronnych (O)	4936,27	4393,74	9330,01	90,3
	1129565	1401345	2530910	90,9
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	439,86	-	439,86	4,3
	95195	-	95195	3,4
Przerębowe w lasach gospodarczych (GP)	209,79	-	209,79	2,0
	57780	-	57780	2,1
Ogółem	5762,91	4573,66	10336,57	100,0
	1314160	1468935	2783095	100,0

IV. Realizacja użytkowania głównego

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2008-2017 przewidywał pozyskanie grubizny w ilości nie większej niż 354 385 m³, w tym w użytkowaniu rębnym 182 169 m³ i w użytkowaniu przedrębnym – 172 216 m³.

W ciągu 10-lecia realizacja użytkowania głównego wyniosła 99,99%, tj. pozyskano łącznie 354 361,19 m³.

Zestawienie użytkowania według kategorii cięć zrealizowane w poszczególnych latach analizowanego 10-lecia oraz porównanie z etatem przedstawiono w tabeli nr IX.

Rębne użytkowanie lasu.

Etat masowy użytkowania rębego wynoszący 182 169 m³ został wykonany w wysokości 154 244,00 m³, co stanowi 84,67% planowanej masy. Jednocześnie rozmiar powierzchniowy cięć rębnych został zrealizowany w 61,78%, tj. na plan 3 360,68 ha wykonano cięcia na powierzchni 2 076,33 ha.

W ramach cięć przygodnych pozyskano łącznie 13 615,97 m³, co stanowi 8,83% masy pozyskanej w użytkowaniu rębym.

Niezrealizowanie etatu miąższościowego i powierzchniowego użytkowania rębego wynikało z:

- Dużego rozmiaru pozyskania użytków przygodnych powstałych głównie na skutek likwidacji szkód od okiści w drzewostanach nadleśnictwa,
- Ograniczenia lub rezygnacji z pozyskania drewna wzdłuż głównych potoków i cieków wodnych, utworzenia ostoi ksylobiontów,
- Zwiększonego udziału pozyskania drewna pod inwestycje drogowe,
- Realizacji obligatoryjnego etatu powierzchniowego cięć przedrębnych.

Przedrębne użytkowanie lasu

Obligatoryjny etat powierzchniowy w wysokości 6 392,16 ha zrealizowano w 93,72%, tj. na powierzchni 5 990,57 ha, w tym;

- czyszczenia późne (CP-P) plan 217,25 ha, wykonanie 217,52 ha (100,12%)
- trzebieże (TW, TP) – plan 6 174,91ha, wykonanie 5 773,05 ha (93,49%).

Niepełne wykonanie rozmiaru powierzchniowego trzebieży wynikało z:

- Dużego rozmiaru pozyskania użytków przygodnych powstałych głównie na skutek likwidacji szkód od okiści w drzewostanach nadleśnictwa,
- Ograniczenia lub rezygnacji z pozyskania drewna wzdłuż głównych potoków i cieków wodnych,
- Wstrzymanie cięć z uwagi na prowadzone postępowania sądowe w sprawie zwrotu nieruchomości,
- Rezygnacji z wykonywania cięć w miejscach o ograniczonym dostępie, tj. położonych w szachownicy działek innych własności bez dróg

dojazdowych. Nadleśnictwo działki te planuje przekazać do Krajowego Ośrodka Wspierania Rolnictwa.

Etat masowy użytkowania przedrębego o miąższości szacunkowej 172 216 m³, wykonano w 116,20% tj. pozyskano 200 117,19 m³.

W ramach użytków przygodnych, w drzewostanach przedrębnych pozyskano 24 240,98 m³, tj. 12,11% masy pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

1. Intensywność cięć w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi) wyniosła 33,40 m³/ha. (planowana 26,9 m³/ha.), w tym dla:
2. CP-P - 6,1 m³/ha.
3. TW i TP (łącznie) - 30,2 m³/ha.

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 - leciu, miąższość grubizny netto). Obręb Kołaczyce (04-11-1)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem m ³
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m ³	ha	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	202,16	12208,98	1157,75	13366,73	9,29	29,4	447,94	7143,73	1208,29	8381,42	21748,15
2009	190,17	8543,70	848,78	9392,48	8,00	19,19	328,29	6831,56	910,06	7760,81	17153,29
2010	189,25	10146,99	1169,65	11316,64	35,34	126,49	267,66	3676,67	1782,08	5585,24	16901,88
2011	132,57	7718,45	1113,99	8832,44	22,48	190,75	254,48	6115,05	1317,66	7623,46	16455,9
2012	95,45	6005,74	812,69	6818,43	28,65	230,32	355,18	8257,95	1121,05	9609,32	16427,75
2013	104,77	6955,66	734,15	7689,81	11,08	101,9	314,19	7810,61	768,81	8681,32	16371,13
2014	138,24	8958,11	620,05	9578,16	2,95	14,73	393,7	9152,94	788,51	9956,18	19534,34
2015	145,96	7418,67	412,31	7830,98	29,76	228,99	322,58	6679,72	639	7547,71	15378,69
2016	38,59	2735,54	367,87	3103,41	17,05	57,95	400,93	9921,68	499,36	10478,99	13582,4
2017	150,98	6606,21	227,92	6834,13	10,25	47,15	287,81	8511,54	662,22	9220,91	16055,04
Razem	1388,14	77298,05	7465,16	84763,21	174,85	1046,87	3372,76	74101,45	9697,04	84845,36	169608,57
Etat za okres ubiegły	1954,11	87778		87778	174,08	796	3418,52	81834		82630	170408
% wykonania	71,04	88,06		96,57	100,44	131,52	98,66	90,55		102,68	99,53

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna powtórzeń – nawrotów – w 10 - leciu, miąższość grubizny netto). Obręb Krosno (04-11-2)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem m ³
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m ³	ha	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	102,29	8080,43	1070,83	9151,26	0	0	251,98	7988,6	1755,46	9744,06	18895,32
2009	87,59	8573,05	821,39	9394,44	0,1	13,54	160,57	6214,8	1711,44	7939,78	17334,22
2010	106,67	8866,65	759,23	9625,88	11,06	40,19	137,62	6723,05	2525,75	9288,99	18914,87
2011	72,72	7597,58	690,24	8287,82	16,01	67,01	198,73	8535,21	1689,23	10291,45	18579,27
2012	70,15	6326,45	701,39	7027,84	0	0	250,91	9699,68	1565,8	11265,48	18293,32
2013	69,42	5642,44	723,98	6366,42	0	0	265,51	10325,64	1726,72	12052,36	18418,78
2014	69,76	6166,21	532,42	6698,63	6,94	76,47	270,33	13108,92	1337,75	14523,14	21221,77
2015	55,21	7396,40	291,40	7687,80	0	0	189,46	8989,79	643,55	9633,34	17321,14
2016	27,26	2719,77	284,79	3004,56	6,71	56,27	333,55	15270,58	807,62	16134,47	19139,03
2017	28,02	1961,00	275,14	2236,14	1,85	27,79	341,63	13590,35	780,62	14398,76	16634,90
Razem	688,19	63329,98	6150,81	69480,79	42,67	281,27	2400,29	100446,62	14543,94	115271,83	184752,62
Etat za okres ubiegły	1406,57	94391		94391	43,17	347	2756,39	89239		89586	183977
% wykonania	48,93	67,09		73,61	98,84	81,06	87,08	112,56		128,67	100,42

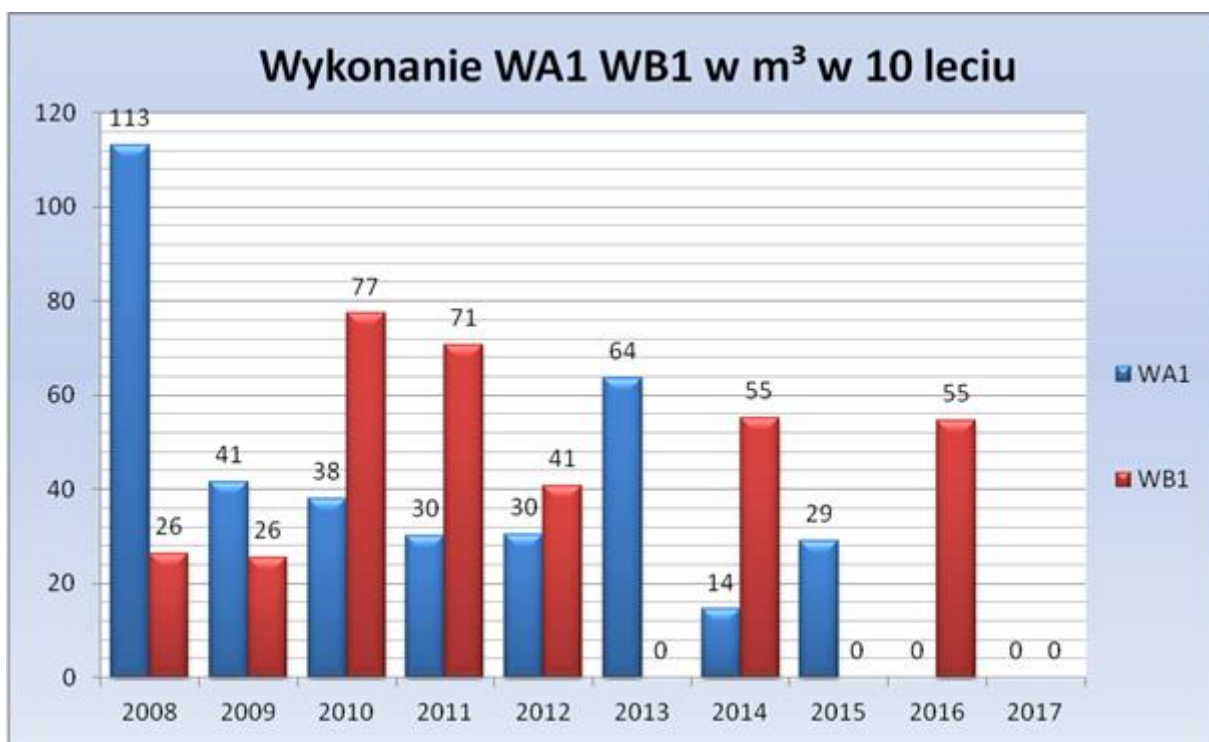
Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10 - leciu, miąższość grubizny netto). Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	Rębne				Przedrębne						Ogółem m ³
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m ³	ha	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	304,45	20289,41	2228,58	22517,99	9,29	29,40	699,92	15132,33	2963,75	18125,48	40643,47
2009	277,76	17116,75	1670,17	18786,92	8,10	32,73	488,86	13046,36	2621,50	15700,59	34487,51
2010	295,92	19013,64	1928,88	20942,52	46,40	166,68	405,28	10399,72	4307,83	14874,23	35816,75
2011	204,39	15316,03	1804,23	17120,26	38,49	257,76	453,21	14650,26	3006,89	17914,91	35035,17
2012	165,60	12332,19	1514,08	13846,27	28,65	230,32	606,09	17957,63	2686,85	20874,80	34721,07
2013	174,19	12598,10	1458,13	14056,23	11,08	101,90	579,70	18136,25	2495,53	20733,68	34789,91
2014	208,00	15124,32	1152,47	16276,79	9,89	91,20	664,03	22261,86	2126,26	24479,32	40756,11
2015	201,17	14815,07	703,71	15518,78	29,76	228,99	512,04	15669,51	1282,55	17181,05	32699,83
2016	65,85	5455,31	652,66	6107,97	23,76	114,22	734,48	25192,26	1306,98	26613,46	32721,43
2017	179,00	8567,21	503,06	9070,27	12,10	74,94	629,44	22101,89	1442,84	23619,67	32689,94
Razem	2076,33	140628,03	13615,97	154244,00	217,52	1328,14	5773,05	174548,07	24240,98	200117,19	354361,19
Etat za okres ubiegły	3360,68	182169		182169	217,25	1143	6174,91	171073		172216	354385
% wykonania	61,78	77,20		84,67	100,12	116,20	93,49	102,03		116,20	99,99

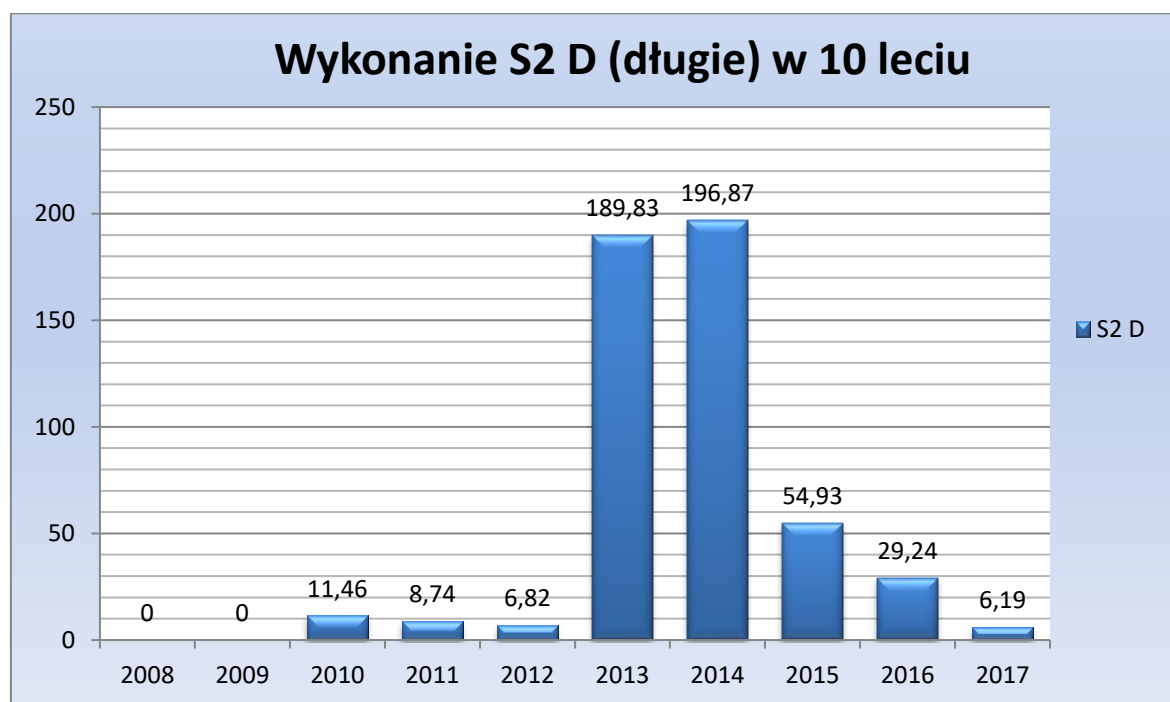
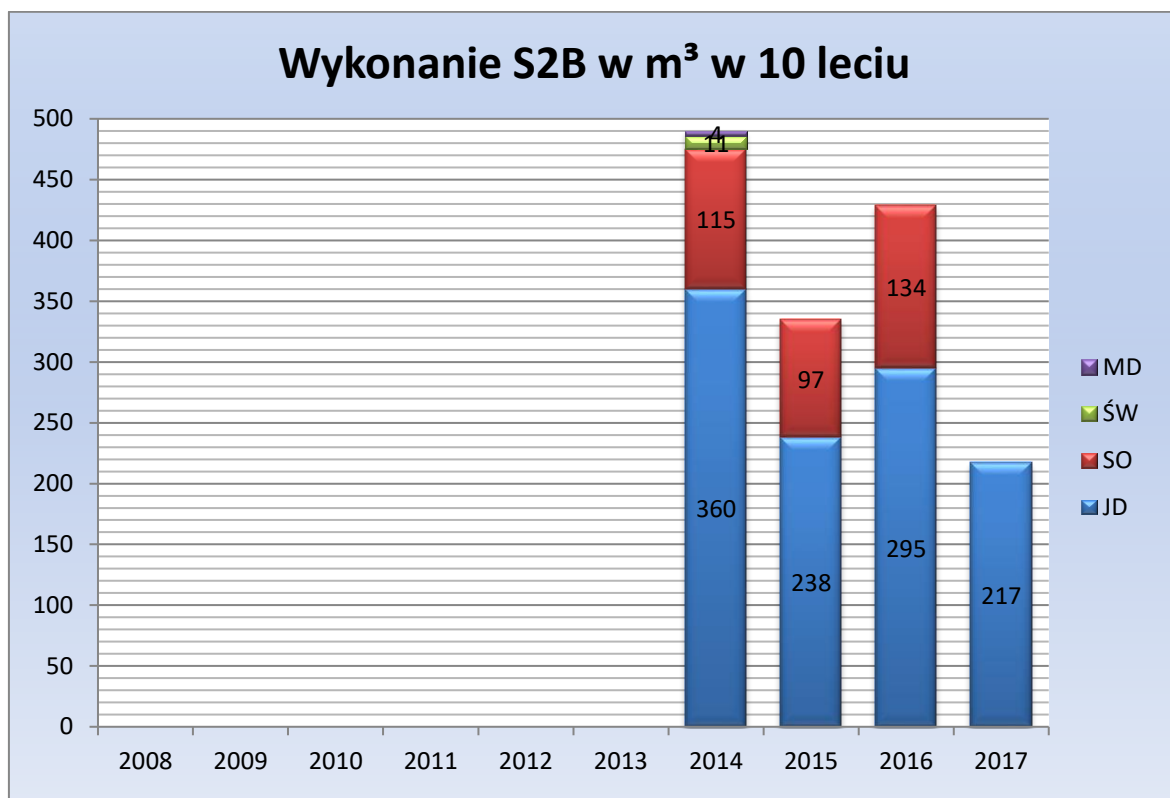
Zmiany w sortymentacji drewna i wyrób surowca cennego

Nadleśnictwo Kołaczyce w ramach pozyskiwanego surowca W liściastego, wykonując zadania z użytkowania lasu pozyskało w minionym okresie (2008-2017) - 710 m³ sortymentów cennych. Najwięcej pozyskano okleiny (360 m³), najliczniej reprezentowanym gatunkiem był: Db – 62,8 %, Bk – 28,2 %, Jw, Js, Kl, Ol – 7,3 %. Drugim sortymentem cennym była sklejka Bk, której pozyskano 350 m³.

Pozyskanie sortymentów cennych w poszczególnych latach w m³.



Istotną zmianą w pozyskaniu surowca S było zwiększenie w ostatnich latach udziału drewna średniowymiarowego użytkowego S2B. Podjęto próbę pozyskiwania drewna stosowego długiego, która jednak nie przyniosła spodziewanych efektów głównie z uwagi na ograniczone możliwości zbytu tego sortymentu. Udział drewna S długiego i S2b na przełomie ostatnich dziesięciu lat przedstawiają poniższe wykresy:



V. Nasiennictwo i selekcja

Bazę nasienną Nadleśnictwa Kołaczyce stanowią (wg stanu na 31.12.2017 r.):

- Gospodarcze drzewostany nasienne o powierzchni łącznej 389,89 ha, w tym:
 - buka 100,83 ha,
 - jodły 253,20 ha,
 - modrzewia europejskiego 8,32 ha,
 - dębu szypułkowego 27,54 ha,
- Wyłączone drzewostany nasienne: o powierzchni łącznej 3,66 ha, w tym:
 - daglezi zielonej 2,87 ha,
 - modrzewia europejskiego 0,79 ha (rozpoczęto procedurę jego skreślenia z rejestru)
- Drzewa mateczne: 11 sztuk, w tym:
 - dagleza zielona 9 szt.,
 - czereśnia ptasia 2 szt.,
- Źródła nasion – na terenie rezerwatu Kretówki: cis pospolity.

Baza nasienna jest wystarczająca dla zapotrzebowania Nadleśnictwa w nasiona.

Na czas braku ich urodzaju Nadleśnictwo gromadzi zapasy w okresach urodzaju i oddaje do depozytu Przechowalni Nasion w Równem funkcjonującej przy Nadleśnictwie Dukla. W razie konieczności Nadleśnictwo kupuje nasiona od innych jednostek LP.

„Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991-2010”:

Realizację „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 1991-2010” przez Nadleśnictwo Kołaczyce przedstawia poniższa tabela (wg stanu na 31.12.2010 r.):

Rodzaj LMP	Md		Jd		Dg		Bk		Db sz.		Czer. ptas.		Razem	
	plan	wyk	plan	Wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk	plan	wyk
Drzewa mateczne [szt.]	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	5	2	5	11
Wyłączone d-stany nasienne [ha]	1	0,79	0	0	0	2,87	0	0	0	0	0	0	1	3,66
Gospodarcze d-stany nasienne [ha]	4	8,32	70	264,32	0	0	100	175,81	30	44,86	0	0	204	493,31
Uprawy pochodne [ha]	8,24	8,24	62,54	36,36	0	0	49,30	27,48	0	0	0	0	120,08	72,08

Blok Md został całkowicie wypełniony. W większości pozostałych bloków upraw pochodnych przewiduje się kontynuowanie odnawiania powierzchni (odnow. nat., odnow. sztuczne - innych gatunków nie pochodnych).

Obecnie Nadleśnictwo Kołaczyce realizuje zadania „Programu zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011-2035” (w tym I etap realizacji 2011-2021). Założenia „Programu ...” na lata 2011-2035 w Nadleśnictwie Kołaczyce przedstawia poniższa tabela.

RODZAJ LMP	Gatunek							Razem
	Md	Jd	Bk	Db sz	Kl	Os	Wsz	
Drzewa mateczne [szt.]	0	0	0	0	2	1	1	4
Wył. d-stany nas. [ha]	0	0	0	0	0	0	0	0
Gosp. d-stany nas. [ha] *	8	205	120	41	0	0	0	374
Uprawy pochodne [ha]	0	65,14	144,89	0	0	0	0	210,03

* - docelowy rozmiar rzeczowy realizacji Programu

Na lata 2011-2035 „Program” przewiduje w Nadleśnictwie Kołaczyce: zmniejszenie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych, uznanie 4 szt. nowych drzew matecznych gat. liściastych oraz kontynuację zakładania upraw pochodnych. W tym okresie planowano założyć bloki upraw pochodnych o łącznej pow. 210,03 ha (w tym 48 ha to kontynuacja bloków istniejących przed 2011 r.). Na koniec 2035 r. planowano uzyskać powierzchnię bloków 282,11 ha (w tym 8,24 ha bloku wypełnionego całkowicie uprawami przed 2011 r.). W blokach utworzonych przed 2011 r. „Program” zakłada kontynuowanie procesu odnawiania powierzchni innymi gatunkami nie pochodnymi (sztucznie lub nat.).

Obecnie w Nadleśnictwie Kołaczyce powierzchnia istniejących bloków upraw pochodnych wynosi łącznie 87,08 ha.

Biorąc pod uwagę wielkości planowanych zadań odnowieniowych zawartych w projekcie PUL na lata 2018-2027 (zmniejszenie zadań oraz przewidywany duży udział odnowień naturalnych), istnieje potrzeba skorygowania (zmniejszenia) zadań selekcyjnych, głównie w zakresie zakładania nowych upraw pochodnych oraz utrzymywania powierzchni drzewostanów nasiennych. Uwzględniając powyższe, Nadleśnictwo rozpoczęło już zmniejszanie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych poprzez ich skreślanie z rejestru Biura Nasiennictwa Leśnego -rozpoczynając od GDN o najniższej jakości.

Ponadto, Nadleśnictwo Kołaczyce uczestniczy od 2010 roku w Programie Testowania Potomstwa Drzew Leśnych w Polsce, w ramach którego założono powierzchnię testującą potomstwo drzew matecznych jodły pospolitej w oddz. 165d obrębu leśnego Kołaczyce. Wielkość powierzchni wynosi 2,76 ha (łącznie z powierzchnią rezerwową). Opiekunem naukowym powierzchni testującej jest Instytut Badawczy Leśnictwa.

Nadleśnictwo Kołaczyce uczestniczy również, od 2008 roku, w Programie ochrony i restytucji cisa pospolitego, koordynowanym przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Krośnie, w ramach którego założono uprawy sztuczne cisa pospolitego w oddz. 57 a (0,90 ha) oraz w oddz. 126d (1,00 ha) obrębu leśnego Krosno.

VI. Gospodarka szkółkarska

W 2008 roku Nadleśnictwo Kołaczyce prowadziło produkcję szkółkarską w 3 szkółkach leśnych na terenie obrębu leśnego Kołaczyce (1 szkółka polowa otwarta oraz 2 szkółki podokapowe). Łączna powierzchnia produkcyjna szkółek wynosiła 150 arów. W szkółce otwartej polowej produkowano takie gatunki jak: buk zwyczajny, dąb szypułkowy, jodła pospolita i gatunki domieszkowe.

W szkółkach podokapowych produkowano sadzonki jodły pospolitej, a także na niewielką skalę buka zwyczajnego i gatunków domieszkowych.

Z powodu zmniejszającego się popytu na materiał sadzeniowy na cele zalesieniowe dla odbiorców prywatnych jak również mniejszych potrzeb własnych sukcesywnie zmniejszano powierzchnię produkcyjną szkółek. W latach 2009-2011 Nadleśnictwo zlikwidowało, poprzez odnowienie sztuczne, szkółkę polową otwartą o powierzchni manipulacyjnej 107 arów, pow. produkcyjnej 95 arów w oddz. 66 d (obecnie 66A d). Dodatkowym argumentem przemawiającym za stopniową likwidacją szkółki był duży udział ugorów, jej wyeksploatowanie, wyjałowienie gleby i częste występowanie chorób grzybowych, związane z długoletnią produkcją (trwającą od lat 50-tych XX wieku).

Nadleśnictwo jest na etapie likwidacji szkółek leśnych podokapowych. W 2017 r. zlikwidowano, poprzez odnowienie sztuczne, szkółkę podokapową o powierzchni 20 arów w oddziale 67 f oraz część (25 arów) szkółki podokapowej w oddz. 71 b. Obecnie produkcja sadzonek prowadzona jest jeszcze na powierzchni 10 arów w szkółce podokapowej w oddz. 71b. Przewiduje się jej zlikwidowanie w 2018 r., poprzez odnowienie sztuczne.

W latach od 2008 do 2017 w Nadleśnictwie Kołaczyce przeciętna roczna produkcja dojrzałego materiału sadzeniowego wynosiła 191 tys. szt. sadzonek.

W latach 2008-2017 Nadleśnictwo Kołaczyce wyjmowało przeciętnie rocznie 50 tys. szt. sadzonek.

W przyszłości produkcję szkółkarską sadzonek Nadleśnictwo będzie zlecało innym jednostkom Lasów Państwowych, a w razie potrzeby także kupowało dojrzały materiał sadzeniowy w jednostkach LP.

VII. HODOWLA LASU

Rozmiary wykonanych w minionym dziesięcioleciu prac hodowlanych przedstawia tabela nr X.

W zestawieniu do tej tabeli przyjęto realizację zadań za okres 2008-2017.

1. Odnowienia i zalesienia na powierzchni otwartej.

Plan urządzenia lasu na lata 2008-2017 nie przewidywał wykonania prac odnowieniowo-zalesieniowych na powierzchniach otwartych. Niemniej jednak Nadleśnictwo wykonało je na łącznej powierzchni 2,59 ha, w tym uznano odnowienie naturalne na pow. 0,45 ha, co stanowi 17,37% ogólnej wielkości odnowień na powierzchniach otwartych. Złożyło się na nie: zalesienie 0,62 ha gruntów porolnych, odnowienie zrębu zupełnego na powierzchni 0,90 ha (skutek szkód po przejściu trąby powietrznej) oraz odnowienie powierzchni 1,07 ha po zlikwidowanej szkółce polowej otwartej.

2. Odnowienia przy rębniach złożonych

Wykonano 356,64 ha odnowień przy rębniach złożonych, co stanowi 92,27% powierzchni założonej w PUL (386,53 ha), w tym 287,90 ha (80,73% ogólnej wielkości odnowień przy rębniach złożonych) stanowią uznane odnowienia naturalne.

Podsadzenia (wprowadzanie II piętra) wykonano na powierzchni 47,74 ha (mimo, iż PUL na lata 2008-2017 nie przewidywał takiego zadania), w tym uznane naturalne odnowienie II piętra stanowi 41,53 ha (86,99% ogólnej wielkości wprowadzania II piętra). Realizowano potrzeby hodowlane drzewostanów i inne zadania, w tym m.in. założenie upraw: cisa pospolitego w ramach Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego, uprawy testującej potomstwo drzew matecznych jodły pospolitej, uprawy w miejsce zlikwidowanej części szkółki leśnej podokapowej.

Dolesienia luk wykonano na powierzchni łącznej 3,35 ha (PUL przewidywał 0,10 ha), w tym naturalne odnowienie luk na powierzchni 0,50 ha (14,93% ogólnej wielkości dolesienia luk). Na powyższełożyło się m.in. wprowadzanie odnowień w lukach powstałych w d-stanach przedrębnych w trakcie 10-lecia przy usuwaniu skutków zamierania jesionu, osuwiska itp.

Przyczyną nie wykonania pełnego rozmiaru prac odnowieniowych przy rębniach złożonych zaplanowanych w PUL było wykonywanie cięć przygodnych związane z likwidacją okiści w drzewostanach nadleśnictwa, pozostawienie bez użytkowania 5% powierzchni drzewostanów rębnych bez użytkowania, ograniczenia lub rezygnacji z pozyskania drewna wzdłuż głównych cieków wodnych, utworzenia ostoi ksylobiontów oraz realizacji obowiązkowego etatu powierzchniowego cięć przedrębnych.

Jednocześnie zwrócić należy uwagę na wykonanie nieplanowanych w PUL odnowień II piętra i większe niż zakładał PUL wykonanie dolesień luk.

Łącznie pod osłoną drzewostanu odnowiono 407,73 ha, co stanowi 105,46% planowanych w PUL odnowień przy rębniach złożonych i dolesień luk (386,63 ha).

Technika prac odnowieniowych

Główną metodą sadzenia było sadzenie pod motykę (większość to sadzonki z odkrytym systemem korzeniowym) na talerzach o wymiarach 60x60 cm.

3. Poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia wykonano w rozmiarze 7,24 ha, co stanowi 233,55% wielkości przyjętej w PUL. Plan ul nie obejmował poprawek i uzupełnień w uprawach planowanych do założenia w latach 2008-2017, a wykonano je także w tych uprawach, stąd zwiększone w stosunku do planowanego wykonanie.

Wykonanie poprawek i uzupełnień wynikało z potrzeb hodowlanych. Przyczyny wykonania tych zabiegów hodowlanych to m.in.: uszkodzenia od zwierzyny (wyrwanie sadzonek, zgryzanie), wypadanie sadzonek na skutek występujących w 10-leciu okresów suszy spowodowanej wysokimi temperaturami powietrza i brakiem opadów, wymakanie w wyniku obfitych opadów deszczu oraz żery owadzych szkodników upraw przy współdziałaniu patogenów grzybowych.

4. Zabiegi pielęgnacyjne w uprawach i młodnikach

Zabiegi **pielęgnowania upraw** wykonano na łącznej powierzchni 540,17ha (licząc bez nawrotów), tj. 150,11% planowanej w PUL powierzchni pielęgnowania zainwentaryzowanych wg stanu na 01.01.2008 r. upraw (359,85ha), dostosowując krotność zabiegów do aktualnych potrzeb. Pielęgnowaniem upraw objęto, oprócz powierzchni ww. zainwentaryzowanych upraw, także całą powierzchnię nowo założonych w tym dziesięcioleciu upraw sztucznych i część uznanych odnowień naturalnych. Realizacja pielęgnowania upraw w rozmiarze większym niż przewidywał PUL wynikała przede wszystkim z potrzeb ww. nowozakładanych upraw (i uznawanych odnowień naturalnych).

Pielęgnowanie młodników (licząc bez nawrotów) zostało wykonane na łącznej powierzchni 1098,35 ha tj. 90,30% planowanego rozmiaru (1216,36 ha).

Duża część pielęgnowania młodników wskazanych w PUL dotyczyła młodników naturalnego pochodzenia. Powstałe różnice (mniejsze wykonanie niż zakładał PUL) wynikają z potrzeb lasu i dostosowywania zabiegów hodowlanych do fazy rozwojowej drzewostanów stwierdzonej na gruncie (m.in. część z przewidywanych zabiegów pielęgnowania młodników wykonano jako pielęgnowanie upraw. Na mniejsze wykonanie zadań w młodnikach wpływ miała także niepełna realizacja rozmiaru powierzchniowego cięć rębnych, tj. na poziomie około 62%, z przyczyn opisanych w rozdziale IV.

5. Melioracje agrotechniczne.

Zrealizowana powierzchnia melioracji agrotechnicznych to 87,13 ha, tj. 22,65% rozmiaru planowanego (384,73 ha).

Duży rozmiar melioracji przyjęty w planie u.l. wynikał z zaplanowanych odnowień sztucznych przy rębniach złożonych. Odnowienia naturalne zostały uznane na pow. 329,93 ha, dlatego też nie zachodziła konieczność realizacji melioracji agrotechnicznych w planowanym rozmiarze.

Tabela nr X

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Kołaczyce (04-11-1)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	0,00	0,00	6,66	0,00	0,00	1,00	0,00	63,81	67,32	2,36	0,00
2009	0,20	0,00	34,52	0,00	0,00	1,18	0,00	20,21	67,04	4,50	0,00
2010	0,34	0,00	44,00	0,00	0,00	0,20	0,00	32,30	68,55	14,70	0,00
2011	0,53	0,62	51,80	0,00	0,00	1,52	0,00	63,83	95,57	7,03	0,00
2012	0,00	0,00	53,65	6,76	0,00	1,24	0,00	48,33	122,37	7,80	0,00
2013	0,00	0,00	20,80	2,50	1,50	0,32	0,00	22,10	77,01	1,00	0,00
2014	0,00	0,00	27,93	8,50	0,60	0,00	0,00	24,86	71,45	4,83	0,00
2015	0,00	0,00	22,55	0,50	0,00	0,45	0,00	27,78	87,14	3,15	0,00
2016	0,00	0,00	7,35	4,00	0,25	0,15	0,00	37,00	44,01	6,71	0,00
2017	0,00	0,00	8,56	0,25	0,00	0,00	0,00	21,81	34,60	12,00	0,00
Razem Obręb Kołaczyce	1,07	0,62	277,82	22,51	2,35	6,06	0,00	362,03	735,06	64,08	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,00	0,00	276,10	0,00	0,10	2,40	0,00	230,29	762,80	297,40	0,00
% wykonania	---	---	100,62	---	2350,00	252,50	---	157,21	96,36	21,55	---

Tabela nr X

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Krosno (04-11-2)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	0,00	0,00	5,97	1,90	0,00	0,00	0,00	23,66	38,68	5,10	0,00
2009	0,00	0,00	10,90	0,00	0,00	0,00	0,00	16,67	36,17	5,10	0,00
2010	0,00	0,00	8,80	0,00	0,00	0,65	0,00	14,24	28,80	0,50	0,00
2011	0,00	0,00	11,75	0,00	0,00	0,16	0,00	21,01	63,97	1,35	0,00
2012	0,00	0,00	2,80	1,00	0,00	0,22	0,00	11,21	56,51	2,20	0,00
2013	0,45	0,00	13,60	1,00	0,00	0,00	0,00	22,74	33,80	1,50	0,00
2014	0,00	0,00	7,32	15,73	0,75	0,00	0,00	23,70	29,97	4,57	0,00
2015	0,00	0,00	3,60	3,70	0,00	0,00	0,00	21,42	26,24	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	4,90	0,50	0,00	0,15	0,00	19,26	29,35	0,00	0,00
2017	0,45	0,00	9,18	1,40	0,25	0,00	0,00	4,23	19,80	2,73	0,00
Razem Obręb Krosno	0,90	0,00	78,82	25,23	1,00	1,18	0,00	178,14	363,29	23,05	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,00	0,00	110,43	0,00	0,00	0,70	0,00	129,56	453,56	87,33	0,00
% wykonania	---	---	71,38	---	---	168,57	---	137,50	80,10	26,39	---

Tabela nr X

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszyców	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2008	0,00	0,00	12,63	1,90	0,00	1,00	0,00	87,47	106,00	7,46	0,00
2009	0,20	0,00	45,42	0,00	0,00	1,18	0,00	36,88	103,21	9,60	0,00
2010	0,34	0,00	52,80	0,00	0,00	0,85	0,00	46,54	97,35	15,20	0,00
2011	0,53	0,62	63,55	0,00	0,00	1,68	0,00	84,84	159,54	8,38	0,00
2012	0,00	0,00	56,45	7,76	0,00	1,46	0,00	59,54	178,88	10,00	0,00
2013	0,45	0,00	34,40	3,50	1,50	0,32	0,00	44,84	110,81	2,50	0,00
2014	0,00	0,00	35,25	24,23	1,35	0,00	0,00	48,56	101,42	9,40	0,00
2015	0,00	0,00	26,15	4,20	0,00	0,45	0,00	49,20	113,38	3,15	0,00
2016	0,00	0,00	12,25	4,50	0,25	0,30	0,00	56,26	73,36	6,71	0,00
2017	0,45	0,00	17,74	1,65	0,25	0,00	0,00	26,04	54,40	14,73	0,00
Razem Nadleśnictwo	1,97	0,62	356,64	47,74	3,35	7,24	0,00	540,17	1098,35	87,13	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	0,00	0,00	386,53	0,00	0,10	3,10	0,00	359,85	1216,36	384,73	0,00
% wykonania	---	---	92,27	----	3350,00	233,55	---	150,11	90,30	22,65	---

VIII. Ocena upraw i młodników

Ocena upraw i młodników na powierzchniach otwartych jak również odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych została sporządzona w oparciu o wyniki prac taksacyjnych wykonawcy PUL na lata 2018-2027

a) Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu.

Wyniki oceny upraw i młodników na powierzchniach otwartych zawarto w tabeli nr XI. W Nadleśnictwie zainwentaryzowano łącznie na 5,98 ha upraw do 10 lat na powierzchniach otwartych. Udział upraw zgodnych z pożądanym składem, częściowo zgodnych i niezgodnych z pożądanym składem wynosił:

- zgodne ze składem pożądanym - 4,02 ha, tj. 67,2 %
- częściowo zgodny ze składem pożądanym - 1,19 ha, tj. 19,9 %
- niezgodny ze składem pożądanym - 0,77 ha, tj. 12,9 %

Tabela nr XI Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Kołaczyce (04-11-1)

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		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		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LWYŻŚW		3,42				1,19		0,28		0,49		5,38
Ogółem		3,42				1,19		0,28		0,49		5,38

Tabela nr XI Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Krosno (04-11-2)

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		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		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
LŁWYŻ		0,60										0,60
Ogółem		0,60										0,60

Tabela nr XI Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem	
		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		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
LWYŻŚW		3,42				1,19		0,28		0,49		5,38	
LŁWYŻ		0,60										0,60	
Ogółem		4,02				1,19		0,28		0,49		5,98	

b) Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Zestawienie oceny odnowień podokapowych zawiera Tabela nr XII.
W klasie odnowienia zainwentaryzowano łącznie 2160,24 ha upraw i młodników, których przeciętny stopień pokrycia wyniósł 61,02 %. Przeciętna jakość hodowlana określana na 12, czyli **ocenę dobrą**.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię łączną 27,85 ha, ich przeciętny stopień pokrycia wyniósł 84,2%, a jakość określono na 12, tj. **ocenę dobrą**.

Tabela nr XII Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Kołaczyce (04-11-1)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	LGŚW		Bk			
		9130		35,91	73,2	12
	LGŚW		JD			
		9130		18,11	80,0	22
	LWYŻŚW		BK			
		9110		129,41	58,1	11
		9130		30,48	69,0	12
		9130		302,05	73,8	12
		9170		74,59	77,9	11
		LWYŻŚW		JD		
		9110		168,95	69,6	12
		9110		2,09	40,0	22
		9130		151,87	65,2	12
		9170		232,09	61,4	12
	LWYŻŚW		JW			
				3,57	50,0	12
RAZEM				1139,12	67,7	12
Uprawy i młodniki po rębniach Złożonych	LWYŻŚW		BK			
		9130		5,24	80,0	12
		9170		15,41	90,0	12
Razem				3,57	80,0	12
				24,22	86,4	12
Ogółem				1163,34	68,1	12

Tabela nr XII Nadleśnictwo Kołaczyce Obręb Krosno (04-11-2)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha.	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	LGŚW		BK	12,18	42,3	11	
		9130		10,61	75,9	11	
	LGŚW		JD	11,23	36,5	11	
		9110		5,42	70,0	11	
	LGW	9130		49,35	64,3	11	
			BK				
	LMGŚW	9130		6,32	70,0	11	
			BK				
	LMGŚW	9110		1,56	60,0	12	
			JD		4,01	40,0	11
	LMWYŻŚW		BK		4,11	30,0	12
		9130		61,68	44,3	11	
	LMWYŻŚW		JD		17,45	49,3	21
		9130		13,99	52,6	11	
	LWYŻŚW		BK		46,18	51,5	12
		9110		61,9	61,1	11	
	LWYŻŚW	9130		300,3	53,9	11	
			91P0		2,74	40,0	12
	LWYŻŚW		JD		95,11	54,4	11
		9110		120,48	48,9	11	
LWYŻŚW	9130		113,99	56,4	11		
		JW.		5,25	50,0	12	
LWYŻW		OL		1,88	30,0	11	
		BK		3,52	40,0	12	
LWYŻW	9110		3,27	50,0	12		
	9130		39,84	58,8	11		
LWYŻW		JD		9,16	60,0	12	
	9110		16,6	54,7	11		
		91P0		2,99	40,0	11	
RAZEM				1021,12	53,8	11	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	LŚW		SO	0,34	80,0	13	
			JD	0,64	90,0	22	
	LWYŻŚW	9110		1,57	60,0	12	
		9130		1,08	70,0	11	
RAZEM				3,63	70,1	12	
OGÓŁEM				1024,75	53,9	11	

Tabela nr XII Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha.	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	LGŚW	9130	BK	12,18	42,3	11	
				46,52	73,8	12	
	LGŚW	9110	JD		11,23	36,5	11
					5,42	70,0	11
	LGW	9130	BK		57,46	66,5	11
					6,32	70,0	11
	LMGŚW	9110	BK		1,56	60,0	12
					4,01	40,0	11
	LMGŚW LMWYŻŚ W	9130	BK		4,11	30,0	12
					61,68	44,3	11
	LMWYŻŚ W	9130	JD		17,45	49,3	21
					13,99	52,6	11
	LWYŻŚW	9110	BK		175,59	56,4	11
					92,38	63,7	11
	LWYŻŚW	9130	JD		602,35	63,9	12
					74,59	77,9	11
	LWYŻŚW	91P0	JD		2,74	40,0	12
					264,06	64,1	12
	LWYŻŚW	9110	JD		122,57	48,7	11
					265,86	61,4	12
LWYŻŚW	9170	JW.		232,09	61,4	12	
				8,82	50,0	12	
LWYŻŚW	9110	OL		1,88	30,0	11	
				3,52	40,0	12	
LWYŻŚW	9110	BK		3,27	50,0	12	
				39,84	58,8	11	
LWYŻW	9130	JD		9,16	60,0	12	
				16,6	54,7	11	
LWYŻW	91P0			2,99	40,0	11	
RAZEM				2160,24	61,02	12	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	LŚW	9130	SO	0,34	80,0	13	
			BK	5,24	80,0	12	
	LWYŻŚW	9170	JD		15,41	90,0	12
					3,57	80,0	12
					0,64	90,0	22
LWYŻŚW	9110	JD		1,57	60,0	12	
				9130		1,08	70,0
RAZEM				27,85	84,2	12	
OGÓŁEM				2188,09	61,4	12	

IX. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu (wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu).

Wykonane w minionym 10-leciu zadania gospodarcze w porównaniu do planu 4 rewizji spowodowały wzrost: powierzchni leśnej, zasobów miąższości (z 2791 tys m³ do 3871 tys. m³), przeciętnej zasobności (z 269 m³/ha do 368 m³/ha tj. o 99 m³/ha) i przeciętnego wieku d-stanów (z 76 lat do 83 lat tj. o 7 lat), a także wzrost spodziewanego bieżącego przyrostu drzewostanów (z 8 do 9,04 m³/ha).

Wzrost zasobności nastąpił we wszystkich klasach wieku. Szczególnie widoczny jest w starszych klasach wieku (III, IV, V, VI).

Aktualnie w nadleśnictwie nie odnotowano klasy do odnowienia.

W ostatnim okresie gospodarczym znacząco zmalała powierzchnia drzewostanów sosnowych (o 295,4 ha tj. 3,05%), dębowych (o 132,19 ha tj. 1,36%), brzoźowych (o 73,4 ha tj. 0,73%), z modrzewiem (o 39,2 ha tj. 0,41%) głównie na korzyść Jd (wzrost o 546,53 ha tj. 4,6%) i Bk (wzrost o 163,38 ha tj. 1,12%).

Nieznacznie zmalała powierzchnia drzewostanów z udziałem jesionu, świerka, olszy oraz jawora.

Tabela XIII. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego w Nadleśnictwie Kołaczyce.

Lp.	Wskaźnik	jedn.	Obręb Kołaczyce					Obręb Krosno					N-ctwo Kołaczyce	
			Stan na:					Stan na:					Stan na:	
			1.X. 1970	1.I. 1984	1.I. 1995	1.I. 2008	1.I. 2018	1.X. 1972	1.I. 1987	1.I. 1998	1.I. 2008	1.I. 2018	1.I. 2008	1.I. 2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	3552	5449	5456	5763	5911	5899	5237	5646	4574	4619	1033 7	10528
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	707	1110	1121	1319	2065	1118	1238	1476	1472	1806	2791	3871
3	Przeciętna zasobność d-stanów na 1 ha w podklasach wieku													
	IIa	m ³	30	33	23	89	105	79	44	46	96	81	90	100
	IIb	m ³	108	168	92	122	134	131	183	159	166	245	130	145
	IIIa	m ³	193	226	197	192	290	239	221	221	279	295	221	291
	IIIb	m ³	240	279	246	247	380	285	254	269	285	390	263	383
	IVa	m ³	275	271	281	289	363	312	290	305	314	398	301	377
	IVb	m ³	300	379	291	290	432	309	332	306	344	404	322	420
	Va	m ³	248	274	287	291	466	315	317	312	358	424	324	441
	Vb	m ³	258	280	303	288	410	326	317	308	373	445	332	429
	VI	m ³	x	355	327	279	328	245	322	284	341	420	318	375
	VII i st.	m ³	x	325	x	293	330	260	350	263	334	379	315	364
	Klasa odnowienia	m ³	198	197	204	190	299	208	218	242	321	346	243	321
	Klasa do odnowienia	m ³	x	166	238	201	x	204	190	263	302	x	217	x
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i nie zal.)	m ³	199	205	205	228	349	200	237	261	321	392	269	368
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	65	64	68	74	79	58	63	73	79	87	76	83
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha-tablicowy	m ³	x	x	7,51	7	9,19	x	x	7,67	8	8,85	8	9,04
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	4,28	4	2,24	2,73	2,02	2,7	x	1,12	2,11	2,90	2,52	2,41
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,33	1,21	1,51	1,11	2,07	0,8	x	1,77	2,95	2,88	1,84	2,43
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	x	0,8	0,34	5,61	12,53	x	x	2,44	11,06	7,50	7,49	10,75

X. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan sanitarny lasu w Nadleśnictwie jest ogólnie dobry. Szkodniki pierwotne i wtórne oraz grzyby nie stanowiły w okresie minionego dziesięciolecia dużego zagrożenia dla drzewostanów w skali Nadleśnictwa. Niemniej w młodszych drzewostanach jodłowych w niektórych leśnictwach zaobserwowano coraz liczniejsze przypadki uszkodzeń powodowanych przez obiałkę pędową i osutkę zwisową Jd. Natomiast w starszych drzewostanach jodłowych stwierdzono coraz liczniejsze przypadki uszkodzeń powodowanych przez obiałkę korową. Szkodniki te powodowały lokalnie osłabienie drzew, zwiększenie ich podatności na zasiedlanie przez inne szkodliwe organizmy takie jak np. opieńka, smoliki, jesionowce, a w konsekwencji niejednokrotnie zamieranie tych drzew. W celu zwalczania i zapobiegania ww. chorobom prowadzono zabiegi mechaniczne (usuwanie porażonych i uszkodzonych drzew). Sporadycznie obserwowano występowanie wydrążki czerniejeczki w uprawach jodły. Nadal obserwowano zjawisko zamierania jesionów w drzewostanach. Pomimo tego, iż duża część jesionów w drzewostanach wykazuje symptomy silnego osłabienia bądź zamierania, choroba ta nie wyrządziła poważnych strat gospodarczych z uwagi na rozproszony charakter występowania (jesion występuje głównie jako domieszka). Luki, grupy powstałe po zamarcu i usunięciu zamartwych jesionów, Nadleśnictwo odnawiało innymi gatunkami.

W drzewostanach różnych klas wieku obserwowano występowanie raka jodły. Większe nasilenie występowania tej choroby stwierdzono na uprawie testującej jodły zlokalizowanej w oddz. 165 d obrębu Kołaczyce, gdzie wysadzone zostały w 2012 r. sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym tego gatunku wyhodowane z nasion pochodzących z różnych nadleśnictw RDLP w Krośnie (regionu testowania). Na ww. uprawie prowadzono zwalczanie mechaniczne raka jodły poprzez sekatorowanie.

W starszych fazach drzewostanów drzewa jodły z rakami były sukcesywnie usuwane podczas zabiegów gospodarczych (czyszczeń, trzebieży, cięć rębnych). Sposoby postępowania w drzewostanach uszkodzonych przez ww. szkodniki i choroby były niejednokrotnie konsultowane i uzgadniane z Zespołem Ochrony Lasu w Krakowie oraz wydziałami merytorycznymi RDLP w Krośnie.

W minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce zjawiska o charakterze klęskowym powodowane przez czynniki abiotyczne występowały sporadycznie. Najważniejsze z nich to: okiść połączona z silnymi jesiennymi wiatrami w 2009 r. na terenie całego Nadleśnictwa, trąba powietrzna w lecie 2010r. w oddz. 57a (na pow. ok. 1,00 ha) obrębu leśnego Krosno; prawie jednocześnie wystąpienie przymrozku późnego oraz silnego wiatru i silnych ulew wiosną 2014 r. na uprawie testującej jodły w oddz. 165d obrębu leśnego Kołaczyce (przemrożenie pędów Jd na pow. 2,76 ha i mechaniczne uszkodzenie osłony Md na pow. 2,34 ha). Notowano lokalne podtopienia upraw i szkółek leśnych wskutek ulewnych deszczy. Coraz częściej obserwowano w ostatnich latach silne wiatry powodujące najczęściej występowanie pojedynczych złomów i wywrotów rozproszonych na terenie całego

Nadleśnictwa, które były sukcesywnie wyrabiane w ramach użytków przygodnych oraz cięć przedrębnych i rębnych. Pod koniec 2017 roku na terenie obrębu Kołaczyce zanotowano szkody od wiatru (wywroty i złomy Js) na łącznej powierzchni 1,50 ha. Z uwagi na rozproszony charakter szkód, nie ma potrzeby odnowienia tych powierzchni.

W ciągu ostatniego dziesięciolecia zaobserwowano lokalnie na terenie obydwu obrębów leśnych osuwiska, osunięcia gruntu (m.in. w oddz. 80 b obrębu Krosno – na pow. ok. 1,00 ha).

W latach 2008–2017 na terenie Nadleśnictwa pozyskano łącznie 73 014,81 m³ posuszu, złomów i wywrotów (tabela poniżej), co stanowi 21% ogólnej masy drewna (grubizny) pozyskanego w tym okresie.

Rok	Pozyskanie posuszu, złomów i wywrotów w [m ³]
2008	6 930,94
2009	7 176,49
2010	11 317,16
2011	10 142,82
2012	8 339,31
2013	7 949,71
2014	8 129,09
2015	4 415,77
2016	4 311,08
2017	4 302,44
Ogółem	73 014,81

Porządkowanie stanu sanitarnego w latach 2008–2017 (szczególnie po okiści połączonej z silnymi wiatrami z jesieni 2009 r.), przyniosło poprawę i stabilizację stanu lasu. Obecnie stan sanitarny lasu jest dobry i gwarantuje zachowanie dobrej kondycji drzewostanów.

Złożona struktura gatunkowa lasu powoduje, że nie zachodziła potrzeba stosowania zabiegów chemicznych zwalczających szkodniki. Jedynie na szkółkach leśnych prowadzono chemiczne zabiegi (zwalczanie i profilaktyka) przeciwko patogenom grzybowym i szkodliwym owadom (pasożytnicza zgorzel siewek, grzyby *Fusarium* spp., *Cylindrocarpon* spp., *Phytophthora* spp., *Phomopsis* spp., osutka zwisowa jodły, grzyby *Rosellinia*, szara pleśń, mszyce, pędraki chrabąszczowatych). Sposoby zwalczania szkodników konsultowane były z Zespołem Ochrony Lasu w Krakowie.

Podejmowano następujące działania w celu monitorowania, zapobiegania i zwalczania patogenów, chorób i szkód:

- wykonywanie kontroli występowania szkodników korzeni: w szkółkach leśnych (corocznie) oraz na terenach przeznaczonych do zalesień,
- lustracja upraw i młodników (sztucznego i naturalnego pochodzenia) pod kątem poszukiwania szkód powodowanych żerem obiałki pędowej, a w razie dużego nasilenia występowania szkód stosowanie zwalczania mechanicznego przez usuwanie i niszczenie porażonych drzewek,
- lustracja starszych drzewostanów jodłowych w poszukiwaniu szkód spowodowanych żerem obiałki korowej, a w przypadku występowania ww. szkód oraz wzmożonego wydzielania się posuszu – usuwanie na bieżąco zamierających i zamartwych drzew,
- wykładanie dla celów prognostycznych pułapek feromonowych na drwalnika paskowanego (10 szt. rocznie),
- wykładanie dla celów prognostycznych pułapek klasycznych (So) na cetyńca większego (12 szt. rocznie),
- bieżący monitoring stanu zdrowotnego drzewostanów, pod kątem występowania szkód pochodzenia antropogenicznego, abiotycznego, biotycznego,
- do 2011 r. włącznie wykonywano kontrole występowania brudnicy mniszki metodą transektów. Od 2012 r. odstąpiono od kontroli na podstawie pisma RDLP w Krośnie zn. spr. ZO-726-4/12 z dnia 13.07.2012 r. zawierającego „Zasady kontroli występowania owadów, szkodników pierwotnych sosny w nadleśnictwie zgrupowanych w RDLP w Krośnie”,

Powierzchnie zwalczania najważniejszych chorób w drzewostanach różnych faz rozwojowych za lata 2008-2017 przedstawia poniższa tabela:

Rok	Powierzchnia występowania [ha]					Pow. zwalczania [ha]				
	Rak jodły	Obiałka pędowa	Obiałka korowa	Osutka zwisowa jodły	Zamier. jesionu	Rak jodły	Obiałka pędowa	Obiałka korowa	Osutka zwisowa jodły	Zamier. jesionu
2008	0,00	10,42	10,86	0,00	5,60	0,00	10,42	10,86	0,00	0,00
2009	50,00	10,25	25,26	19,55	4,97	0,00	2,00	0,00	6,03	1,00
2010	49,00	20,65	20,00	13,55	11,01	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
2011	47,00	8,00	46,15	23,00	13,40	0,00	4,00	0,00	0,50	0,40
2012	72,00	12,00	54,65	23,50	72,51	0,00	3,50	0,00	0,50	0,20
2013	64,00	5,60	14,20	13,00	46,05	0,00	2,00	0,00	0,00	6,00
2014	29,79	4,00	2,80	2,00	5,30	2,76	2,00	0,00	0,00	0,00
2015	29,79	2,30	4,80	1,50	3,80	2,76	1,00	2,50	0,00	0,25
2016	2,76	0,90	0,50	1,50	3,78	2,76	0,40	0,50	0,50	2,98
2017	2,76	0,50	0,00	0,00	5,28	2,76	0,50	0,00	0,00	3,70

Nadleśnictwo Kołaczyce prowadziło ochronę pożytecznej fauny (przede wszystkim ptaków). W ciągu dziesięciolecia wywieszono około 340 sztuk nowych budek lęgowych różnych typów dla ptaków. Corocznie czyszczono wywieszone w poprzednich latach budki (średnio na rok czyszczono około 270 sztuk). W ostatnich latach obserwuje się coraz większą liczbę naturalnych miejsc lęgowych (dziuple itp.), co ma zapewne związek z pozostawianiem do naturalnego rozkładu coraz większej ilości drzew i drewna w myśl Zarządzenia nr 28 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r. oraz zmieniającego je Zarządzenia nr 14 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 28 grudnia 2016 r.

W ramach dokarmiania ptaków w okresie zimowym w latach 2008-2017 wyłożono łącznie ponad 4 tony karmy. Nadleśnictwo prowadziło gospodarkę leśną na podstawach ekologicznych, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami branżowymi.

Do najważniejszych zagrożeń stanu lasu wywołanych czynnikiem ludzkim można zaliczyć: zaśmiecanie lasu i nielegalny wjazd do lasu. Nadleśnictwo Kołaczyce przeciwdziała szkodom antropogenicznym poprzez edukację leśną i organizowane corocznie akcje zbierania śmieci.

XI. Szkody od zwierzyny oraz przeciwdziałania

Głównymi sprawcami uszkodzeń w uprawach i młodnikach w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce są sarna i jeleni, w mniejszym stopniu dzik, zając. Wyrządzane szkody to przede wszystkim dokonywane głównie przez przedstawicieli jeleniowatych zgryzanie pędów, spałowanie i czemchanie strzałek, czasem wydeptywanie małych drzewek. Niewielki udział stanowią szkody wyrządzone poprzez wrywanie i wykopywanie sadzonek (drzewek) przez dziki i jeleniowate. Szczególnie narażone na zgryzanie są drzewka jodły, mniej buka oraz gatunków domieszkowych (dąb, jawor, czereśnia i inne). Podobnie spałowanie i czemchanie – obserwuje się głównie na jodle, ale także na innych gatunkach.

Szkody istotne w drzewostanach starszych rejestrowano w latach 2014-2017. To uszkodzenia mechaniczne powodowane przez bobry (ogryzanie, ścinanie drzew) jak również w mniejszym stopniu podtopienia powstałe w wyniku działalności tych gryzoni.

Rozmiar szkód powodowanych przez ssaki w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych w okresie 10-lecia przedstawiono w tabeli poniżej.

Rok	Powierzchnia szkód w (ha)												
	Uprawy				Młodniki				Drzewostany starsze				R-m
	Przy stopniu uszkodz. w %				Przy stopniu uszkodz. w %				Przy stopniu uszkodz. w %				
	do 20%	21-50%	>50%	R-m	do 20%	21-50%	>50%	R-m	do 20%	21-50%	>50%	R-m	
2008	29,50	2,04	0,66	32,20	2,40	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	34,60
2009	39,02	3,68	0,00	42,70	1,45	0,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	44,15
2010	45,28	7,71	2,50	55,49	12,35	0,00	0,00	12,35	0,00	0,00	0,00	0,00	67,84
2011	42,25	2,47	1,50	46,22	8,35	0,50	0,00	8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	55,07
Zmiana IOL	gosp zn.	21-40%	>40%	R-m	gosp zn.	21-40%	>40%	R-m	gosp zn.	21-40%	>40%	R-m	R-m
2012	---	7,45	0,00	7,45	---	0,00	0,00	0,00	---	0,00	0,00	0,00	7,45
2013	---	3,40	0,00	3,40	---	3,75	0,00	3,75	---	0,00	0,00	0,00	7,15
2014	---	0,90	0,00	0,90	---	0,00	0,00	0,00	---	0,50	0,00	0,50	1,40
2015	---	2,75	0,00	2,75	---	0,00	0,00	0,00	---	1,00	0,00	1,00	3,75
2016	---	4,90	0,00	4,90	---	0,00	0,00	0,00	---	4,00	0,00	4,00	8,90
2017	---	0,75	0,30	1,05	---	0,50	1,00	1,50	---	3,20	0,30	3,50	6,05

Do roku 2011 włącznie średnio na rok szkody inwentaryzowano na pow. ok. 50 ha, z czego najwięcej uszkodzeń przypadało w przedziale do 20%. Od 2012 r. weszła w życie nowa Instrukcja Ochrony Lasu i zasady rejestracji szkód (rejestracji podlegają szkody od poziomu 21%). Od tego czasu średnio w roku inwentaryzowano szkody na powierzchni około 6 ha, z czego najwięcej rejestrowanych uszkodzeń przypadało na przedział 21-40%.

Wiosną 2015 r. wykonano poprawki na powierzchni 0,30 ha w uprawie założonej jesienią poprzedniego roku przy użyciu sadzonek buka z zakrytym systemem korzeniowym, wskutek uszkodzeń spowodowanych przede wszystkim przez dziki (wrywanie, a następnie nieodwracalne uszkodzenie, głównie części korzeniowej).

W celu przeciwdziałania i minimalizacji szkód od zwierzyny, w latach 2008-2017 stosowano różne rodzaje zabezpieczeń upraw leśnych. Przedstawia je poniższa tabela.

Rok	Pow. upraw zab. chem. (repelenty) [ha]	Powierzchnia upraw zab. mech. (osłonki spiralne) [ha]	Pow. nowo ogrodzonych upraw [ha]	Razem pow. zab. upraw [ha]	Powierzchnia rozgrodzonych upraw i młod. [ha]
2008	162,08	25,33	1,90	189,31	0,00
2009	143,49	13,32	0,50	157,31	0,00
2010	107,05	4,23	2,34	113,62	0,00
2011	118,03	1,37	2,57 w tym: 1,07 *	121,97	0,00
2012	112,62	1,06	0,42	114,10	9,50
2013	99,65	1,51	0,00	101,16	0,00
2014	94,95	2,25	0,00	97,20	0,00
2015	89,87	2,20	0,00	92,07	0,00
2016	88,22	1,48	0,00	89,70	0,00
2017	73,59	0,00	0,20 *	73,79	0,00
Ogółem	1089,55	52,75	7,93	1150,23	9,50

Wyjaśnienie:

* uprawy założone w miejsce zlikwidowanych ogrodzonych szkótek leśnych

W Nadleśnictwie Kołaczyce dominującym pod względem powierzchniowym rodzajem zabezpieczeń upraw przed zwierzyną była metoda chemiczna przy użyciu repelentów. Stosowano następujące rodzaje środków: CERVACOL EXTRA PA, w mniejszym stopniu WAM EXTRA PA i sporadycznie HUKINOL 75 AL. Repelentami zabezpieczano głównie jodłę i buka. Oprócz chemicznego zabezpieczania drzewek repelentami stosowano grodzenia upraw i zabezpieczanie przy pomocy plastikowych osłonek spiralnych. Najlepszy efekt przyniosły grodzenia, chroniące uprawy przez kilka lat. Grodzono głównie uprawy jodły w obszarach o dużej presji ze strony zwierzyny oraz uprawy założone w ramach programów hodowlano-selekcyjnych: uprawy cisa i uprawę testującą jodły. Rozgrodzono 9,50 ha uprawy pochodnej jodły, po osiągnięciu przez drzewka wysokości biologicznie bezpiecznej i spełnieniu roli ochronnej grodzenia (wykonanego przed 2008 r.). Siatkę ze zdemontowanego grodzenia ze względu na duży stopień zużycia i częściową deformację poddano złomowaniu.

Osłonkami zabezpieczano drzewka jodły.

Ponadto, w okresie zimowym wykładano drzewa zgryzowe dla zwierzyny płowej.

Należy stwierdzić, że całokształt podjętych działań ochronnych w minionym dziesięcioleciu zapobiegł istotnym szkodom i przyniósł poprawę stanu zdrowotnego upraw oraz młodników.

Ważną metodą przeciwdziałania szkodom od zwierzyny jest właściwe gospodarowanie populacjami gatunków łownych. Nadleśnictwo Kołaczyce współpracowało z dzierżawcami obwodów łowieckich (kołami łowieckimi) poprzez wspólne coroczne szacowanie liczebności zwierzyny i zatwierdzanie rocznych planów łowieckich, w tym planów odstrzałów, a następnie monitorowanie i nadzorowanie ich właściwej realizacji. W 2017 r. Nadleśnictwo brało udział w opracowywaniu wieloletniego łowieckiego planu hodowlanego na lata 2017-2027 dla Łowieckiego rejonu hodowlanego nr V – Dorzecze Wisłoki.

Właściwy poziom planowanych i wykonywanych odstrzałów ma istotny wpływ na stan drzewostanów, a szczególnie upraw i młodników.

Ponadto, na terenie Nadleśnictwa dzierżawcy obwodów łowieckich dokonywali nielicznych odstrzałów bobrów na podstawie zgód wydanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

XII. Szkody spowodowane przez pożary.

Lasy Nadleśnictwa Kołaczyce zaliczone są do III kategorii zagrożenia pożarowego. W minionym dziesięcioleciu odnotowano 4 przypadki pożaru lasu: w 2012 r. – na powierzchni 1,60 ha, 2013 r. – 0,03 ha, 2014 r. – 0,15 ha, 2016 r. – 0,01 ha. Ponadto w 2016 r. zanotowano 1 pożar pow. nieleśnej (0,01 ha). Przypuszczalne przyczyny pożarów lasu to najczęściej przerzuty ognia z powierzchni nieleśnych.

Nadleśnictwo utrzymywało 1 bazę sprzętu p.poż. Jako punkty wodnego zaopatrzenia przeciwpożarowego do celów p.poż. lasu, Nadleśnictwo miało wyznaczone 6 hydrantów zewnętrznych z sieci wodociągowej przeciwpożarowej oraz 1 punkt poboru wody (rura) przy zbiorniku wodnym (stawie). Wszystkie ww. punkty stanowiły obcą własność.

Nadleśnictwo prowadziło działania profilaktyczne, zwracając uwagę na zagadnienia bezpieczeństwa p.poż. w trakcie pogadank w szkołach i przedszkolach, w Centrum Edukacji Ekologicznej w Bierówce, podczas zajęć plenerowych poza CEE, jak również poprzez współorganizowanie z innymi instytucjami turnieju wiedzy pożarniczej dla młodzieży, zamieszczanie na swojej stronie internetowej artykułów i plakatów oraz rozwieszanie w terenach leśnych tablic informacyjnych i ostrzegawczych.

XIII. Użytkowanie uboczne.

Użytkowanie uboczne w Nadleśnictwie Kołaczyce ogranicza się do pozyskania i sprzedaży niewielkiej ilości choinek świerkowych i stroiszu jodłowego.

Gospodarkę łowiecką na terenie Nadleśnictwa prowadzą koła łowieckie na podstawie umów dzierżawy zawartych ze starostami powiatowymi (obwody polne) i Dyrektorem RDLP w Krakowie (obwód leśny nr 194ns). Terytorialny zasięg Nadleśnictwa podzielony jest na obwody łowieckie o numerach: 138pk, 149pk, 150pk, 151pk, 152pk, 153pk, 154pk, 163pk, 164pk, 165pk, 171pk, 172pk, 173pk, 174pk, 152ns, 172ns, 173ns, 194ns, 151ta, 153ta.

1. Gospodarka łowiecka.

Roczne plany łowieckie dla obwodów: 149pk, 150pk, 151pk, 153pk, 154pk, 163pk, 164pk, 171pk, 172pk, 152ns, 172ns zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwa Kołaczyce, dla obwodów: 173pk, 174pk zatwierdzającym jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Dukła, dla obwodu 165pk – Nadleśniczy Nadleśnictwa Brzozów, dla obwodów 138pk i 152pk – Nadleśniczy Nadleśnictwa Strzyżów, dla obwodów 173ns, 194ns – Nadleśniczy Nadleśnictwa Gorlice, a dla obwodów 151ta, 153ta – Nadleśniczy Nadleśnictwa Gromnik.

Obwody nr: 149pk, 150pk, 151pk, 153pk, 154pk, 163pk, 164pk, 171pk, 172pk, 152ns, 172ns, 173pk, 174pk wchodzi w skład Łowieckiego Rejonu Hodowlanego nr V – „Dorzecze Wisłoki”, obwody nr 138pk, 152pk należą do ŁRH nr X – „Dolina Wisłoka”, obwód nr 165pk do ŁRH nr IV – „Pogórze Dynowskie”, obwody 151ta, 153ta do ŁRH nr III – „Dąbrowski”, obwody 173ns, 194ns do ŁRH nr IV – „Karpacki”.

Charakterystykę przyrodniczą obwodów, dla których rpł zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwa Kołaczyce przedstawiono w poniżej tabeli:

Numery obwodów	149pk	150pk	151pk	153pk	154pk	163pk	164pk	171pk	172pk	152ns	172ns
Pow. leśna w ha	2 818	3 417	3 826	1 710	2 838	1 372	193	2034	2 224	1 469	1 061
Powierzchnia nieleśna w ha	6 720	9 112	8 329	10 826	5 106	7 915	6 735	8800	9 605	6 673	7 097
% gruntów leśnych	29,5	27,3	31,5	13,6	35,7	14,8	2,8	18,8	18,8	18,0	13,0
Powierzchnia użytkowa w ha	4 464	7 972	7 800	5 416	5 171	5 090	2 547	8381	8 781	6 669	5 604
Powierzchnia całkowita obwodu w ha	9 538	12529	12155	12536	7 944	9 287	6 928	10834	11829	8142	8 158

Liczebność zwierzyny na podstawie corocznej oceny na dzień 10 marca w latach 2008-2017 w porównaniu do zagęszczeń docelowych ustalonych w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych w obwodach wymienionych w powyżej tabeli przedstawia poniższe zestawienie:

Rok	numer obwodu	jeleń		sarna		dzik	
		ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)	ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)	ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)
2008	149pk	3 – 14	6	181 - 229	200	3 - 20	8
	150pk	7 -20	10	250 – 313	320	3 – 24	80
	151pk	33 – 48	47	425 - 486	479	18 – 44	31
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	175	5 – 19	9
	154pk	14 - 25	25	159 – 199	166	8 - 28	22
	163pk	1 – 7	4	139 – 186	160	1 – 10	8
	164pk	0 – 1	4	48 – 83	76	0 – 1	0
	171pk	14 – 22	27	97 – 151	151	6 – 20	14
	172pk	18 – 27	26	118 – 178	181	10 – 25	27
	152ns	3 – 9	14	98 – 138	136	4 – 15	18
	172ns	4 - 8	8	65 - 106	95	3 - 11	7
		razem n-ctwo	99 - 189	178	1730 - 2282	2139	61 - 217
2009	149pk	3 – 14	6	181 - 229	185	3 - 20	10
	150pk	7 -20	14	250 – 313	304	3 – 24	30
	151pk	33 – 48	51	425 - 486	485	18 – 44	32
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	175	5 – 19	9
	154pk	14 - 25	24	159 – 199	174	8 - 28	26
	163pk	1 – 7	6	139 – 186	180	1 – 10	10
	164pk	0 – 1	8	48 – 83	85	0 – 1	3
	171pk	14 – 22	33	97 – 151	162	6 – 20	21
	172pk	18 – 27	25	118 – 178	205	10 – 25	39
	152ns	3 – 9	15	98 – 138	140	4 – 15	12
	172ns	4 - 8	8	65 - 106	100	3 - 11	9
		razem n-ctwo	99 - 189	197	1730 - 2282	2195	61 - 217
2010	149pk	3 – 14	6	181 - 229	185	3 - 20	10
	150pk	7 -20	15	250 – 313	308	3 – 24	30
	151pk	33 – 48	52	425 - 486	480	18 – 44	40
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	175	5 – 19	9
	154pk	14 - 25	24	159 – 199	178	8 - 28	29
	163pk	1 – 7	12	139 – 186	200	1 – 10	10
	164pk	0 – 1	5	48 – 83	90	0 – 1	4
	171pk	14 – 22	36	97 – 151	178	6 – 20	22
	172pk	18 – 27	30	118 – 178	230	10 – 25	51
	152ns	3 – 9	18	98 – 138	146	4 – 15	20
	172ns	4 - 8	12	65 - 106	115	3 - 11	15
		razem n-ctwo	99 - 189	217	1730 - 2282	2285	61 - 217

2011	149pk	3 – 14	6	181 - 229	185	3 - 20	15
	150pk	7 -20	17	250 – 313	300	3 – 24	26
	151pk	33 – 48	65	425 - 486	465	18 – 44	43
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	170	5 – 19	12
	154pk	14 - 25	24	159 – 199	178	8 - 28	38
	163pk	1 – 7	14	139 – 186	210	1 – 10	14
	164pk	0 – 1	12	48 – 83	90	0 – 1	6
	171pk	14 – 22	30	97 – 151	175	6 – 20	24
	172pk	18 – 27	32	118 – 178	235	10 – 25	60
	152ns	3 – 9	13	98 – 138	140	4 – 15	6
	172ns	4 - 8	11	65 - 106	108	3 - 11	19
	razem n-ctwo	99 - 189	231	1730 - 2282	2256	61 - 217	263
2012	149pk	3 – 14	8	181 - 229	189	3 - 20	20
	150pk	7 -20	18	250 – 313	294	3 – 24	35
	151pk	33 – 48	69	425 - 486	463	18 – 44	56
	153pk	2 - 8	8	150 – 213	170	5 – 19	20
	154pk	14 - 25	24	159 – 199	183	8 - 28	38
	163pk	1 – 7	16	139 – 186	220	1 – 10	22
	164pk	0 – 1	11	48 – 83	86	0 – 1	8
	171pk	14 – 22	28	97 – 151	160	6 – 20	24
	172pk	18 – 27	27	118 – 178	224	10 – 25	63
	152ns	3 – 9	10	98 – 138	138	4 – 15	7
	172ns	4 - 8	14	65 - 106	106	3 - 11	19
	razem n-ctwo	99 - 189	233	1730 - 2282	2233	61 - 217	312
2013	149pk	3 – 14	10	181 - 229	190	3 - 20	25
	150pk	7 -20	20	250 – 313	296	3 – 24	48
	151pk	33 – 48	69	425 - 486	480	18 – 44	79
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	160	5 – 19	39
	154pk	14 - 25	21	159 – 199	207	8 - 28	49
	163pk	1 – 7	16	139 – 186	220	1 – 10	15
	164pk	0 – 1	16	48 – 83	112	0 – 1	25
	171pk	14 – 22	32	97 – 151	151	6 – 20	50
	172pk	18 – 27	27	118 – 178	235	10 – 25	78
	152ns	3 – 9	10	98 – 138	138	4 – 15	11
	172ns	4 - 8	14	65 - 106	106	3 - 11	14
	razem n-ctwo	99 - 189	242	1730 - 2282	2295	61 - 217	433
2014	149pk	3 – 14	14	181 - 229	194	3 - 20	30
	150pk	7 -20	22	250 – 313	300	3 – 24	65
	151pk	33 – 48	71	425 - 486	461	18 – 44	83
	153pk	2 - 8	7	150 – 213	160	5 – 19	40
	154pk	14 - 25	21	159 – 199	192	8 - 28	49
	163pk	1 – 7	14	139 – 186	200	1 – 10	20
	164pk	0 – 1	13	48 – 83	83	0 – 1	10
	171pk	14 – 22	30	97 – 151	150	6 – 20	51
	172pk	18 – 27	26	118 – 178	190	10 – 25	55
	152ns	3 – 9	9	98 – 138	135	4 – 15	15
	172ns	4 - 8	8	65 - 106	100	3 - 11	16
	razem n-ctwo	99 - 189	235	1730 - 2282	2165	61 - 217	434

2015	149pk	3 – 14	14	181 - 229	195	3 - 20	60
	150pk	7 -20	20	250 – 313	302	3 – 24	100
	151pk	33 – 48	65	425 - 486	460	18 – 44	90
	153pk	2 - 8	10	150 – 213	170	5 – 19	40
	154pk	14 - 25	24	159 – 199	190	8 - 28	40
	163pk	1 – 7	15	139 – 186	185	1 – 10	40
	164pk	0 – 1	14	48 – 83	83	0 – 1	15
	171pk	14 – 22	29	97 – 151	150	6 – 20	60
	172pk	18 – 27	26	118 – 178	175	10 – 25	100
	152ns	3 – 9	9	98 – 138	134	4 – 15	20
	172ns	4 - 8	8	65 - 106	100	3 - 11	26
	razem n-ctwo	99 - 189	234	1730 - 2282	2144	61 - 217	591
2016	149pk	3 – 14	12	181 - 229	195	3 - 20	20
	150pk	7 -20	17	250 – 313	304	3 – 24	60
	151pk	33 – 48	48	425 - 486	450	18 – 44	44
	153pk	2 - 8	8	150 – 213	180	5 – 19	19
	154pk	14 - 25	21	159 – 199	185	8 - 28	28
	163pk	1 – 7	7	139 – 186	180	1 – 10	10
	164pk	0 – 1	10	48 – 83	80	0 – 1	10
	171pk	14 – 22	21	97 – 151	147	6 – 20	20
	172pk	18 – 27	24	118 – 178	170	10 – 25	60
	152ns	3 – 9	9	98 – 138	134	4 – 15	15
	172ns	4 - 8	8	65 - 106	100	3 - 11	11
	razem n-ctwo	99 - 189	185	1730 - 2282	2125	61 - 217	297
2017	149pk	3 – 14	18	181 - 229	293	3 - 20	19
	150pk	7 -20	30	250 – 313	396	3 – 24	75
	151pk	33 – 48	80	425 - 486	420	18 – 44	50
	153pk	2 - 8	25	150 – 213	367	5 – 19	23
	154pk	14 - 25	25	159 – 199	249	8 - 28	22
	163pk	1 – 7	25	139 – 186	283	1 – 10	22
	164pk	0 – 1	5	48 – 83	198	0 – 1	11
	171pk	14 – 22	35	97 – 151	314	6 – 20	36
	172pk	18 – 27	35	118 – 178	346	10 – 25	50
	152ns	3 – 9	20	98 – 138	242	4 – 15	29
	172ns	4 - 8	15	65 - 106	234	3 - 11	24
	razem n-ctwo	99 - 189	313	1730 - 2282	3342	61 - 217	361

Analiza powyższych danych wykazuje, że stan liczebny jelenia i sarny, z niewielkimi wahaniami, utrzymywał się w dziesięcioleciu na stałym poziomie i nie przekraczał maksymalnego zagęszczenia ustalonego w wieloletnich planach hodowlanych. Natomiast liczebność dzika wykazywała tendencję wzrostową, co skutkowało zwiększaniem planów odstrzału zwierzyny w poszczególnych latach.

Wzrost inwentaryzacji zwierzyny wg stanu na dzień 10.03.2017 r. spowodowany był przeprowadzeniem inwentaryzacji następującymi metodami tj. inwentaryzacji zwierzyny metodą teledetekcji, inwentaryzacji zwierzyny metodą pędzeń (ogólnopolska akcja inwentaryzacji dzików) oraz inwentaryzacji zwierzyny metodą całorocznej obserwacji.

Plany odstrzału zwierzyny grubej i ich realizacja w poszczególnych obwodach łowieckich w ciągu 10-lecia przedstawia się następująco:

sezon łowiecki	numer obwodu	jeleń		sarna		dzik	
		plan szt.	wyk. szt.	plan szt.	wyk. szt.	plan szt.	wyk. szt.
2007/2008	149pk	2	0	35	35	3	3
	150pk	3	3	88	87	23	17
	151pk	13	13	101	101	27	21
	153pk	2	1	45	45	4	0
	154pk	7	7	40	40	30	21
	163pk	0	0	37	37	3	0
	164pk	0	0	15	15	0	0
	171pk	5	5	26	27	3	3
	172pk	7	7	33	32	16	15
	152ns	2	1	27	27	3	1
	172ns	2	1	17	17	1	1
	razem n-ctwo	43	38	464	463	113	82
2008/2009	149pk	2	0	35	35	7	4
	150pk	3	3	98	98	43	20
	151pk	14	13	106	106	31	19
	153pk	3	1	45	45	6	3
	154pk	7	6	47	47	22	22
	163pk	1	0	40	40	6	1
	164pk	2	2	21	21	0	0
	171pk	7	6	26	26	13	13
	172pk	8	7	40	42	30	24
	152ns	3	3	28	28	7	2
	172ns	2	1	20	20	4	3
	razem n-ctwo	52	42	506	508	169	111
2009/2010	149pk	2	0	35	35	10	7
	150pk	4	5	94	96	30	21
	151pk	15	15	131	131	32	28
	153pk	3	1	44	44	8	4
	154pk	6	5	51	51	28	19
	163pk	2	2	45	45	10	0
	164pk	3	3	23	26	2	0
	171pk	9	9	30	31	21	17
	172pk	7	7	45	47	36	27
	152ns	3	3	28	28	8	3
	172ns	2	2	19	19	6	5
	razem n-ctwo	56	52	545	553	191	131

2010/2011	149pk	2	1	35	35	15	12
	150pk	4	4	93	93	30	24
	151pk	16	16	130	130	40	30
	153pk	2	2	44	44	8	7
	154pk	6	6	53	53	29	29
	163pk	3	2	50	50	10	1
	164pk	2	2	25	25	4	1
	171pk	9	9	30	31	22	19
	172pk	8	8	48	48	50	42
	152ns	4	3	28	28	14	1
	172ns	3	2	20	20	10	1
	razem n-ctwo	59	55	556	557	232	167
2011/2012	149pk	2	1	35	35	18	13
	150pk	7	7	88	89	30	29
	151pk	20	20	116	116	43	43
	153pk	2	1	43	33	9	6
	154pk	6	6	53	53	45	31
	163pk	5	4	55	55	14	9
	164pk	5	5	26	26	8	2
	171pk	9	9	36	36	24	18
	172pk	10	10	55	56	60	52
	152ns	4	4	29	29	6	2
	172ns	3	3	21	21	19	3
	razem n-ctwo	73	70	557	549	276	208
2012/2013	149pk	3	1	36	36	23	18
	150pk	6	6	88	88	42	40
	151pk	22	22	116	96	60	51
	153pk	3	0	43	41	21	12
	154pk	6	1	53	24	45	4
	163pk	6	2	65	59	22	5
	164pk	5	0	26	0	10	0
	171pk	9	10	34	36	39	39
	172pk	10	9	63	58	65	51
	152ns	4	4	29	29	8	5
	172ns	5	5	21	21	19	10
	razem n-ctwo	79	60	574	488	354	235
2013/2014	149pk	3	3	40	40	25	25
	150pk	8	8	90	90	66	63
	151pk	27	27	125	117	80	79
	153pk	4	2	40	40	25	13
	154pk	5	6	61	63	60	56
	163pk	7	7	75	74	15	9
	164pk	5	6	40	39	15	1
	171pk	13	9	40	39	50	29
	172pk	12	10	75	75	70	36
	152ns	5	5	30	32	10	3
	172ns	7	7	28	30	12	2
	razem n-ctwo	96	90	644	639	428	316

2014/2015	149pk	5	5	40	40	56	50
	150pk	9	9	90	90	104	97
	151pk	36	36	116	111	126	95
	153pk	3	1	42	42	25	24
	154pk	7	8	54	55	62	59
	163pk	7	4	65	61	40	28
	164pk	5	6	30	31	10	5
	171pk	14	14	42	39	51	55
	172pk	13	13	70	70	95	85
	152ns	5	5	30	31	12	13
	172ns	4	3	35	37	13	14
	razem n-ctwo	108	104	614	607	594	525
2015/2016	149pk	5	5	40	40	60	27
	150pk	9	9	95	94	145	139
	151pk	33	32	115	115	104	80
	153pk	4	4	44	45	45	35
	154pk	8	9	48	49	75	40
	163pk	9	9	55	55	45	23
	164pk	5	5	30	29	15	3
	171pk	14	12	41	38	67	54
	172pk	12	11	55	56	100	64
	152ns	5	5	39	42	20	20
	172ns	4	4	30	33	26	23
	razem n-ctwo	108	105	592	596	702	508
2016/2017	149pk	5	5	40	40	50	51
	150pk	8	8	90	90	125	133
	151pk	20	21	115	120	90	96
	153pk	7	9	47	49	55	51
	154pk	7	7	48	50	55	48
	163pk	5	5	55	57	23	22
	164pk	6	5	32	32	10	5
	171pk	10	11	38	35	60	61
	172pk	11	10	55	56	80	84
	152ns	5	6	39	43	20	21
	172ns	4	4	30	33	18	16
	razem n-ctwo	88	91	589	605	586	588

Wraz ze wzrostem liczebności jelenia i dzika w poszczególnych sezonach zwiększano plany odstrzału tych gatunków, mając na celu utrzymanie liczebności na poziomie zagęszczeń ustalonych w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych. W 10-leciu pozyskano łącznie: 707 szt. jelenia, 5565 szt. sarny i 2871 szt. dzika.

Szkody od zwierzyny omówiono w dziale X. Szkody nie zagrażają trwałości lasów i są na poziomie gospodarczo znośnym.

XIV. Gospodarka rolno-łaskowa

W porównaniu do stanu z początku 2008r. w ciągu 10-lecia powierzchnia gruntów rolnych w Nadleśnictwie uległa zmniejszeniu ze **122,93** ha do **75,17 ha** (różnica: - 47,76 ha), głównie wskutek przekwalifikowania na użytek *Ls* gruntów rolnych, które z powodu braku użytkowania rolniczego poprzez sukcesję naturalną pokryły się roślinnością leśną, a także w skutek wykonanych zalesień.

Według stanu na dzień 31.12.2017 r. powierzchnia gruntów rolnych Nadleśnictwa wynosi 75,17 ha, w tym grunty orne 37,84 ha, łąki 10,57 ha, pastwiska 26,20 ha, sady 0,22 ha, grunty pod rowami 0,34 ha.

W użytkowaniu Nadleśnictwa znajduje się obecnie 37,00 ha gruntów rolnych, co stanowi 49,22 % powierzchni ogólnej gruntów rolnych. Pozostałą powierzchnię przekazano do użytkowania innym podmiotom na zasadach dzierżawy (27,65 ha).

Z powierzchni gruntów pozostających w użytkowaniu Nadleśnictwa 10,81 ha jest utrzymane w dobrej kulturze rolnej i zgłoszone jest do dopłat bezpośrednich.

XV. Ochrona przyrody

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kołaczyce utworzono 4 rezerwy przyrody:

- Rezerwat „Liwocz” w leśnictwie Lisów
- Rezerwat „Golesz” w leśnictwie Bieździedza
- Rezerwat „Prządki” w leśnictwie Odrzykoń
- Rezerwat „Kretówki” w leśnictwie Wola Komborska

Na terenie Nadleśnictwa leżą również 2 parki krajobrazowe: Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy i Park Krajobrazowy Pasma Brzanki. Znajdują się tutaj również 3 obszary chronionego krajobrazu: **Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego oraz Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu.**

W celu zachowania siedlisk o szczególnie dużej różnorodności biologicznej zostały one włączone do sieci Natura 2000. Powołano 1 obszar specjalnej ochrony („Beskid Niski”), oraz 7 specjalnych obszarów ochrony („Liwocz”, „Golesz”, „Ostoja Czarnorzecka”, „Łąki nad Młynówką”, „Bednarka”, „Wisłoka z dopływami”, „Łąki na Wojkówką”). Aby nie dopuścić do degradacji siedlisk „Łąki nad Młynówką” i „Łąki nad Wojkówką” zostały zgłoszone do „Kompleksowego projektu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe”.

Na obszarze Nadleśnictwa Kołaczyce znajdują się również inne formy ochrony przyrody (wg stanu na 31.12.2017 r.):

- 15 pomników przyrody (7 pomników przyrody ożywionej i 8 pomników przyrody nieożywionej)
- 2 stanowiska dokumentacyjne (sztolnie w leśnictwie Węglówka i Czarnorzeki)

- 2 strefy ochrony wokół miejsc gniazdowania ptaków chronionych (strefa wokół gniazda orlika krzykliwego utworzona w 2015 r. i strefa wokół gniazda bociana czarnego utworzona w 2017 r.).

Ponadto w granicach Nadleśnictwa znajduje się część otuliny Magurskiego Parku Narodowego 114,81 ha.

W ramach wewnętrznych przepisów RDLP w Krośnie (zarządzenie nr 28 z 2014 r. Dyrektora RDLP) objęto ochroną również następujące grunty:

- 184,88 ha jako ostoja ksylobiontów,
- 37,11 ha wyłączeń w drzewostanach rębnych,
- 14,95 ha stref buforowych wzdłuż potoków.

W celu ochrony miejsc występowania przedmiotów ochrony wprowadzono obowiązek sporządzania szkiców zrębowych z lokalizacją tych miejsc oraz przekazywania ich wykonawcom usług leśnych.

Na gruntach Nadleśnictwa Kołaczyce wyróżniono następujące siedliska przyrodnicze leśne:

- 9110-2 – kwaśna buczyna górską – 382,00 ha,
- 9110-3 – dolnoreglowy las jodłowy – 54,88 ha,
- 9130-3 – żyzna buczyna – 4592,23 ha,
- 9170-2 – grąd subkontynentalny – 2222,24 ha,
- 91E0b – łągi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe – 32,98 ha,
- 91P0 – wyżynny jodłowy bór mieszany – 1635,20 ha,

oraz nieleśne:

- 6210 – murawy kserotermiczne – 1,28 ha,
- 6510 – świeże łąki użytkowane ekstensywnie – 7,99ha
- 7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk, i mechowisk – 0,90 ha.

W 2008 r. Nadleśnictwo przystąpiło do realizacji „Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego”. Do 2017 r. założono łącznie 1,90 ha upraw tego gatunku, położnych w leśnictwie Wola Komborska.

XVI. Edukacja

Edukacja Leśna w Nadleśnictwie Kołaczyce jest prowadzona zgodnie z zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 09 maja 2003 roku. Prowadzona jest głównie w oparciu o Centrum Edukacji Ekologicznej w Bierówce, wyposażone w salkę z materiałami i eksponatami, tablicami informacyjnymi oraz miejsce na ognisko i parking. Uzupełnieniem centrum są trzy trasy edukacyjno-turystyczne. Trasy te zaczynają i kończą swój bieg przy parkingu centrum, obejmują tematykę przyrodniczą, kulturową i historyczną.

Ważnym elementem edukacji są również pozostałe ścieżki przyrodnicze znajdujące nie na terenie Nadleśnictwa:

- ścieżka „Do Wodospadu Trzy Wody”,
- ścieżka w rezerwacie „Kretówki”,
- ścieżka „Wokół Zamku Kamieniec”,
- ścieżka „Przędki – Zamek Kamieniec”.

Uzupełnieniem tych ścieżek jest szereg szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych przebiegających po terenach leśnych.

Strategicznym partnerem Nadleśnictwa w realizacji zadań z zakresu edukacji leśnej społeczeństwa jest Zarząd Zespołu Karpackich Parków Krajobrazowych, z którym organizowano wspólnie akcje, konferencje, a także spotkania prelekcyjne.

Najistotniejszym adresatem wszelkich działań edukacyjnych są dzieci i młodzież szkół podstawowych, gimnazjów i szkół średnich. Dlatego dyrekcje tych szkół i nauczyciele przedmiotów przyrodniczych wszystkich gmin w zasięgu działania Nadleśnictwa są naturalnym partnerem w procesie edukacji przyrodniczej. Ważnym z racji współdziałania w finansowaniu imprez edukacyjnych czy urządzeń służących edukacji są właściwe terenowo samorządy, gminne jako podstawowy obszar współdziałania i powiatowe przy realizacji zamierzeń o szerszym ponad gminnym zasięgu.

XVII. Budownictwo oraz utrzymanie infrastruktury

W latach 2008 - 2017 Nadleśnictwo realizowało szereg zadań z zakresu rozwoju infrastruktury.

Dużą wagę przykładano do rozbudowy infrastruktury drogowej, co pozwoliło na udostępnienie znacznych fragmentów drzewostanów. W omawianym okresie wybudowano 3 odcinki nowych dróg o łącznej długości 1,4 km oraz przebudowano poprawiając istotnie parametry techniczne 16 odcinków dróg o łącznej długości 23 km.

Niezwykle ważnymi dla gospodarki leśnej były inwestycje związane z budową i modernizacją składów drewna, w opisywanym okresie wybudowano 11 składów oraz zmodernizowano 4 składy.

W zakresie budownictwa kubaturowego wybudowano leśniczówkę leśnictwa Czarnorzeki, przebudowano budynek gospodarczy w leśnictwie Pietrusza Wola dostosowując go do pełnienia funkcji kancelarii leśnictwa, dokonano modernizacji budynku Centrum Edukacji Ekologicznej, dokonano przebudowy leśniczówki Lisów na kancelarię leśnictwa, wykonano adaptację budynku starego biurowca nadleśnictwa na kancelarię leśnictwa Bieździedza i mieszkanie oraz pokój gościnny. Obecnie jest realizowana budowa kancelarii leśnictwa Węglówka.

Ponadto w ramach projektu „Przeciwdziałanie skutkom odpływu wód opadowych na terenach górskich. Zwiększenie retencji i utrzymanie potoków oraz związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie” realizowanego w ramach III Priorytetu Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” Nadleśnictwo Kołaczyce zrealizowało w dwóch lokalizacjach (Harkłowa i Tarnowiec)budowę zbiorników retencyjnych o łącznej pojemności retencyjnej 36 000 m³.



NADLEŚNICZY
mgr inż. Andrzej Paczkowski

2.2. Koreferat BULiGL o/ w Przemysłu do „Analizy gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kołaczyce”

KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu

do „Analizy gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kołaczyce”

za okres 01.01.2008 r. – 31.12.2017 r.”

1. Zmiany w stanie posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Kołaczyce wg stanu na 01.01.2008 r. wynosiła 10 579,81 ha. W latach 2008-2017 wzrosła o 121,17 ha i aktualnie wynosi 10 700,98 ha.

Poniżej przedstawiono zestawienie zmian powierzchniowych w Nadleśnictwie w minionym okresie gospodarczym.

Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa na przestrzeni 10 lat

Wyszczególnienie	Stan na		Różnica
	01.01.2008 r.	01.01.2018	
1	2	3	4
I. Lasy	10421,53	10578,36	+156,83
I.1 Grunty zalesione	10336,57	10492,95	+156,38
I.2 Grunty niezalesione	13	37,48	+24,48
I.3 Grunty leśne związane z gospodarką leśną	71,96	47,93	-24,03
Grunty nieleśne	158,28	122,62	-35,66
Ogółem	10579,81	10700,98	+121,17

Przyczyny zmian powierzchniowych przedstawił Nadleśniczy w „*Analizie Nadleśniczego...*”. Powierzchnia ogólna uległa zwiększeniu.

Stan prawny gruntów jest w większości udokumentowany – dla 228,11 ha gruntów odbywają się czynności mające na celu wpis do Ksiąg Wieczystych.

2. Ocena użytkowania głównego

2.1. Użytkowanie rębne

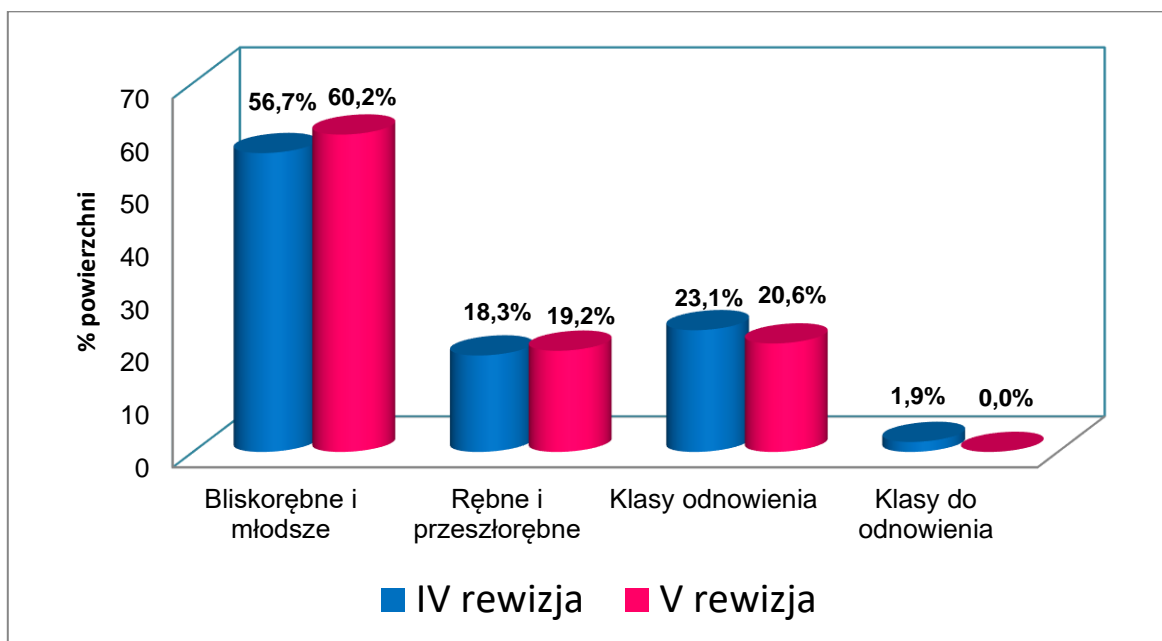
Rozmiar wykonanego użytkowania rębego i przedrębego w ubiegłym okresie gospodarczym i porównanie go z planem u. l. zawiera tabela IX zamieszczona w „*Analizie Nadleśniczego...*”.

Niepełne wykonanie etatu miąższościowego wynika przede wszystkim z konieczności porządkowania stanu sanitarnego lasu po szkodach powodowanych przez okiść oraz zaniechania lub ograniczenia pozyskania na skutek pełnienia przez drzewostan funkcji ochronnych (drzewostany wzdłuż cieków wodnych, ostoje ksylobiontów, strefy ochronne ptaków i grzybów). Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł w skali całego Nadleśnictwa blisko 9% ogółu pozyskanej miąższości.

W wyniku prowadzonych cięć rębnych:

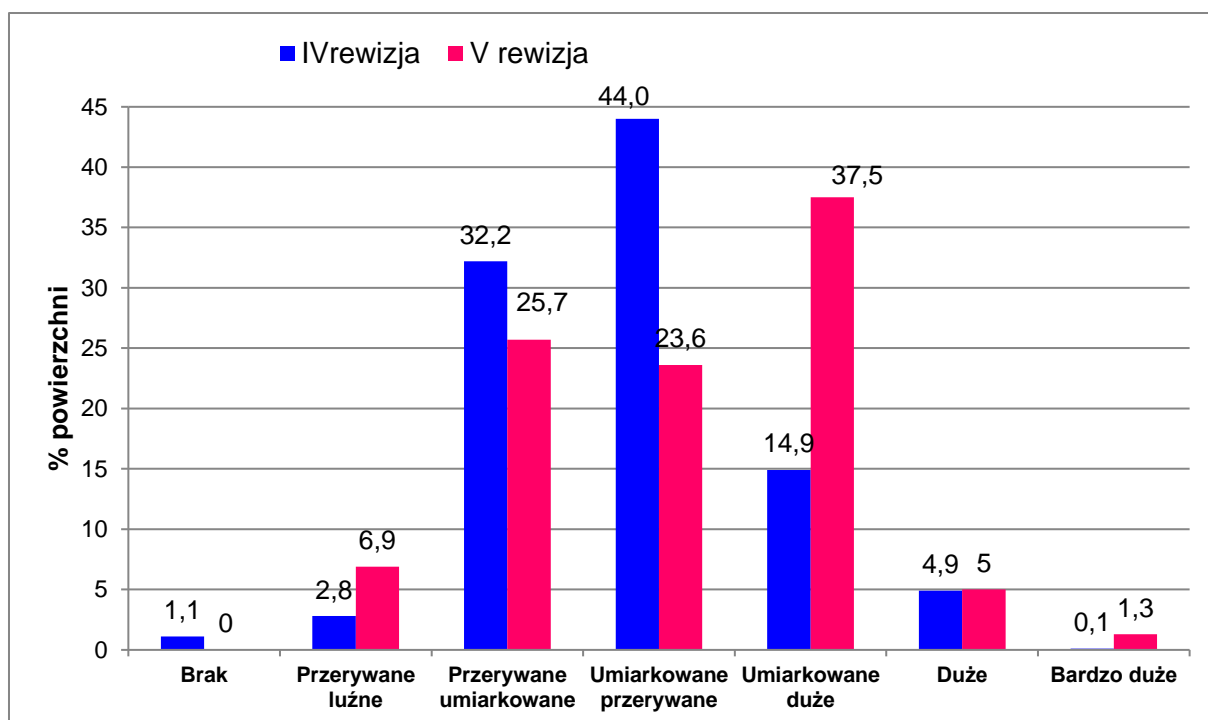
- został utrzymany dobry stan zdrowotny i sanitarny w tej grupie drzewostanów,
- prowadzona jest intensywna przebudowa porolnych drzewostanów sosnowych
- zmalała powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia.

Potrzeby hodowlane drzewostanów dojrzałych, szczególnie w klasie odnowienia, są aktualnie wysokie, stąd wynika potrzeba zwiększenia etatu cięć rębnych na najbliższy okres gospodarczy. Stan kategorii drzewostanów pod względem dojrzałości przedstawia poniższy diagram.



2.2. Użytkowanie przedrębne

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego został zrealizowany niemal w 100%. Pełna realizacja etatu została zrealizowana zarówno w trzebieżach wczesnych jak i późnych. Przekroczenie etatu miąższościowego wynika z porządkowania stanu sanitarnego i potrzeb hodowlanych drzewostanów. Udział użytków przygodnych w ogólnym pozyskaniu wyniósł 11,99%. Wzrosło zagęszczenie drzewostanów przeznaczonych do pielęgnacji co uwidacznia diagram poniżej.



2.3. Użytki główne

Pozyskanie użytków głównych w Nadleśnictwie, ustalone w planie u. l. na 10-letnie 2008-2017, zostało zrealizowane w 100%, przy udziale użytków przygodnych wynoszącym 10,66%.

Kierunki działań Nadleśnictwa w zakresie realizacji planu użytkowania głównego należy ocenić pozytywnie, bowiem łączny etat miąższościowy użytków głównych został w 100% zrealizowany, a w ramach tych prac uzyskano:

- wzrost stabilności drzewostanów w klasie odnowienia,
- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów,
- poprawa stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem.

3. Ocena zagospodarowania lasu

3.1 Hodowla lasu

Szczegółowe wykonanie zadań z zakresu hodowli obrazuje tabela X zamieszczona w „Analizie Nadleśniczego...”.

Niepełna realizacja planu hodowli podyktowana była chęcią w jak najwyższym stopniu wykorzystania odnowienia naturalnego. Przygotowanie gleby pod obsiew oraz porządkowanie powierzchni do odnowienia nie przyniosło jednak w niektórych miejscach spodziewanych rezultatów.

Ponadto na części gruntów stwierdzono bytowanie zwierząt, dla których wymagane jest utrzymanie stref ochronnych (całorocznych) i zaniechano wszelkich prac.

Wyższe od planowanego wykonania były zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanów (CW-115,13%), podyktowane koniecznością odpowiedniej regulacji składu gatunkowego i zagęszczenia młodego pokolenia.

Duży udział odnowień stanowiły odnowienia naturalne, dlatego też nie zachodziła konieczność realizacji wszystkich zaplanowanych melioracji agrotechnicznych.

3.2. Baza nasienna i szkółkarstwo

Wszystkie opisane w „Analizie Nadleśniczego...” działania były właściwe. Podjęte działania zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w tym zakresie.

3.3. Ocena zmian stanu i wielkości zasobów drzewnych

Wykonane w minionym 10-leciu zadania gospodarcze spowodowały:

- utrzymanie powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia na dotychczasowym,
- w porównanie % powierzchniowego udziału gatunków rzeczywistych z poprzednią rewizją planu u.l. uwidacznia pozytywne działania gospodarcze,
- znaczny wzrost powierzchni upraw i młodników po rębniach złożonych (z 30,78 ha do 446,70 ha - + 1451%),
- poprawę struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedliska,
- wzrost przeciętnego wieku drzewostanu z 76 lat do 83 lat,
- wzrost przeciętnej zasobności drzewostanów – z 269,3 m³/ha do 367,0 m³/ha,
- wzrost zapasu drzewostanów – o 1 077 872 m³.

3.4. Jakość upraw i młodników

Uprawy i młodniki po rębni złożonej założono na powierzchni 24,22 ha. Ich jakość należy uznać za dobrą, podobnie jak zgodność składu gatunkowego z pożądanym. Uprawy zgodne ze składem pożądanym stanowią 63,63% wszystkich upraw, częściowo zgodne 36,37% .

W porównaniu do poprzedniej rewizji poprawił się wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników wzrósł do 0,84.

Stopień pokrycia młodego pokolenia w drzewostanach w klasie odnowienia zestawiono poniżej.

Młode pokolenie w klasie odnowienia

Wyszczególnienie	Klasa odnowienia
1	2
Powierzchnia [ha]	2159,72
Powierzchnia zredukowana młodego pokolenia [ha]	1320,69
Przeciętne pokrycie[%]	61,2
Przeciętna jakość hodowlana	11

4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan sanitarny i zdrowotny lasów Nadleśnictwa Kołaczyce jest dobry. W ostatnim okresie gospodarczym, wystąpiły uszkodzenia drzewostanów powodowane przez czynniki abiotyczne, których skutki zostały usunięte.

Metody zapobiegania i ochrony drzewostanów przed szkodliwym działaniem czynników biotycznych stosowane przez Nadleśnictwo okazały się skuteczne.

Dalszego specjalnego traktowania wymagają drzewostany sosnowe, olszowe na gruntach porolnych. Specjalnego podejścia wymagają drzewostany szczególnie narażone na wiatry i okiść.

5. Ochrona przeciwpożarowa

Podobnie jak w poprzednim okresie gospodarczym, lasy Nadleśnictwa Kołaczyce zaliczono do III kategorii zagrożenia pożarowego. Ilość i wysycenie środków z zakresu ochrony przeciwpożarowej opisanych w „*Analizie Nadleśniczego...*” jest wystarczająca dla III kategorii zagrożenia pożarowego.

6. Użytkowanie uboczne

Gospodarka łowiecka

Gospodarkę łowiecką prowadzi się w oparciu o wieloletnie plany łowieckie. Szczegóły omówione zostały w „*Analizie Nadleśniczego...*”.

Gospodarka łąkowo-rolna

W zarządzie Nadleśnictwa znajduje się około 75,89 ha gruntów rolnych z czego na podstawie umów dzierżawi się 27,65 ha. Nadleśnictwo utrzymuje w dobrej kulturze rolnej 10,81 ha i otrzymuje z tego tytułu dopłaty bezpośrednie.

7. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo realizowało wytyczne zawarte w „Programie ochrony przyrody” oraz podejmowało działania z zakresu ochrony przyrody realizowane w oparciu o zapisy Ustawy o lasach i Ustawy o ochronie przyrody. Szczegóły omówione zostały w „Analizie Nadleśniczego...”.

8. Wnioski

Ubiegły okres gospodarczy w Nadleśnictwie Kołaczyce cechuje:

- kontynuacja regulacji i zmiany składu gatunkowego drzewostanów, w ramach użytkowania rębego i przedrębego,
- skutecznie prowadzone zadania z zakresu: hodowli lasu, ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, ochrony przyrody i edukacji leśnej społeczeństwa.

Na podstawie inwentaryzacji lasu i zasobów drzewnych stwierdzono:

- wzrost stabilności drzewostanów w klasie odnowienia,
- wzrost jakości upraw i młodników po rębni złożonej,
- poprawę zgodności składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem,
- dobry stan sanitarny i zdrowotny lasów,
- wzrost średniego wieku drzewostanu,
- wzrost zapasu drzewostanów,
- wzrost średniej zasobności drzewostanów.

Pełna realizacja poprzedniego planu urządzenia lasu sugeruje kontynuację dotychczasowych zadań w okresie najbliższych 10 lat przy utrzymaniu wielkości użytkowania rębego i przedrębego na co najmniej porównywalnym poziomie.

Opracował:
Starszy taksator
mgr inż. Michał Burkiewicz



2.3 Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie na Naradę Techniczno-Gospodarczą w Nadleśnictwie Kołaczyce

Referat
Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie
na Naradę Techniczno-Gospodarczą
w Nadleśnictwie Kołaczyce

Dotyczy sporządzenia projektu planu urządzenia
lasu na lata 2018 - 2027

Krosno, 24 listopada 2017

1. Skrócona charakterystyka warunków przyrodniczych

Lasy Nadleśnictwa Kołaczyce wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej położone są w Krainie VIII Karpackiej, mezoregionie:

- Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego
- Dołów Jasielsko-Sanockich
- Górnej Ropy
- Dukielskim

Rzeźba terenu w obszarze administracyjnym Nadleśnictwa jest urozmaicona, od płaskodennych dolin i niskich pogórzy w obrębie Dołów Jasielsko-Sanockich po ukształtowanie typowe dla obszarów pogórskich w obrębie Pogórza Ciężkowicko-Dynowskiego oraz obszarów pogórskich, lokalnie gór średnich, w Mezoregionie Górnej Ropy i Dukielskim. Obowiązująca regionalizacja przyrodniczo-leśna określa dominujące krajobrazy w granicach nadleśnictwa, jako: „krajobrazy krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy”, na niedużych powierzchniach są to „krajobrazy średniogórskie erozyjne regła dolnego”, a w dolinach rzecznych „krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne”.

Głównymi rzekami jest Wisłoka (prawobrzeżny dopływ Wisły) i Wisłok (lewobrzeżny dopływ Sanu), w których zlewni znajduje się praktycznie cały obszar Nadleśnictwa. Do rzek tych odprowadzają wodę mniejsze potoki i rzeki tworzące na tym terenie bardzo gęstą sieć wodną o układzie kratowym.

Klimat w obszarze Nadleśnictwa Kołaczyce ma charakter przejściowy, typowy dla Polski południowo-wschodniej. Kształtują go na ogół polarno-morskie masy powietrza napływające z północnego-zachodu lub powietrze polarno-kontynentalne cyrkulacji północno-wschodniej. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,4°C, najchłodniejszy jest styczeń (-2,6°C), najcieplejszy lipiec (18,3°C). Opady atmosferyczne sięgają około 670 mm, przy zdecydowanej przewadze opadów letnich (dane wg. stacji meteorologicznego w Krośnie).

Powierzchnia Nadleśnictwa wynosząca 10 696,24 ha (grunty leśne – 10 573,62 ha, drzewostany 10 528,36 ha) podzielona jest na dwa obręby (Kołaczyce i Krosno) i 10 leśnictw: Bierówka, Bieździedza, Lisów, Pagorzyna, Pietrusza Wola i Tarnowiec (obręb Kołaczyce) oraz Czarnorzeki, Węglówka, Odrzykoń i Wola

Komborska (obręb Krosno). Zasadnicza część gruntów Nadleśnictwa skupia się w 18 kompleksach o powierzchni >100,00 ha (łącznie 9 156,62 ha) z pośród 376. Bardzo liczne są kompleksy do 1,00 ha, jest ich aż 192 w obrębie Kołaczyce oraz 75 w obrębie Krosno.

Procentowy udział siedliskowych typów lasu na omawianym terenie jest następujący: LW 0,00 %, LMwyżw 0,03 %, BMwyżśw 0,04 %, Lśw 0,04 %, LGw 0,12 %, LŁwyż 0,71 %, LMGśw 0,83 %, LMwyżśw 2,65 %, Lwyżw 3,75 %, LGśw 6,88 %, Lwyżśw 84,95 %.

Udział powierzchniowy głównych gatunków lasotwórczych: Jd – 44,08 %, Bk – 29,86 %, So – 12,46 %, Db – 5,20 %, Md – 2,06 %, Gb – 1,64 %, Ol – 1,31 %, Jw – 1,21 %, Brz – 1,02 %, Js – 0,37 %, Św – 0,18 %, pozostałe gatunki stanowią 0,61 %.

2. Szkody od czynników abiotycznych

Głównymi czynnikami abiotycznymi powodującymi powstawanie uszkodzeń w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce, w okresie 2008-2017, były opady śniegu i wiatr. Zjawiska te zilustrowano zestawiając pozyskanie złomów i wywrotów w latach 2008-2017, w tabeli 1 (dane od 1.01.2008 do 24.10.2017).

Szkody od wiatru i śniegu powstawały corocznie. W okresie 2008-2017 średnio rocznie pozyskiwano 2 408 m³ złomów i wywrotów gatunków iglastych oraz 2 074 m³ gatunków liściastych, łącznie 4 482 m³. Wzrost intensywności pozyskania złomów i wywrotów w 2010 roku był następstwem odnotowanych w 2009 roku szkód spowodowanych opadem mokrego śniegu, w okresie ulistnienia drzew. Szkody zarejestrowano wówczas w uprawach i młodnikach na powierzchni 13,76 ha oraz w formie rozproszonej w drzewostanach starszych. Szkody powierzchniowe powodowane przez wiatr stwierdzono w 2014 roku w drzewostanach młodszych klas wieku na pow. 2,34 ha oraz w 2010 roku w drzewostanach starszych na pow. 0,50 ha.

Tab. 1. Zestawienie pozyskania złomów i wywrotów w latach 2008-2017 wg. danych z „Wykazów posuszu, złomów i wywrotów pozyskanych w m³”

Rok	Złomy i wywroty [m ³]			Udział złomów i wywrotów w pozyskaniu grubizny [%]	Udział złomów i wywrotów w cięciach sanitarnych i przygodnych [%]
	gatunków iglastych	gatunków liściastych	łącznie		
2008	2 851	1 499	4 350	10,70	62,76
2009	1 970	2 408	4 377	12,69	60,95
2010	4 127	4 919	9 046	25,25	79,79
2011	3 502	2 924	6 426	18,34	63,04
2012	2 412	1 590	4 002	11,53	47,72
2013	2 444	1 592	4 036	11,60	50,77
2014	2 471	2 530	5 001	12,27	61,52
2015	1 181	1 244	2 425	7,42	54,91
2016	1 391	1 357	2 747	8,40	63,73
na 24.10.2017	1 737	676	2 413	8,66	65,83
Ogółem:	24 085	20 738	44 823	12,82	61,82

Pozostałe czynniki abiotyczne na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce nie spowodowały znaczących szkód w okresie 2008-2017. W formularzach nr 4 IOL „Kwestionariusz występowania uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne oraz chorób drzew leśnych spowodowanych przez grzyby patogeniczne i wykonanych zabiegów ochronnych” odnotowano:

- uszkodzenia powstałe w następstwie podtopienia, zalania:
 - szkółki w 2010, 2013 i 2014 roku na pow. odpowiednio 0,04; 0,04 i 0,13 ha,
 - upraw i młodników w 2010 i 2011 roku na pow. 0,85 i 0,30 ha,
 - drzewostanów starszych w 2010 roku na pow. 2,00 ha,
- zgorzel słoneczną sadzonek w szkółce na pow. 0,09 ha w 2014 roku,
- uszkodzenia spowodowane przez grad w 2009 roku, w szkółce na powierzchni 0,07 ha,
- szkody w młodnikach i uprawach powodowane przez niskie temperatury w sezonie wegetacyjnym odnotowano w 2014 i 2017 roku na pow. 2,76 ha i 0,59 ha.

3. Występowanie chorób infekcyjnych

W szkółkach leśnych wykonywano na niewielkich powierzchniach (tab. 2) zabiegi profilaktyczne i zwalczające choroby grzybowe, spośród których najczęstsze to: osutka zwisowa jodły, pasożytnicza zgorzel siewek gatunków iglastych i liściastych, mączniak dębu i szara pleśń. Z uwagi na wygaszanie produkcji szkółkarskiej zagadnienia związane z ochroną szkółki przed patogenami grzybowymi oraz owadami przestają mieć znaczenie.

W uprawach i młodnikach **mączniak dębu** wykazany był tylko w 2009 roku na powierzchni 0,86 ha. Większość szkód powodowanych przez tę chorobę w uprawach i młodnikach jest regenerowana i nie ma znaczenia gospodarczego.

Zamieranie jesionu dotyczy wszystkich klas wieku w zasięgu nadleśnictwa, jednak z uwagi na rozproszony charakter występowania tego gatunku w drzewostanach i rzeczywisty udział powierzchniowy wynoszący zaledwie 0,61% na początku analizowanego okresu (2008 r.), choroba nie skutkowała poważnymi stratami gospodarczymi. Brak doniesień i obserwacji o poprawie stanu zdrowotnego jesionów wskazuje, że proces ustępowania tego gatunku z drzewostanów Nadleśnictwa będzie trwał. Aktualny udział powierzchniowy jesionu w drzewostanach to zaledwie 0,37 % wg inwentaryzacji przeprowadzonej przez BULiGL w Przemyślu.

Za sprawcę zamierania jesionu uznaje się obecnie grzyb *Chalara fraxinea*, anamorfę grzyba *Hymenoscyphus fraxineus* (= *H. pseudoalbidus*). Jesiony osłabione atakiem *Chalara fraxinea* są często zasiedlane przez szkodniki wtórne.

Z uwagi na brak innych metod ochrony drzewostanów jesionowych i z jego udziałem przed sprawcą zamierania, postępowanie w drzewostanach gospodarczych ogranicza się do wycinki drzew porażonych przez patogen. Na powierzchniach objętych zabiegami sanitarnymi należy pozostawiać okazy jesionu niewykazujące objawów chorobowych, niezależnie od ich jakości hodowlanej. Celem zalecanych działań jest ograniczanie bazy infekcyjnej patogenu oraz próba stworzenia warunków do wyselekcjonowania się egzemplarzy jesionu odpornych (lub przynajmniej opornych) na infekcję. Jesiony zasiedlane przez szkodniki wtórne należy usunąć do przełomu czerwca i lipca - przed wylotem młodego pokolenia chrząszczy. W sytuacji pozostawiania jednostkowo rozmieszczonych, zamierających jesionów do naturalnego rozkładu, należy uwzględnić zagrożenie wynikające z ich niestabilności, będącej następstwem szybkiego rozkładu systemów korzeniowych.

Tab. 2. Występowanie uszkodzeń od patogenów grzybowych na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2008-2017 według formularza nr 4 IOL „Kwestionariusza występowania uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne oraz chorób drzew leśnych spowodowanych przez grzyby patogeniczne i wykonanych zabiegów ochronnych”

Rodzaj uszkodzenia		Powierzchnia [ha] na której stwierdzono uszkodzenia w kolejnych latach									
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
paszytnicza zgorzel siewek	gatunków iglastych				0,10						
	gatunków liściastych		0,07					0,09			
	łącznie		0,07		0,10			0,09			
Szara pleśń											0,05
Mączniak dębu			0,86								
Osutka zwisowa Jd			19,62	13,55	23,08	23,50	13,00	2,09	1,50	1,50	
Zamieranie pędów: Jd				0,10				1,10		0,08	
Osutki sosny					0,30						
Rak jodły			50,00	49,00	47,00	72,00	64,00	29,79	29,97	2,76	
Rdza kory wejmutki									0,20	0,10	
Zamieranie buka									4,00		
Zamieranie dębów			0,25	0,25	0,25	0,25	0,25				
Zamieranie jesionu		5,60	4,97	11,01	13,40	72,51	46,05	5,30	3,80	3,78	
Zamieranie jaworu				0,70	0,70	1,50	2,00				
Zamieranie pędów cisa					95,79						
Drzewa zahubione iglaste						20,00	15,00				
Drzewa zahubione liściaste						0,50	1,50				
Jemiola			5,00	5,00	5,00	22,00	10,00	18,68	9,75	8,08	
Osuwiska		0,25	0,15	6,28	1,30						

Dane za 2017 rok mogą ulegać zmianie do czasu ich zatwierdzenia przez RDLP zgodnie z Zarządzeniem nr 28 Dyrektora Generalnego LP z dnia 3.08.2017 roku.

Na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce występowanie **raka jodły** ma charakter rozproszony. Szkody powodowane przez tę chorobę osiągają próg rejestracji na ogół w drzewostanach powyżej 20 lat, wyjątkowo w 2016 roku szkody powodowane przez chorobę osiągnęły próg rejestracji w uprawach i młodnikach na powierzchni 2,76 ha. W okresie 2008-2016 maksymalna powierzchnia występowania raka jodły została odnotowana w 2012 roku - 72,00 ha, przy średniorocznej dla okresu wynoszącej 38,28 ha. Mając na uwadze udział powierzchniowy jodły w drzewostanach Nadleśnictwa wynoszący 44,08 % (4627,18 ha) wg V rewizji planu u.l., uzasadnione

jest stwierdzenie, że rak jodły nie stanowi obecnie istotnego zagrożenia dla osiągnięcia celów ochrony i hodowli lasu.

Dla hodowli drzewostanów jodłowych i z jej udziałem, potencjalnym zagrożeniem może być liczne występowanie raka jodły w odnowieniach (zwłaszcza sztucznych), gdzie prawdopodobieństwo wrastania porażonych pędów w przyrastające na grubość pnie jest wysokie. Jeśli na terenie nadleśnictwa nastąpi wzrost porażenia przez raka jodły drzewek w uprawach i odnowieniach naturalnych, wskazane będzie usuwanie (sekatorowanie) czarcich miotel położonych w sąsiedztwie pnia jodełek popieranych w trakcie cięć pielęgnacyjnych. Celem zabiegu nie będzie zwalczanie raka jodły z uwagi na brak możliwości zapobiegania nowym infekcjom, ale dążenie do ochrony drzew przyszłościowych przed nisko położonymi rakami drzewnymi powstającymi w miejscu wrośnięcia czarnej miotły w pień. Ekspansja rdzy jodły i goździkowatych na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce jest prawdopodobna.

W drzewostanach jodłowych starszych klas wieku, w ramach prowadzonych cięć pielęgnacyjnych, należy ograniczać liczbę drzew z rakami na pniach, silnie porażonych przez raka jodły. W pierwszej kolejności usuwane winny być jodły z rozległymi, nisko położonymi na strzale rakami, które są wrotami infekcji dla grzybów rozkładających drewno. Drzewa takie są niestabilne mechanicznie i podatne na złamanie przez wiatr lub śnieg, a ich upadek nierzadko skutkuje efektem domina, pociągając za sobą wywroty lub złomy kolejnych drzew.

Osutka zwisowa jodły, wywoływana przez grzyba *Acanthostigma parasiticum*, objawia się zamieraniem starszych roczników igieł w podrostach i młodnikach jodłowych. Obumarłe igły brunatnieją i przez pewien czas charakterystycznie, swobodnie zwisają na wołokowatej grzybni patogenu, łączącej je z pędami. Rozwojowi choroby sprzyja wysoka wilgotność i temperatura oraz brak przepływu powietrza. Występowanie choroby stwierdzano począwszy od 2009 roku (19,62 ha w tym 0,07 ha w szkółce). W okresie 2008-2016 stwierdzono tę chorobę na łącznej powierzchni 97,84 ha.

Osutka zwisowa jodły jest chorobą przemijającą, silnie związaną z warunkami wilgotnościowymi panującymi we wnętrzu zwartych odnowień. Chemiczne ograniczanie jej rozprzestrzenienia jest uzasadnione jedynie w produkcji szkółkarskiej. W odnowieniach naturalnych i sztucznych chorobę ograniczają czyszczenia, które znacząco zmniejszają wilgotność powietrza, a tym samym pogorszą warunki rozwoju choroby.

Zamieranie buka wykazano tylko w 2015 roku na powierzchni 4,00 ha. Osłabienie było prawdopodobnie następstwem wyjątkowo upalnego lata i obniżenia poziomu wód gruntowych. Zjawisko zamierania buka dotyczy głównie drzewostanów starszych klas wieku (KO), często rozluźnionych, reagujących stresem na nadmierne nasłonecznienie pni. Zamieranie buka na niewielkich powierzchniach nie wpływa w istotny sposób na ogólną ocenę stanu zdrowotnego drzewostanów bukowych Nadleśnictwa.

Zamieranie dębu było stwierdzane w latach 2009-2013, corocznie na powierzchni 0,25 ha, a **jaworu** w latach 2010-2013 na łącznej powierzchni 4,90 ha (maksymalnie 2,00 ha w 2013 roku). Zamieranie wymienionych gatunków ma charakter lokalny i podobnie jak buka nie ma większego znaczenia dla stanu zdrowotnego lasu.

Zahubione drzewa iglaste i liściaste wykazują zwiększoną podatność na szkody powstające w następstwie oddziaływania niekorzystnych czynników abiotycznych, głównie wiatru i śniegu. Następstwem niekontrolowanego upadku takich drzew, niejednokrotnie osiągających znaczne rozmiary, mogą być znaczne szkody. Z tych względów, w celu zachowania bezpieczeństwa publicznego, drzewa ze zgniliznami wewnętrznymi strzał i kłód winny być usuwane wzdłuż dróg, szlaków turystycznych, parkingów, ścieżek dydaktycznych, otoczenia zabudowań, w miejscach wymagających spełnienia zasad BHP itp. Na etapie zabiegów hodowlanych należy regulować liczbę drzew podatnych na złamanie, pozostawiając jednak na pniu egzemplarze o walorach biocenotycznych, niestwarzające zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego. Takie ukierunkowanie zabiegów poprawi stabilność mechaniczną drzewostanów, która jest jednym z celów pielęgnacji drzewostanów.

W lasach Nadleśnictwa Kołaczyce huby pniowe są jednym ze stałych ale niezbyt istotnych zagrożeń stanu zdrowotnego drzewostanów. W omawianym 10-leciu, wyraźnie przeważały **zahubione drzewostany iglaste** wykazane w 2012 roku na powierzchni 20,00 ha, a z w roku 2013 na powierzchni 15,00 ha. **Zahubione drzewostany liściaste** również wykazano tylko w 2012 i 2013 roku ale na znacznie mniejszej powierzchni, odpowiednio na 0,50 ha i 1,50 ha.

Na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce grzyby – **patogeny korzeni** – nie odgrywają znaczącej roli w wydzielaniu się drzew. Szkody przez nie powodowane występują w formie rozproszonej, poniżej progów rejestracji wyznaczonych w aktualnej IOL. Należy jednak podkreślić, że opieńki i huby korzeni występują w drzewostanach dość

powszechnie. Obserwuje się tylko pojedyncze porażone drzewa, najczęściej osłabione także przez inne czynniki.

Występowanie **jemioly** w drzewostanach starszych Nadleśnictwa Kołaczyce odnotowano w latach 2009-2016 średnio na powierzchni 10,44 ha. Półpasożyt nie wpływa w istotny, widoczny sposób na stan zdrowotny przeważającej części drzewostanów Nadleśnictwa.

4. Występowanie szkodliwych gatunków owadów

Szkodniki korzeni - nadleśnictwo wykonywało kontrolę występowania szkodników korzeni w szkółce leśnej i na terenach przeznaczonych do zalesienia. Zagrożenie ze strony tej grupy owadów (pędraki chrabąszczy i guniaka czerwczyka) prognozowano w 2008, 2010, 2011 oraz 2015 roku na powierzchni odpowiednio 0,05 ha, 0,07 ha, 0,45 ha oraz 0,05 ha.

Szkodniki upraw i młodników – występowanie **obiałki pędowej** stwierdzane jest corocznie. W okresie 2008-2017 stwierdzono ją na łącznej powierzchni 74,62 ha. Dynamika występowania tego szkodnika ma trend spadkowa począwszy od 2012 roku gdy powierzchnia istotnego występowania wynosiła 12,00 ha, w 2013 roku było to 5,60 ha, a w kolejnych latach: 4,00 ha, 2,30 ha, 0,90 ha i 0,50 ha w 2017 roku. Areal obecności obiałki pędowej z nasileniem szkód poniżej progu rejestracji jest jednak większy. W 2013 roku powierzchnia ta wyniosła 21,59 ha, w 2014 roku – 38,20 ha, w 2015 roku – 44,80 ha, a w 2016 – 50,00 ha.

Stan populacji obiałki pędowej na terenie nadleśnictwa należy monitorować. Powierzchnie opanowane przez szkodnika winny być inwentaryzowane, a on sam, w razie nasilonego występowania, zwalczany mechanicznie. Zwalczanie sprowadza się do ogławiania lub ścinania najbardziej opanowanych drzewek i ich utylizacji. Planując zabiegi należy pamiętać, że w okresie rozwoju świeżych przyrostów jodły, mszyce znajdują się w najbardziej inwazyjnym stadium rozwojowym (ruchliwe – wędrujące larwy), dlatego też najwłaściwszym terminem przystąpienia do ograniczania liczebności obiałki pędowej metodami mechanicznymi jest okres diapauzy mszyc (od jesieni do wczesnej wiosny). Wykonanie zabiegów ochronnych metodami mechanicznymi w podanym terminie zapobiega „rozwleczeniu” mszyc na inne, nieopanowane jeszcze przez szkodnika powierzchnie. Taki termin wykonania zabiegu w młodszych fazach rozwojowych drzewostanów wiąże się z koniecznością jego wyznaczenia w sezonie wegetacyjnym, bowiem odszukanie zasiedlonych

jodełek w późniejszym terminie może znacząco utrudniać pokrywa śnieżna. Przy silnej presji zwierzyny płowej na odnowienia zaleca się ogławianie drzewek poniżej strefy zasiedlenia, pozwala to zachować zagęszczenie drzewek w młodniku, utrudniające dostęp zwierzynie do zdrowych jodełek.

Placowate ogryzienia kory i łyka na dolnej i środkowej części strzałek, powstałe w trakcie żeru regeneracyjnego chrząszczy **kluka**, skutkowały szkodami podlegającymi rejestracji w uprawie jodłowej o powierzchni 1,20 ha w 2012 roku

W 2015 roku na powierzchni 0,50 ha uszkodzenia spowodowała **wydrążka czerniejeczka**. W kolejnym roku, w uprawie monitorowanej z uwagi na zdolność szkodnika do gradacyjnego występowania, nowych szkód podlegających rejestracji w formularzu 3 nie odnotowano.

Szkodniki pierwotne (fizjologiczne) drzewostanów starszych - na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce do chwili obecnej nie odnotowano żerów szkodników pierwotnych sosny w drzewostanach starszych. Z uwagi na stały negatywny wynik ***jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny i monitoringu występowania brudnicy mniszki***, po uwzględnieniu: położenia geograficznego, wielkość kompleksów sośnin, zaawansowania procesu ich przebudowy oraz zajmowanych przez nie siedlisk, odstąpiono od monitorowania szkodników pierwotnych sosny przelegujących w glebie, metodą jesiennych poszukiwań. Odstąpiono również od monitorowania brudnicy mniszki, na podstawie uzgodnień wdrożeniowych Instrukcji Ochrony Lasu, dokonanych przez RDLP w Krośnie i ZOL w Krakowie (pismo RDLP w Krośnie ZO-726-4/12 z dnia 13.07.2012).

Owady uszkadzające igły i pączki w starszych drzewostanach jodłowych nie były notowane w minionym dziesięcioleciu. Do czasu zaobserwowania żeru powodowanego przez zwójki jodłowe, monitorowanie stanu zagrożenia winno odbywać się na zasadzie oceny wzrokowej (kontrola wstępna – IOL).

Zespół szkodników liściożernych dębu na terenie nadleśnictwa jest okresowo obecny, ale dotychczas nie powodował istotnych szkód. Nasilenie żerów zwójek dębowych, odnotowane w formularzu nr 3, miało miejsce w 2008 roku na powierzchni 111,11 ha. W przypadku braku dodatkowych czynników stresowych, nawet silny żer foliofagów dębu jest dobrze regenerowany i nie powoduje istotnych strat. Zabiegi ograniczające liczebność zwójek i miernikowców podejmuje się zwykle w celu ochrony kwitnienia i owocowania dębu w obiektach cennych, a także dla

osłony drzewostanów poddanych presji innych czynników szkodotwórczych. W Nadleśnictwie Kołaczyce nie było to dotychczas konieczne.

Obiałka korowa stosunkowo często występuje w drzewostanach jodłowych i z jej udziałem na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce, jednak na ogół poziom powodowanych szkód mieści się poniżej progu ich rejestracji w SILP. Według formularza nr 3 w okresie 2008-2017 obiałka korowa spowodowała szkody podlegające rejestracji na łącznej powierzchni 179,22 ha. Dynamika rejestrowanych szkód poczynawszy od 2012 roku, w którym odnotowana największą powierzchnię wystąpienia szkód (54,65 ha), wykazuje tendencję spadkową. W 2013 roku szkody odnotowano na 14,20 ha, a w latach kolejnych (2014-2016) na: 2,80 ha, 4,80 ha i 0,50 ha. W ramach inwentaryzacji obiałek przeprowadzonej na wniosek Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie, w 2017 roku stwierdzono obecność obiałki korowej w 23 wydzieleniach na powierzchni 255,53 ha. We wszystkich przypadkach rozmiar powodowanych szkód był poniżej progu rejestracji w SILP.

Z uwagi na stwierdzone, w trakcie prowadzonych lustracji ZOL, przypadki występowania objawów wyraźnego osłabienia jodeł, które wiązało się z wcześniejszym, wzmożonym występowaniem obiałki korowej, zalecane jest monitorowanie skutków osłabienia jodły przez tę mszycę. Następstwem żerowania obiałki korowej są ciemne zabarwienia, spękania i zapadnięcia kory, nekrozy łyka, wycieki żywiczne oraz gwałtowny opad igliwia opanowanych drzew. W przypadku wystąpienia opisanych objawów osłabienia jodły oraz wzmożonego wydzielania się posuszu, należy poinformować ZOL w Krakowie. Miejsca takie mogą wymagać zabiegów zwalczania szkodników wtórnych jodły, szczególnie w przypadku synergicznego oddziaływania innych czynników stresogennych, np. suszy.

Szkodniki wtórne

Szkodniki wtórne nie stanowiły istotnego zagrożenia dla drzewostanów nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu. Jedynie po wystąpieniu większych szkód od wiatru, okiści, szadzi lub w przypadku lokalnego osłabienia stanu zdrowotnego drzewostanów, mogło dochodzić do okresowego narastania liczebność szkodników wtórnych.

Jodły osłabione np. w efekcie żerowania obiałki korowej, są podatne na zasiedlenie przez smolika jodłowca, jodłowca krzywozębnego i kolcozębnego oraz

wgryzonia jodłowca. W minionym dziesięcioleciu nie odnotowano jednak wydzielania się jodły w nasileniu skutkującym koniecznością odnowienia uszkodzonej powierzchni.

Z grupy szkodników wtórnych w formularzach nr 3 odnotowano jedynie powierzchnię na której szkody podlegające rejestracji spowodowały **jesionowce** (1,90 ha w 2011 i 2012 roku oraz 0,5 ha w roku 2013). Występowanie jesionowców jest zwykle zbieżne z obecnością *Chalara fraxinea*, grzyba uważanego obecnie za głównego sprawcę zamierania jesionu.

Zwiększone wydzielanie się czynnego posuszu sosnowego i dębowego odnotowywano tylko w leśnictwie Bierówka. Dotyczy to jednak oddziałów o niewielkiej powierzchni lub sytuacji gdy udział sosny lub dębu w składzie gatunkowym drzewostanu jest niewielki. Biorąc pod uwagę sposób wyliczania wskaźnika NPC i opisy taksacyjne, uzyskane wyniki nie świadczą o złym stanie sanitarnym tychże drzewostanów.

Mając na uwadze potencjalne możliwości narastania liczebności populacji szkodników wtórnych i technicznych na drzewach pozostawianych do naturalnego rozkładu w drzewostanach włączonych do sieci Natura 2000 (zgodnie z zarządzeniem nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. i jego późniejszymi zmianami), należy w nich, a także drzewostanach znajdujących się poza siecią Natura 2000, na bieżąco monitorować stan zdrowotny.

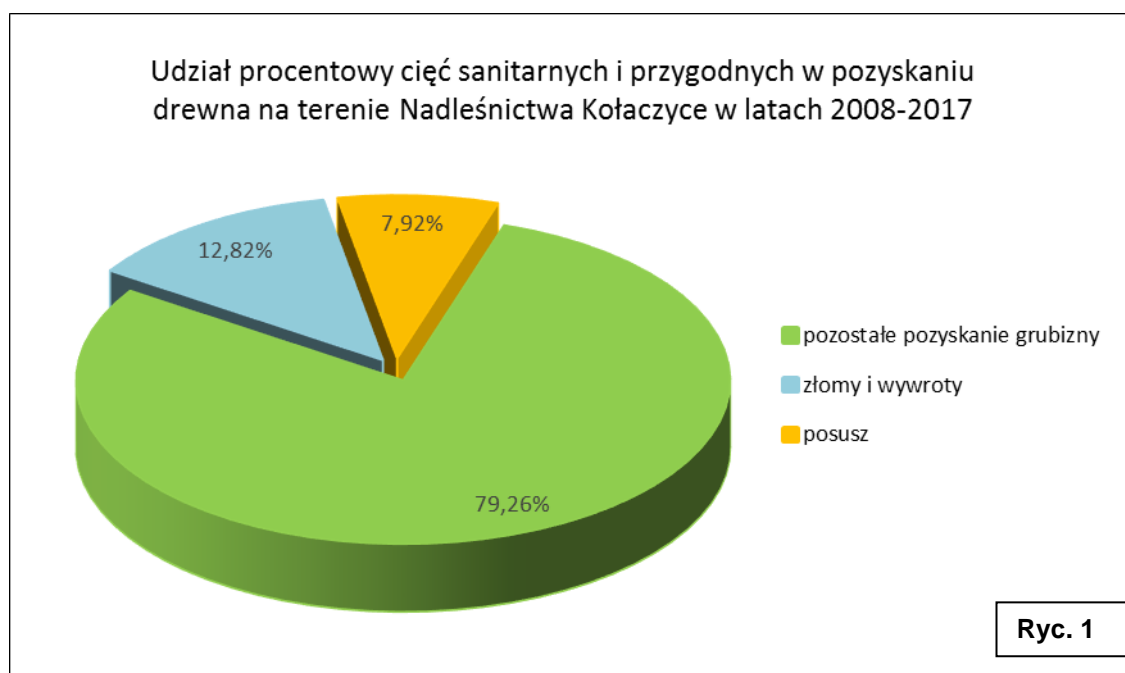
W trakcie lustracji ZOL w Krakowie stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce, za wyjątkiem zamierających płatów z dominacją jesionu, uznano za dobry.

5. Analiza pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych

W okresie 2008-2017 (do dnia 24.10.2017) wyrobiono 27 677 m³ posuszu, w tym 14 099 m³ iglastego i 13 577 m³ liściastego (tab. 3). Miąższość pozyskanego posuszu stanowiła 7,92 % ogólnego rozmiaru pozyskania grubizny, natomiast złomy i wywroty 12,82 % tej miąższości (ryc. 1). Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych w rozbiciu na główne gatunki lasotwórcze przedstawiono w tabeli 4.

Tab. 3. Cięcia sanitarne - struktura i rozmiar w latach 2008–2017 (dane zbiorcze z „Wykazów posuszu, złomów i wywrotów pozyskanych w m³”)

Rok	Posusz		Ogółem posusz	Złomy i wywroty		Ogółem złomy i wywroty	Ogółem cięcia sanitarne i przygodne	Pozyskanie grubizny		Ogółem pozyskanie grubizny
	iglasty	liściasty		iglaste	liściaste			iglaste	liściaste	
2008	1 335	1 246	2 581	2 851	1 499	4 350	6 931	18 512	22 132	40 643
2009	1 539	1 265	2 804	1 970	2 408	4 377	7 181	14 355	20 131	34 486
2010	1 184	1 107	2 291	4 127	4 919	9 046	11 337	16 796	19 023	35 818
2011	1 947	1 821	3 768	3 502	2 924	6 426	10 194	16 289	18 746	35 035
2012	2 350	2 034	4 384	2 412	1 590	4 002	8 386	18 123	16 598	34 721
2013	1 749	2 165	3 914	2 444	1 592	4 036	7 950	16 178	18 612	34 790
2014	1 357	1 772	3 128	2 471	2 530	5 001	8 129	21 363	19 394	40 756
2015	1 103	888	1 991	1 181	1 244	2 425	4 416	17 099	15 600	32 700
2016	916	648	1 564	1 391	1 357	2 747	4 311	16 180	16 542	32 721
do 24.10.2017	621	632	1 252	1 737	676	2 413	3 666	16 012	11 852	27 863
Ogółem:	14 099	13 577	27 677	24 085	20 738	44 823	72 500	170 907	178 628	349 535

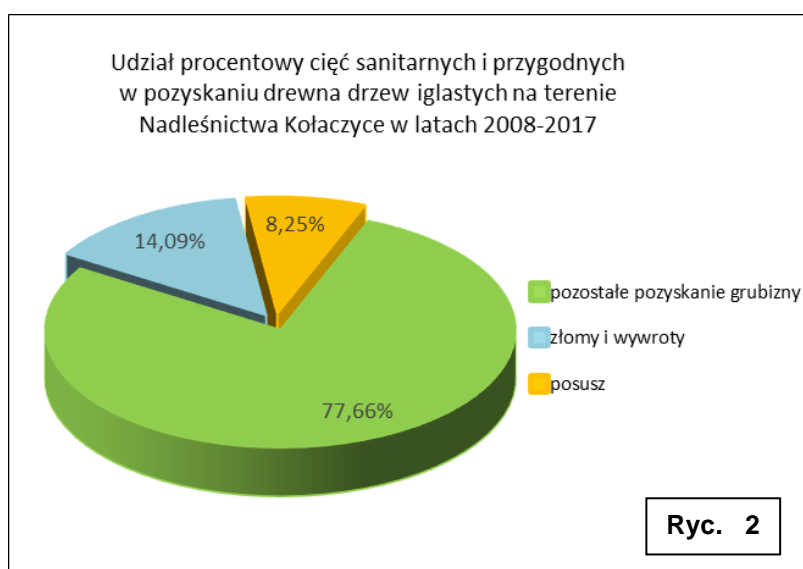


Dane do 24.10.2017

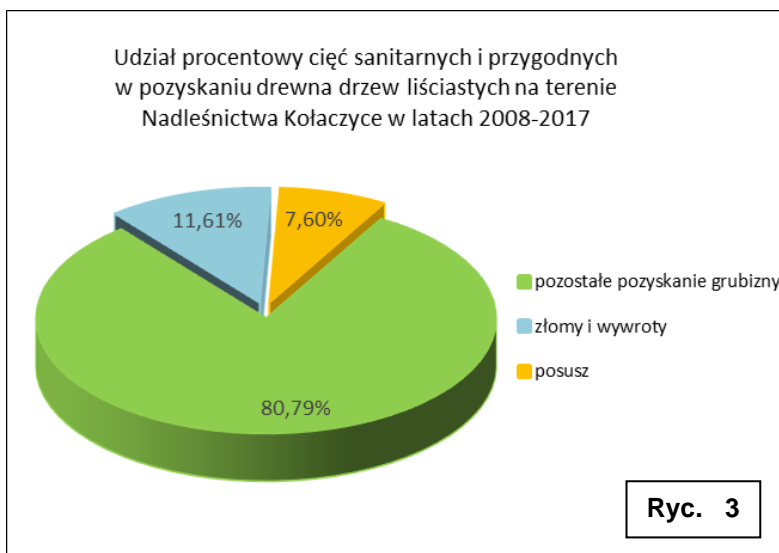
Tab. 4. Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych w rozbiciu na główne gatunki lasotwórcze Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2008-2017 (stan na 24.10.2017)

Rok	So		Św		Jd		Md		Db		Bk		Brz		Js		Olcz		Inne liściaste	
	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty	posusz	złomy i wywroty
2008	210	440	88	41	994	2 271	42	98	231	121	596	1 040	61	89	86	13	59	56	212	181
2009	209	1 027	54	20	1 246	732	31	190	205	342	577	1 331	30	189	113	35	84	146	255	364
2010	193	2 392	35	67	928	1 427	27	241	222	651	516	2 842	31	510	139	28	34	250	166	638
2011	515	1 254	81	66	1 247	1 942	88	235	289	415	788	1 838	55	153	304	22	76	54	309	442
2012	361	539	57	30	1 856	1 733	75	108	302	155	952	1 064	54	77	331	31	41	41	354	223
2013	312	1 471	80	33	1 295	853	62	88	343	183	577	807	56	238	796	34	75	30	317	301
2014	341	782	36	61	937	1 440	43	188	194	147	401	1 884	45	131	897	66	26	41	208	262
2015	244	364	7	10	846	744	6	62	145	86	389	827	21	57	236	58	11	21	86	195
2016	219	536	31	7	647	795	18	47	117	90	253	911	8	57	165	147	19	24	86	129
24.10. 2017	161	957	18	10	409	710	29	60	105	88	164	312	36	63	221	87	42	18	62	107
Ogółem	2 763	9 762	488	345	0 406	2 647	421	1 319	2 155	2 279	5 215	2 856	398	1 563	3 289	521	466	680	2 055	2 840

W przypadku gatunków iglastych miąższność pozyskanego posuszu stanowiła 8,25 % pozyskania grubizny iglastej, a złomy i wywroty 14,09 % (ryc. 2). Posusz gatunków liściastych stanowił 7,60 % pozyskanej grubizny liściastej, a złomy i wywroty 11,61 % (ryc. 3).

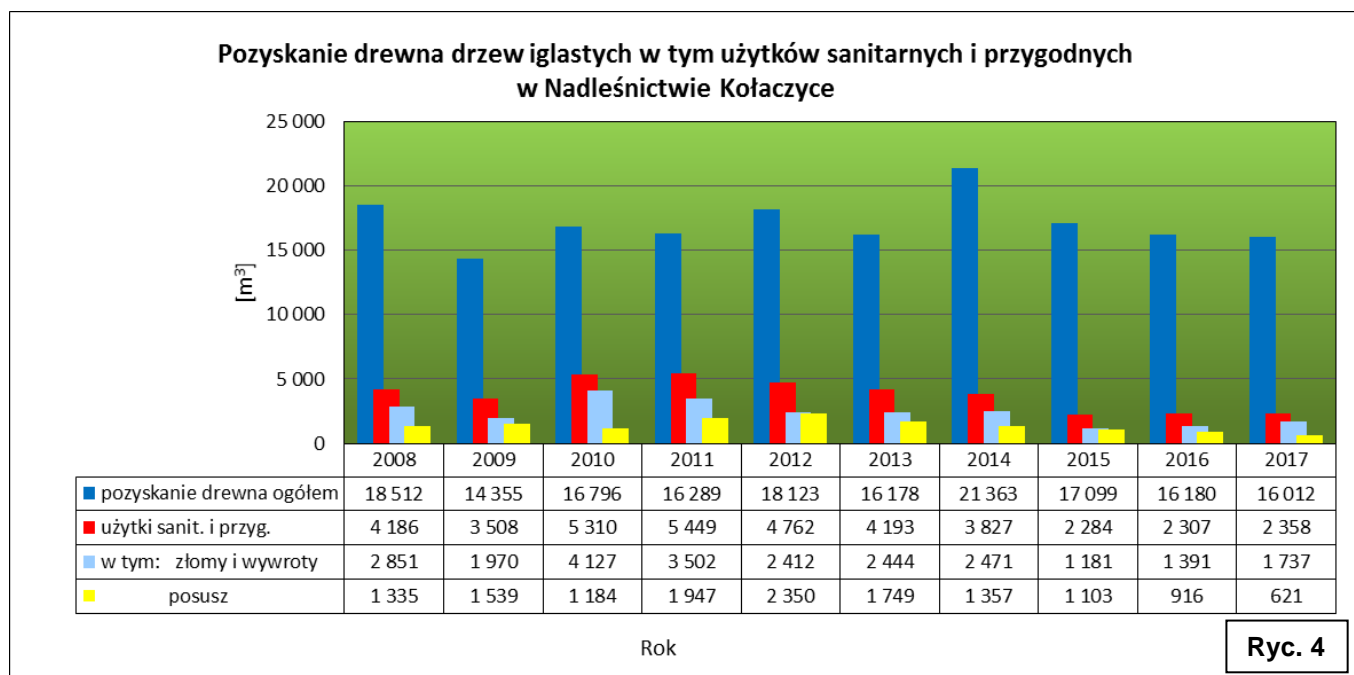


Dane do 24.10.2017

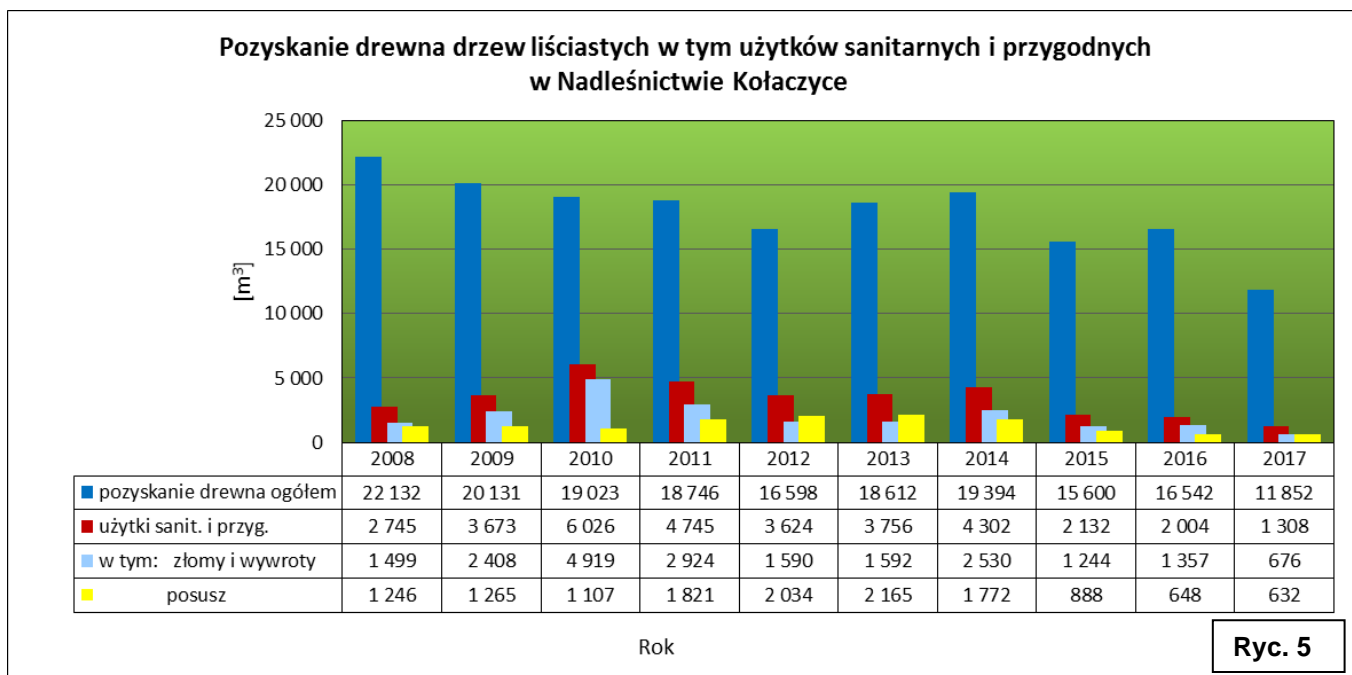


Dane do 24.10.2017

Graficzną ilustrację pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych na tle pozyskania drewna ogółem dla Nadleśnictwa Kołaczyce w kolejnych latach okresu 2008-2017 przedstawiono na ryc. 4 i 5.



Dane do 24.10.2017



Dane do 24.10.2017

6. Szkody od zwierzyny

Szkody wyrządzone w uprawach i młodnikach przez zwierzynę płową (jeleni, sarna) są w Nadleśnictwa Kołaczyce skutecznie ograniczane od szeregu lat. Wyniki inwentaryzacji szkód w latach 2008-2017 zawiera tabela 5, sporządzona na podstawie corocznych „Zestawień powierzchni uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę” przesyłanych przez RDLP Krosno do ZOL w początkowych latach analizowanego okresu oraz na podstawie raportów SILP. Należy podkreślić, że prezentowane dane nie obejmują wszystkich wyrządzanych szkód, pomijane są bowiem szkody związane z letnim zgryzaniem gatunków liściastych w uprawach.

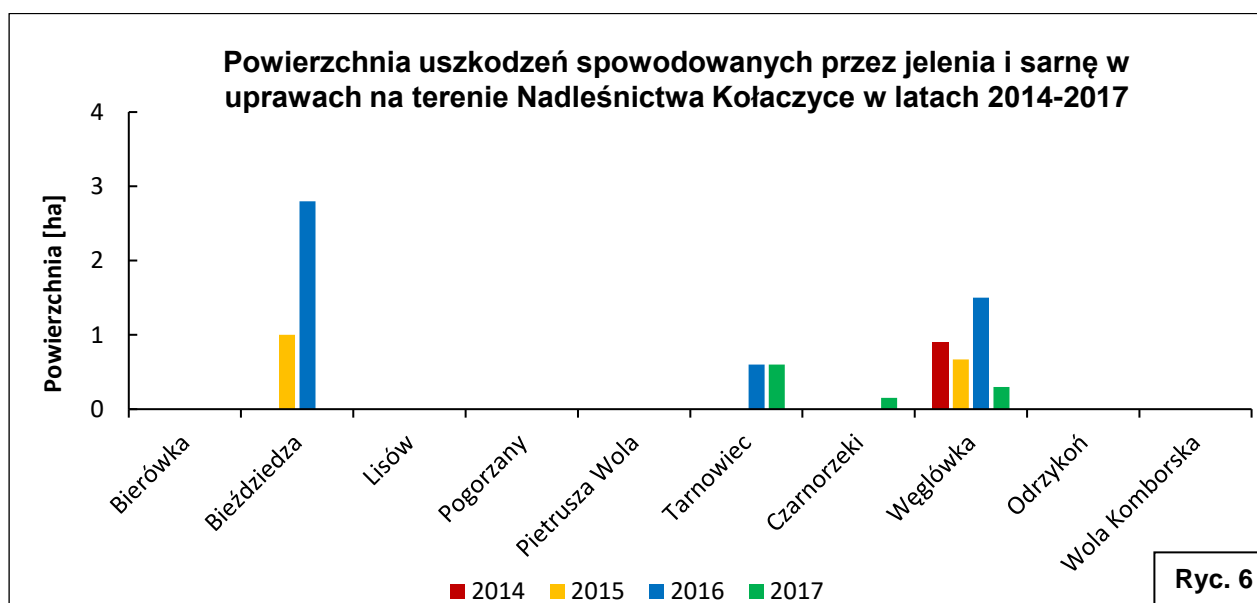
Z analizy zestawionych danych wynika, że w latach 2008–2011 przeważały w uprawach szkody nieistotne gospodarczo (do 20 %). Udział szkód w przedziale 21-50 % oraz przekraczających 50 % to zaledwie odpowiednio 10,1 % i 2,8 % wszystkich szkód odnotowanych w latach 2008–2011.

W okresie tym szkody istotne w młodnikach, spowodowane przez jelenie lub sarny, odnotowano na powierzchni 1,0 ha.

W okresie obowiązywania obecnej IOL, szkody istotne w uprawach wyrządzone przez zwierzynę płową zarejestrowano tylko w leśnictwach: Bieździedza, Tarnowiec i Węglówka (ryc. 6).

Tab. 5. Rozmiar szkód wyrządzanych przez jelenia i sarnę w Nadleśnictwie Kołaczyce

Rok	Powierzchnia uszkodzeń w [ha]							
	uprawy				młodniki			
	przy stopniu uszk. w %				przy stopniu uszk. w %			
	do 20	21-50	>50	Razem	do 20	21-50	>50	Razem
2008	29,00	2,00	1,00	32,00	2,00	0,00	0,00	2,00
2009	39,00	5,00	0,00	44,00	1,00	0,00	0,00	1,00
2010	45,00	9,00	2,00	56,00	12,00	0,00	0,00	12,00
2011	42,00	2,00	2,00	46,00	8,00	1,00	0,00	9,00
zmiana IOL		21-40 %	>40 %	Razem		21-40 %	>40 %	Razem
2012		7,45	0,00	7,45		0,00	0,00	0,00
2013		3,40	0,00	3,40		3,75	0,00	3,75
2014		0,90	0,00	0,90		0,00	0,00	0,00
2015		1,67	0,00	1,67		0,00	0,00	0,00
2016		4,90	0,00	4,90		0,00	0,00	0,00
2017		0,75	0,30	1,05		0,50	1,00	1,50



W okresie 2014-2017 szkody w młodnikach wystąpiły tylko w 2017 roku, stwierdzono je w leśnictwie Bierówka na powierzchni 0,50 ha oraz w leśnictwie Odrzykoń na powierzchni 1,00 ha. Szkody w leśnictwie Bierówka stwierdzone były w stopniu 21-40%, a leśnictwie Odrzykoń >40% (tab. 5).

Dane zawarte w formularzach nr 3 IOL „Kwestionariusza występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady, ssaki, ptaki i wykonanych zabiegów

ochronnych” wskazują, że szkody w drzewostanach nadleśnictwa powodują również bobry, a sporadycznie dziki (tab. 6).

Tab. 6. Występowanie uszkodzeń spowodowanych przez ssaki na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce w latach 2008-2017, z wyłączeniem zwierzyny płowej (formularze nr 3 - „Kwestionariusz występowania uszkodzeń spowodowanych przez owady, ssaki, ptaki i wykonanych zabiegów ochronnych” IOL)

Rok	Bobry	Dzik
2008	0,10	
2009	0,50	
2010		
2011		
2012		
2013		
2014	0,50	
2015	1,00	1,08
2016	4,00	
2017	3,50	
Ogółem:	9,60	1,08

W ramach ochrony upraw przed zwierzyną Nadleśnictwo stosuje następujące metody:

- gradzenie upraw; po roku 2012 zaniechano stosowania tej formy ochrony odnowień. W latach 2008-2012 gradzeniami objęto powierzchnie zaledwie 7,73 ha. Znaczący udział w powierzchni ogrodzonej mają uprawy założone w ramach programów hodowlano-selekcyjnych (restytucja cisa oraz uprawa testująca jodły).
- ochronę chemiczną przed zgryzaniem. W okresie 2008-2016 średniorocznie zabezpieczano odnowienia na powierzchni 112,88 ha (łącznie 1015,96 ha). W 2016 roku repelenty zastosowano na powierzchni 88,22 ha, a w 2017 roku przewidywana powierzchnia zabezpieczeń to 87,71 ha.
- ochronę mechaniczną przed zgryzaniem. Osłonkami spiralnymi z tworzywa sztucznego w okresie 2008-2016 średniorocznie zabezpieczano odnowienia na powierzchni 5,86 ha, maksymalnie 25,33 ha w 2008 roku. W 2017 roku nie przewidziano w planie stosowania tej formy ochrony odnowień przed szkodami ze strony zwierzyny płowej.

6. Ochrona pożytecznej fauny

Z uwagi na dostępność naturalnych miejsc lęgowych oraz perspektywę utrzymywania się ich liczby, a nawet zwiększania, w związku z pozostawianiem w drzewostanach drzew do naturalnego rozkładu (zgodnie z zarządzeniem nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 02 grudnia 2014 r. i późniejszymi zmianami), nadleśnictwo stopniowo odstępuje od wywieszania budek lęgowych. W okresie 2008-2017 wywieszono 336 budek lęgowych, w tym 35 sztuk po wejściu w życie przywołanego powyżej zarządzenia.

Corocznie dokonuje się przeglądu i czyszczenia wywieszonych budek lęgowych. W okresie 2008-2016 średniorocznie dotyczyło to 263 sztucznych miejsc lęgowych. W 2017 rok zaplanowano czyszczenie 320 budek.

W okresie jesienno-zimowym, w ramach dokarmiania ptaków, wyklada się karmę. W latach 2008-2016 wyłożono 3 636,50 kg karmy, w 2017 roku planuje się wyłożyć 400 kg.

Działania ochronne względem gatunków i ich siedlisk, siedlisk przyrodniczych oraz organizmów pożytecznych prowadzone są między innymi na podstawie wewnętrznych wytycznych RDLP w Krośnie (Zarządzenie nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie z 2 grudnia 2014 r. ze zmianami).

8. Wskazania w zakresie ochrony lasu

Stan ogólnej ochrony lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce uznano za dobry. Na podobną ocenę zasługuje stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów. Do nielicznych wyjątków należą ograniczone powierzchniowo płyty z dominacją zamierającego jesionu.

Wskazania dla Nadleśnictwa wynikają z potrzeby realizowania obowiązujących regulacji w zakresie ochrony lasu i zaleceń Instrukcji Ochrony Lasu oraz monitorowania zidentyfikowanych dla tego terenu aktualnych i potencjalnych zagrożeń. W większości przypadków wytyczne są ukierunkowane na kontynuację dotychczasowych działań.

A. Działania dla ograniczenia szkód od czynników abiotycznych

- dostosowywanie składu gatunkowego upraw do warunków siedliskowych,
- regulowanie składu gatunkowego i zagęszczenia odnowień w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych,
- usuwanie, w ramach zabiegów pielęgnacyjnych, drzew podatnych na złamanie, z rakami drzewnymi na pniu oraz osobników z objawami porażenia przez choroby korzeni,
- prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez czynniki abiotyczne oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL.

B. Monitoring i ochrona lasu przed chorobami grzybowymi

- w użytkowanych gospodarczo drzewostanach jesionowych i z jego udziałem kontynuowanie cięć sanitarnych ukierunkowanych na usuwanie drzew porażonych przez czynnik chorobotwórczy. Pozostawiać należy okazy jesionu nie wykazujące objawów chorobowych, niezależnie od ich jakości hodowlanej. Celem działań jest ograniczenie bazy infekcyjnej patogenu oraz stworzenie warunków do wyselekcjonowania się egzemplarzy jesionu odpornych lub przynajmniej opornych na infekcję,
- z uwagi na brak skutecznej metody ochrony jesionów przed zamieraniem, w uprawach gatunek ten należy zastępować innymi, dostosowanymi do siedliska,
- w odnowieniach jodłowych monitorowanie, a w razie konieczności ograniczanie szkodliwości raka jodły na egzemplarzach drzew popieranych w trakcie cięć pielęgnacyjnych. Istnieje ryzyko wzrostu znaczenia raka jodły na terenie nadleśnictwa w nadchodzącym dziesięcioleciu,
- prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez czynniki chorobotwórcze oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL,
- sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

C. Monitoring i ochrona lasu przed owadami

- kontynuowanie działań zmierzających do utrzymania właściwego stanu sanitarnego drzewostanów, przy szczególnym uwzględnieniu:

- bieżącej kontroli wydzielania się posuszu i oceny przyczyn zamierania drzew,
- terminowego usuwania i wywozu drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne. W ramach realizacji zadań związanych z ochroną przyrody, dopuszczalne jest pozostawianie do naturalnego rozkładu drzew martwych i zamierających, pod warunkiem braku zagrożenia dla stanu zdrowotnego drzewostanu, a także dla mienia i bezpieczeństwa powszechnego,
- terminowego porządkowania drzewostanów w przypadku wystąpienia szkód od czynników abiotycznych,
- monitorowanie stanu zdrowotnego jodły. Dbłość o utrzymanie właściwego stanu sanitarnego i zdrowotnego lasu, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc występowania obiałki korowej i pędowej,
- utrzymanie w mocy decyzji o odstąpieniu od prowadzenia jesiennych poszukiwań pierwotnych szkodników sosny oraz od monitoringu brudnicy mniszki, zgodnie ze wskazaniem wypracowanymi przez RDLP w Krośnie i ZOL w Krakowie (pismo RDLP w Krośnie, zn. spr.: ZO-726-4/12 z dnia 13.07.2012 r.),
- prowadzenie kontroli zagrożenia lasu przez owady oraz ich rejestrowanie zgodnie z IOL. W przypadku foliofagów jodły i dębu, do czasu stwierdzenia żerów, monitorowanie stanu koron drzew metodą wzrokową (IOL).

D. Ochrona lasu przed szkodami od zwierzyny

- doskonalenie metod inwentaryzacji zwierzyny dla zwiększenia ich wiarygodności, oraz przygotowywanie łowieckich planów hodowlanych w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny,
- przestrzeganie realizacji zatwierdzonych planów łowieckich,
- utrzymywanie stanu liczebnego zwierzyny na poziomie umożliwiającym realizację zadań z zakresu hodowli lasu,
- utrzymywanie właściwej struktury wiekowej i płciowej zwierzyny płowej,
- kontynuowanie zabezpieczania upraw stosownie do występujących szkód i koncentracji zwierzyny

E. Ochrona pożytecznej fauny:

- realizowanie wewnętrznych uregulowań RDLP w Krośnie, dotyczących sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej, w tym pozostawiania drzew martwych i zamierających do naturalnego rozkładu, w sposób pozwalający na utrzymanie właściwego zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu, a także uwzględniający działania z zakresu ochrony lasu w sytuacji zaistnienia zjawisk o charakterze klęskowym,
- wspieranie owadożernego ptactwa poprzez pozostawianie drzew dziuplastych stanowiących naturalne miejsca gniazdowania,
- w miarę potrzeb wywieszanie skrzynek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy,
- w miarę potrzeb dokarmianie ptaków w okresach, w których warunki atmosferyczne utrudniają im zdobywanie pożywienia,
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu poprzez kształtowanie stref ekotonowych w miejscach, w których strefy te nie wykształcają się samoistnie.

Kierownik
Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie

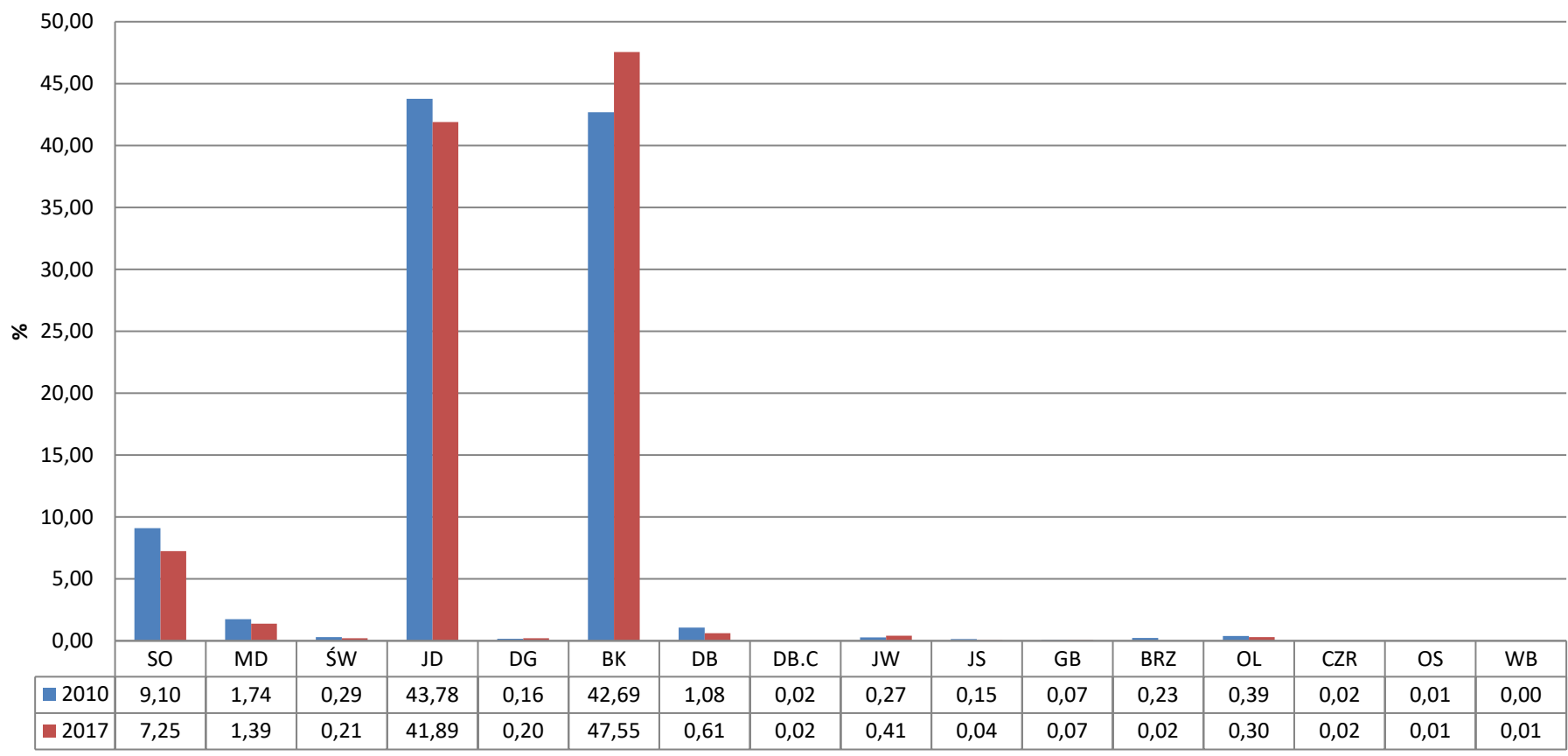
mgr inż. Jacek Plata

2.4 Monitoring skutków realizacji zadań gospodarczych

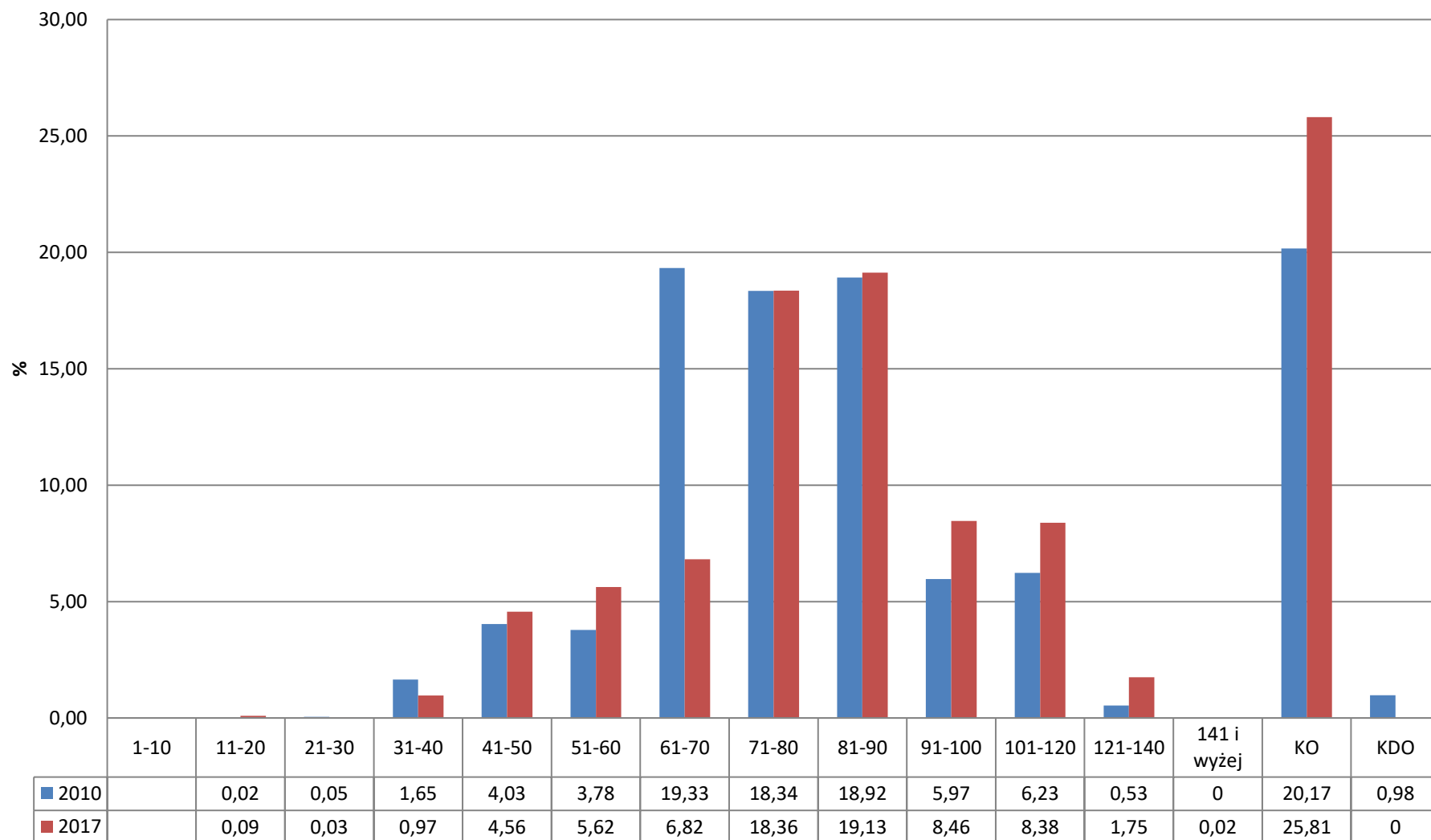
**Monitoring
skutków realizacji zadań gospodarczych
zawartych w planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce
w latach 2010 – 2017,
tj. okresie objętym prognozą oddziaływania planu urządzenia
lasu na środowisko i obszary Natura 2000**

1. Analiza powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku w obszarze Natura 2000 - PLH180027 „Ostoja Czarnorzeka”.

Procentowy udział wg gatunków rzeczywistych - PLH180027 „Ostoja Czarnorzeka”

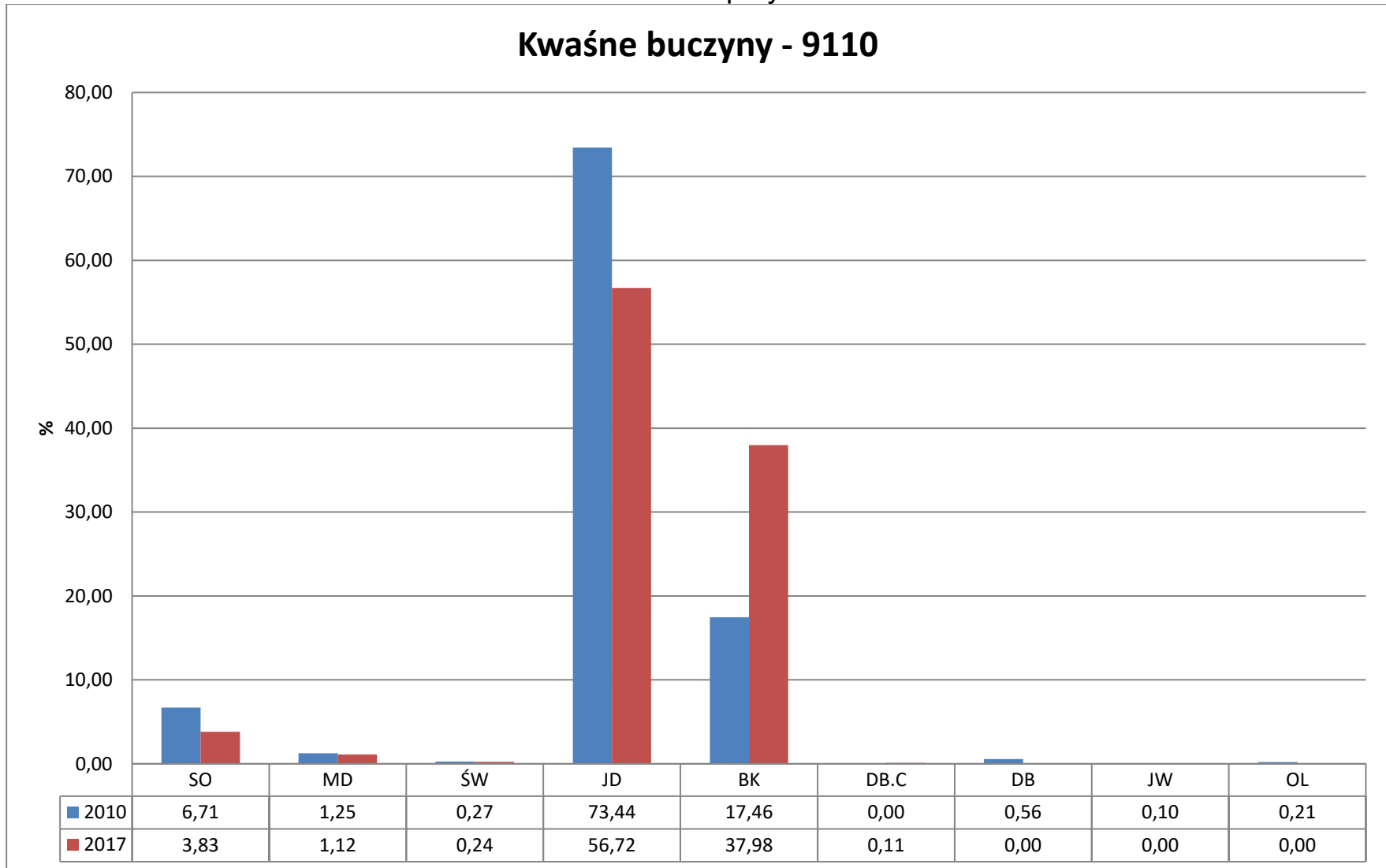


Procentowy udział wg klas wieku - PLH180027 „Ostoja Czarnorzecka”

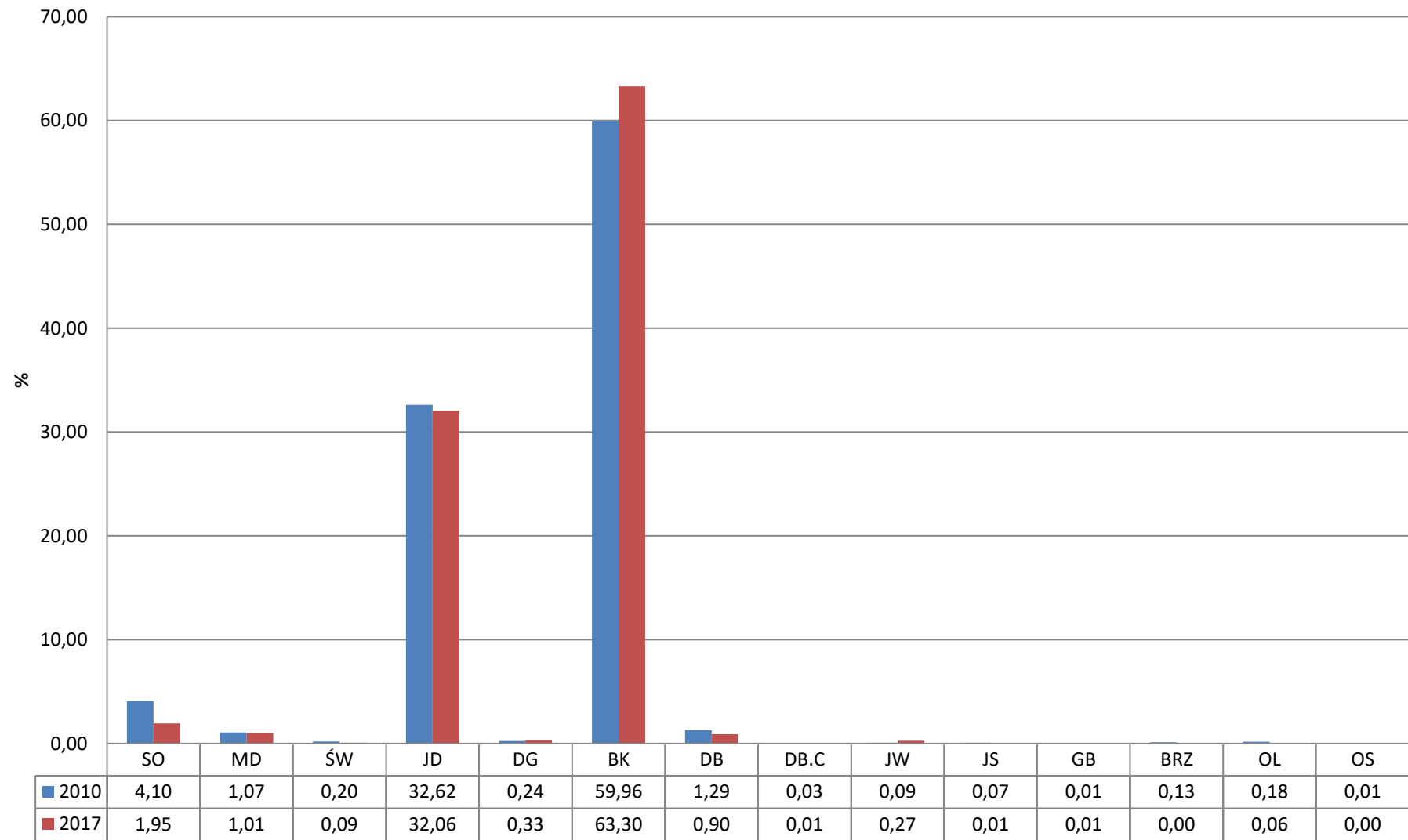


Leśne siedliska przyrodnicze

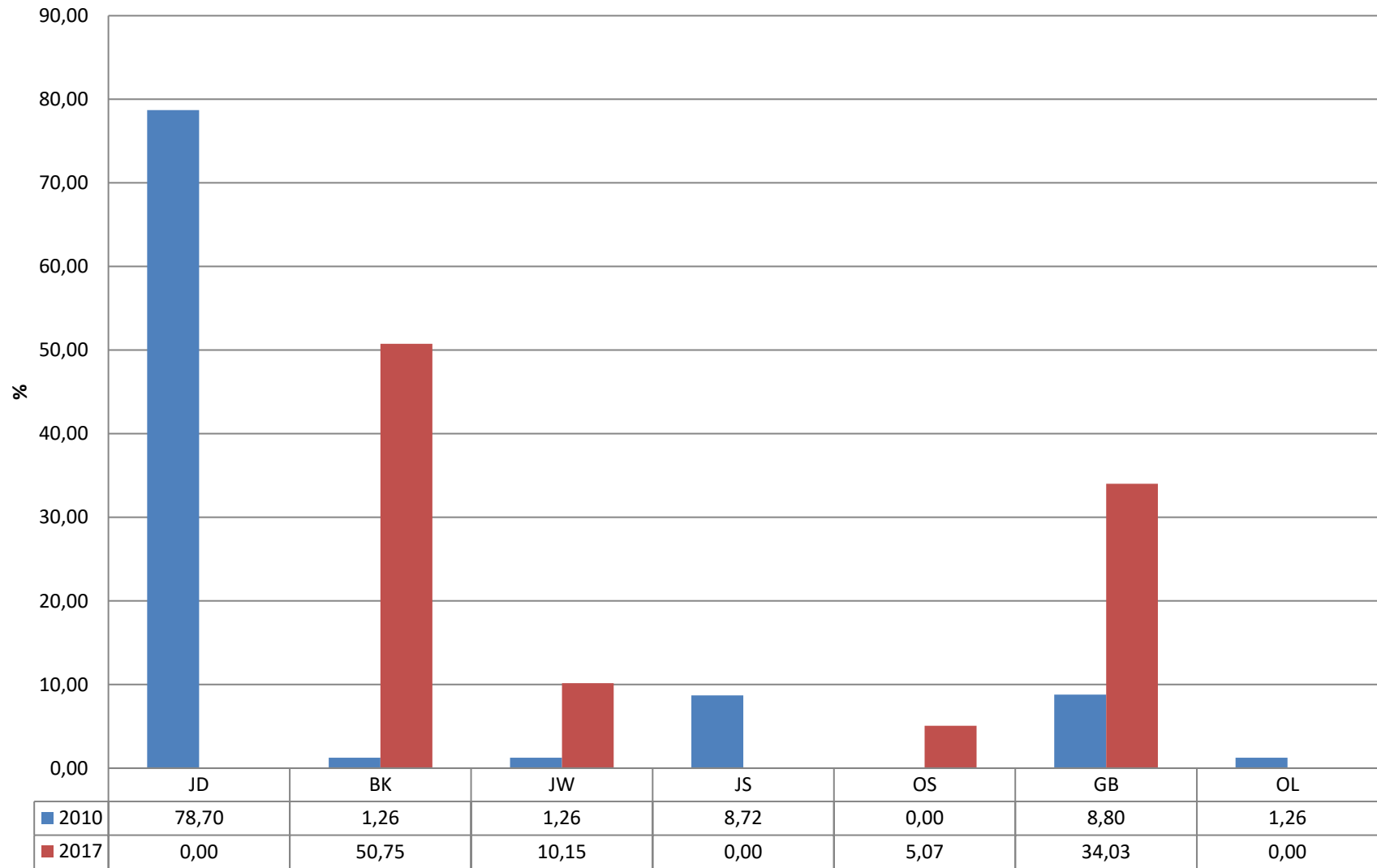
Kwaśne buczyny - 9110



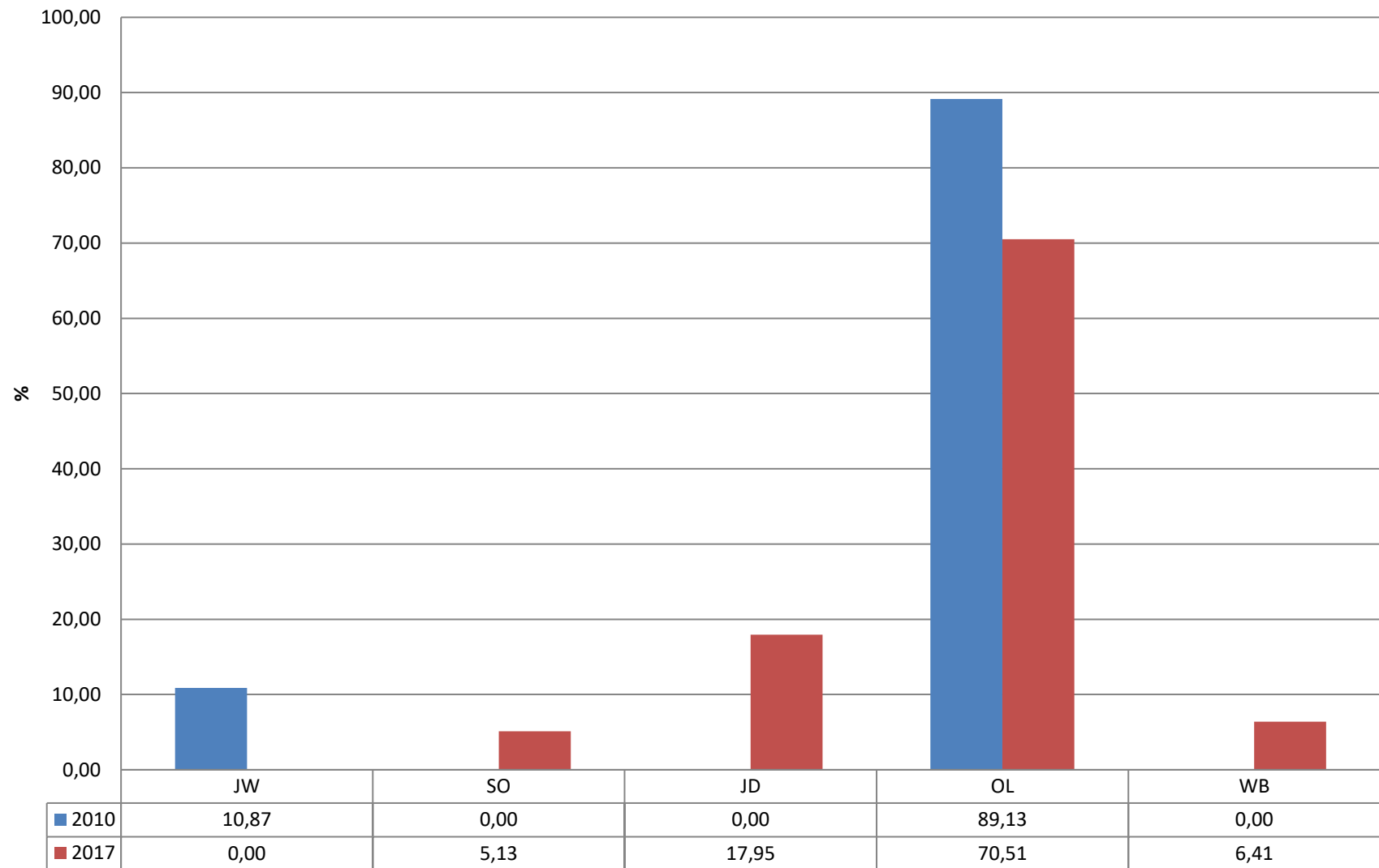
Żyzne buczyny - 9130



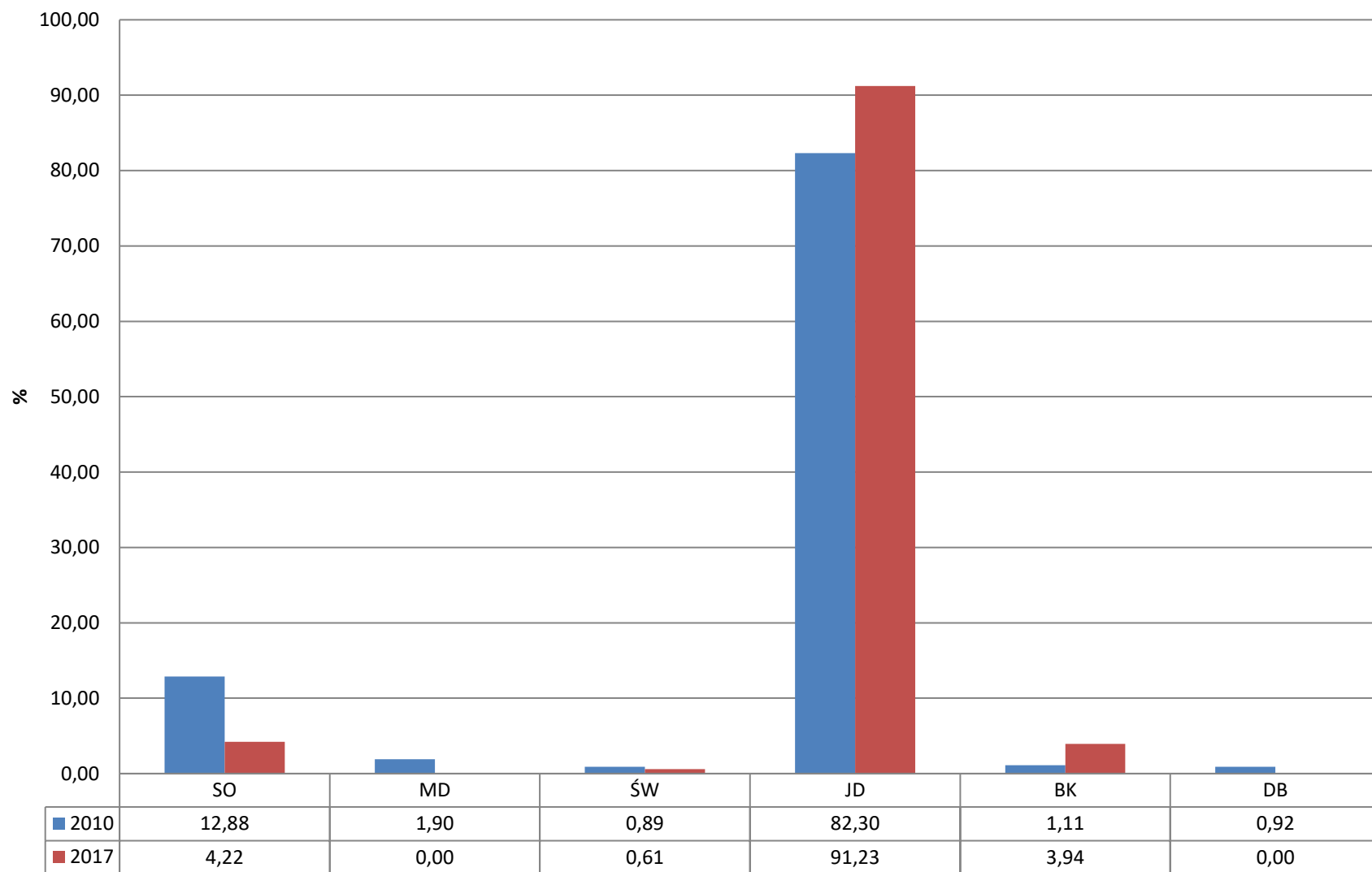
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - 9170



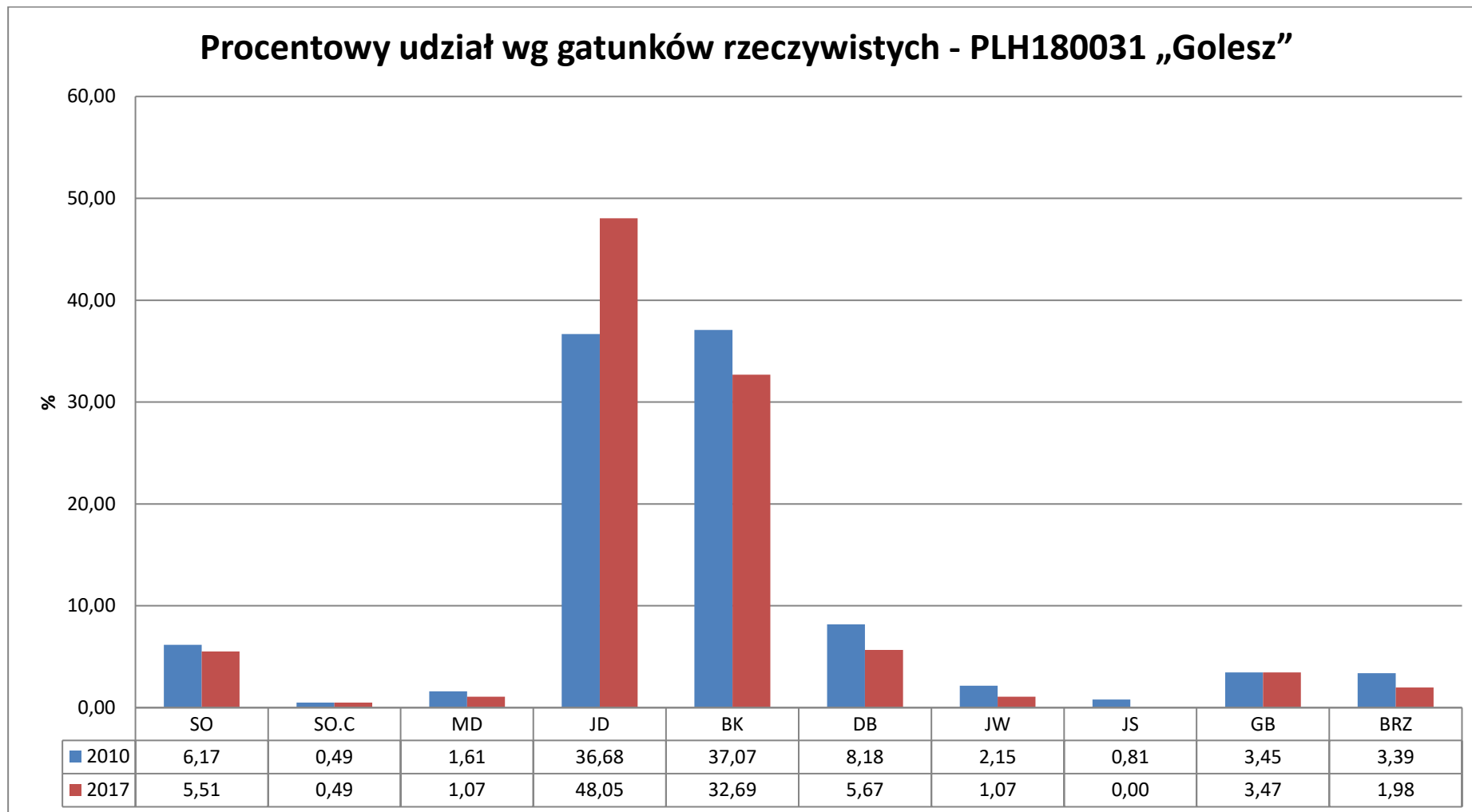
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - 91E0



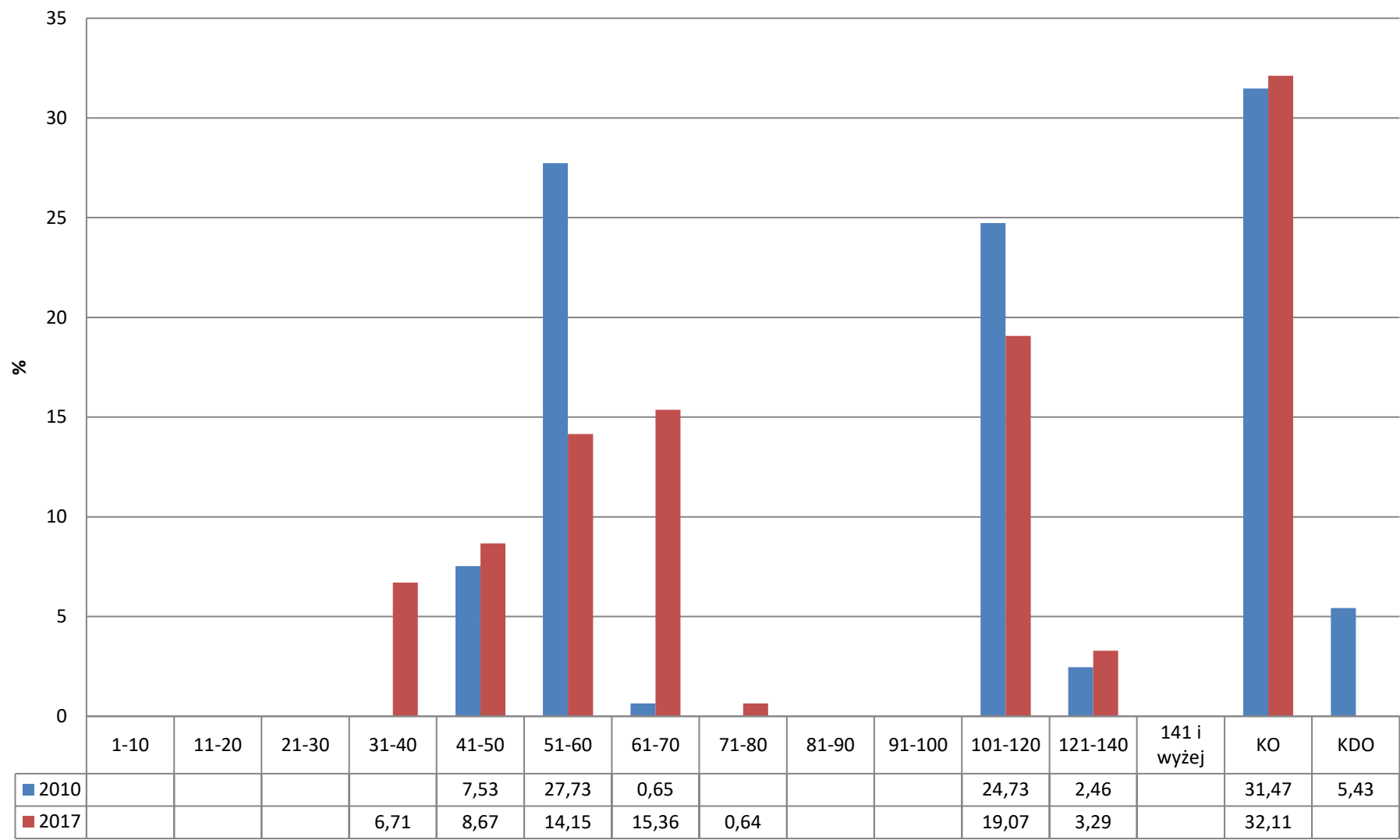
Wyżynny jodłowy bór mieszany - 91P0



2. Analiza powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku w obszarze Natura 2000 - PLH180031 „Golesz”.

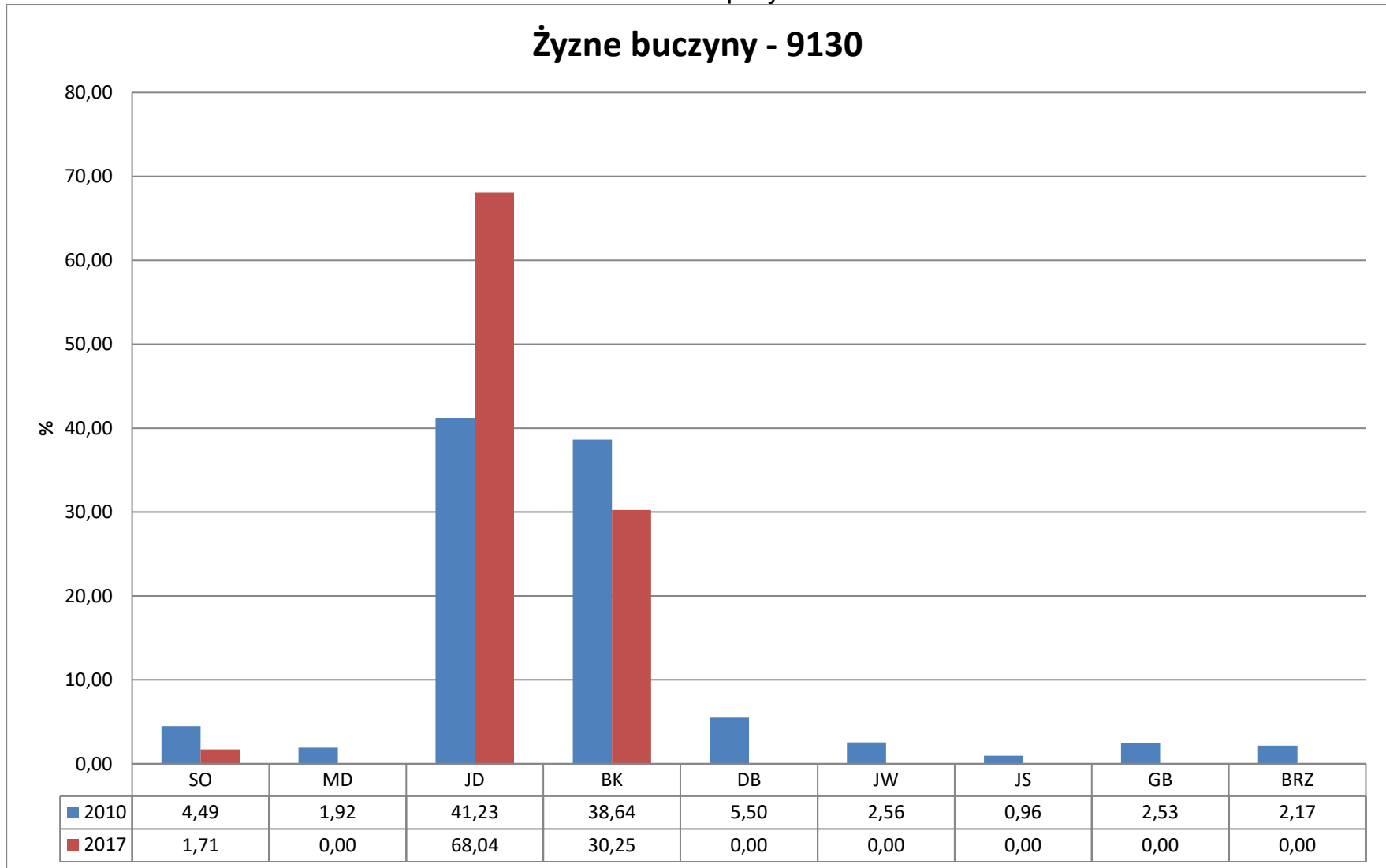


Procentowy udział wg klas wieku - - PLH180031 „Golesz”

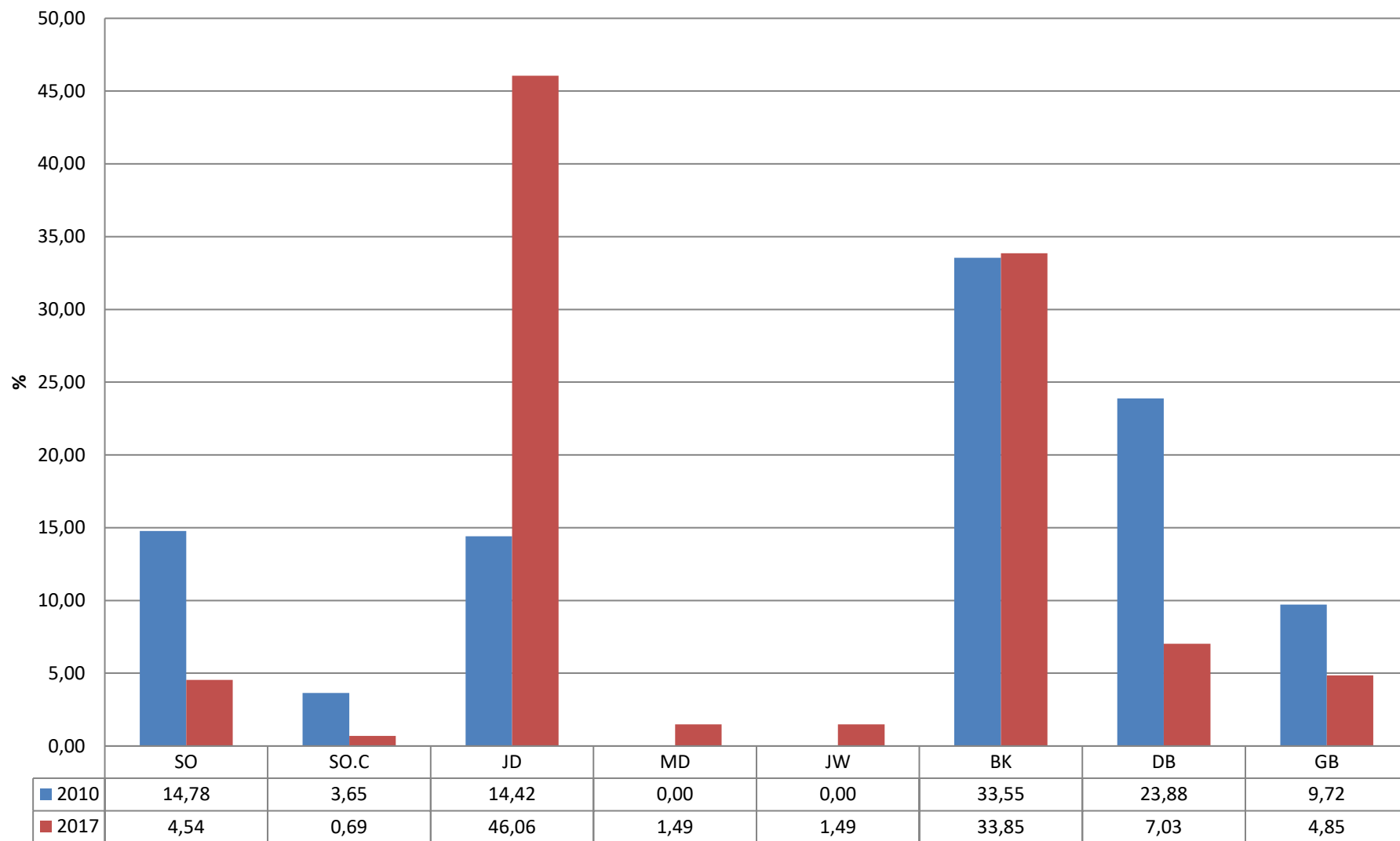


Leśne siedliska przyrodnicze

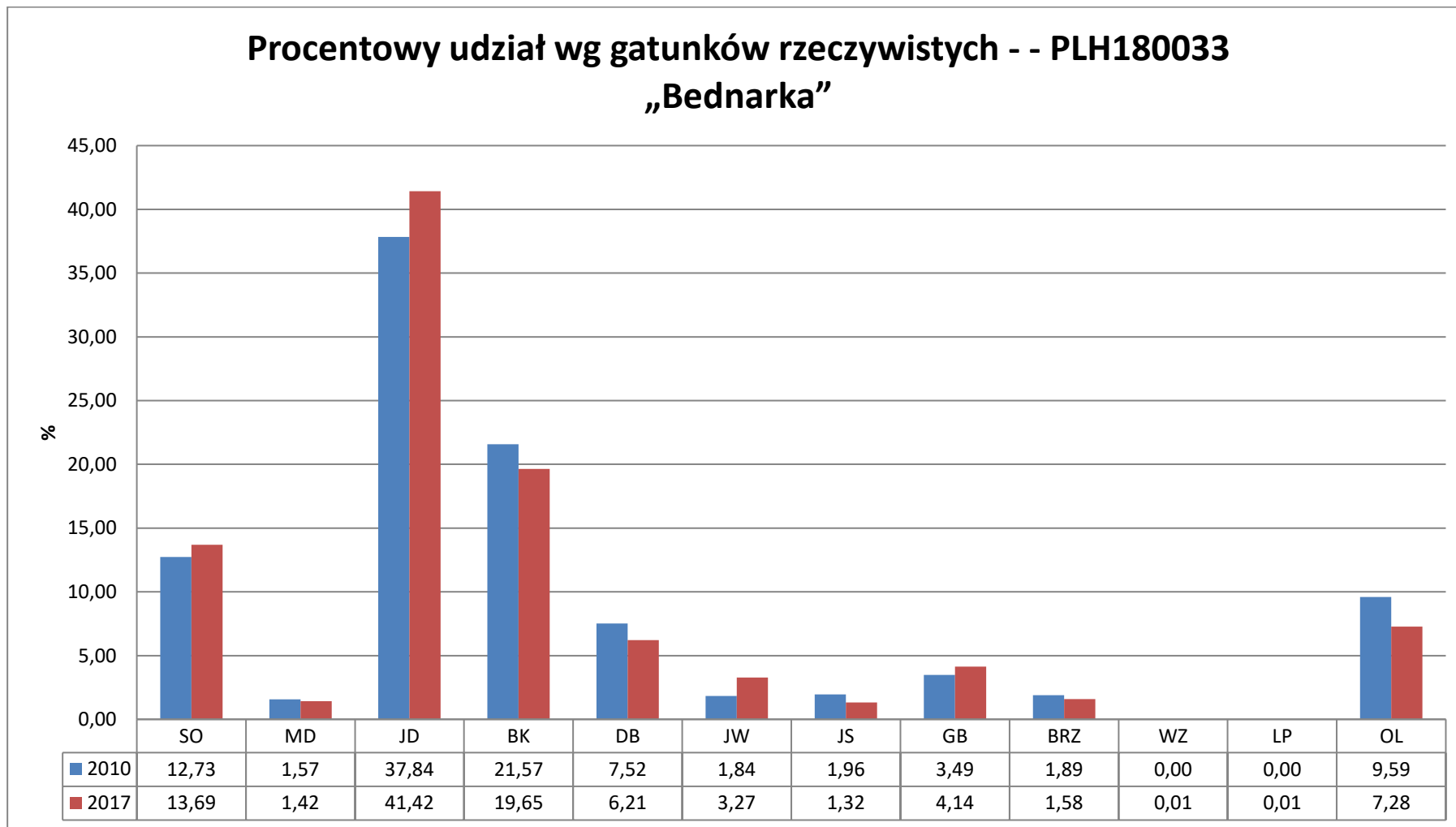
Żyzne buczyny - 9130



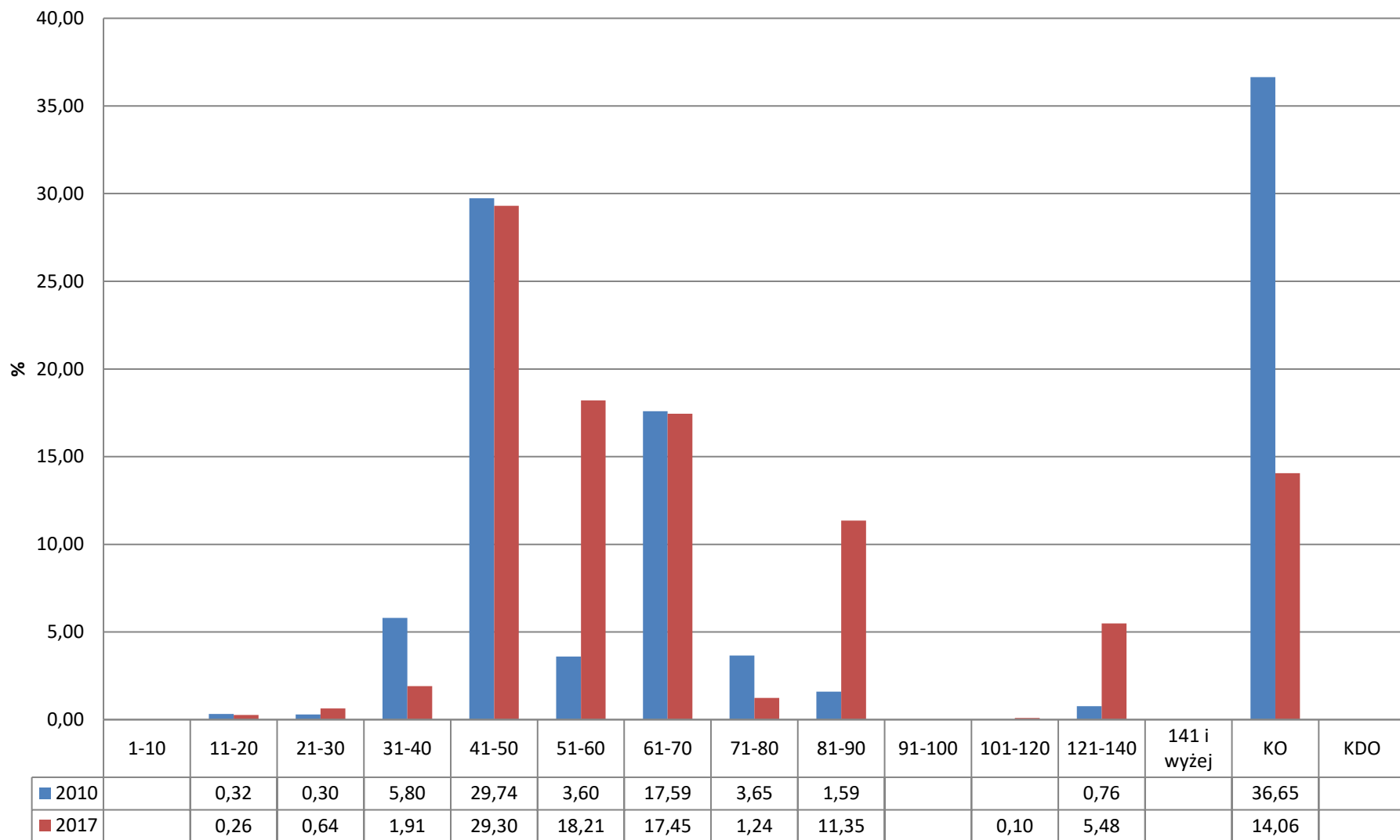
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - 9170



3. Analiza powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku w obszarze Natura 2000 - PLH180033 „Bednarka”.

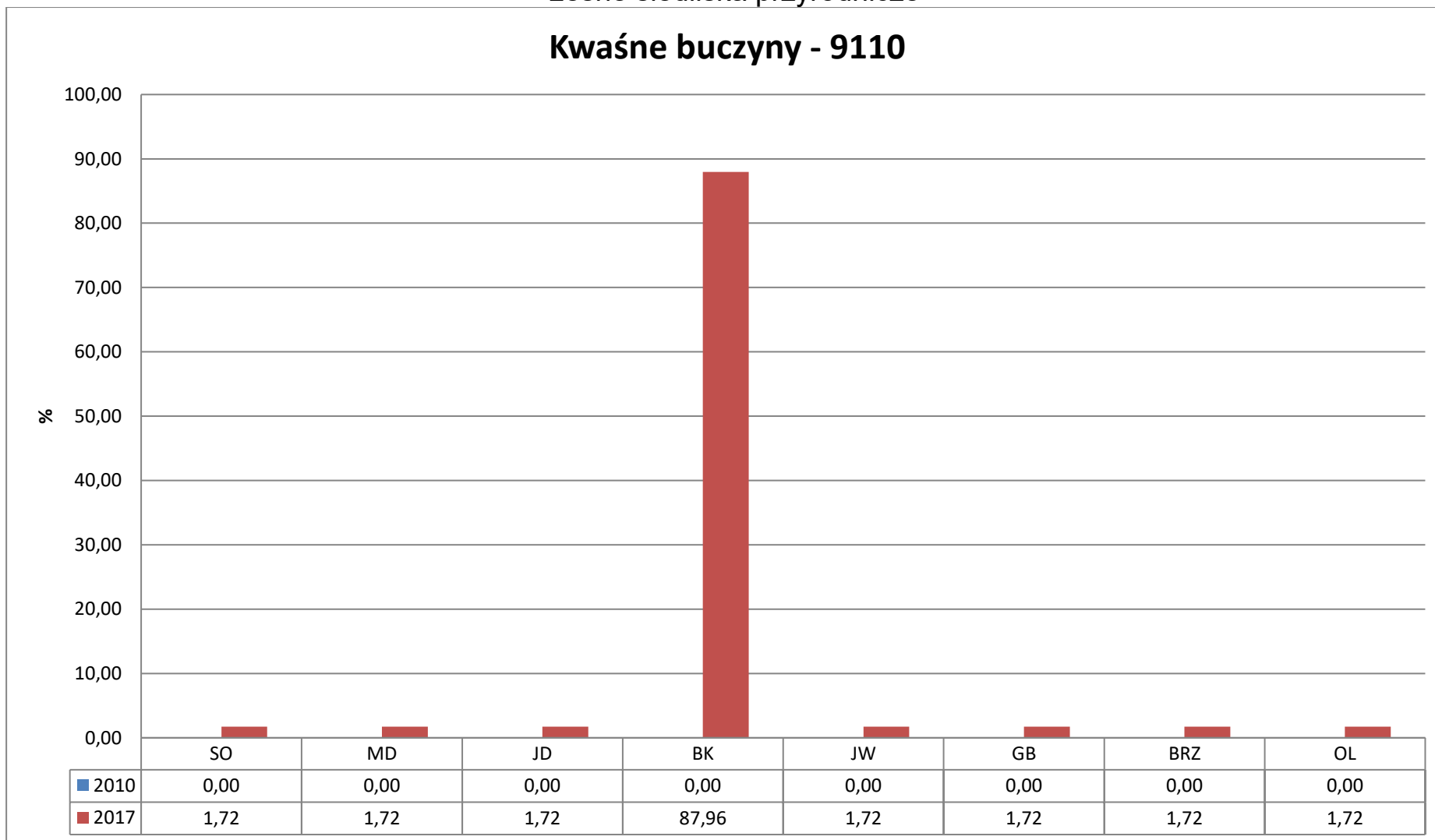


Procentowy udział wg klas wieku - - PLH180033 „Bednarka”

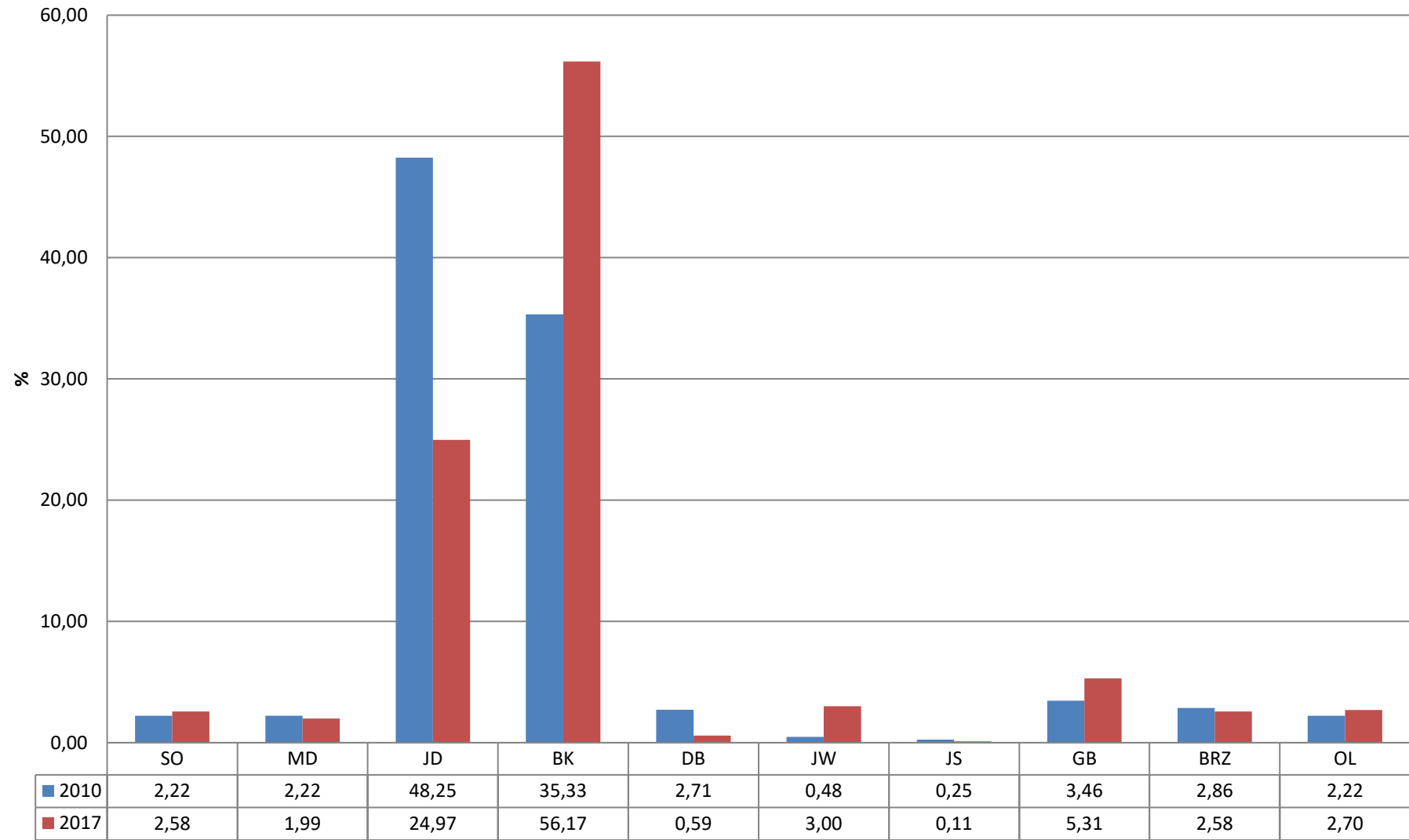


Leśne siedliska przyrodnicze

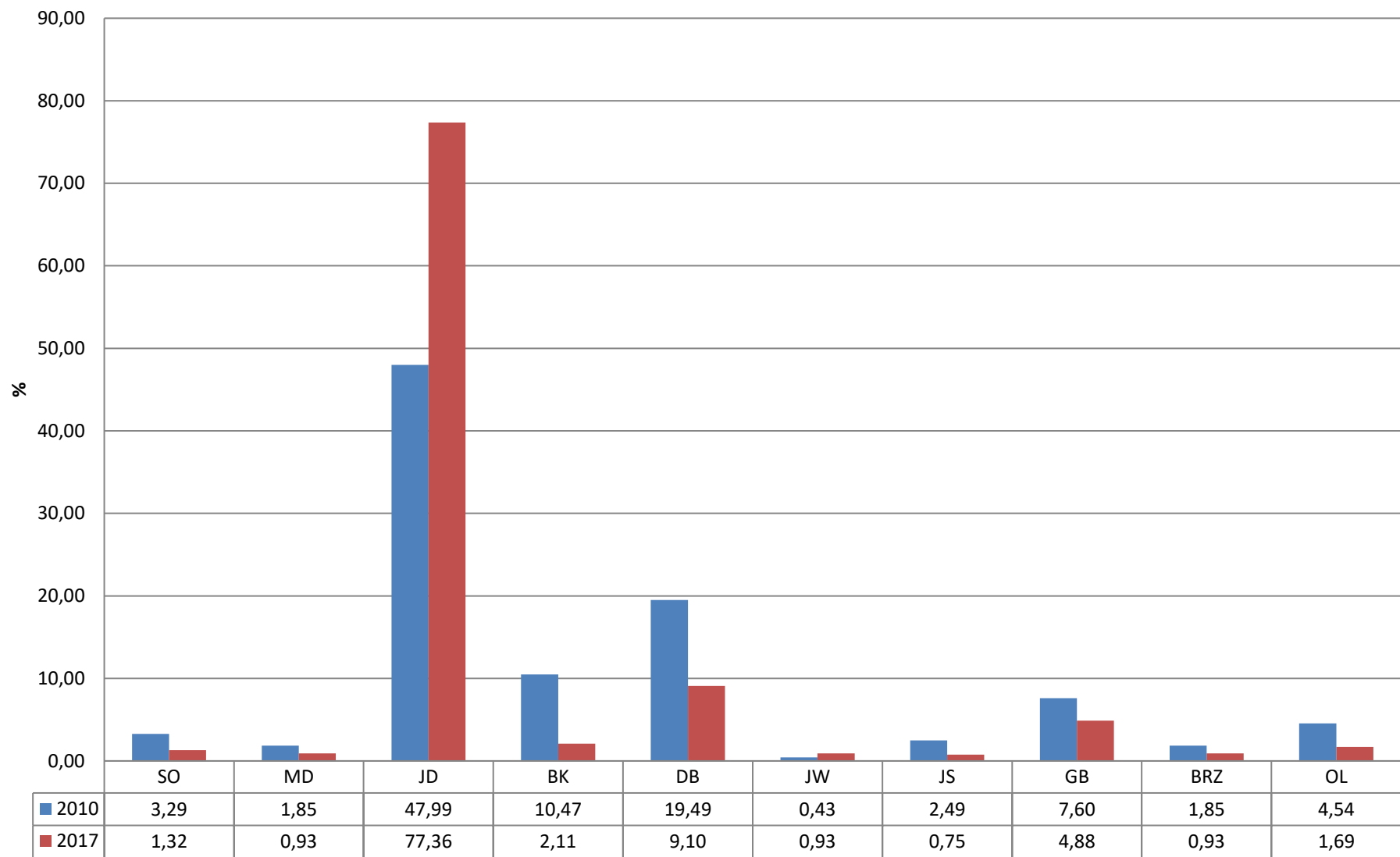
Kwaśne buczyny - 9110



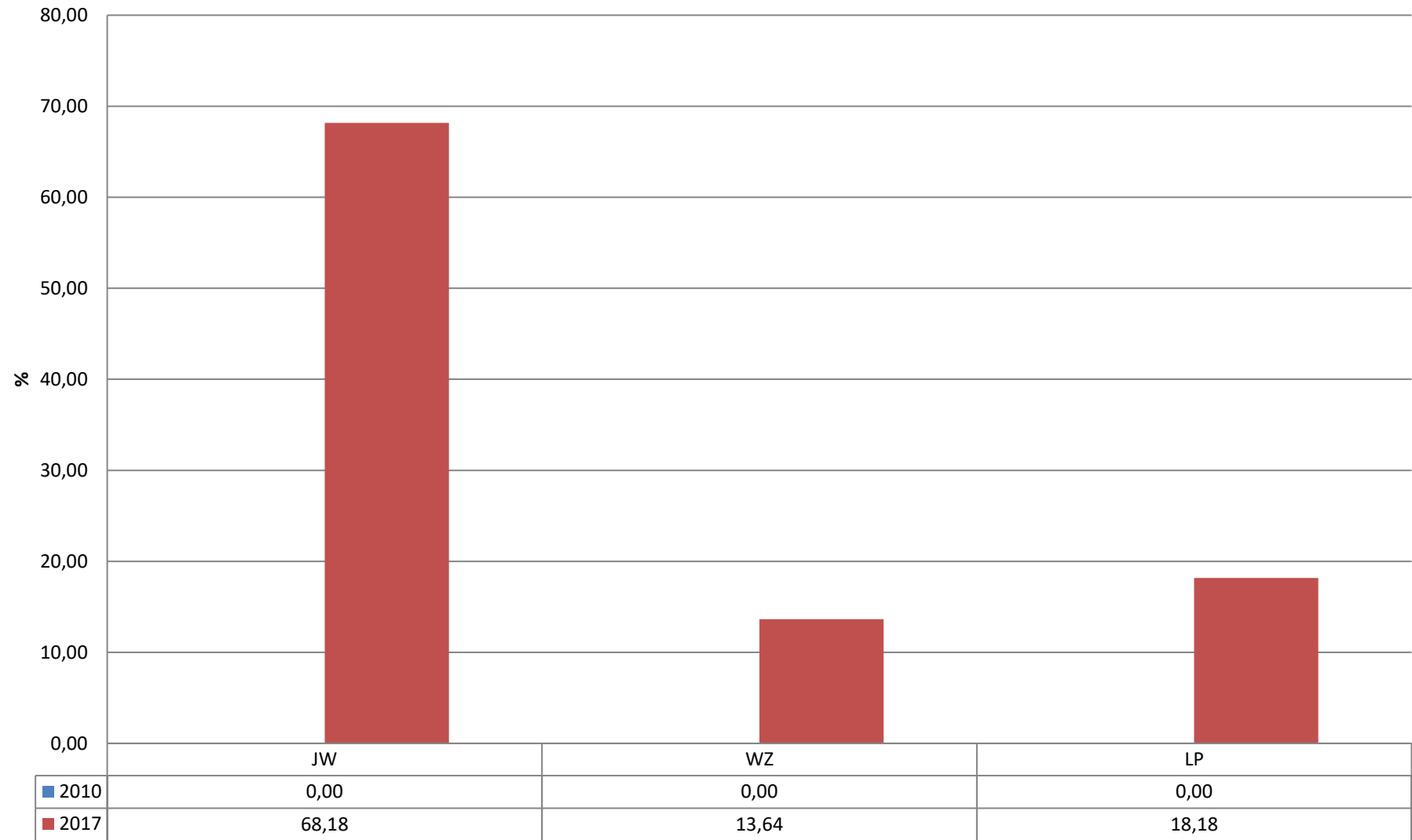
Żyżne buczyny - 9130



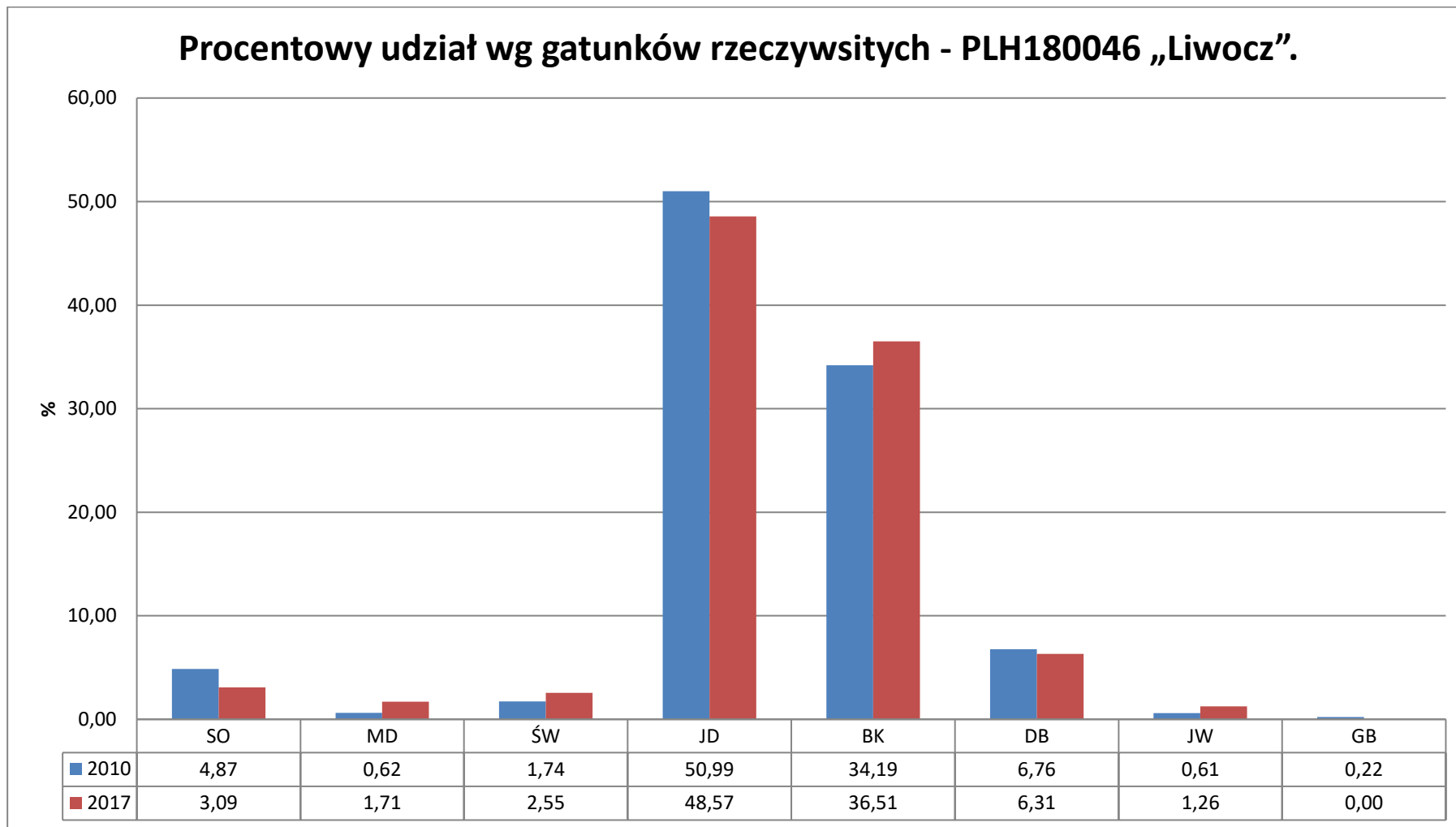
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - 9170



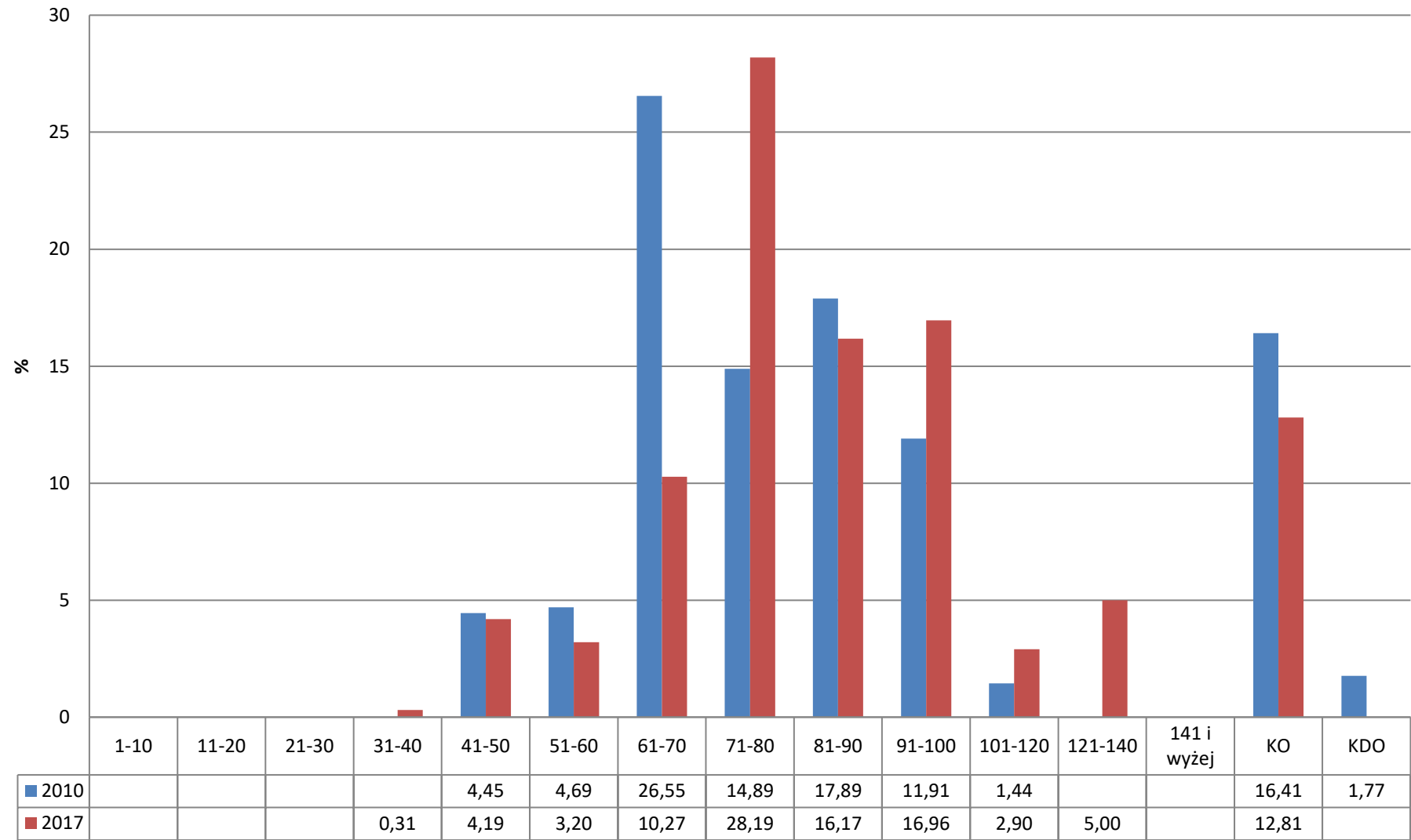
Jaworzyny - 9180



4. Analiza powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku w obszarze Natura 2000 - PLH180046 „Liwocz”.

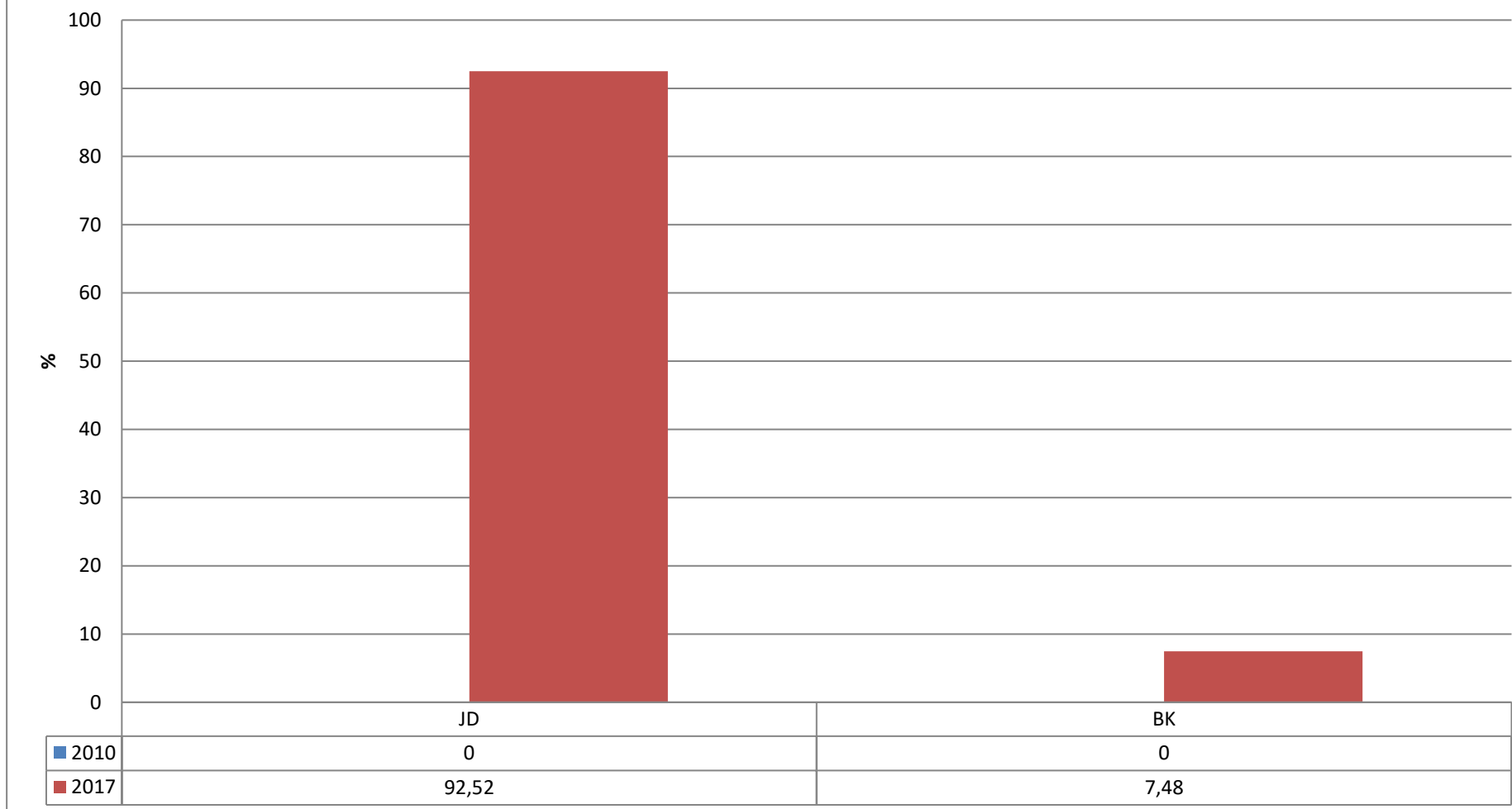


Procentowy udział wg klas wieku - PLH180046 „Liwocz”.

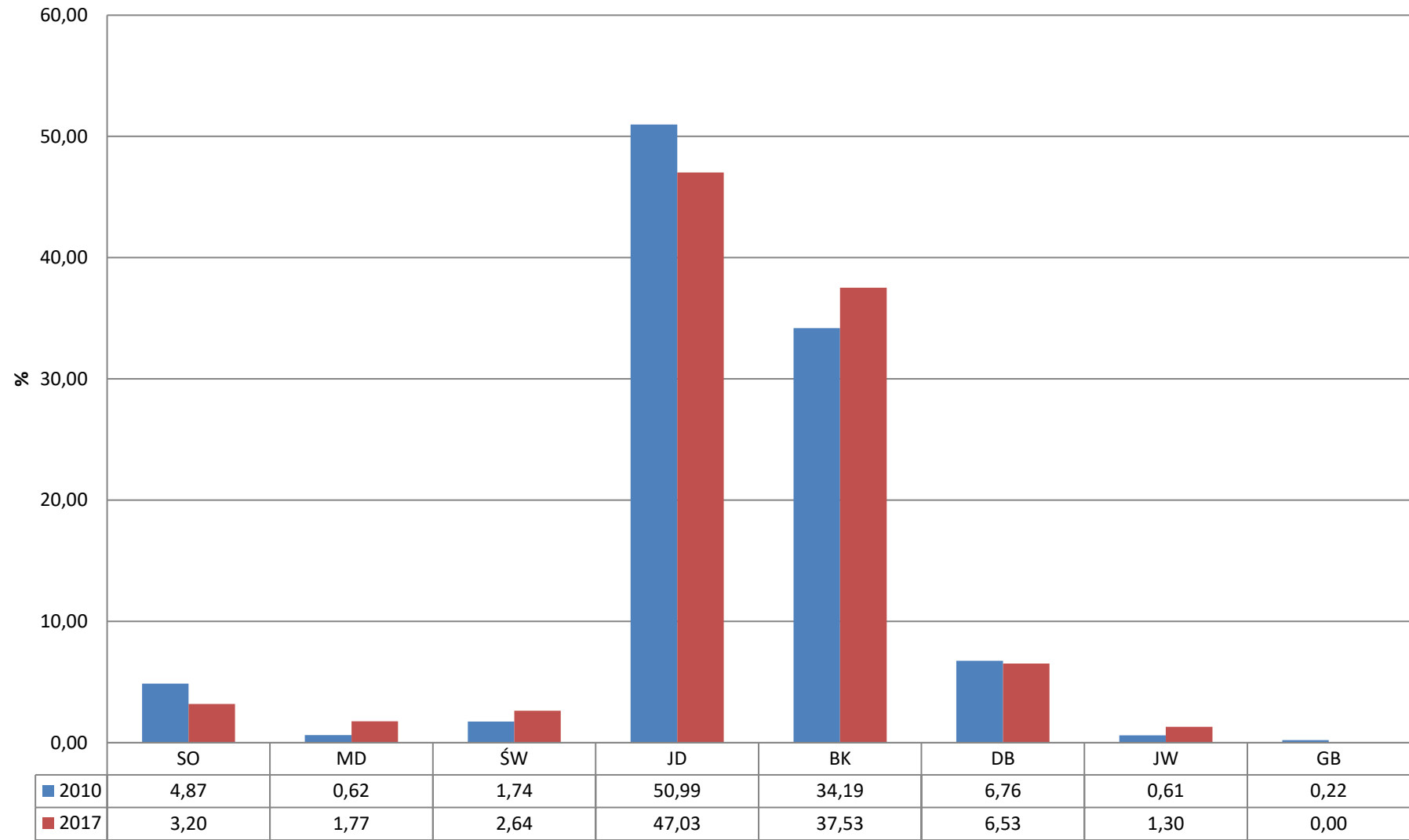


Leśne siedliska przyrodnicze

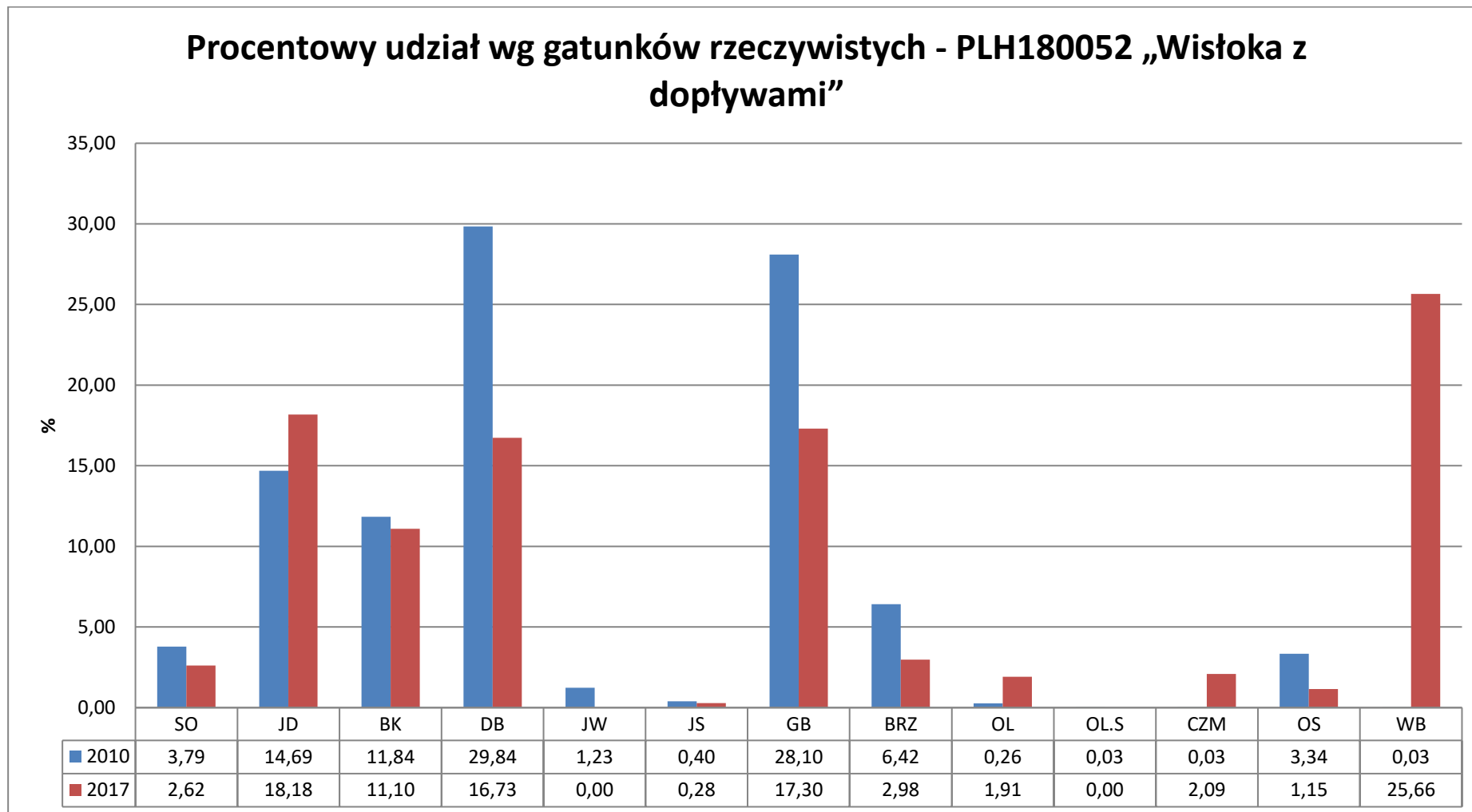
Kwaśne buczyny - 9110



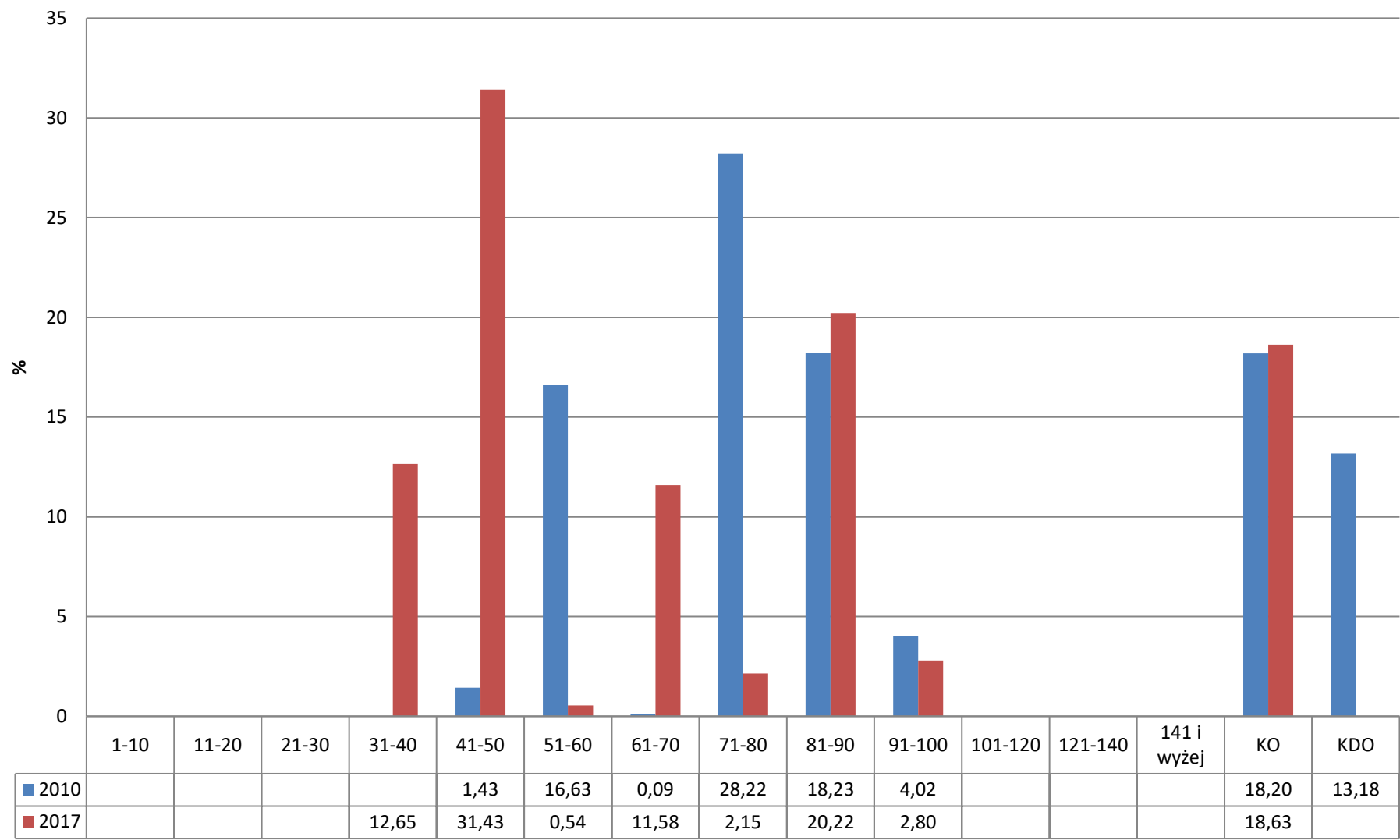
Żyzne buczyny - 9130



5. Analiza powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych i wieku w obszarze Natura 2000 - PLH180052 „Wisłoka z dopływami”.

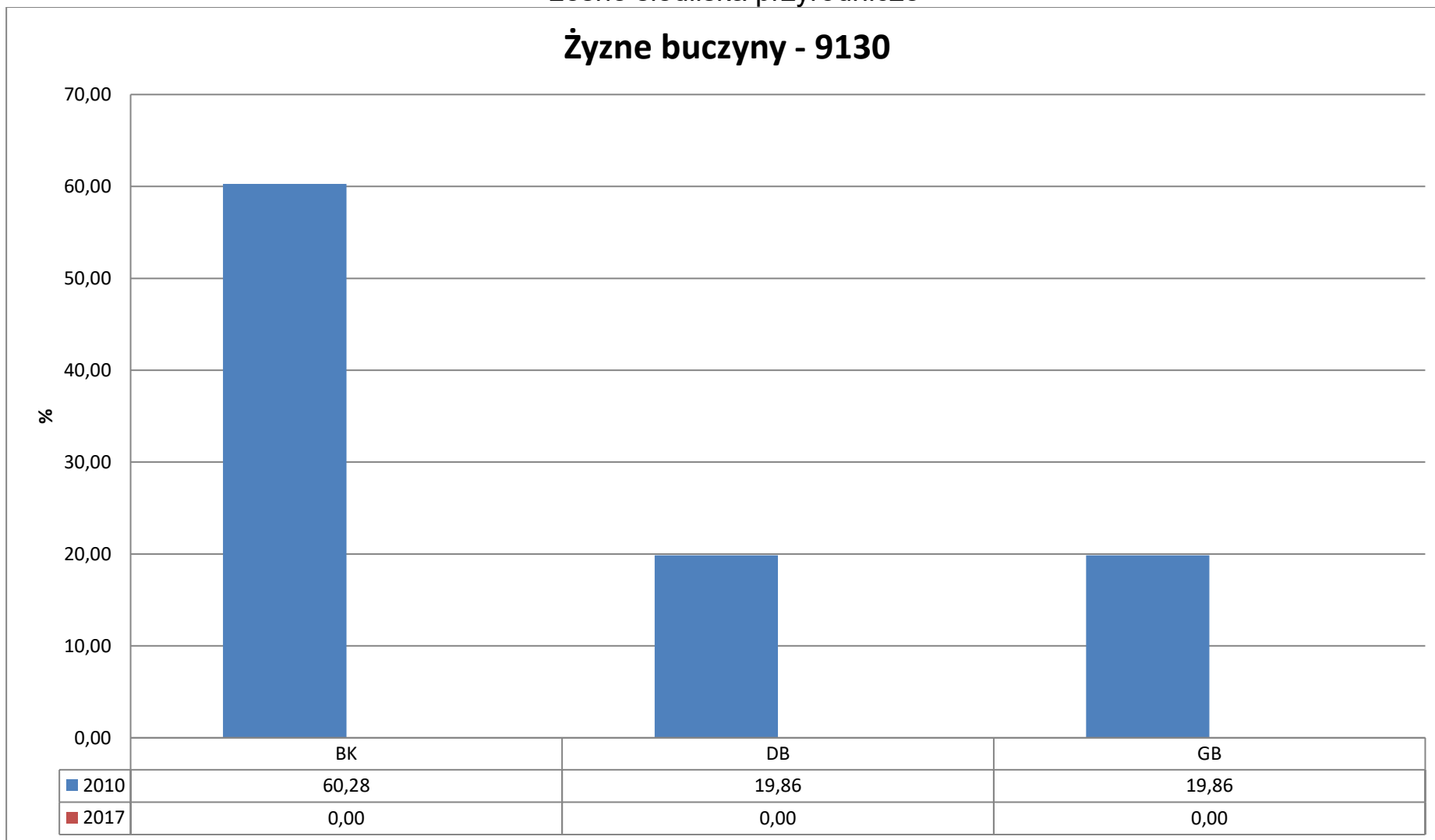


Procentowy udział wg klas wieku - PLH180052 „Wistoka z doptywami”

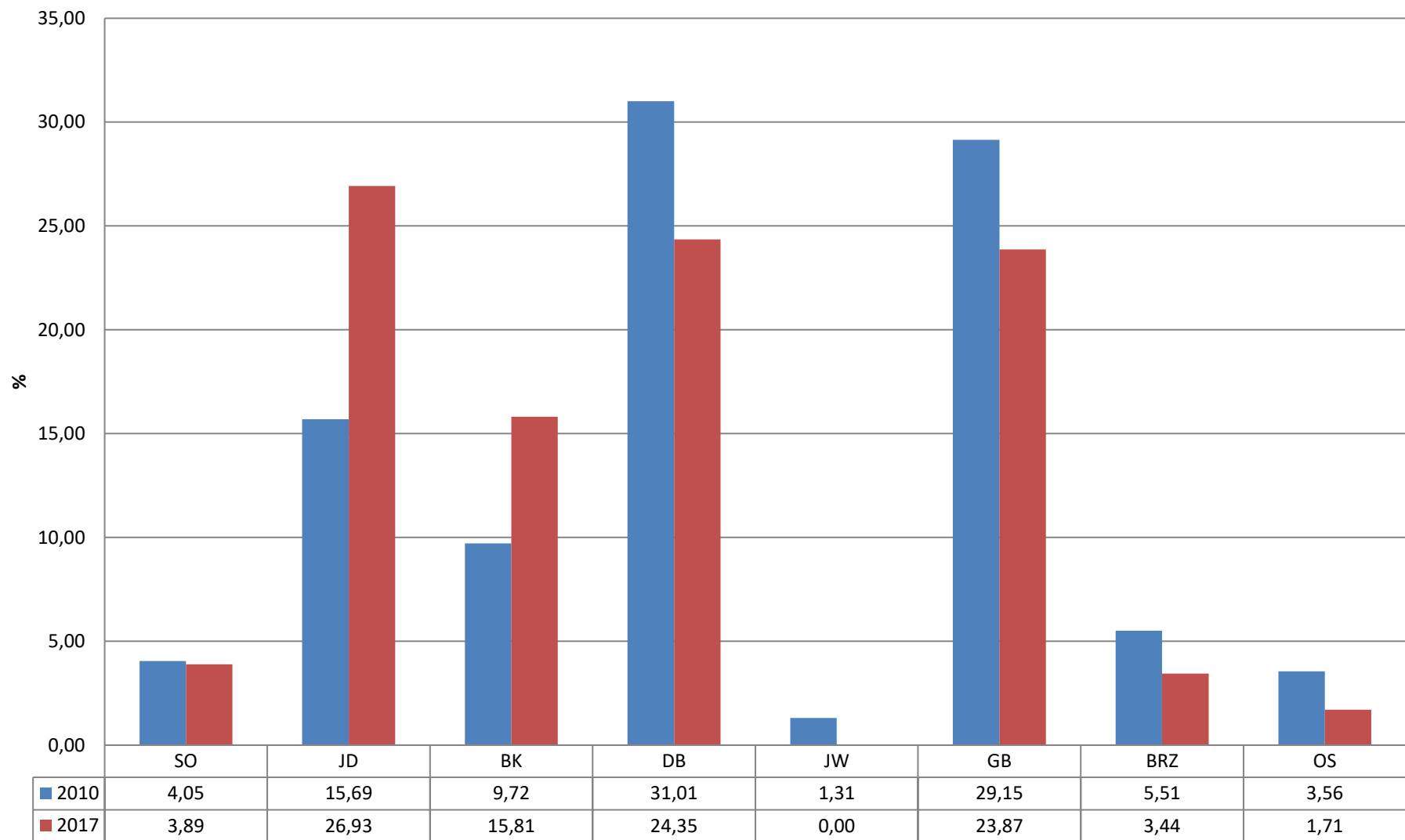


Leśne siedliska przyrodnicze

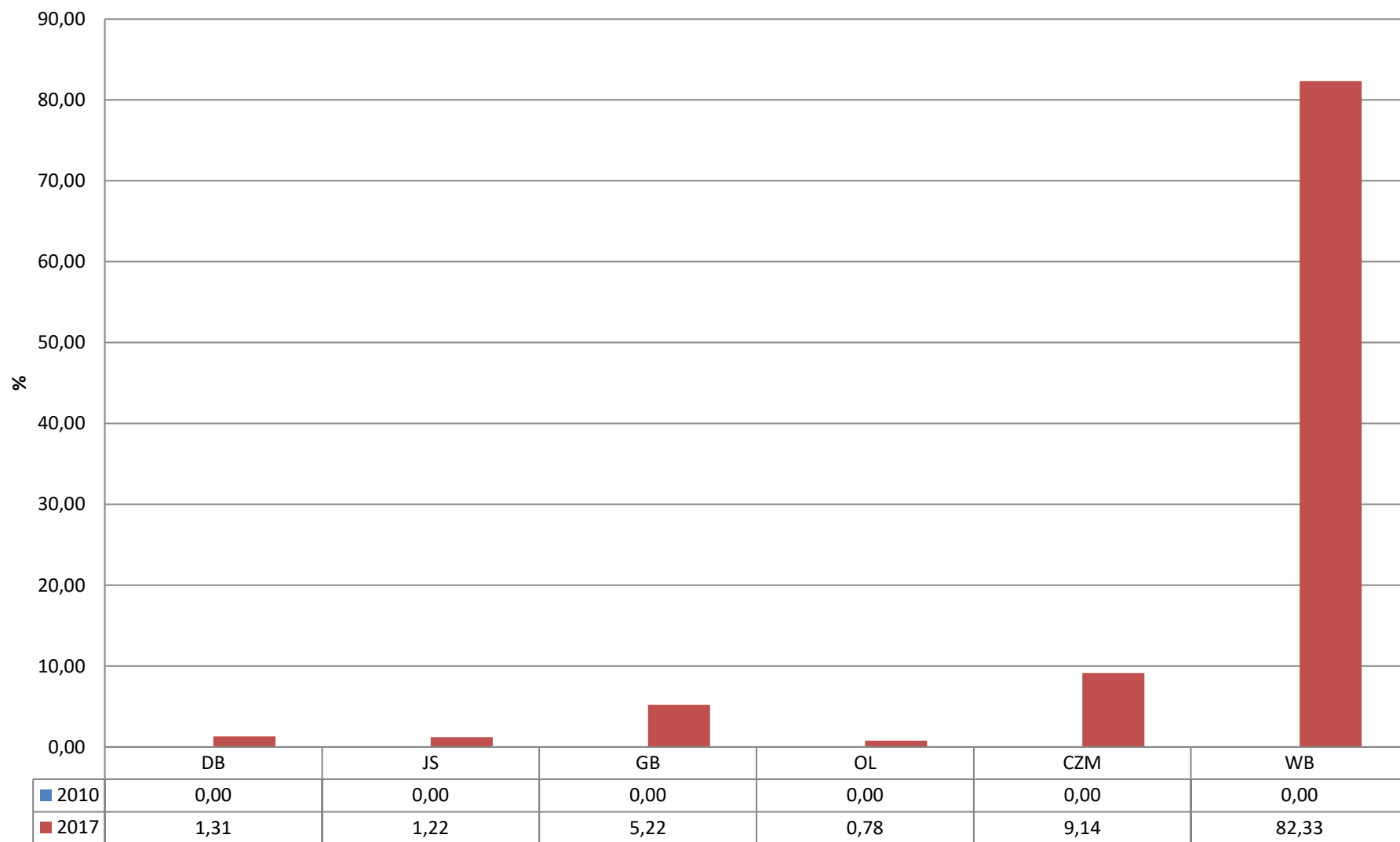
Żyzne buczyny - 9130



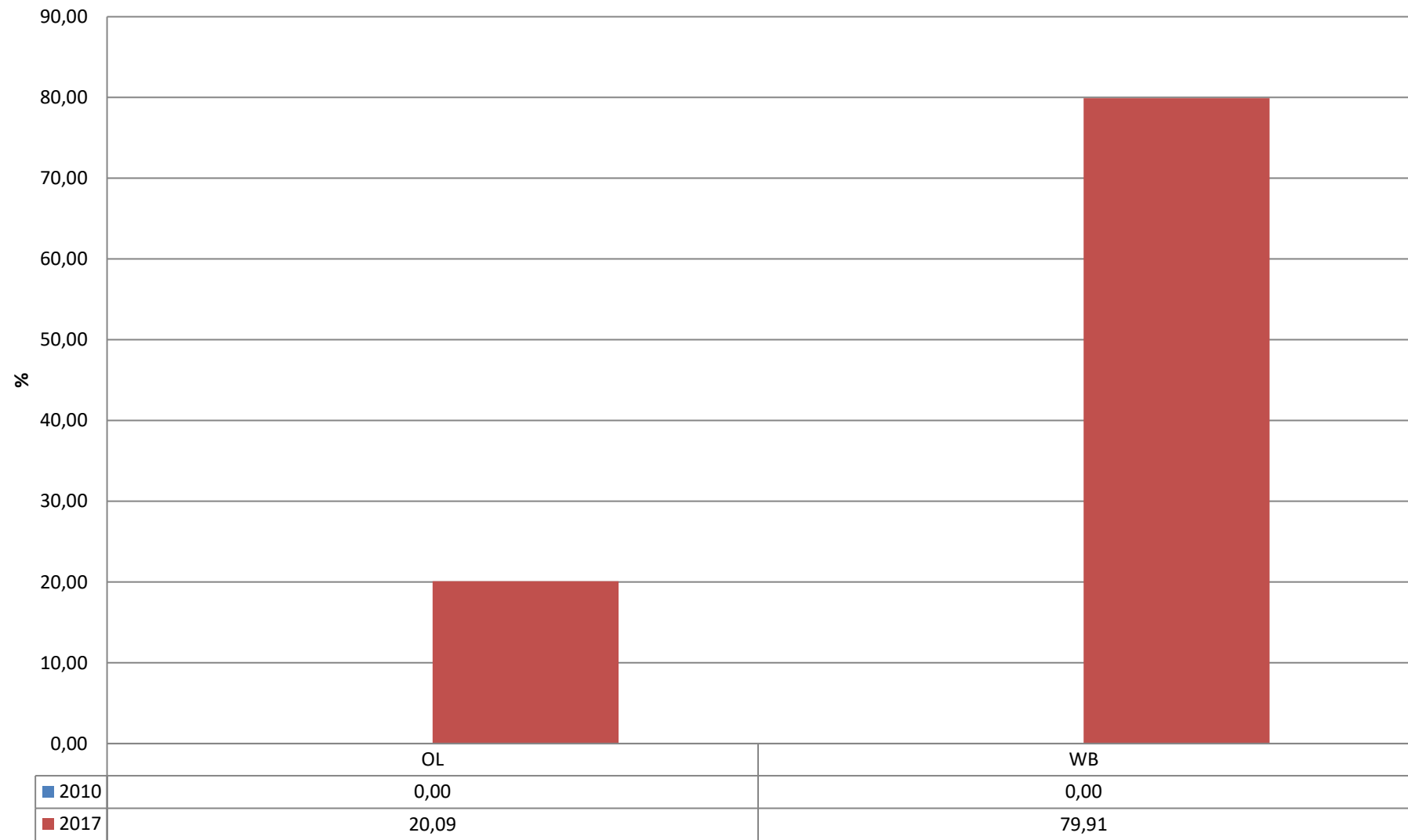
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny - 9170



Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe - 91E0



Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe - 91F0



6. Realizacja zadań w wymiarze powierzchniowym w latach 2010 – 2017 w Nadleśnictwie Kołaczyce w tym w obszarach Natura 2000: PLH180027 „Ostoja Czarnorzecka” , PLH180031 „Golesz”, PLH120033 „Bednarka”, PLH180046 „Liwocz”, PLH180052 „Wisłoka z dopływami”.

Rok	Otwarte				Pod osłoną		Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnacja upraw	CW	CP CP-P	TWP	TPP
	Płazowiny, halizny, zręby zaległe	Zręby bieżące	Grunty nieleśne		Przy rębniach złożonych	Doleśnienia luk i przeździeń						
			Razem	W tym nieużytki								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2010	0,34				52,80		0,85	3,20	43,34	87,36	99,34	305,94
2011	0,53		0,62		63,55		1,68	18,74	66,10	157,07	65,08	388,13
2012					56,45		1,46	20,68	38,66	172,91	69,32	536,77
2013		0,45			34,40	1,50	0,32	0,70	44,14	106,63	84,95	494,75
2014					35,25	1,35		5,20	43,36	101,42	82,57	581,46
2015					26,15		0,45	14,40	34,80	109,71	56,51	455,53
2016					12,25	0,25	0,30	1,10	55,16	72,94	36,65	697,83
2017					17,24	0,25		14,34	11,70	53,90	34,61	753,53
Razem	0,87	0,45	0,62	0,00	298,09	3,35	5,06	78,36	337,26	861,94	529,03	4213,94

Rok	Otwarte				Pod osłoną		Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnacja upraw	CW	CP CP-P	TWP	TPP
	Płazowiny, halizny, zręby zaległe	Zręby bieżące	Grunty nieleśne		Przy rębniach złożonych	Doleśnienia luk i przedzień						
			Razem	W tym nieużytki								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
w tym obszar Natura 2000 Goleisz - PLH180031					6,40				3,10	12,43	11,45	66,05
w tym obszar Natura 2000 Liwocz - PLH180046					2,00	1,00		1,00	1,00	13,50	14,47	138,02
w tym obszar Natura 2000 Bednarka - PLH120033					6,60				3,70	45,77	87,69	101,93
w tym obszar Natura 2000 Wisłoka z doptywami - PLH180052					1,00		0,10	2,60			0,23	17,50
w tym obszar Natura 2000 Ostoja Czarnorzecka - PLH180027		0,45			25,80	0,75	0,83	6,47	63,88	113,11	15,31	732,32
Razem N2000	0,00	0,45	0,00	0,00	41,80	1,75	0,93	10,07	71,68	184,81	129,15	1055,82
Razem Nadleśnictwo	0,87	0,45	0,62	0	298,09	3,35	5,06	78,36	337,3	861,94	529,03	4213,94

7. Zadania zlecane

W latach 2010 – 2017 dla Nadleśnictwa Kołaczyce nie były zlecane do wykonania zadania z zakresu ochrony przyrody w obszarach Natura 2000

8. Wnioski:

- Z analiz powierzchni lasów wg rzeczywistych składów gatunkowych, przeprowadzonych wg stanów na 1 stycznia 2010 i 1 stycznia 2017 roku, tj. okresu objętego prognozą wynika, że w obszarach Natura 2000: PLH180027 „Ostoja Czarnorzecka” , PLH180031 „Golesz”, PLH120033 „Bednarka”, PLH180046 „Liwocz”, PLH180052 „Wisłoka z dopływami”, obejmujących grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce wzrasta udział gatunkowych właściwych dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000. Maleje natomiast rzeczywisty udział gatunków niewłaściwych dla tych siedlisk.
- Z porównania udziału drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w klasach wieku, w tym samym okresie, można zauważyć wzrost powierzchni w klasie odnowienia, kosztem starszych klas wieku, co jest wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej. Spadek powierzchni w klasie do odnowienia uznaje się za trend pozytywny, ponieważ świadczy o poprawnym zagospodarowaniu drzewostanów. Pewne fluktuacje w tym zakresie wynikają z weryfikacji siedlisk lub niewielkich powierzchni analizowanych obszarów.
- Analizy powierzchniowe wg gatunków rzeczywistych dla siedlisk przyrodniczych, nie przedstawiają rzeczywistych zmian i trendów, ponieważ były prowadzone w stosunkowo krótkim okresie czasu, jaki upłynął od daty wykonania strategicznej oceny oddziaływania pul na środowisko, a datą sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Ponadto w trakcie aktualnych prac urządzenia lasu dokonano weryfikacji siedlisk przyrodniczych, eliminując ewidentne błędy inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2007 roku.
- Z przedstawionych danych wynika, że prowadzona przez Nadleśnictwo Kołaczyce gospodarka leśna w latach 2010 – 2017 nie pogorszyła stanu środowiska oraz nie wpłynęła znacząco negatywnie na obszary Natura 2000.

2.5 Ocena gospodarki leśnej, dokonana przez dyrektora RDLP w Krośnie

O C E N A

gospodarki leśnej prowadzonej w latach 2008 – 2017 przez Nadleśnictwo Kołaczyce dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Z przedstawionej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Kołaczyce analizy gospodarki leśnej wynika, że zadania ustalone w planie urządzenia lasu na lata 2008 – 2017, zrealizowano w następującej wysokości:

- ✓ cięcia rębne wykonano masowo w 85%,
- ✓ zadania z zakresu pielęgnowania lasu wykonano powierzchniowo w wysokości:
 - pielęgnowanie upraw, rozliczane pielęgnowaniem gleby, bądź czyszczeniami wczesnymi, w zależności od fazy rozwojowej uprawy 150%,
 - pielęgnowanie młodników, rozliczane zabiegami CP, bądź CPP 90%,
 - trzebieże obejmujące trzebieże wczesne i późne 93%.

Z przeprowadzonej w 2015 roku, przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Krośnie, kontroli całokształtu działalności w latach 2008 – 2015, Nadleśnictwo Kołaczyce otrzymało ocenę dobrą.

Z referatu przedstawionego przez Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Krakowie na Naradę Techniczno-Gospodarczą wynika, że stan ogólnej ochrony lasu oraz stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa jest dobry. Uszkodzenia od czynników abiotycznych, patogenów grzybowych, szkodników owadzich i zwierzyny płowej występują na niewielkich powierzchniach, przez co nie mają istotnego znaczenia gospodarczego. W związku z tym, Zespół Ochrony Lasu w Krakowie zaleca kontynuację dotychczasowych działań Nadleśnictwa na kolejny okres gospodarczy.

W efekcie prowadzonej dziesięcioletniej gospodarki leśnej zinwentaryzowany stan lasu przedstawia się następująco:

- ✓ Wzrasta udział powierzchniowy gatunków właściwych dla siedlisk przyrodniczych, które są zinwentaryzowane na powierzchni 8428,59 ha i stanowią 80% lasów Nadleśnictwa, jodła jako gatunek panujący zajmuje 43% powierzchni leśnej, a buk 31%.

- ✓ Sosna pospolita stanowi 18% drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce. Jej udział systematycznie maleje w wyniku przebudowy.
- ✓ Uprawy i młodniki po rębniach złożonych występują na stosunkowo małej powierzchni - 28 ha, co wynika to ze stosowanego sposobu zagospodarowania, zbliżonego do przerębowego.
- ✓ W efekcie takiego zagospodarowania, powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia wynosi 2160 ha, a drzewostany w czwartej i starszych klasach wieku zajmują powierzchnię 5019 ha.

Na wyróżnienie zasługuje działalność Nadleśnictwa w zakresie ochrony przyrody, edukacji ekologicznej i udostępniania lasu.

Gospodarkę łowiecką prowadzą koła łowieckie na dzierżawionych obwodach łowieckich 1 leśnym i 19 polnych.

Gospodarka łąkowo-rolna prowadzona na powierzchni 75 ha, z czego powierzchnia gruntów objętych dopłatami bezpośrednimi wynosi 11 ha.

Wg stanu na 1 stycznia 2010 roku dla Nadleśnictwa Kołaczyce została sporządzona prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Z porównania stanu lasu, przedstawionego w wynikach załączonego do oceny monitoringu, dokonanego na dzień 1 stycznia 2010 i dzień 1 stycznia 2018 roku wynika, że wykonane w tym okresie zadania gospodarcze nie wpłynęły negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

Uwzględniając wyżej przedstawione wyniki oceniam gospodarkę leśną prowadzoną przez Nadleśnictwo Kołaczyce pozytywnie.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko wynika, że realizacja zaprojektowanych przez Wykonawcę na lata 2018 – 2027 zadań gospodarczych nie wpłynie negatywnie na obszary Natura 2000: PLB180002 Beskid Niski, PLH180046 Liwocz, PLH180031 Golesz, PLH180027 Ostoja Czarnorzecka, PLH180052 Wisłoka z Dopływami, dla których zadania ochronne, w zakresie zgodnym z art. 28, ust. 10 ustawy o ochronie przyrody, zostały opracowane w ramach prac urządzeniowych.

Dla obszarów Natura 2000: OZW Bednarka PLH120033, OZW Łąki na Młynówką PLH180041 i OZW Łąki nad Wojkówką PLH180051, dla których plany zadań ochronnych zostały ustanowione przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie do projektu pul Nadleśnictwa Kołaczyce zostały przyjęte zapisy tych planów.

Dla siedlisk przyrodniczych w projekcie planu urządzenia lasu zostały przyjęte typy drzewostanów uwzględniające składy gatunkowe właściwe dla siedlisk, co pozwoli na sukcesywne przekształcanie istniejących drzewostanów w zbiorowiska typowe dla wyróżnionych siedlisk przyrodniczych.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, zarządzeniem nr 28 z dnia 2 grudnia 2014 roku, z późniejszymi zmianami, wprowadził do stosowania wytyczne, przeznaczone dla służb terenowych, w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP Krosno, w których wskazano specjalne sposoby postępowania w miejscach występowania, lub miejscach potencjalnego występowania gatunków chronionych.

W użytkowaniu rębnym i przedrębnym zaprojektowano pozyskanie w wysokości 60% spodziewanego bieżącego przyrostu. Zatem przyjęte rozwiązania z zakresu użytkowania rębego nie zagrażają trwałości i stabilności lasów Nadleśnictwa Kołaczyce.

DYREKTOR
Grażyna Ziągorówna



3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa

Zasady określania zadań gospodarczych zostały przyjęte na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

W Nadleśnictwie Kołaczyce najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będzie:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszlorębnych
- 2) obniżenie przeciętnego wieku drzewostanów Nadleśnictwa,
- 3) niewielka poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu celowego,
- 4) utrzymanie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów,
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa.
- 6) rozbudowa infrastruktury drogowej.

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy, użytkowaniem drzewostanów rębnych przeszlorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie drzewostanów wyznaczonych do przebudowy,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikro zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu chronionych przyrodniczych siedlisk leśnych gatunków z właściwych, o kierunku ochronnym typów drzewostanów,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanów przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych, szkółki oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia,

- udostępnianie niektórych kompleksów leśnych o dużym udziale drzewostanów rębnych poprzez rozbudowę dróg leśnych.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

3.1.1. Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie *„działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

Zgodnie z zapisami Instrukcji urządzania lasu do celów planowania urzędniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

1. kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
2. kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;
3. kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i nie drzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które preferuje:
 - a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,
 - b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam gdzie to możliwe,
 - c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,
 - d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie Nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
 - a) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),
 - b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),
 - c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),
 - d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

Do celów planowania urządzeniowego przyjęto, że poszczególne kryteria trwale zrównoważonej gospodarki leśnej powinny być przestrzegane na poziomie Nadleśnictwa, m.in. w następujący sposób:

1. kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych

- w Nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;
2. kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej wyróżnia się realizowanie celów długookresowych (perspektywicznych) oraz średniookresowych. Niektóre, nazbyt szczegółowe, wskazania gospodarcze zamieszczone dawniej w opisie taksacyjnym drzewostanu należy traktować jako wskazania fakultatywne, ponieważ kwalifikują się do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, do którego uprawniony jest Nadleśniczy zgodnie z art. 35 ust. 1 ustawy o lasach.

Realizacja celów długookresowych (perspektywicznych) polega m.in. na:

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądaných składów gatunkowych drzewostanów zgodnych z warunkami siedlisk leśnych (TD o kierunku ochronnym lub gospodarczym), które nazywane są hodowlanymi celami gospodarki leśnej;
- zapewnieniu zachowania trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, m.in. poprzez:
 - 1) optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - 2) dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

Do realizacji celów średniookresowych zalicza się większość wskazań, wytycznych, oraz zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;
- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;

- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych gospodarstw (w tym rezerwatów i lasów ochronnych);
- wytyczne postępowania gospodarczego określone dla obiektów specyficznych (w tym obszarów Natura 2000, lasów stref ochronnych, otulin itp.);
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego zmierzające do realizacji celów hodowlanych i technicznych określonych dla poszczególnych drzewostanów – na podstawie celów ustalonych ramowo dla Nadleśnictwa i obrębu leśnego – z uwzględnieniem zróżnicowanych warunków mikrosiedliskowych oraz zróżnicowanego stanu drzewostanów;
- wskazania zmierzające do zapewnienia pożądanego ładu czasowego i przestrzennego w użytkowaniu lasu (w tym podział na ostępy oraz jednostki kontrolne);
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej;
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych, m.in. poprzez określenie:
 - a) zadań z zakresu odnowienia, pielęgnowania i ochrony lasu,
 - b) zaleceń wynikających z programu ochrony przyrody,
 - c) kierunku regeneracji siedlisk zniekształconych,
 - d) potrzeb z zakresu odbudowy systemu małej retencji w lasach,
 - e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

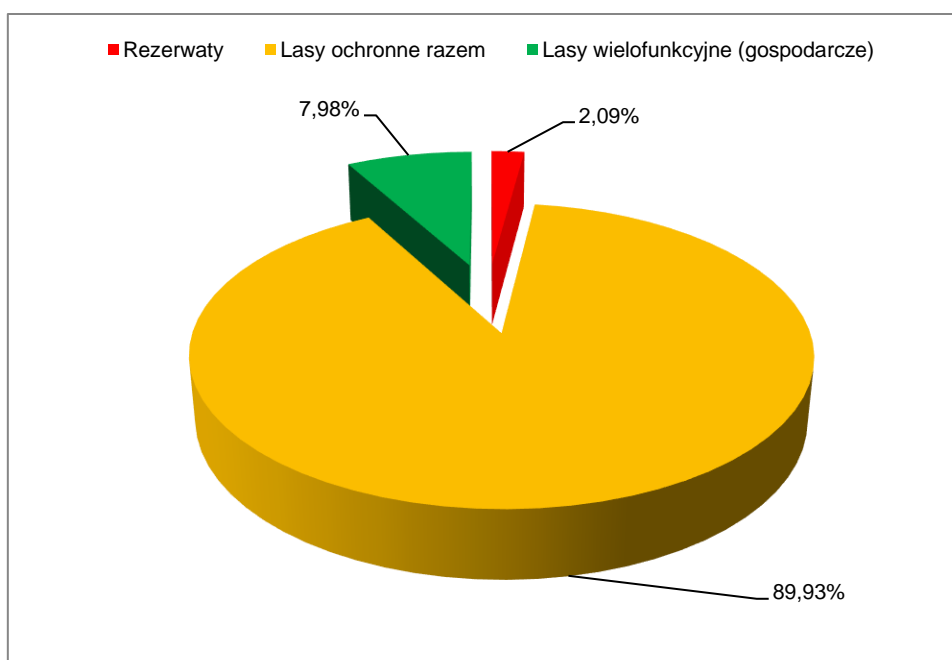
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

W Nadleśnictwie Kołaczyce przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określone Decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 04.01.1999 r – dla obręb Krosno, oraz Zarządzeniem MOŚZNiL z 20.10.1995 r – Obręb Kołaczyce. Podział powierzchni leśnej Nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia poniższa tabela i wykres.

Tab.56. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		KOŁACZYCE	KROSNO		
		Powierzchnia [ha]		%	
		Miąższość [m3]		%	
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwy	111,66	108,11	219,77	2,09
		45185	52090	97275	2,51
2	Lasy ochronne razem	4987,42	4482,45	9469,87	89,93
		1752684	1750489	3503173	90,53
2	wodochronne	4108,18	4415,38	8523,56	80,94
		1448051	1721639	3169690	81,91
2	ostoje zwierząt	96,63	-	96,63	0,92
		27450	-	27450	0,71
2	glebochronne	240,82	64,20	305,02	2,90
		83576	26305	109881	2,84
2	w miastach i wokół miast	541,00	-	541,00	5,14
		193217	-	193217	4,99
2	nasienne	0,79	2,87	3,66	0,03
		390	2545	2935	0,08
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	812,65	28,14	840,79	7,98
		266465	2895	269360	6,96
Razem		5911,73	4618,70	10530,43	100,00
		2064334	1805474	3869808	100,00



Ryc.29. Procentowy udział głównych funkcji lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce

W Nadleśnictwie Kołaczyce dominują lasy ochronne stanowiące blisko 90% powierzchni wszystkich drzewostanów

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności, ustalenia Komisji Założeń Planu Narady Techniczno-Gospodarczej, obszar Nadleśnictwa Kołaczyce zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

Gospodarstwo specjalne (S) – do którego w zaliczono:

Tab.57. Gospodarstwo specjalne obręb leśny Kołaczyce

Wyszczególnienie	Lokalizacja: oddział, pododdział
1	2
1. Istniejące rezerwy przyrody	89a, 89b, 89c, 106a, 106b, 106d, 106f, 110a, 110b, 110d, 111a, 111b, 111c, 111d
2. Powierzchnie badawcze jodłowe Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie	165d
3. Lasy, gdzie ponad 50% powierzchni zajmowane jest przez stoki o nachyleniu ponad 45°	184a, 184b, 184c, 184d, 184f, 184h
4. Wyłączone drzewostany nasienne	139c
5. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym: LŁwyż	19h, 19k, 19n, 19t, 19r, 22c, 25b, 30c, 49d, 70d, 70g, 76a, 31b, 34b, 34f, 35a, 37b, 37a, 91l, 128c, 130d, 122b, 123b, 123d, 127m, 132g, 138Aa, 138Ab, 138Af, 144a, 144m, 148Aa, 148n, 151g, 151h, 177a, 177t, 189g, 196c, 196d, 196l, 196t, 198a, 198d, 196dx
6. Ostoje ksylobiontów	18c, 19c, 22g, 26d, 26f, 28f, 29d, 30c, 37b, 52c, 54g, 61d, 73d, 89a, 89c, 99f, 106b, 106d, 106f, 110a, 110b, 110d, 111a, 111b, 111c, 111d, 123b, 124d, 127c, 127f, 128c, 138Aa, 138Ab, 138Af, 139g, 147Aj, 179d, 179f, 184b, 184c, 185i, 187b, 198n, 198z
8. Całoroczne strefy ochrony w miejscach lęgowych i regularnego przebywania zwierząt chronionych	191f, 192f
9. Dawne grodziska i cmentarzyska	40a, 55b, 77b, 87a, 89a, 89b, 183a, 164f

Tab.58. Gospodarstwo specjalne obręb leśny Krosno

Wyszczególnienie	Lokalizacja: oddział, pododdział
1	2
1. Istniejące rezerwy przyrody	108f, 108g, 108j, 108l, 120b, 120c, 120d, 120f, 121a, 121b, 121c, 121d, 122h, 124a, 124b, 125a, 125d, 125f, 125g, 125h, 125i
3. Lasy, gdzie ponad 50% powierzchni zajmowane jest przez stoki o nachyleniu ponad 45°	7b, 17n, 20a, 20d, 21f, 26a
4. Wyłączone drzewostany nasienne	84b, 87b, 86d

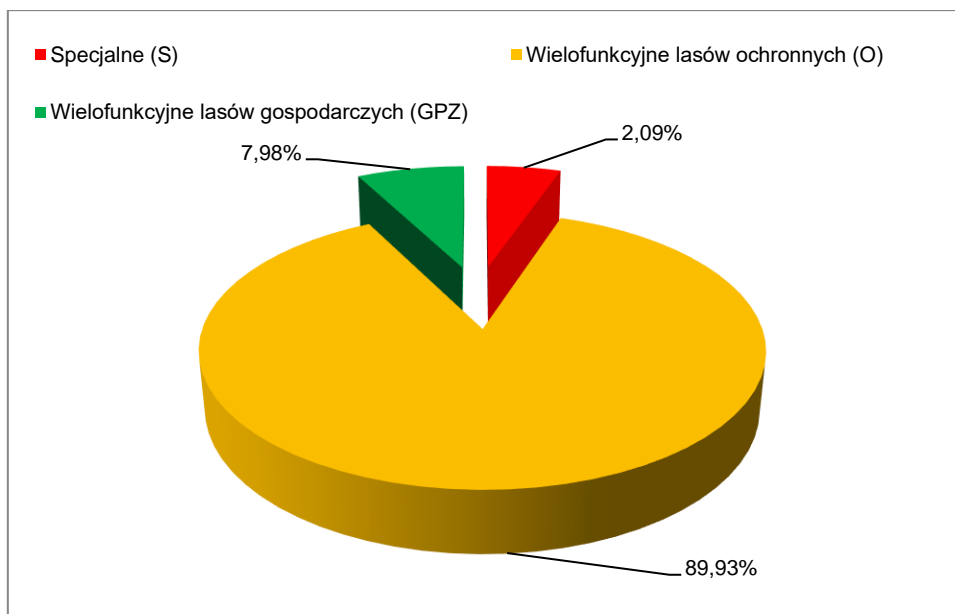
Wyszczególnienie	Lokalizacja: oddział, pododdział
1	2
5. Lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym: LŁwyż	6c, 15b, 26b, 31c, 38g, 38h, 38w, 39a, 39p, 53f, 53g, 57h, 58g, 59g, 67i, 68i, 68j, 71h, 71i, 71j, 79i, 113d, 113f, 123h, 126c, 130c, 130k, 130m, 131b, 131h, 171a, 171b
6. Ostoje ksylobiontów	7b, 15b, 17n, 46j, 47n, 49l, 53j, 56i, 58f, 59i, 77m, 107d, 112d, 113j, 114k, 115a, 125i, 126g, 130c, 130m, 131b, 131h
7. Stałe powierzchnie obserwacyjne Instytutu Badawczego Leśnictwa	69n
8. Całoroczne strefy ochrony w miejscach lęgowych i regularnego przebywania zwierząt chronionych	19d

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – obejmuje lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody, a ze względu na siedliskowe typy lasu i przyjęte typy drzewostanu oraz aktualny skład gatunkowy przyjęto przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ).

Tab.59. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO		Pow.	%
	Pow.	%	Pow.	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	317,02	5,36	236,56	5,12	553,58	5,26
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	4820,57	81,55	4354,79	94,29	9175,36	87,13
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	774,14	13,09	27,35	0,59	801,49	7,61
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	-	-	-	-	-
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	774,14	13,09	27,35	0,59	801,49
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-
Razem	5911,73	100,00	4618,70	100,00	10530,43	100,00



Ryc.30. Udział poszczególnych gospodarstw w Nadleśnictwie Kołaczyce

W Nadleśnictwie Kołaczyce dominuje gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych zajmując powierzchnię 9175,36 ha co stanowi 87,13% wszystkich lasów. Gospodarstwo specjalne zostało utworzone na 5,26% powierzchni lasów tj. 553,58 ha. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania występuje na powierzchni 801,49 ha, co stanowi niecałe 7,61% całej powierzchni Nadleśnictwa.

3.1.2.3. *Wiekі rębności oraz wieki dojrzałości rębnej*

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z Zarządzeniem Nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 43 DGLP z dnia 18.04.2003 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu (załącznik nr 1). Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzania lasu.

Tab.60. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności
1	2
So	80
Md	100
Jd, Dg	120
Bk	120
Św	80
Db	140
Wz	100
Js	140

Gatunek	Wiek rębności
1	2
Jw, Kl	100
Lp	80
Gb	80
Brz	80
Ol	80
Oś	50
Olsz, Tp	30

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych, specjalnym i przerębowo-zrębowym. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji u.l. określano dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu. Określano go według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział na ostępy, ustalony podczas I rewizji planu urządzenia lasu, został w zasadzie zachowany, z uwzględnieniem zmian powierzchniowych zaistniałych w ostatnim okresie. Szerokość ostępów obejmuje jeden lub dwa oddziały leśne, w zależności od ich wielkości, albo układu przestrzennego w kompleksach leśnych.

W drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce przyjęto tylko jeden sposób zagospodarowania za pomocą rębni IVd (stopniowej gniazdowej udoskonalonej).

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

Zgodnie z § 87 Instrukcji urządzania lasu zaplanowane do pozyskania w niniejszym planie użytki główne zostały podzielone na:

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji ul. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- **Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- **Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy
- **Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- **Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych, a Tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

Zgodnie z § 89 dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z §§ 90, 91 „Instrukcji Urządzania Lasu” z 2012 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów i etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i proponowanych do przyjęcia w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych.

Tab.61. (Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Kołaczyce

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	215	356	2148	2148
LASÓW OCHRONNYCH (O)	12565	13805	14000	13805	1227	10839	106995	106995
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1253	1659	2543	1659	171	1148	X	9608
OGÓLEM OBRĘB	13818	15464	16543	15464	1613	12343	109143	118751

Tab.62. (Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Krosno

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	844	844
LASÓW OCHRONNYCH (O)	18336	20839	14658	18336	1635	11320	133073	133073
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	36	38	90	38	0	0	X	0
OGÓLEM OBRĘB	18372	20877	14748	18374	1635	11320	133917	133917
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	32190	36341	31291	33838	3248	23663	243060	252668

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa specjalnego (S) stanowi sumę miąższości projektowanych do użytkowania w 10-leciu, w oparciu o stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane drzewostanów uwzględniające funkcje lasów.

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) stanowi sumę miąższości drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego w oparciu o potrzeby hodowlane drzewostanów oraz pełnione przez nie funkcje ochronne, z uwzględnieniem zadań ochronnych dla przedmiotów ochrony w obszarach Natura 2000. W przypadku obrębu Kołaczyce przyjęty etat jest niższy od obydwu etatów wg dojrzałości drzewostanów oraz nieznacznie niższy od etatu wg okresów uprzątnięcia w KO (o 1,3%). W obrębie Krosno przyjęty etat zawiera się pomiędzy etatami dojrzałości oraz nieznacznie przewyższa etat wg okresów uprzątnięcia w KO (o 17,6%).

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) stanowi sumę miąższości zaprojektowaną do użytkowania rębego w ramach pilnej przebudowy i wynika z lokalizacji cięć.

Zaproponowany na 10-lecie etat użytków rębnych dla Nadleśnictwa Kołaczyce wynosi 252 668 m³ brutto i jest adekwatny do stanu drzewostanów, zaawansowania odnowienia i pełnionych funkcji ochronnych. Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa wynosi 31291 m³ brutto/rok i odpowiada etatowi zrównania średniego wieku.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Nabór masy w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce przedstawiono poniżej w tabeli.

Tab.63. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębnego wg grup kategorii dla Nadleśnictwa

Kategoria drzewostanów	Ogółem w Nadleśnictwie	Zaprojektowano		Pozostaje	
		w 10-leciu			
	m ³		%	m ³	%
1	2	3	4	5	6
Obręb Kołaczyce					
W klasie odnowienia	340515	89758	26,36	250757	73,64
W klasie do odnowienia	-	-	-	-	-
Przeszłorębne	84474	14044	16,63	70430	83,37
Rębne	177251	13378	7,55	163873	92,45
Bliskorębne i młodsze	1461575	1571	0,11	1460004	99,89
Razem obręb Kołaczyce	2063815	118751	5,75	1945064	94,25
Obręb Krosno					
W klasie odnowienia	353695	82716	23,39	270979	76,61
W klasie do odnowienia	-	-	-	-	-
Przeszłorębne	101345	13701	13,52	87644	86,48
Rębne	329199	33290	10,11	295909	89,89
Bliskorębne i młodsze	1028683	4210	0,41	1024473	99,59
Razem obręb Krosno	1804929	133917	7,42	1671012	92,58
Łącznie Nadleśnictwo	3870373	252668	6,53	3617705	93,47

Drzewostany potencjalnie nadające się użytkowania rębnego (rębne, przeszłorębne, KO) zajmują w Nadleśnictwie 35,82% zasobności tj. 1386479 m³. W drzewostanach tych zaprojektowano pobór masy w wysokości 252668 m³, co stanowi 6,53% ogólnej ich zasobności.

3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie nasienników i przedrostów. Uprzątnięcie przestojów projektowano tylko w niezbędnej ilości, w pozostałych przypadkach z uwagi na aspekty ekologiczne nie przewiduje się ich do uprzątnięcia. Ogólna ilość nasienników przeznaczonych do usunięcia wynosi 20% całej ich zasobności. Poniżej w tabeli zestawiono użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu.

Tab.64. Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo		
	KOŁACZYCE			KROSNO			Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m ³]		Pow. [ha]	Miąższość [m ³]		Pow. [ha]	Miąższość [m ³]	
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przedrostów	-	1467	1289	-	545	462	-	2012	1751
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	1467	1289	-	545	462	-	2012	1751

3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Zestawienie przyjętych na I 10-lecie użytków rębnych w miąższości brutto i netto zawiera poniższa tabela.

Tab.65. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Użytki rębne	Obręby:				Nadleśnictwo Kołaczyce	
	Kołaczyce		Krosno			
	miąższość m ³					
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7
zaliczone na etat*	124689	107936	140613	121414	265302	229350
niezaliczone na etat	1467	1289	545	462	2012	1751
Razem	126156	109225	141158	121876	267314	231101

* etat netto użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu z 5% przyrostem.

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawiono poniżej.

Tab.66. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem			
m ³ grubizny netto						%
1	2	3	4	5	6	7
179366	128905	13828	154460	229350	49984	27,9

Wzrost etatu użytków rębnych wynika ze wzrostu średniego wieku jak i średniej zasobności drzewostanów w Nadleśnictwie.

3.1.3.2. *Etat użytkowania przedrębego*

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Etat w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 5 lat łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby, CPP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w poszczególnych obrębach i łącznie dla Nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Tab.67. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć		Obręby		Nadleśnictwo
		KOŁACZYCE	KROSNO	
		Powierzchnia [ha]		
1		2	3	4
Czyszczenia późne (CPP)		2,18	1,58	3,76
Trzebieże	Wczesne (TW)	293,08	47,09	340,17
	Późne (TP)	3333,00	2428,92	5761,92
	Razem	3626,08	2476,01	6102,09
Ogółem		3628,26	2477,59	6105,85

Powyższy etat użytkowania przedrębego dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu.

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości **6105,85 ha** stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla Nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”. Analogiczne tabele dla obrębów leśnych zamieszczono w tomie zawierającym opisy taksacyjne.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich pięciu lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie, miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących.

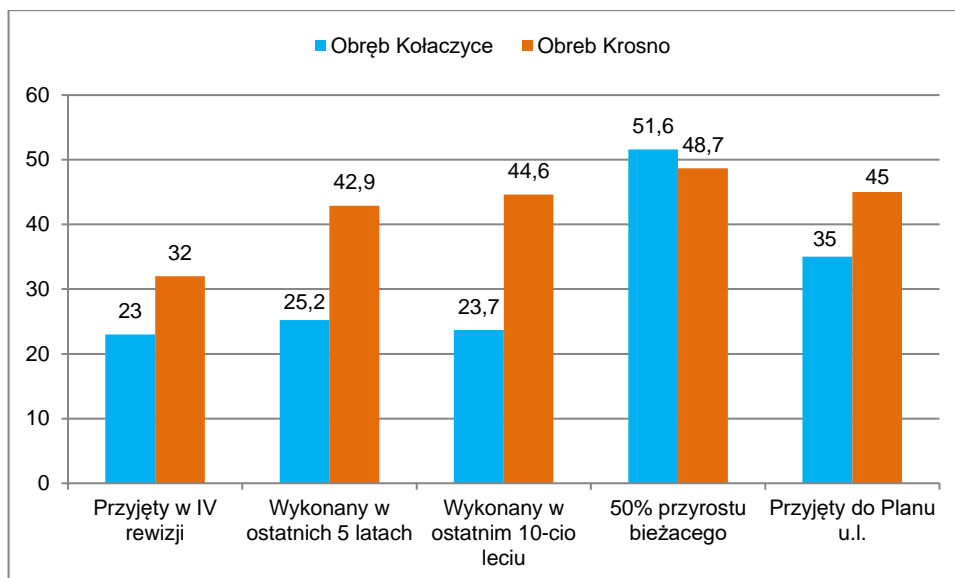
Tab.68. Wskaźniki użytkowania przedrębego netto

Obręb, Nadleśnictwo	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w ostatnich 5 latach (razem z użytkami przygodnymi)		Maksymalny rozmiar przyjęty na 10-lecie	
	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7
Kołaczyce	84845	23,9	45601	25,2	126989	35
Krosno	115272	47,2	66819	42,9	111492	45
Razem	200117	33,4	112420	33,4	238481	39,1

Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawiono w tabeli i wykresie.

Tab.69. Wskaźniki użytkowania przedrębego

Wskaźniki	Obręb Kołaczyce	Obręb Krosno
	m3/ha	
1	2	3
Przyjęty w IV rewizji	23	32
Wykonany w ostatnich 5 latach	25,2	42,9
Wykonany w ostatnim 10-cio leciu	23,7	44,6
50% przyrostu bieżącego	51,6	48,7
Przyjęty do Planu u.l.	35	45



Ryc.31. Wskaźniki użytkowania przedrębego

W ubiegłym 10-leciu Nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębego 199911 m³ netto na powierzchni 6149,27 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych dla całego Nadleśnictwa wyniósł 32,5 m³/ha i stanowi 37% uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego. Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny wynosi 672418 m³ brutto (538934 m³ netto), czyli 10,9 m³/ha na rok.

Spodziewany przyrost bieżący w Nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym wyniesie 615440 m³ grubizny netto (769300 m³ grubizny brutto).

Wielkości przyjęte do planu urządzenia lasu w użytkowaniu przedrębnym porównano ze spodziewanym przyrostem bieżącym w grupie drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w okresie obowiązywania planu. W celach porównawczych obliczono miąższość brutto, zwiększając miąższość użytków przedrębnych netto o 25%.

Tab.70. Miąższość użytków przedrębnych brutto/netto

Etat użytków przedrębnych	Obręby:		Nadleśnictwo Kołaczyce
	Kołaczyce	Krosno	
1	2	3	4
Powierzchniowy /ha/	3628,26	2477,59	6105,85
Miąższościowy /m ³ netto/	126989	111492	238481
Miąższościowy /m ³ brutto/	158736	139365	298101
Przyrost bieżący /m ³ brutto/	467850	301450	769300
Procent przyrostu %	33,9	46,2	38,7

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 238481 m³ grubizny netto. Przyjęta wielkość stanowi 38,7% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu. Planowany rozmiar

pozyskania miąższości przy przyjętym 38,7% wskaźniku traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębego.

3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

Przyjęty do planu etat miąższościowy użytków głównych stanowi wielkość szacunkową i składa się z etatu użytkowania rębego i etatu użytkowania przedrębego. Każde z w/w etatów podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów, bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

Etat użytkowania głównego zawiera Tabela nr XVII – zestawienie etatów wchodzących w skład etatu użytków głównych w porównaniu z spodziewanym bieżącym przyrostem drzewostanów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab.71. Łączny etat użytków głównych

Rodzaj cięcia	Obręb				Nadleśnictwo Kołaczyce		
	Kołaczyce		Krosno				
	masa /m ³ /						
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	%	netto
1	2	3	4	5	6	7	8
Rębne	126156	109225	141158	121876	267314	28,2	231101
Przedrębne	158736	126989	139365	111492	298101	31,4	238481
Razem	284892	236214	280523	233368	565415	-	469582
Przyrost bieżący	541500	-	407000	-	948500	-	-
% przyrostu	52,6	-	68,9	-	59,6	-	-

Łączny etat użytkowania głównego dla Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2018 – 2027 wynosi **469582 m³ netto**.

Łączny etat miąższościowy stanowi 59,6% spodziewanego przyrostu – przyrost tabelaryczny. Użytki rębne stanowią 28,2%, a przedrębne 31,4% tegoż przyrostu.

Etat użytkowania rębego i przedrębego uwzględnia potrzeby hodowlane drzewostanów wynikające ze stanu lasu, jak również zachowanie zasobności w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce.

Tab.72. Zestawienie rozmiaru użytków głównych i danych porównawczych

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Kołaczyce
1	2	3
Zasoby ogółem brutto	m ³	3869803
Spodziewany przyrost bieżący brutto	m ³	948500
Proponowany etat netto/brutto	m ³	469582/565415
Wykonany w IV rewizji netto	m ³	354361
Relacja etatów do zasobów	%	14,6
Relacja etatów do przyrostu	%	59,6
Relacja etatów do wykonania	%	132,5

Etat użytków głównych stanowi 14,6% miąższości zasobów drzewnych i 59,6% przyrostu bieżącego drzewostanów. Jest on wyższy o 32,5% w stosunku do wykonania w poprzednim okresie gospodarczym.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa

3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2012.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu (Tom II).

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw dla poszczególnych obrębów. W celu osiągnięcia pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasad hodowli lasu.

Plan cięć użytków rębnych sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze. Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 Instrukcji UL) ilustruje, wraz z mapą przeglądową cięć, lokalizację wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również rozkład przyjętych etatów. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

Do użytkowania rębego zakwalifikowano drzewostany w kolejności wg pilności użytkowania i potrzeb odślaniania młodego pokolenia:

- w klasie odnowienia,
- przeszłorębne,
- rębne,
- w klasie do odnowienia,
- bliskorębne.

Tab.73. (Tabela XV) Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	-	8,50	49,89	58,39	-	58,39
Lasów ochronnych (O)	-	120,80	2861,24	2982,04	-	2982,04
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	29,94	97,57	127,51	-	127,51
Ogółem	-	159,24	3008,70	3167,94	-	3167,94

Analogiczne tabele wg obrębów leśnych zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w rezerwach przyrody, w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w wyłączonych drzewostanach nasiennych, w lasach wyłączonych z gospodarowania zgłoszonych przez Nadleśnictwo oraz w drzewostanach niedostępnych. Nie planowano użytkowania rębego w ostojach ksylobiontów, a także w drzewostanach na siedliskach LŁG, OIJG i BMGB. Wykaz drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedstawia poniższa tabela.

Tab.74. Wykaz drzewostanów nie objętych użytkowaniem

Przyczyna	Powierzchnia bez zabiegu gospodarczego [ha]
Grodziska	0,81
Siedliska priorytetowe (91E0, 9180)	10,44
Lasy łęgowe	11,15
Powierzchnie trudnodostępne i spadki powyżej 45%	107,58
Uprawy testowe	2,35
GDN po cięciach	6,67
Ostoje ksylobiontów, pozostawione 5% z puli użytków rębnych	12,65
Ostoje ksylobiontów*	64,56
Ostoje ksylobiontów, siedliska priorytetowe (91E0)	16,20
Ostoje ksylobiontów, siedliska priorytetowe (91E0), strefy przypotokowe	13,76
Ostoje ksylobiontów, siedliska priorytetowe (91E0), strefy przypotokowe, pozostawione 5% z puli użytków rębnych	1,52
Drzewostany bezpośrednio po zabiegu, wśród gruntów innej własności	315,82
Ksylobionty, spadki powyżej 45%	1,71
Rezerwy, ostoje ksylobiontów	78,03
Otulina Magurskiego PN	101,66
Rezerwy	141,74
Powierzchnie SPO II	0,61

Przyczyna	Powierzchnia bez zabiegu gospodarczego [ha]
Stanowiska dokumentacyjne	0,70
Strefa ochrony ptaków (całoroczna i okresowa)	38,08
Strefa ochrony ptaków, pozostawione 5% z puli użytków rębnych	10,83
Pozostawione 5% z puli użytków rębnych	147,72
Wyłączone drzewostany nasienne	3,66
Łącznie	1088,25

*do ww. powierzchni ostoi ksylobiontów w drzewostanach należy dodać 0,94 ha ostoi na gr. niezalesionych (razem 189,37 ha).

**do ww. powierzchni stref przypotokowych w drzewostanach należy dodać 0,18 ha stref na gr. niezalesionych (razem 15,56 ha).

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:25000. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie masy do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granice rezerwatów, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

3.2.1.2. *Użytkowanie przedrębne*

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Zgodnie z IUL zostało sporządzone zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego na podstawie wskazań gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela XVI wg IUL).

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego”. Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzi:

- czyszczenia późne (CP-P), w wyniku których będzie pozyskana grubizna
- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CP-P, TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego

Nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby CP-P, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL. W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębego, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku). Poniżej przedstawiono syntetyczne dane wynikające z tej tabeli.

Tab.75. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego

Obręb, Nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KOŁACZYCE	CP	-	2,18	-	-	-	-	-	2,18
	TW	-	290,04	3,04	-	-	-	-	293,08
	TP	-	5,80	986,76	1680,15	637,78	22,51	-	3333,00
	Razem	-	298,02	989,80	1680,15	637,78	22,51	-	3628,26
KROSNO	CP	0,50	1,08	-	-	-	-	-	1,58
	TW	-	47,09	-	-	-	-	-	47,09
	TP	-	-	375,81	1029,81	918,85	104,45	-	2428,92
	Razem	0,50	48,17	375,81	1029,81	918,85	104,45	-	2477,59
Nadleśnictwo	CP	0,50	3,26	-	-	-	-	-	3,76
	TW	-	337,13	-	-	-	-	-	337,13
	TP	-	5,80	1365,61	2709,96	1556,63	126,96	-	5764,96
	Razem	0,50	346,19	1365,61	2709,96	1556,63	126,96	-	6105,85

3.2.1.3. Łącznie użytki główne

Zestawienie łączne użytków głównych obrębami przedstawia tabela XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć” zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu i w tomach II. Syntetyczne zestawienie tych danych przedstawia się poniżej.

Tab.76. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	KOŁACZYCE		KROSNO		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m ³					
1	2	3	4	5	6	7
Rębne zaliczone na etat	118751	102794	133917	115632	252668	218426
5% przyrostu miąższości	5938	5142	6696	5782	12634	10924
Rębne niezaliczone na etat	1467	1289	545	462	2012	1751
Razem użytki rębne	126156	109225	141158	121876	267314	231101
Przedrębne	158736	126989	139365	111492	298101	238481
Ogółem	284892	236214	280523	233368	565415	469582

W Nadleśnictwie Kołaczyce zlokalizowano 151,97 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy pilnej przy zastosowaniu użytkowania rębego w pierwszym 10-leciu, przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych nie zaplanowano.

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego i do tomu II.

Tab.77. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo
		KOŁACZYCE	KROSNO	
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	-	-	-
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-
3.	Odnowienia zrębów projektowanych	-	-	-
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych	87,24	132,10	219,34
5.	Podsadzenia produkcyjne	-	0,40	0,40
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	-	-	-
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-	-	-
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow.	0,00	0,00	-
9.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	9,43	8,33	17,76
11.	Pielęgnowanie gleby w uprawach proj.			-
12.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	122,27	55,30	177,57
13.	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)			-
14.	Pielęgnowanie młodników (CP)	754,17	446,27	1200,44
15.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	2,18	1,58	3,76

Lp.	Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo
		KOŁACZYCE	KROSNO	
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
16.	Nawożenie	-	-	-
17.	Regulacja stosunków wodnych	-	-	-
18.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	87,24	132,50	219,74

Odnowienia na leśnej powierzchni otwartej, czyli odnowienia halizn, płazowin, zrębów istniejących i projektowanych nie zaplanowano z uwagi na brak takich rodzajów powierzchni leśnej nie zalesionej. Odnowienia pod osłoną wynoszą łącznie 219,34 ha. Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano w przerzedzonych drzewostanach (uzgodnionych z nadleśnictwem) na powierzchni 0,40 ha. Nie planowano dolesień w niewielkich lukach o powierzchni do 0,10 ha, pozostawiając je do sukcesji naturalnej. Poprawek i uzupełnień w uprawach i młodnikach nie zaplanowano. Wprowadzania podszytów nie planowano. Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w IUL z 2012 r. zabiegi pielęgnowania gleby i czyszczenia wczesne zaplanowano tylko dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 01.01.2018 r. Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są planowane.

Zestawienie zadań gospodarczych dla leśnictw

Tab.78. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań.
		Zal. na etat		Niezal. na etat		Razem		ha	m ³	ha	m ³	
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Bierówka	322,50	20125	-	0	322,50	20125	482,48	16141	804,98	36266	46,94
2.	Bieździedza	509,68	39757	-	154	509,68	39911	391,73	15485	901,41	55396	81,51
4.	Lisów	259,46	19273	-	132	259,46	19405	584,25	19184	843,71	38589	102,52
6.	Pagorzyna	144,25	6578	-	0	144,25	6578	1115,90	42807	1260,15	49385	240,80
7.	Pietrusza Wola	137,85	8067	-	221	137,85	8288	440,40	12295	578,25	20583	36,63
8.	Tarnowiec	168,05	14136	-	782	168,05	14918	613,50	21077	781,55	35995	74,51
Obręb Kołaczyce		1541,79	107936	-	1289	1541,79	109225	3628,26	126989	5170,05	236214	582,91
9.	Czarnorzeki	538,53	35400	-	13	538,53	35413	651,82	29974	1190,35	65387	158,34
10.	Węglówka	443,92	30895	-	99	443,92	30994	463,48	19673	907,4	50667	72,31
11.	Odrzykoń	217,81	17934	-	0	217,81	17934	654,04	26367	871,85	44301	106,61
12.	Wola Komborska	425,89	37185	-	350	425,89	37535	708,25	35478	1134,14	73013	168,08
Obręb Krosno		1626,15	121414	-	462	1626,15	121876	2477,59	111492	4103,74	233368	505,34
Łącznie N-ctwo		3167,94	229350	-	1751	3167,94	231101	6105,85	238481	9273,79	469582	1088,25

Tab.79. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Pielęgnowanie lasu				Melior.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Piel. gleby	CW	CP	CP-P	agrot.
		halizny	zręby	rębnie złoż.	podszadz	dol. luki						
		Powierzchnia [ha]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Bierówka	-	-	18,95	-	-	-	0,90	19,92	107,99	-	18,95
2.	Bieżdziedza	-	-	38,94	-	-	-	3,60	26,75	199,14	-	38,94
4.	Lisów	-	-	1,85	-	-	-		34,28	161,86	1,04	1,85
6.	Pagorzyna	-	-	5,49	-	-	-	1,28	11,77	127,02	1,14	5,49
7.	Pietrusza Wola	-	-	14,34	-	-	-		14,39	56,32	-	14,34
8.	Tarnowiec	-	-	7,67	-	-	-	3,65	15,16	101,84	-	7,67
Obręb Kołaczyce		-	-	87,24	-	-	-	9,43	122,27	754,17	2,18	87,24
9.	Czarnorzeki	-	-	39,50	-	-	-	0,80	2,00	144,25	1,58	39,50
10.	Węglówka	-	-	49,85	-	-	-	4,10	39,7	122,07	-	49,85
11.	Odrzykoń	-	-	31,65	-	-	-	0,50	4,20	54,92	-	31,65
12.	Wola Komborska	-	-	11,10	0,40	-	-	2,93	9,40	125,03	-	11,50
Obwód Krosno		-	-	132,10	0,40	-	-	8,33	55,30	446,27	1,58	132,50
Nadleśnictwo		-	-	219,34	0,40	-	-	17,76	177,57	1200,44	3,76	219,74

3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2012,
- wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z roku 2012,
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa,
- wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu, zebrane tam materiały i dane ujęte w formie Referatu Kierownika,
- dane Nadleśnictwa ujęte w Referacie Nadleśniczego dotyczącego Analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- wyniki urzędniowych prac terenowych – taksacyjnych w Nadleśnictwie,
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

W oparciu o materiały z ubiegłego 10-lecia, a także inwentaryzację przeprowadzoną w trakcie prac taksacyjnych V rewizji, stan zdrowotny lasów i stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Kołaczyce należy ocenić jako dobry, a działania administracji leśnej zmierzające do jego utrzymania, polegające na bieżącym wykonywaniu cięć przygodnych i sanitarnych, jako prawidłowe.

Podczas prac terenowych (w 2016 roku) zinwentaryzowano szkody na łącznej powierzchni 1115,05 ha stanowiącej 10,6% powierzchni wszystkich drzewostanów, w tym: uszkodzenia nieistotne wystąpiły na powierzchni 1102,35 ha, istotne – 12,7 ha a silne nie odnotowano.

Zinwentaryzowano 979,41 ha drzewostanów na gruntach porolnych, które stanowią 9,3% powierzchni wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa. Są to drzewostany przedplonowe sosnowe, modrzewiowe, pochodzące z powojennych zalesień gruntów rolnych.

Problemem ochronnym Nadleśnictwa Kołaczyce powodowanym przez czynnik antropogeniczny jest zaśmiecanie kompleksów leśnych znajdujących się w sąsiedztwie osad ludzkich.

Zadania z zakresu ochrony lasu

Zadania Nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu na najbliższe 10-lecie będą kontynuacją dotychczasowych.

Czynności gospodarcze zaplanowane na bieżący okres obowiązywania planu u.l., w tym szerokie zastosowanie rębni stopniowych i częściowych, oraz dostosowanie składów gatunkowych do pełnej zgodności z siedliskiem, pozytywnie wpłyną na poprawę stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu. W zakresie prognozowania zagrożeń ze strony szkodników owadzi, infekcji grzybów pasożytniczych oraz ich zwalczania, należy utrzymywać stały kontakt z Zespołem Ochrony Lasu w Krakowie i Wydziałem Ochrony Ekosystemów Leśnych RDLP w Krośnie.

Do podstawowych działań Nadleśnictwa będzie należało:

1. Zapobieganie szkodom od czynników abiotycznych (wiatr, śnieg, przymrozki) poprzez:
 - przestrzeganie zasady zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi dla zapewnienia stabilności drzewostanów,
 - wprowadzaniu gatunków domieszkowych wzmacniających stabilność drzewostanów,
 - przy prowadzeniu zabiegów pielęgnacyjnych zwracanie dużej uwagi na umożliwianie wytwarzania przez drzewa silnego systemu korzeniowego jak również odpowiedniego ukształtowania koron drzew,
 - przestrzeganie właściwego ładu przestrzennego i kierunku cięć,
 - tworzenie ścian ochronnych poprzez kształtowanie i utrwalanie właściwych ekotonów,

- w zapobieganiu szkodom od okiści dążenie do otrzymania drzewostanów mieszanych o składzie gatunkowym dostosowanym do siedliska,
- prawidłowo wykonywane cięcia pielęgnacyjne młodników i drągowin, dla uniknięcia nadmiernego przegęszczenia drzewostanów,
- kontynuowanie przebudowy drzewostanów na gruntach porolnych, także w drzewostanach niestabilnych lub uszkodzonych,
- przebudowę drzewostanów olszowych, sosnowych, świerkowych i modrzewiowych niezgodnych z warunkami siedliskowymi,
- w ramach zabiegów pielęgnacyjnych usuwanie drzew porażonych chorobami korzeni oraz z objawami występowania hub,
- przy planowaniu odnowień zwracanie uwagi na miejsca potencjalnych zmrozowisk,
- prowadzenie odnowień pod osłoną starego drzewostanu.

2. Ochrona lasu przed szkodliwymi owadami powinna polegać na:

- prowadzeniu kontroli zagrożenia od szkodników korzeni na gruntach wskazanych w Instrukcji Ochrony Lasu,
- kontroli występowania szkodników w uprawach i młodnikach, ze szczególnym uwzględnieniem kontroli występowania obłąki pędowej w uprawach i młodnikach jodłowych,
- zgodnie zaleceniami przygotowanymi przez RDLP i ZOL z 2012 r, odstępianie od wykonywania jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny oraz od wykładania pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki,
- monitorowaniu występowania owadów szkodników wtórnych drzew iglastych i liściastych, w oparciu o rejestrację pozyskania użytków sanitarnych i przygodnych w kategoriach: Z - „drewno zasiedlone przez szkodniki wtórne w bieżącym roku”, O - „drewno opuszczone przez szkodniki wtórne”, N - „drewno bez oznak żerowania szkodników wtórnych”,
- wykonywaniu inwentaryzacji uszkodzenia drzewostanów przez owady liściożerne w przypadku wystąpienia defoliacji powyżej 60% dla So, Md i gatunków liściastych oraz powyżej 30% dla Św i Jd,
- terminowym porządkowaniu drzewostanów w przypadku wystąpienia szkód od czynników abiotycznych,
- terminowym usuwaniu drzew zasiedlonych przez gatunki kambiofagiczne przed ich opuszczeniem przez młode pokolenie,
- usuwaniu zamierających jesionów zasiedlonych przez jesionowce w terminie do końca czerwca,
- wyznaczaniu drzew trocinkowych i ich usuwanie z lasu przed rozwojem młodych chrząszczy korników (II połowa maja i początek lipca),
- stałym kontrolowaniu drzewostanów pod kątem występowania owadów -szkodników wtórnych w miejscach o zakłóconej gospodarce wodnej,
- stałym kontrolowaniu drzewostanów świerkowych,
- wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia od gatunków kambiofagicznych.

3. Postępowanie w drzewostanach na gruntach porolnych

Powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 979,41 ha. Zbiorowiska o niedostatecznej bioróżnorodności są zagrożone przez bardzo aktywne w takich warunkach grzyby patogeniczne. Do najważniejszych należą huba korzeni oraz opieńki. Rozwojowi patogenów sprzyja niedostateczna obecność grzybów mikoryzowych. Ochrona będzie polegała na podjęciu wymienionych niżej działań:

- w pracach pielęgnacyjnych zaleca się rezygnację z wyznaczania drzew dorodnych, chroni się natomiast drzewa o najlepszej żywotności,
- w drzewostanach osłabionych działania z zakresu hodowli i użytkowania lasu powinny być podporządkowane zasadom ochrony lasu,
- na powierzchniach zagrożonych występowaniem grzybów korzeniowych należy uwzględnić zabezpieczanie pniaków po ściętych drzewach przed ich infekcją zgodnie z zaleceniami zawartymi w Instrukcji Ochrony Lasu,
- drzewostany na gruntach porolnych powinny zostać poddane systematycznej przebudowie z wykorzystaniem gatunków liściastych o mniejszej podatności na choroby systemów korzeniowych.

4. Ochrona lasu przed chorobami grzybowymi polega na:

- w drzewostanach na gruntach porolnych prowadzeniu oceny występowania huby korzeni i opieńki,
- w uprawach i młodnikach usuwaniu drzew zainfekowanych przez sprawców choroby korzeni,
- na powierzchniach o wzmożonym występowaniu grzybów korzeniowych stosowaniu dopuszczonych preparatów biologicznych,
- w związku z występowaniem choroby powodującej zamieranie jesionów do czasu ustalenia jej przyczyny i opracowania działań ochronnych odstąpieniu od wprowadzania tego gatunku do nowo zakładanych upraw, a zastępowanie go np. Wz, Md, Gb, Lp, Ol,
- usuwaniu zamierających (bez możliwości regeneracji) drzew jesionów dla ograniczenia bazy rozwoju patogenu,
- dla ograniczenia występowania chorób grzybowych na strzałach drzew eliminowaniu drzew opanowanych w trakcie prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych,
- sygnalizowanie do ZOL zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania,
- ochronie siewek i sadzonek przed grzybami patogenicznymi (raka jodły) zgodnie z zaleceniami ZOL.

5. Podniesienie odporności biologicznej drzewostanów poprzez zapewnienie im najkorzystniejszego rozwoju. Szczególną uwagę należy zwracać na:

- ochronę mrowisk,
- wyznaczanie i pozostawianie w lesie drzew dziuplastych,

- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu i linii podziału powierzchniowego przez kształtowanie stref ekotonowych,
 - pozostawianie w lesie drewna drzew martwych dla poprawy warunków rozwoju organizmom pożytecznym,
 - pozostawianie na powierzchni zrębu fragmentów starodrzewi dla przyspieszenia restytucji pożytecznej leśnej fauny,
 - dokarmianie ptaków w okresach szczególnie trudnych, uniemożliwiających zdobycie koniecznej ilości pożywienia,
 - przygotowywanie na uprawach zwyżek dla ptaków drapieżnych, ograniczających liczebność drobnych gryzoni,
 - protekcję i ochronę domieszek nieprodukcyjnych gatunków drzew i krzewów w celu polepszenia bazy pokarmowej gatunkom drapieżnym, pasożytom i pożytecznym mikroorganizmom.
6. Ograniczenie szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach należy osiągnąć poprzez:
- utrzymanie liczebności zwierzyny płowej i dostosowanie jej do możliwości wyżywieniowych siedlisk,
 - kontynuowanie chemicznego i mechanicznego zabezpieczenia upraw przed zgryzaniem i spalaniem,
 - stosowaniu grodzień upraw jodłowych oraz powierzchni z gatunkami cennymi,
 - kontrolowaniu regularnym wykonanych grodzień upraw, a ewentualne uszkodzenia w ogrodzeniach niezwłocznie naprawiać,
 - w czyszczeniach wczesnych jak i późnych preferować ogławianie drzewek przeznaczonych do usunięcia, z pozostawieniem ich na powierzchni jako osłony egzemplarzy docelowych,
- a ponadto:
- w oparciu o przeprowadzane inwentaryzacje ustalić rzeczywiste stany ilościowe zwierzyny płowej,
 - łowieckie plany hodowlane konstruować w oparciu o rzeczywiste stany zwierzyny, uwzględniając możliwości wyżywieniowe siedlisk, a w obwodach o szczególnie dużym nasileniu szkód dążyć do ograniczenia jej liczebności (nawet odstrzał redukcyjny),
 - bezwzględnie przestrzegać realizacji planów odstrzału,
 - w populacjach jelenia i sarny dążyć do zachowania właściwej struktury wiekowej i płciowej,
 - w warunkach zimowych, w okresach szczególnie trudnych dla zwierzyny wykładać drzewa osiki i wierzby w celu zmniejszenia szkód w uprawach,
 - w większym zakresie stosować zabiegi zmierzające do ograniczenia szkodliwej działalności zwierzyny przez ochronę ostoi, racjonalne zagospodarowanie łąk śródleśnych, zapewnienie właściwej bazy pokarmowej – poletka zgryzowe, lizawki, drzewa ogryzowe itp.

7. Ochrona środowiska leśnego.

Aby godzić interesy gospodarki leśnej i ochrony środowiska leśnego z koniecznością udostępniania terenów leśnych dla turystyki i wypoczynku, celem zapobiegania szkodom powodowanym przez ruch turystyczny, należy:

- ukierunkować ruch turystyczny, utrzymywać w sprawności użytkowej parkingi i miejsca postoju oraz inne urządzenia turystyczne,
- prowadzić akcje edukacji społeczeństwa poprzez ustawianie tablic informacyjnych, wykorzystanie lokalnych mediów itp.,
- oznakować powierzchnie objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu do lasu i egzekwować przestrzeganie ustanowionych zakazów.

8. Ochrona pożytecznej fauny.

W celu kształtowania właściwej odporności biologicznej drzewostanów w ramach ochrony pożytecznej fauny zaleca się:

- ochronę mrowisk,
- wspieranie owadożernego ptactwa poprzez pozostawianie drzew dziuplastych stanowiących naturalne miejsca gniazdowania,
- biologiczne wzbogacanie obrzeży lasu poprzez utrzymanie istniejących dobrze wykształconych stref ekotonowych,
- dokarmianie ptaków w okresach, kiedy warunki atmosferyczne utrudniają zdobywanie pożywienia.

Szczegółowe wytyczne z tego zakresu zawarte są także w Programie ochrony przyrody.

Określone wyżej zadania z zakresu ochrony lasu należy realizować zgodnie z Instrukcją ochrony lasu.

Integralną częścią planu ochrony lasu są mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25000 sporządzone dla poszczególnych obrębów. Na mapach tych zaznaczono:

- obszary zagrożone uporczywym występowaniem istotnych szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne, szkodniki wtórne, szkodniki systemu korzeni, choroby grzybowe, zwierzyńę, czynniki klimatyczne i antropogeniczne oraz zakłócenie stosunków wodnych,
- drzewostany na gruntach porolnych (wg opracowań glebowo-siedliskowych).

3.2.3.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego wyliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniającego Rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. z dnia 29 lipca 2010 r. Nr 137, poz. 923).

Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

gdzie: G_p — oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

W minionym dziesięcioleciu miały miejsce 4 pożary pokrywy gleby na powierzchni 1,79 ha.

4 pożary w ubiegłym 10-leciu; powierzchnia leśna – 10578,36 ha

$$G_p = 0,4 : 10,57 = 0,038$$

$$P_p = 12,5 \log (11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 12,5 \log (11,2 \times 0,038 + 0,725) + 1,5 \\ = 12,5 \log (0,767) + 1,5 = (0,0599) = \mathbf{0 \text{ pkt}}$$

Siedliska leśne

Tab.80. Powierzchnia siedlisk borowe w Nadleśnictwie

Typy siedliskowe lasu	Nadleśnictwo Kołaczyce	
	powierzchnia (ha)	% pow. leśnej
1	2	3
Bs	0	0,00
Bśw	0	0,00
Bw	0	0,00
BMWyżśw	3,82	0,04
BMw	0	0,00
Lł	0	0,00
RAZEM	0	0,00
Powierzchnia drzewostanów	10578,36	-

Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego

świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łągowego wyliczono się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1U_s$$

gdzie: U_s — oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łągowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze.

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 \times 0,04 = \mathbf{0,004 = 0 \text{ pkt}}$$

Warunki pogodowe

Liczbę punktów odpowiadającą średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰, wyliczono według następującego wzoru:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

gdzie: W_p — oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰,
 U_{ds} — oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15 %.

$$W_p = 72,134$$

$$U_{ds} = 0,22$$

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = 0,221 \times 0,22 - 0,59 \times 72,134 = 0,048 - 42,56 + 45,1 = 2,492 = \mathbf{2 \text{ pkt}}$$

Ludność

Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

gdzie: G_z — oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$G_z = 144 \text{osób/km}^2 = 1,44 \text{osób/ha}$$

$$P_a = 2,46 \times \log(0,0461G_z) + 5,16 = 2,46 \times \log(0,0461 \times 1,44) + 5,16 = 2,46 \times \log(0,0664) + 5,16 = (-2,897) + 5,16 = 2,26 = \mathbf{2 \text{ pkt}}$$

RAZEM 4 pkt (przedział <= 15 pkt) - III kat.

Lasy Nadleśnictwa Kołaczyce zostały zaliczone do **III kategorii zagrożenia pożarowego**, czyli do lasów o najniższym zagrożeniu pożarowym.

Określenie stopnia oraz prognozowanego stopnia zagrożenia pożarowego lasów

Według wyżej cytowanego Rozporządzenia MŚ w § 3.3 dla lasów, w których udział typów siedliskowych lasu terenów górskich i podgórskich jest większy niż 50%, nie jest wymagane oznaczenie stopnia oraz prognozowanego stopnia zagrożenia pożarowego lasów.

Siedliska leśne

Tab.81. Udział typów siedliskowych lasu terenów górskich i podgórskich

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		Pow. (ha)	Udział (%)
	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)		
1	2	3	4	5	6	7
BMWYŻŚW	0,00	0,00	3,82	0,08	3,82	0,03
LGŚW	344,34	5,82	380,44	8,24	724,78	6,89
LGW	6,70	0,11	6,32	0,14	13,02	0,12
LŁWYŻ	49,95	0,85	29,24	0,63	79,19	0,75
LMGŚW	0,00	0,00	87,10	1,89	87,10	0,83
LMWYŻŚW	0,00	0,00	279,02	6,04	279,02	2,65
LMWYŻW	0,00	0,00	3,28	0,07	3,28	0,03
LŚW	0,00	0,00	4,09	0,09	4,09	0,04
LW	0,00	0,00	0,17	0,00	0,17	0,00
LWYŻŚW	5509,51	93,20	3431,47	74,30	8940,98	84,91
LWYŻW	1,23	0,02	393,75	8,52	394,98	3,75
Razem	5911,73	100,00	4618,70	100,00	10530,43	100,00

Udział typów siedliskowych lasu terenów górskich w Nadleśnictwie Kołaczyce wynosi 100% powierzchni leśnej, w związku z tym nie oznaczono stopnia oraz prognozowanego stopnia zagrożenia pożarowego lasów.

Nadleśnictwo corocznie aktualizuje i uzgadnia z Powiatowymi Komendantami Państwowej Straży Pożarnej „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”, który ujmuje sposób alarmowania i powiadamiania, środki łączności, punkty czerpania wody, bazy sprzętu ppoż. oraz organizację prowadzenia akcji gaśniczej na wypadek pożaru.

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Zapobieganie pożarom lasu polega na ograniczeniu oddziaływania czynników stwarzających to zagrożenie. Osiągnąć to należy przez:

- zaznajamianie społeczeństwa z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, dla zapewnienia jego czynnego udziału w zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów lasu,
- oznakowanie tablicami zakazu i nakazu dotyczącymi przepisów przeciwpożarowych, umieszczanymi przy drogach, parkingach i trasach często uczęszczanych przez turystów zmotoryzowanych i pieszych,
- utrzymywanie współpracy i określenie warunków współdziałania w zakresie zapobiegania i walki z pożarami przez jednostki organizacyjne LP z jednostkami straży pożarnej, wojskiem, policją, a w okresie wakacyjnym również z harcerzami,
- kontynuację działań w ramach sprawdzonego w warunkach Nadleśnictwa systemu zapewniającego szybkie wykrywanie i alarmowanie o pożarach oraz szybką i skuteczną interwencję,
- utrzymanie we właściwym stanie urządzeń przeciwpożarowych,
- wykonywanie zabiegów gospodarczych w lasach, zwiększających biologiczną odporność drzewostanów na powstanie i rozprzestrzenianie się pożarów,
- pociąganie do odpowiedzialności karnej osób łamiących przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na obszarach leśnych.

Infrastruktura przeciwpożarowa

Nadleśnictwo posiada szeroko rozwiniętą sieć telefonów stacjonarnych i komórkowych (w siedzibach leśnictw), pozwalających szybko zareagować w wypadku zaistnienia pożaru. Współdziała z 11 zakładami usług leśnych, które posiadają ciężkie ciągniki niezbędne w razie wystąpienia pożaru. Dodatkowo utrzymuje bazę sprzętu p.poż. na terenie leśnictwa Bieździedza. Na obszarze Nadleśnictwa zlokalizowane jest również 7 miejsc do poboru wody do celów p.poż. Zamieszczone poniżej tabele uszczegóławiają infrastrukturę przeciwpożarową Nadleśnictwa.

Tab.82. Lokalizacja punktów poboru wody

Wyszczególnienie	Opis punktu
1	2
Punkt czerpania wody	1-punkt poboru wody – Lipinki - rura stal przy stawie
Hydrant	2-Jasło. ul. Na Kotline, ul. Mendysa - hydrant
Hydrant	1-Jasło.ul Na Kotline-k/szkoły - hydrant
Hydrant	3-Jasło.ul.W.Witosa od ul.Krakowskiej - hydrant
Hydrant	4-Jasło. ul. W.Witosa-k/budynku nr 14/ kowalowy-hydrant
Hydrant	5-wieś Cieklin - k/ruin domu nr 134 - hydrant
Hydrant	6-Tarnowiec nr 46 - przy leśniczowce - hydrant

Tab.83. Wykaz sprzętu p.poż. w głównej bazie

Nazwa sprzętu	Lokalizacja bazy
	siedziba Leśnictwa Bieździedza
1	2
gaśnice pianowe	2
tłumice	10
motyki	5
łopaty	33
siekiery	5
hydronetki plecakowe	10

Nadleśnictwo Kołaczyce położone jest w zasięgu działania pięciu Państwowych Straży Pożarnych – w Jaśle, Krośnie, Brzozowie, Strzyżowie, Golicach, jak również 136 jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej. Siedziby jednostek ratowniczo - gaśniczych (OSP) w obszarze działania Nadleśnictwa zestawiono poniżej.

Tab.84. Wykaz jednostek OSP w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Lp.	Miejscowość
1	OSP Bonarówka
2	OSP Bajdy
3	OSP Bratkówka
4	OSP Chlebna
5	OSP Długie
6	OSP Dobieszyn
7	OSP Jaszczew
8	OSP Jedlicze
9	OSP Kombornia
10	OSP Korczyzna
11	OSP Krasna
12	OSP Łączki Jagiellońskie
13	OSP Łęki Strzyżowskie
14	OSP Męcinka
15	OSP Moderówka
16	OSP Odrzykoń
17	OSP Pietrusza Wola
18	OSP Piotrówka
19	OSP Podniebyle
20	OSP Poręby
21	OSP Potok
22	OSP Przybówka
23	OSP Rzepnik
24	OSP Ustrobna
25	OSP Węglówka
26	OSP Wojaszówka

Lp.	Miejscowość
69	OSP Żółków
70	OSP Brzyszczyki
71	OSP Hankówka
72	OSP Łężyny
73	OSP Gorzyce
74	OSP Toki
75	OSP Brzezowa
76	OSP Mytarka
77	OSP Mytarz
78	OSP Czekaj
79	OSP Pielgrzymka
80	OSP Zawadka Osiecka
81	OSP Osiek Jasielski
82	OSP Samokłęski
83	OSP Świerchowa
84	OSP Załęże
85	OSP Mrukowa
86	OSP Skołyżyn
87	OSP Święcany
88	OSP Bączal Dolny
89	OSP Harkłowa
90	OSP Przysieki
91	OSP Lisów
92	OSP Siepietnica
93	OSP Bączal Górny
94	OSP Jabłonica

Lp.	Miejscowość
27	OSP Wojkówka
28	OSP Wola Komborska
29	OSP Żarnowiec
30	OSP Brzyska
31	OSP Kłodawa
32	OSP Błażkowa
33	OSP Dąbrówka
34	OSP Lipnica Dolna
35	OSP Ujazd
36	OSP Folusz
37	OSP Dębowiec
38	OSP Cieklin
39	OSP Majscowa
40	OSP Łazy Dębowieckie
41	OSP Zarzecze
42	OSP Duląbka
43	OSP Dobrynia
44	OSP Dzielec
45	OSP Wola Dębowiecka
46	OSP Wola Cieklińska
47	OSP Żółków „Florian”
48	OSP Osobnica
49	OSP Warzyce
50	OSP Bierówka
51	OSP Szebnie
52	OSP Trzcinica
53	OSP Chrząstówka
54	OSP Łaski
55	OSP Niepla
56	OSP Opacie
57	OSP Zimna Woda
58	OSP Kołaczyce
59	OSP Sieklówka
60	OSP Bieżdziedza
61	OSP Bieżdziadka
62	OSP Bieżdziadka Góry
63	OSP Lublica
64	OSP Nawsie Kołaczyckie
65	OSP Sowina
66	OSP Gorajowice
67	OSP Wolica
68	OSP Niegłowice

Lp.	Miejscowość
95	OSP Pusta Wola
96	OSP Sławęcın Siedliska
97	OSP Kunowa
98	OSP Lipnica Górna
99	OSP Tarnowiec
100	OSP Wrocanka
101	OSP Łubno Szlacheckie
102	OSP Sądkowa
103	OSP Glinik Polski
104	OSP Brzezówka
105	OSP Roztoki
106	OSP Czeluńnica
107	OSP Dobrucowa
108	OSP Glinik Nowy
109	OSP Łubienko
110	OSP Łajsce
111	OSP Potakówka
112	OSP Umieszcz
113	OSP Biecz
114	OSP Binarowa
115	OSP Kryg
116	OSP Wójtowa
117	OSP Głęboka
118	OSP Grudna Kępska
119	OSP Korczyna
120	OSP Libusza
121	OSP Raclawice
122	OSP Rożnowice
123	OSP Sitnica
124	OSP Strzeszyn
125	OSP Bugaj
126	OSP Bednarka
127	OSP Lipinki
128	OSP Pagorzyna
129	OSP Rozdziele
130	OSP Golcowa
131	OSP Haczów
132	OSP Jabłonica Polska
133	OSP Malinówka
134	OSP Jasionica Rosielna
135	OSP Orzechówka
136	OSP Wola Jasionicka

Główny sposób alarmowania selektywnego odbywa się za pomocą:

- systemu telefonów komórkowych,
- syren,
- radiotelefonów w samochodach,
- radiotelefonów stacjonarnych,
- telefonów stacjonarnych.

Tematyka ochrony przeciwpożarowej Nadleśnictwa przedstawiona została na mapie sytuacyjno-przebiegowej ochrony przeciwpożarowej zawierającej:

- granice stref operacyjnych PSP,
- drogi dojazdowe,
- bazy sprzętu pożarniczego,
- jednostki ratownictwa gaśniczego,
- ochotnicze straże pożarne,
- miejsca czerpania wody.

3.2.4. Użytkowanie uboczne

W zarządzie Nadleśnictwa znajduje się około 75,89 ha gruntów rolnych z czego na podstawie umów dzierżawi się 27,65 ha. Nadleśnictwo utrzymuje w dobrej kulturze rolnej 10,81 ha i otrzymuje z tego tytułu dopłaty bezpośrednie.

3.2.4.1. Gospodarka łowiecka

Terenie Nadleśnictwa Kołaczyce podzielony jest 20 obwodów łowieckich, należących do 5 łowieckich rejonów hodowlanych, z których wszystkie są dzierżawione przez Koła Łowieckie. Gospodarowanie populacjami zwierzyny prowadzone jest zgodnie z obowiązującymi Wieloletnimi łowieckimi planami hodowlanymi.

Spośród w/w obwodów 13 wchodzi w skład Łowieckiego Rejonu Hodowlanego nr V „Dorzecze Wisłoki”, dla którego Nadleśnictwo Kołaczyce jest nadleśnictwem koordynującym. Dla 11 obwodów łowieckich Nadleśniczy zatwierdza roczne plany łowieckie.

Charakterystykę przyrodniczą obwodów, dla których roczne plany łowieckie zatwierdza Nadleśniczy Nadleśnictwa Kołaczyce przedstawiono w poniżej tabeli.

Tab.85. Charakterystyka obwodów łowieckich

Numery obwodów	149pk	150pk	151pk	153pk	154pk	163pk	164pk	171pk	172pk	152ns	172ns
Pow. leśna w ha	2 818	3 417	3 826	1 710	2 838	1 372	193	2 034	2 224	1 469	1 061
Powierzchnia nieleśna w ha	6 720	9 112	8 329	10826	5 106	7 915	6 735	8 800	9 605	6 673	7 097
% gruntów leśnych	29,5	27,3	31,5	13,6	35,7	14,8	2,8	18,8	18,8	18,0	13,0
Powierzchnia użytkowa w ha	4 464	7 972	7 800	5 416	5 171	5 090	2 547	8 381	8 781	6 669	5 604
Powierzchnia całkowita obwodu w ha	9 538	12529	12155	12536	7 944	9287	6 928	10834	11829	8 142	8 158

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017 – 2027 dla rejonu nr V – „Dorzecze Wisłoki” zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Krośnie.

Gospodarka łowiecka w obszarze działania Nadleśnictwa Kołaczyce jest prowadzona zgodnie z:

- a) ustawą Prawo Łowieckie z dnia 13.10.1995 r.,
- b) zasadami selekcji populacyjnej i osobniczej zwierząt łownych w Polsce oraz zasad postępowania przy ocenie zgodności odstrzału (uchwała NRŁ z 15.12.2015 r.),
- c) ramowymi wytycznymi w sprawie łowieckiego zagospodarowania Rejonów Hodowlanych z dnia 21.10.1997 r.,
- d) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 grudnia 2007 r. w sprawie rocznych planów łowieckich i wieloletnich łowieckich planów hodowlanych,
- e) rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 4 grudnia 2002 r. z późniejszymi zmianami w sprawie zasad kategoryzacji obwodów łowieckich, szczegółowych zasad ustalania czynszu dzierżawnego oraz udziału dzierżawców obwodów łowieckich w kosztach ochrony lasu przed zwierzyną,
- f) zarządzeniem nr 19 Dyrektora RDLP Krosno z dnia 27.08.1999 r. Zn: ZŁ-753-29/99 w sprawie „Strategii gospodarki łowieckiej na terenie RDLP w Krośnie”.

Realizacja gospodarki łowieckiej opiera się na zasadzie modelu lasu wielofunkcyjnego, uwzględniającego bioróżnorodność środowiska leśnego, przy zachowaniu zasad gospodarowania populacjami zwierzyny w sposób zapewniający ciągłość procesu produkcji i funkcji ochronnych. Należy więc utrzymać właściwy stan ilościowy z odpowiednią strukturą płciową i wiekową, dostosowaną do możliwości wyżywieniowej łowiska, ze zwróceniem uwagi na prowadzenie gospodarki leśnej (hodowla i ochrona lasu).

Uwarunkowania gospodarki łowieckiej:

- Stan zwierzyny został omówiony szczegółowo z analizie gospodarki leśnej przez Nadleśniczego. Natomiast stan na 10.03.2017 r. oraz ilości docelowe zestawiono w tabeli poniżej.

Tab.86. Stan zwierzyny w obwodach łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo

Rok	numer obwodu	jeleń		sarna		dzik	
		ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)	ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)	ilość docelowa wg WŁPH (szt.)	stan na 10.03. (szt.)
1	2	3	4	5	6	7	8
2017	149pk	3 – 14	18	181 - 229	293	3 - 20	19
	150pk	7 - 20	30	250 – 313	396	3 – 24	75
	151pk	33 – 48	80	425 - 486	420	18 – 44	50
	153pk	2 - 8	25	150 – 213	367	5 – 19	23
	154pk	14 - 25	25	159 – 199	249	8 - 28	22
	163pk	1 – 7	25	139 – 186	283	1 – 10	22
	164pk	0 – 1	5	48 – 83	198	0 – 1	11
	171pk	14 – 22	35	97 – 151	314	6 – 20	36
	172pk	18 – 27	35	118 – 178	346	10 – 25	50
	152ns	3 – 9	20	98 – 138	242	4 – 15	29
	172ns	4 - 8	15	65 - 106	234	3 - 11	24
		razem n-ctwo	99 - 189	313	1730 - 2282	3342	61 - 217

- Podczas taksacji zinwentaryzowano 25 poletek łowieckich o łącznej powierzchni 10,06 ha. Szczegółowe zestawienie zamieszczono w tabeli.

Tab.87. Zestawienie poletek łowieckich w Nadleśnictwie

Lp	Adres wydzielenia	Rodzaj użytku gruntu	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
Obręb Kołaczyce			
1	22c	Ls	0,20
2	25b	Ls	0,12
3	63d	Ps	1,17
4	67h	Ls	0,61
5	67i	Ls	0,11
6	70f	Ł	0,61
7	177f	Ls	0,60
8	186c	Ls	0,35
9	14dx	R	0,37

Lp	Adres wydzielenia	Rodzaj użytku gruntu	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4
10	14gx	Ps	0,12
11	14rx	Ps	1,00
12	14tx	R	0,25
13	14wx	R	0,13
14	141b	Ls	0,18
Razem obręb			5,82
Obręb Krosno			
1	4c	R	0,66
2	4d	Ps	0,73
3	4f	R	0,12
4	11d	Ls	0,33
5	173b	Ls	0,16
6	24c	Ls	0,19
7	93d	Ls	0,15
8	103c	Ps	0,22
9	99i	R	0,58
10	126f	Ps	0,79
11	31g	R	0,31
Razem obręb			4,24
Nadleśnictwo			10,06

- Zagadnienia gospodarki łowieckiej przedstawiono na mapie gospodarki łowieckiej, która zawiera:
- granice obwodów łowieckich,
 - poletka łowieckie,
 - uszkodzenia od zwierzyny.

Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa

Do zadań Nadleśniczego Nadleśnictwa Kołaczyce należy inicjowanie oraz określanie w rocznych planach łowieckich zadań, które winni wykonywać dzierżawcy obwodów łowieckich położonych na terenie Nadleśnictwa oraz nadzorowanie ich realizacji. Zadania te dotyczą poprawy warunków bytowania zwierzyny oraz utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie.

Działania w zakresie poprawy warunków bytowania zwierzyny polegają na odpowiednim zagospodarowaniu obwodów łowieckich, a w szczególności na:

- poprawie naturalnych warunków pokarmowych poprzez zakładanie poletek łowieckich żerowych i zgryzowych, wysadzanie drzew dostarczających zwierzynie owoce i nasiona, wykładanie w okresie zimy drzew zgryzowych, dostosowanie terminu części cięć pielęgnacyjnych (gatunki chętnie zjadane przez zwierzynę) do okresów niedoboru pokarmu,
- uzupełnianiu pokarmu, w warunkach jego niedostatku lub niedostępności, karmą o dobrej jakości oraz mikroelementami,
- właściwej lokalizacji karmisk i poletek łowieckich w stosunku do upraw i młodników leśnych,
- umożliwianiu zwierzynie dostępu do wody,
- zapewnieniu zwierzynie spokoju poprzez ochronę i tworzenie ostoi zwierzyny.

Działania w zakresie utrzymania liczebności zwierzyny na właściwym poziomie polegają na:

- corocznym określeniu liczebności zwierzyny, poprzez wybór właściwej metody inwentaryzacji zwierzyny w zależności od gatunku i poprawne jej stosowanie,
- ustaleniu w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych właściwego zagęszczenia docelowego zwierzyny w obwodzie łowieckim, przy którym szkody będą gospodarczo znośne,
- ustalaniu poziomu odstrzału gwarantującego osiągnięcie stanów docelowych przyjętych w wieloletnich łowieckich planach hodowlanych.

Przy realizacji zadań hodowlanych i ochronnych dopuszcza się następujące zmiany:

- modyfikowanie składów gatunkowych drzewostanów w kierunku zapewnienia właściwego udziału gatunków osłonowych i żerowych, przy zachowaniu wymogu utrzymania jako panującego gatunku głównego danego typu gospodarczego drzewostanu dochowując zgodności gatunku z biotopem,
- prowadzenie cięć pielęgnacyjnych z zachowaniem równowagi w ekosystemach utrzymując odpowiednią wielkość bazy żerowej i osłonowej,
- wzbogacanie łowisk poprzez wysadzanie drzew owocowych,
- przy wykonywaniu czyszczeń stosowanie ogławiania oraz pozostawienie nie wyrobionych gatunków drzew o miękkim drewnie, dla zapewnienia żeru pędowego.

Realizacja określonych wyżej działań, wraz z szerokim wachlarzem czynności z zakresu ochrony i hodowli, winny przynieść efekt w postaci zmniejszaniu rozmiaru szkód w uprawach leśnych oraz polepszaniu jakości hodowlanej zwierzyny.

3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.2.5.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

Nadleśnictwo planuje prowadzić przebudowę oraz remonty nawierzchni istniejących dróg wraz z wymianą przepustów, a rozmiar tych zadań będzie uzależniony od wielkości posiadanych, ewentualnie pozyskanych środków finansowych.

Pomimo dużych nakładów na budowę i remonty dróg jakie ponosi Nadleśnictwo zwłaszcza w ostatnich latach problemem pozostaje w dalszym ciągu mała gęstość dróg leśnych. Optymalnie powinna wynosić średnio około 2 km/100 ha, co dałoby możliwość znacznego skrócenia odległości zrywki (do około 500 m). Na razie gęstość dróg jest wyraźnie niższa, dlatego też aktualne warunki komunikacyjne na terenie Nadleśnictwa należy ocenić jako trudne.

Nadleśnictwo nie posiada opracowanej docelowej sieci dróg.

Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Budowa sieci dróg leśnych nie zapewnia całkowitego udostępnienia drzewostanów, następuje to dopiero w wyniku budowy szlaków operacyjnych (zrywkowych).

Szlaki technologiczne oraz ich remonty będą wykonywane w miarę zaistniałych potrzeb.

Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

W stanie posiadania Nadleśnictwa Kołaczyce znajduje się znaczna ilość obiektów z zakresu budownictwa ogólnego. Większość z nich to budynki administracyjno-mieszkalne związane z prowadzeniem gospodarki leśnej.

Nadleśnictwo w celu nie dopuszczenia do pogarszania się stanu technicznego posiadanych lokali oraz podnoszenia ich standardu i estetyki, będzie w ramach posiadanych środków sukcesywnie, co rocznie przeprowadzać ich remont lub modernizację.

3.2.5.2 Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

Zadania Nadleśnictwa z zakresu małej retencji są następujące:

1. Utrzymanie i konserwacja istniejących zbiorników małej retencji.
2. Utrzymanie i konserwacja istniejących urządzeń przeciwdziałających erozji:
 - a) brzegostonów (zabudów brzegowych),
 - b) wodospustów w nawierzchniach dróg leśnych i szlaków zrywkowych,

- c) umocnienia dna cieków na stałych brodach,
 - d) zabudowy osuwisk i wylotów przepustów i dna rowów.
3. Zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej (zbiorniki przeciwpożarowe) i gospodarki łowieckiej (wodopoje).
4. Uczestnictwo w regionalnych programach małej retencji.
5. W miarę posiadanych środków budowa nowych urządzeń:
- a) przebudowa przepustów o przekrojach kołowych na owalne lub łukowe,
 - b) odtwarzanie obiektów małej retencji na ciekach wodnych oraz w naturalnych bezodpływowych obniżeniach terenu,
 - c) budowa progów piętrzących, stopni wodnych, bystrzy, jazów, przepławek itp.

Nadleśnictwo Kołaczyce realizuje projekt małej retencji. W ubiegłym okresie gospodarczym wybudowano łącznie 6 zbiorników retencyjnych na terenie leśnictwa Tarnowiec i Pagorzyna.

3.2.5.3. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., *Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Kołaczyce na lata 2008-2017*.

Edukacja prowadzona w ramach Nadleśnictwa opiera się w dużej mierze o Centrum Edukacji Ekologicznej zlokalizowane w Bierówce. Odpowiednie zaplecze, bogate pomoce dydaktyczne, lokalizacja w pobliżu miejscowości i łatwy dojazd sprzyjają funkcji jaką pełni to miejsce. W działalności edukacyjnej Nadleśnictwa istotną rolę pełni również szereg ścieżek przyrodniczych i tras spacerowych, przebiegających przez grunty Nadleśnictwa, które łączą walory turystyczne z dydaktycznymi.

Centrum znajduje się w Bierówce, w oddz. 53b leśnictwa Bierówka. Znajduje się tu sala dydaktyczna z eksponatami i materiałami edukacyjnymi ułatwiającymi prowadzenie zajęć, polana wyposażona w tablice informacyjne oraz miejsce na ognisko i parking. Uzupełnieniem są trzy trasy edukacyjno-turystyczne wytyczone w okolicy ośrodka, prezentujące zagadnienia przyrodnicze i historyczne.

Jedną z form edukacji przyrodniczej, na terenie Nadleśnictwa są ścieżki przyrodniczo – dydaktyczne. Pełnią one nie tylko funkcję promocyjną ale i edukację w zakresie wiedzy o występujących na tym terenie chronionych gatunków flory i fauny oraz sposoby gospodarowania w lasach państwowych. Aktualnie na terenie Nadleśnictwa wytyczono i urządzono trzy ścieżki.

Teren ten udostępniają cztery ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne: ścieżka „Przy Zamku Kamieniec”, ścieżka „Zamek Kamieniec - Prządki”, przecinająca dolinę potoku Marcinek, ścieżka do „Wodospadu Trzy Wody” w Komborni oraz ścieżka Herby – Kobyle.

Do najciekawszych obiektów przyrodniczych Nadleśnictwa należy rozległa wychodnia piaskowca ciężkowickiego wieńcząca fragment wznoszącego się nad Dołami Jasielsko-Sanockimi pasma wzgórz. W jej obrębie znajduje się również jedna z największych atrakcji turystycznych tego rejonu – Zamek Kamieniec – siedziba możnych rodów magnackich i strategiczna warownia spełniająca ważną rolę w systemie obronnym południowej granicy Polski.

Z uwagi na problem dewastacji urządzeń w obiektach turystyczno-rekreacyjnych Nadleśnictwo powinno uwzględnić w swoich bieżących planach remonty i odtwarzanie tych urządzeń.

Działania Nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i turystyki będą obejmowały:

- utrzymanie w odpowiednim stanie istniejących urządzeń rekreacyjnych oraz obiektów edukacyjnych;
- budowę nowych urządzeń (ławki, zadaszenia i parkingi przy szlakach turystycznych i komunikacyjnych, tablice informacyjne);
- udostępnianie lasu dla ruchu turystycznego, szczególnie jednodniowego i weekendowego, z uwzględnieniem potencjalnej przydatności drzewostanów do rekreacji i ich ochrony;
- utrzymywanie stałej współpracy z samorządem szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego celem wdrażania zapisów dotyczących zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego wynikających z dokumentów strategicznych dotyczących tego terenu,
- utrzymywanie na obecnym wysokim poziomie współpracę ze szkołami, ośrodkami wiejskimi oraz innymi organizacjami społecznymi w celu promowania ochrony przyrody, a także ochrony lasu i terenów leśnych.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody wg stanu na 2008 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddz. w Przemysłu, wg stanu na 01.01.2018 r. Ponadto ujęto zakres Zadań Ochronnych dla obszarów i części obszarów Natura 2000:

- Ostoja Czarnorzecka – siedliskowy,
- Golez – siedliskowy,
- Liwocz – siedliskowy,
- Wisłoka z dopływami – siedliskowy,
- Beskid Niski – ptasi,

położonych na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo zgodnie z delegacją zawartą w art. 28 ust 11 pkt 3a Ustawy o ochronie przyrody.

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla Nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w Nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabele:

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Wzór 8 – Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k - to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

Z_v – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIa),

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Tab.88. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego

Miąższość grubizny na początku okresu (na gruntach zal.)	Przyrost bieżący Z_v	Etat użytków głównych U	Prognoza zasobów na koniec okresu gospodarczego $V_k = V_p + Z_v - U$	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu (na gruntach zal.)
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
3868744	948500	565415	4251829	405,21

Na koniec okresu gospodarczego należy się spodziewać wzrostu zapasu o **383 085 m³ brutto**, co stanowi 9,9 % obecnie zinwentaryzowanych zasobów.

W perspektywie dalszej niż koniec okresu gospodarczego zasoby drzewne Nadleśnictwa Kołaczyce będą systematycznie wzrastać. Wzrośnie przeciętna zasobność z 367 m³/ha do 405,5 m³/ha. Ciągłe starzenie się drzewostanów, będzie nadal postępowało.

Utrzymanie użytkowania na zaprojektowanym poziomie gwarantuje zachowanie ciągłości produkcji. Zaplanowanie użytkowania tylko rębniami złożonymi (IVd) wpłynie pozytywnie na kształtowanie właściwej budowy pionowej i struktury wiekowej drzewostanów, oraz stworzy lepsze możliwości w uzyskaniu odnowień naturalnych.

Projekt *Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce* nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kołaczyce zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 11 września 2015 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych
- informacji dotyczących stanu posiadania
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w Nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który podejmował odpowiednie decyzje.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu V rewizji na obrębie leśnym Krosno wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe wykonywane przez Pracownię Glebowo-Siedliskową BULiGL Oddział w Przemyślu w 2005/2006 r. W obrębie leśnym Kołaczyce gleby i siedliska zostały przyjęte z opracowania glebowo-siedliskowego wykonanego w 1994 r.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kołaczyce została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu na podstawie umowy nr ZR-271.5.2016 z dnia 27 kwietnia 2016 r. zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Krośnie. Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę o lasach, ustawę o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, ustawę o ochronie przyrody, rozporządzenie MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2012 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2012 r. i inne wytyczne branżowe.

6.2.1. Prace terenowe

Terenowe prace urządzeniowe wykonała Pracownia Urządzania Lasu KU-2 BULiGL Oddział w Przemysłu w latach 2016-2017. Po zakończeniu taksacji opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze wszystkich wyłączeń zostały przedstawione Leśniczom i Nadleśniczemu, co potwierdza notatka służbowa z dnia 01.08.2017 r.

Tab.89. Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych

Nadleśnictwo	Taksacja	Ilość oddziałów	Ilość powierzchni kołowych	Ilość wydzieleń literowanych
	ha	szt.		
	Kołaczyce	10 700,98	351	2512

W trakcie prac urządzeniowych dokonano pomiaru nowych i korekty starych obiektów liniowych (drogi, szlaki) oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleń za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów oraz numerycznym modelem terenu (NMT) i numerycznym modelem pokrycia terenu (NMPT).

Kontrola bieżąca robót urządzeniowych (inwentaryzacja stanu lasu) w obrębie leśnym Krosno miała miejsce w dniu 03 sierpnia 2016 roku, natomiast w obrębie Kołaczyce w dniach 17 listopada 2016 roku z udziałem przedstawicieli RDLP Krosno, Nadleśnictwa i wykonawcy.

Inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano w 2016 i 2017 r. Przeprowadzono ją w trzech etapach:

Etap I – szacowanie zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego) z wykorzystaniem relaskopowych powierzchni próbnych z wyboru, określenia bonitacji i zadrzewienia (na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów – B. Szymkiewicz, Wyd. V, PWRiL W-wa 1986).

Etap II – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych na podstawie bazy Taksator.

Etap III – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną – w warstwach gatunkowo-wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

Odbiór inwentaryzacji zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Kołaczyce wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 11-12.04.2017 r. Test kontrolny przeprowadzono (Zespół kontrolny Wydziału

Zarządzania Zasobami RDLP Krosno - protokół z dnia 12.04.2017 r.) z następującymi wynikami:

- liczba błędów grubych – 1;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,056;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,158.

I są mniejsze od liczby 2 tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki. Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla Nadleśnictwa.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego. W d-stanach II i starszych klas wieku założono 2512 powierzchni kołowe. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego.

Błędy procentowe dla pomierzonych cech dla obrębów Kołaczyce i Krosno przedstawiają poniższe tabele.

Tab.90. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Kołaczyce

Klasa wieku	Gatunek	BK	DB	JD	JW	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości					
IIa					6218,13 54,54 27,27	
IIb		1890,81 46,16 15,39		12773,66 71,59 17,90		
IIIa		13933,80 50,22 11,52		21833,07 47,52 7,33		
IIIb		24867,75 48,62 10,37		29332,13 43,19 5,44		
IVa		14783,07 36,17 4,71		24564,65 38,11 4,56		19077,37 44,77 7,91
IVb		18655,09 37,76 4,61	26990,80 41,36 7,96	31826,32 35,29 4,05		11490,34 25,36 5,82
Va		18677,60 30,51 4,95	24164,47 35,60 9,51	24180,30 31,75 4,68		
Vb		29794,43 43,32 5,50		33779,14 43,17 9,20		54471,16 53,60 12,63

Klasa wieku	Gatunek	BK	DB	JD	JW	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości					
VI		23845,36	13140,70	18987,84		22936,77
		45,54	30,17	47,31		45,02
		6,79	6,03	5,78		8,22
KOKDO		18200,19		22346,23		26859,63
		47,17		46,94		54,81
		3,45		5,57		4,36

Błąd procentowy dla obrębu: 1,26

Tab.91. Błędy procentowe dla pomierzonych cech – Krosno

Klasa wieku	Gatunek	BK	DB	JD	SO
	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości				
IIa					2226,36
					55,28
					31,92
IIb				9816,22	
				40,43	
				18,08	
IIIa				26692,64	
				55,38	
				13,84	
IIIb				32830,73	
				46,43	
				7,16	
IVa		11318,36		32257,76	24934,60
		34,90		37,41	41,51
		9,33		6,72	5,40
IVb		22547,32		24944,90	7649,38
		40,86		35,81	21,32
		5,07		4,66	3,83
Va		15449,37		19972,28	7894,70
		31,15		31,46	20,77
		3,62		3,66	6,26
Vb		17170,01		24824,59	17840,32
		29,72		35,34	29,76
		4,70		4,16	6,83
VI		21413,03	23607,32	24892,30	24435,53
		37,29	33,66	39,09	30,95
		4,74	8,69	4,01	7,99
KOKDO		29611,97		23762,34	19520,12
		49,38		44,21	41,72
		4,42		3,57	3,92

Błąd procentowy dla obrębu: 1,18

6.2.2. Prace kameralne

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2016-2017. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.310. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ArcGIS.

Dane taksacyjne, na podstawie, których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej w formie geobazy (tabele bazy Taksator).

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Kołaczyce zostały wykonane przez Pracownię Urzędzeniową KU-1 Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Przemyślu.

Nadzór i kontrolę prac prowadził Zastępca Dyrektora Bogumił Dąbek. Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Dyrektor BULiGL Oddziału w Przemyślu Stanisław Bazan.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce obejmuje następujące części składowe:

1. Ogólny opis lasów Nadleśnictwa,
2. Program ochrony przyrody,
3. Opisy taksacyjne,
4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego,
5. Operaty dla leśniczych,
6. Materiały kartograficzne
7. Prognoza oddziaływania projektu PUL na środowisko.

Ogólny opis lasów Nadleśnictwa zawiera odpowiednie zestawienia i omówienia. Stanowi oprawiony oddzielnie tom wraz z załącznikiem tabelarycznym, w którym zamieszczono:

- Tabelę nr I: Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,
- Tabelę nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabelę nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- Tabelę nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,

- Tabelę nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,
- Tabelę nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,
- Tabelę nr VIIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy,
- Tabelę nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych,
- Tabelę nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych,
- Tabelę nr XIV: Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego (dla obrębów leśnych),
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć (dla obrębów leśnych i Nadleśnictwa),
- Tabelę nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu (dla obrębów leśnych i Nadleśnictwa),
- Tabelę nr XXI: Zestawienie miąższości drewna martwego.

Program ochrony przyrody stanowi oddzielnie opracowany tom z częścią kartograficzną w postaci mapy przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1 : 25 000.

Opisy taksacyjne.

Sporządzone dla obrębów leśnych zawierają

- opisy taksacyjne,
- wykaz stosowanych skrótów.

Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego:

Sporządzone dla obrębów leśnych zawierają:

- Wykaz projektowanych cięć rębnych,
- Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu
- Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,
- Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia,
- Tabelę nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach,
- Tabelę nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.

Materiały kartograficzne, załączone do planu urzędzenia lasu:

- mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa typów siedliskowych lasu w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowe cięć rębnych w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjno-przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji w skali 1: 25 000,
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na podkładzie mapy topograficznej, w skali 1: 50 000.
- wydruki map gospodarczych w skali 1: 5 000 w postaci arkuszy formatu A1, zestawione dla obrębów leśnych.

Operaty dla leśniczych, zawierające:

- operat dla leśniczego (wyciąg z opisów taksacyjnych i wykazów),
- mapę przeglądowo-gospodarczą drzewostanów w skali 1: 10 000,
- mapę przeglądowo-gospodarczą cięć rębnych w skali 1: 10 000,
- mapę gospodarczo-przeglądową elementów ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego.

Prognoza oddziaływania projektu PUL na środowisko stanowi oddzielnie oprawiony tom z częścią kartograficzną w postaci map przeglądowych obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1: 25 000.

Opracował:
Starszy taksator
mgr inż. Michał Burkiewicz

M. Burkiewicz

7. KRONIKA

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Wykaz kodów podziału administracyjnego

12-05-024-0001 Biecz	18-05-072-0001 Brzezowa
12-05-024 Biecz Miasto	18-05-072-0006 Jaworze
12-05-025-0001 Binarowa	18-05-072-0008 Łężyny
12-05-025-0004 Grudna Kępska	18-05-072-0015 Sadki
12-05-025-0005 Korczyn	18-05-072-0019 Toki
12-05-025-0007 Raclawice	18-05-072 Nowy Żmigród
12-05-025-0008 Rożnowice	18-05-082-0002 Mrukowa
12-05-025-0010 Strzeszyn	18-05-082-0004 Pielgrzymka
12-05-025 Biecz Obszar wiejski	18-05-082-0005 Samokłęski
12-05-052-0001 Bednarka	18-05-082 Osiek Jasielski
12-05-052-0002 Kryg	18-05-092-0001 Bączal Dolny
12-05-052-0003 Lipinki	18-05-092-0002 Bączal Górny
12-05-052-0004 Pagorzyna	18-05-092-0003 Harkłowa
12-05-052-0005 Rozdziele	18-05-092-0004 Jabłonica
12-05-052-0006 Wójtowa	18-05-092-0005 Kunowa
12-05-052 Lipinki	18-05-092-0006 Lipnica Górna
12-05-092-0007 Męcina Wielka	18-05-092-0007 Lisów
12-05-092 Sękowa	18-05-092-0008 Przysieki
12-05 Gorlicki	18-05-092-0010 Siedliska Sławęcińskie
12-16-162-0002 Czerwna	18-05-092-0011 Siepietnica
12-16-162 Szerzyny	18-05-092-0012 Skołyszyn
12-16 Tarnowski	18-05-092-0014 Święcany
12 Małopolskie	18-05-092 Skołyszyn
18-02-022-0002 Domaradz	18-05-112-0001 Brzezówka
18-02-022 Domaradz	18-05-112-0002 Czeluśnica
18-02-042-0003 Jabłonica Polska	18-05-112-0003 Dobrucowa
18-02-042 Haczów	18-05-112-0004 Gąsówka
18-02-052-0002 Jasienica Rosielna	18-05-112-0006 Glinik Polski
18-02-052-0003 Orzechówka	18-05-112-0007 Łajsce
18-02-052-0004 Wola Jasienicka	18-05-112-0008 Łubienko
18-02-052 Jasienica Rosielna	18-05-112-0009 Łubno Opacie
18-02 Brzozowski	18-05-112-0010 Łubno Szlacheckie
18-05-011-0004 Dzielnica Magaz-Przemysłowa	18-05-112-0011 Nowy Glinik
18-05-011-0008 Centrum	18-05-112-0012 Potakówka
18-05-011 Jasło	18-05-112-0015 Tarnowiec
18-05-022-0001 Błażkowa	18-05-112-0017 Wrocanka
18-05-022-0002 Brzyska	18-05-112 Tarnowiec
18-05-022-0003 Dąbrówka	18-05 Jasielski
18-05-022-0005 Lipnica Dolna	18-07-012-0014 Żeglce

18-05-022-0006 Ujazd	18-07-012 Chorkówka
18-05-022 Brzyska	18-07-044-0001 Jedlicze
18-05-032-0001 Cieklin	18-07-044 Jedlicze Miasto
18-05-032-0003 Dobrynia	18-07-045-0001 Chlebna
18-05-032-0004 Duląbka	18-07-045-0002 Długie
18-05-032-0007 Łazy Dębowieckie	18-07-045-0005 Moderówka
18-05-032-0008 Majscowa	18-07-045-0006 Piotrówka
18-05-032-0009 Pagórek	18-07-045-0007 Podniebyle
18-05-032-0010 Radość	18-07-045-0009 Potok
18-05-032-0013 Zarzecze	18-07-045 Jedlicze Obszar wiejski
18-05-032 Dębowiec	18-07-052-0001 Czarnorzeki
18-05-042-0001 Bierówka	18-07-052-0003 Kombornia
18-05-042-0003 Brzyście	18-07-052-0004 Korczyna
18-05-042-0004 Chrzastówka	18-07-052-0005 Krasna
18-05-042-0005 Gorajowice	18-07-052-0006 Węglówka
18-05-042-0007 Kowalowy	18-07-052-0007 Wola Komborska
18-05-042-0008 Łaski	18-07-052 Korczyna
18-05-042-0010 Niepla	18-07-092-0002 Bratkówka
18-05-042-0012 Osobnica	18-07-092-0003 Łączki Jagiellońskie
18-05-042-0015 Trzcinica	18-07-092-0004 Łęki Strzyżowskie
18-05-042-0016 Warzyce	18-07-092-0005 Odrzykoń
18-05-042-0017 Wolica	18-07-092-0006 Pietrusza Wola
18-05-042-0018 Zimna Woda	18-07-092-0007 Przybówka
18-05-042 Jasło	18-07-092-0008 Rzepnik
18-05-054-0001 Kołaczyce	18-07-092-0009 Ustrobną
18-05-054 Kołaczyce Miasto	18-07-092-0011 Wojkówka
18-05-055-0001 Bieżdziadka	18-07-092 Wojaszówka
18-05-055-0002 Bieżdziedza	18-07 Krośnieński
18-05-055-0004 Krajowice	18-19-022-0009 Lubla
18-05-055-0005 Lublica	18-19-022 Frysztak
18-05-055-0006 Nawsie Kołaczyckie	18-19-032-0008 Lutcza
18-05-055-0007 Sieklówka Dolna	18-19-032 Niebylec
18-05-055-0008 Sieklówka Górna	18-19-045-0006 Bonarówka
18-05-055-0009 Sowina	18-19-045-0016 Wysoka Strzyżowska
18-05-055 Kołaczyce Obszar wiejski	18-19-045-0018 Żyznów
	18-19-045 Strzyżów Obszar wiejski
	18-19 Strzyżowski
	18 Podkarpackie

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Rodzaj użytku	Województwo	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	24	24	25	25	25	25	25	25	25	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	1	1	1	4	5	7	8	10	1	2	3	4	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Lasy - razem		70,8378	70,8378	6,1200	13,8354	6,8214	0,1200	0,5835	196,9629	224,4432	55,4908	115,7631	164,6941	310,4216
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		70,7219	70,7219	6,1051	9,0954	6,8214	0,1200	0,5835	195,3652	218,0906	55,1391	115,4176	164,5455	306,0099
1) drzewostany		70,7219	70,7219	6,1051	9,0954	6,8214	0,1200	0,5835	195,3652	218,0906	55,1391	115,4176	164,5455	306,0099
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0390	0,0390		4,7200				0,9781	5,6981	0,3517			2,5511
1) w produkcji ubocznej - razem											0,3517			
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie											0,3517			
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0390	0,0390		4,7200				0,9781	5,6981				2,5511
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0390	0,0390		4,7200				0,9781	5,6981				2,5511
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0769	0,0769	0,0149	0,0200				0,6196	0,6545		0,3455	0,1486	1,8606
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu									0,6196	0,6196		0,3455		1,1115
4) drogi leśne		0,0769	0,0769											0,2171
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0149	0,0200					0,0349				
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna													0,1486	0,5320
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											9,8744			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		70,8378	70,8378	6,1200	13,8354	6,8214	0,1200	0,5835	196,9629	224,4432	65,3652	115,7631	164,6941	310,4216
3. Użytki rolne - razem		0,1851	0,1851						0,4337	0,4337	8,2529			0,1400
3.1. Grunty orne - razem									0,3371	0,3371				
<i>w tym:</i>														
1) role									0,0091	0,0091				
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									0,3280	0,3280				
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														

Rodzaj użytku	Województwo	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	24	24	25	25	25	25	25	25	25	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	1	1	1	4	5	7	8	10	1	2	3	4	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.3. Łąki trwałe									0,0849	0,0849	0,3061			
3.4. Pastwiska trwałe		0,1048	0,1048								7,9468			0,1400
3.5. Grunty rolne zabudowane														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0803	0,0803						0,0117	0,0117				
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,0653	0,0653											0,2000
w tym:														0,2000
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0653	0,0653											
w tym:														
1) drogi		0,0653	0,0653											
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,2504	0,2504						0,4337	0,4337	18,1273			0,3400
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓLEM (1-8)		71,0882	71,0882	6,1200	13,8354	6,8214	0,1200	0,5835	197,3966	224,8769	73,6181	115,7631	164,6941	310,7616

Rodzaj użytku	Województwo	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	16	16	16		2	2	2
	Gmina	52	52	52	92	92		162	162			22	22	42
	Obręb ewidencyjny	5	6		7			2				2		3
1		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1. Lasy - razem		121,8940	0,6533	768,9169	12,0343	12,0343	1076,2322	26,1900	26,1900	26,1900	1102,4222	96,2900	96,2900	158,0400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		121,8940	0,6533	763,6594	12,0343	12,0343	1064,5062	26,1900	26,1900	26,1900	1090,6962	96,1001	96,1001	156,2605
1) drzewostany		121,8940	0,6533	763,6594	12,0343	12,0343	1064,5062	26,1900	26,1900	26,1900	1090,6962	96,1001	96,1001	156,2605
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				2,9028			8,6399				8,6399			0,2800
1) w produkcji ubocznej - razem				0,3517			0,3517				0,3517			
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie				0,3517			0,3517				0,3517			
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				2,5511			8,2882				8,2882			0,2800
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji				2,5511			8,2882				8,2882			0,2800
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				2,3547			3,0861				3,0861	0,1899	0,1899	1,4995
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu				1,4570			2,0766				2,0766			
4) drogi leśne				0,2171			0,2940				0,2940			1,4995
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,0349				0,0349			
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna				0,6806			0,6806				0,6806	0,1899	0,1899	
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				9,8744			9,8744				9,8744			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		121,8940	0,6533	778,7913	12,0343	12,0343	1086,1066	26,1900	26,1900	26,1900	1112,2966	96,2900	96,2900	158,0400
3. Użytki rolne - razem				8,3929			9,0117				9,0117			0,7900
3.1. Grunty orne - razem							0,3371				0,3371			
<i>w tym:</i>														
1) role							0,0091				0,0091			
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							0,3280				0,3280			
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe				0,3061			0,3910				0,3910			
3.4. Pastwiska trwałe				8,0868			8,1916				8,1916			0,7900

Rodzaj użytku	Województwo	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	16	16	16		2	2	2
	Gmina	52	52	52	92	92		162	162			22	22	42
	Obręb ewidencyjny	5	6		7			2				2		3
1		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
3.5. Grunty rolne zabudowane														
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0920				0,0920			
4. Grunty pod wodami - razem												0,9000	0,9000	0,0700
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi												0,9000	0,9000	0,0700
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,2000			0,2653				0,2653			0,1300
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,2000			0,2000				0,2000			0,1300
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,0653				0,0653			
w tym:														
1) drogi							0,0653				0,0653			
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				18,4673			19,1514				19,1514	0,9000	0,9000	0,9900
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		121,8940	0,6533	787,3842	12,0343	12,0343	1095,3836	26,1900	26,1900	26,1900	1121,5736	97,1900	97,1900	159,0300

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	52	52	52	52		11	11	11	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny		2	3	4			4	8		1	2	3	5
1		28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
1. Lasy - razem		158,0400	2,2600	218,0936	223,5600	443,9136	698,2436				212,0227	199,9348	40,6947	104,1587
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		156,2605	2,2600	218,0936	222,6124	442,9660	695,3266				211,1194	198,3196	39,1202	102,9484
1) drzewostany		156,2605	2,2600	218,0936	222,6124	442,9660	695,3266				211,1194	198,3196	39,1202	102,9484
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,2800			0,2328	0,2328	0,5128				0,1573		1,1842	
1) w produkcji ubocznej - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,2800			0,2328	0,2328	0,5128				0,1573		1,1842	
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,2800			0,2328	0,2328	0,5128				0,1573		1,1842	
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,4995			0,7148	0,7148	2,4042				0,7460	1,6152	0,3903	1,2103
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych											0,2894	0,1390		0,1204
3) linie podziału przestrzennego lasu		1,4995			0,3790	0,3790	1,8785				0,1363	1,1111	0,3903	0,4696
4) drogi leśne														0,0290
5) tereny pod liniami energetycznymi														
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna					0,3358	0,3358	0,5257				0,3203	0,3651		0,4405
8) parkingi leśne														0,1508
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		158,0400	2,2600	218,0936	223,5600	443,9136	698,2436				212,0227	199,9348	40,6947	104,1587
3. Użytki rolne - razem		0,7900			0,8688	0,8688	1,6588				0,1952			1,6396
3.1. Grunty orne - razem					0,8688	0,8688	0,8688				0,0904			1,2925
<i>w tym:</i>														
1) role					0,3361	0,3361	0,3361							1,2925
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych					0,5327	0,5327	0,5327				0,0904			
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe														0,3471
3.4. Pastwiska trwałe		0,7900					0,7900				0,1048			
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	2	2	2	2	2	2	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	52	52	52	52		11	11	11	22	22	22	22
	Obręb ewidencyjny		2	3	4			4	8		1	2	3	5
1		28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3.6. Grunty pod stawami rybnymi 3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem		0,0700		0,4700		0,4700	1,4400							
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,0700		0,4700		0,4700	1,4400							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,1300			0,8902	0,8902	1,0202	0,5107	0,0257	0,5364	0,0743			
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1300					0,1300		0,0257	0,0257				
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne								0,5107		0,5107				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne					0,1037	0,1037	0,1037							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem					0,7865	0,7865	0,7865				0,0743			
w tym:														
1) drogi					0,7865	0,7865	0,7865				0,0743			
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,9900		0,4700	1,7590	2,2290	4,1190	0,5107	0,0257	0,5364	0,2695			1,6396
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		159,0300	2,2600	218,5636	225,3190	446,1426	702,3626	0,5107	0,0257	0,5364	212,2922	199,9348	40,6947	105,7983

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	22	22	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	6		1	3	4	7	8	9	10	13		1	3
1		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
1. Lasy - razem		5,5365	562,3474	188,3083	0,2400	0,1741	0,2931	0,1762	8,2594	0,1035	2,4325	199,9871	172,3220	0,6885
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,2431	556,7507	186,0790	0,2400	0,1741	0,2931	0,1762	8,2594	0,1035	2,4325	197,7578	171,3858	0,6885
1) drzewostany		5,2431	556,7507	186,0790	0,2400	0,1741	0,2931	0,1762	8,2594	0,1035	2,4325	197,7578	171,3858	0,6885
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,1306	1,4721	0,6028								0,6028		
1) w produkcji ubocznej - razem				0,6028								0,6028		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie				0,6028								0,6028		
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,1306	1,4721											
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,1306	1,4721											
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1628	4,1246	1,6265								1,6265	0,9362	
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle				0,5566								0,5566		
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,5488	0,7801								0,7801		
4) drogi leśne		0,1628	2,2701										0,6219	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0290											
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna			1,1259	0,2898								0,2898	0,3143	
8) parkingi leśne			0,1508											
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione														
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		5,5365	562,3474	188,3083	0,2400	0,1741	0,2931	0,1762	8,2594	0,1035	2,4325	199,9871	172,3220	0,6885
3. Użytki rolne - razem			1,8348			0,1263			1,1863			1,3126	0,4762	
3.1. Grunty orne - razem			1,3829			0,0832			1,1863			1,2695		
<i>w tym:</i>														
1) role			1,2925			0,0832			1,1863			1,2695		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,0904											
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe			0,3471			0,0431						0,0431		
3.4. Pastwiska trwałe			0,1048										0,4762	
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	22	22	32	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42
	Obręb ewidencyjny	6		1	3	4	7	8	9	10	13		1	3
1		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0743										0,1716	
w tym:													0,1716	
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,0743											
w tym:														
1) drogi			0,0743											
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			1,9091			0,1263			1,1863			1,3126	0,6478	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		5,5365	564,2565	188,3083	0,2400	0,3004	0,2931	0,1762	9,4457	0,1035	2,4325	201,2997	172,9698	0,6885

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	54	54
	Obręb ewidencyjny	4	5	7	8	10	12	15	16	17	18		1	
1		54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
1. Lasy - razem		1,1744	39,1188	47,3901	132,6139	185,1673	2,7450	1,5594	133,7666	6,4110	15,4944	738,4514	1,7748	1,7748
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,1744	38,6070	47,3901	132,5907	184,9377	2,5536	1,3813	132,9218	6,4110	14,8344	734,8763	1,7748	1,7748
1) drzewostany		1,1744	38,6070	47,3901	132,5907	184,9377	2,5536	1,3813	132,9218	6,4110	14,8344	734,8763	1,7748	1,7748
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						0,1049	0,1914	0,1781			0,6600	1,1344		
1) w produkcji ubocznej - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem						0,1049	0,1914	0,1781			0,6600	1,1344		
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,1049	0,1914	0,1781			0,6600	1,1344		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,1049	0,1914	0,1781			0,6600	1,1344		
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,5118		0,0232	0,1247			0,8448			2,4407		
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu														
4) drogi leśne			0,1069		0,0232				0,8448			1,5968		
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0116									0,0116		
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna			0,3933			0,1247						0,8323		
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,2413				0,2774					0,5187		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,1744	39,3601	47,3901	132,6139	185,1673	3,0224	1,5594	133,7666	6,4110	15,4944	738,9701	1,7748	1,7748
3. Użytki rolne - razem			1,7313				0,1104	0,0730				2,3909		
3.1. Grunty orne - razem			1,3529					0,0035				1,3564		
<i>w tym:</i>														
1) role			1,3529					0,0035				1,3564		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe								0,0336				0,0336		
3.4. Pastwiska trwałe			0,3784				0,1104					0,9650		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	54	54
	Obręb ewidencyjny	4	5	7	8	10	12	15	16	17	18		1	
1		54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,0359				0,0359		
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0944	0,0151								0,2811	0,2127	0,2127
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe												0,1716	0,0797	0,0797
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne			0,0305									0,0305	0,1330	0,1330
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,0639	0,0151								0,0790		
w tym:														
1) drogi			0,0639	0,0151								0,0790		
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			2,0670	0,0151			0,3878	0,0730				3,1907	0,2127	0,2127
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		1,1744	41,1858	47,4052	132,6139	185,1673	3,1328	1,6324	133,7666	6,4110	15,4944	741,6421	1,9875	1,9875

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	1	2	4	5	6	7	8	9		1	6	8	15
1		67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
1. Lasy - razem		259,2690	195,6504	274,4171	225,4014	35,3988	98,5645	182,9351	0,6443	1272,2806	7,5641	0,6954	0,5200	6,7900
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		257,1943	194,7851	274,0691	223,1486	35,2943	97,3325	181,4256	0,6443	1263,8938	7,5641	0,6954	0,5200	6,7900
1) drzewostany		257,1943	194,7851	274,0691	223,1486	35,2943	97,3325	181,4256	0,6443	1263,8938	7,5641	0,6954	0,5200	6,7900
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,8914	0,5664		0,3213			0,3682		2,1473				
1) w produkcji ubocznej - razem		0,7188			0,3213					1,0401				
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie		0,7188			0,3213					1,0401				
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,1726	0,5664					0,3682		1,1072				
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,1726	0,5664					0,3682		1,1072				
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,1833	0,2989	0,3480	1,9315	0,1045	1,2320	1,1413		6,2395				
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,1508								0,1508				
4) drogi leśne		0,5918	0,2989			0,1045	0,1380	0,7105		1,8437				
5) tereny pod liniami energetycznymi					1,9315			0,1704		2,1019				
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna		0,4407		0,3480			0,8413	0,2604		1,8904				
8) parkingi leśne							0,2527			0,2527				
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,2525			0,2525				
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		259,2690	195,6504	274,4171	225,4014	35,3988	98,8170	182,9351	0,6443	1272,5331	7,5641	0,6954	0,5200	6,7900
3. Użytki rolne - razem			2,3045			0,1793	0,4566	0,2724		3,2128				
3.1. Grunty orne - razem						0,1793		0,2724		0,4517				
<i>w tym:</i>														
1) role														
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						0,1793		0,2724		0,4517				
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe			1,1366				0,1383			1,2749				
3.4. Pastwiska trwałe			1,1679				0,1552			1,3231				
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55	55	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	1	2	4	5	6	7	8	9	1	6	8	15	
1		67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							0,1631			0,1631				
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,4530		0,1137		0,5667				
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne						0,4530				0,4530				
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,1137		0,1137				
w tym:														
1) drogi								0,1137		0,1137				
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			2,3045			0,6323	0,7091	0,3861		4,0320				
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		259,2690	197,9549	274,4171	225,4014	36,0311	99,2736	183,3212	0,6443	1276,3126	7,5641	0,6954	0,5200	6,7900

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	72	72	82	82	82	82	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	19		2	4	5		1	2	3	4	5	6	7
1		80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
1. Lasy - razem		1,4000	16,9695	1,8500	103,9600	1,5400	107,3500	0,1511	0,4701	218,6998	53,7639	0,1324	177,7918	87,1095
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1,4000	16,9695	1,8500	103,6804	1,5400	107,0704	0,1343	0,3395	214,7983	53,7639	0,0863	177,0200	85,7270
1) drzewostany		1,4000	16,9695	1,8500	103,6804	1,5400	107,0704	0,1343	0,3395	214,7983	53,7639	0,0863	177,0200	85,7270
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								0,0168	0,1306	1,1378		0,0461		0,8312
1) w produkcji ubocznej - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem								0,0168	0,1306	1,1378		0,0461		0,8312
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji								0,0168	0,1306			0,0461		0,8312
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji										1,1378				
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					0,2796		0,2796			2,7637			0,7718	0,5513
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle					0,1850		0,1850							
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu										0,8111			0,2465	0,0301
4) drogi leśne										0,9022			0,3438	0,4120
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0946		0,0946			0,2053			0,0897	
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna										0,8451			0,0918	0,1092
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												0,6049		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		1,4000	16,9695	1,8500	103,9600	1,5400	107,3500	0,1511	0,4701	218,6998	53,7639	0,7373	177,7918	87,1095
3. Użytki rolne - razem					0,7400		0,7400					0,0855		
3.1. Grunty orne - razem					0,0200		0,0200					0,0766		
<i>w tym:</i>														
1) role					0,0200		0,0200					0,0766		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe					0,7200		0,7200							
3.4. Pastwiska trwałe												0,0089		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	72	72	82	82	82	82	92	92	92	92	92	92	92
	Obręb ewidencyjny	19		2	4	5		1	2	3	4	5	6	7
1		80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem										0,3987			0,1122	0,1357
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe														0,1357
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne										0,3987				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem													0,1122	
w tym:														
1) drogi													0,1122	
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem														
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów					0,7400		0,7400			0,3987		0,6904	0,1122	0,1357
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		1,4000	16,9695	1,8500	104,7000	1,5400	108,0900	0,1511	0,4701	219,0985	53,7639	0,8228	177,9040	87,2452

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	92	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	8	10	11	12	14		1	2	3	4	6	7	8
1		93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
1. Lasy - razem		21,1014	24,2770		0,3732	4,9363	588,8065	130,0700	4,1900	14,4600		93,8723	0,3600	0,6200
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		20,6912	24,2770		0,3732	4,1622	581,3729	127,7500	4,1900	14,4600		93,2797	0,3600	0,6200
1) drzewostany		20,6912	24,2770		0,3732	4,1622	581,3729	127,7500	4,1900	14,4600		93,2797	0,3600	0,6200
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,3340				0,7654	3,2619	1,5900				0,1234		
1) w produkcji ubocznej - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,3340				0,7654	3,2619	1,5900				0,1234		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,3340				0,7654	2,1241					0,1234		
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji							1,1378	1,5900						
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,0762				0,0087	4,1717	0,7300				0,4692		
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych							1,0877							
3) linie podziału przestrzennego lasu							1,6580	0,2537				0,0818		
4) drogi leśne								0,3799	0,2916					
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0762				0,0087	0,3799	0,2916						
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna							1,0461	0,1847				0,3874		
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,1097			0,7146							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		21,1014	24,2770	0,1097	0,3732	4,9363	589,5211	130,0700	4,1900	14,4600		93,8723	0,3600	0,6200
3. Użytki rolne - razem					0,9984	0,2601	1,3440	0,8600			1,1600	0,2401	0,4200	
3.1. Grunty orne - razem					0,9984	0,2452	1,3202	0,5900			1,0300			
<i>w tym:</i>														
1) role					0,9984	0,2452	1,3202	0,5900			1,0300			
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady											0,1300		0,4200	
3.3. Łąki trwałe														
3.4. Pastwiska trwałe							0,0089	0,2300				0,2401		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	92	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112	112	112
	Obręb ewidencyjny	8	10	11	12	14	1	2	3	4	6	7	8	
1		93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,0149	0,0149	0,0400						
4. Grunty pod wodami - razem														
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,0293	0,6759							
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1357							
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne							0,3987							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem						0,0293	0,1415							
w tym:														
1) drogi						0,0293	0,1415							
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem								1,3200						
w tym:														
1) bagna								1,2800						
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,0400						
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				0,1097	0,9984	0,2894	2,7345	2,1800		1,1600	0,2401	0,4200		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		21,1014	24,2770	0,1097	1,3716	5,2257	591,5410	132,2500	4,1900	14,4600	1,1600	94,1124	0,7800	0,6200

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	12	12	44	44	45
	Obręb ewidencyjny	9	10	11	12	15	17			14		1		1
1		106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
1. Lasy - razem		0,9800	140,6700	1,7500	14,2800	54,5034	1,8900	457,6457	3945,6130	26,4035	26,4035	40,6368	40,6368	51,4858
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,9800	140,0651	1,7500	13,8700	54,1217	1,8900	453,3365	3913,8027	25,8629	25,8629	40,4792	40,4792	51,3222
1) drzewostany		0,9800	140,0651	1,7500	13,8700	54,1217	1,8900	453,3365	3913,8027	25,8629	25,8629	40,4792	40,4792	51,3222
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					0,3558	0,1792		2,2484	10,8669	0,3017	0,3017			
1) w produkcji ubocznej - razem						0,1792		0,1792	1,8221					
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie						0,1792		0,1792	1,8221					
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					0,3558			2,0692	9,0448	0,3017	0,3017			
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,3558			0,4792	6,3170	0,3017	0,3017			
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji								1,5900	2,7278					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,6049		0,0542	0,2025		2,0608	20,9434	0,2389	0,2389	0,1576	0,1576	0,1636
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle									0,7416					
2) urządzenia melioracji wodnych									2,5674					
3) linie podziału przestrzennego lasu									8,0107	0,0763	0,0763	0,0310	0,0310	
4) drogi leśne			0,1896			0,1170		0,6421	0,3458			0,1266	0,1266	
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0542				2,9628					
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna			0,4153			0,0855		1,0729	6,2574	0,1626	0,1626			0,1636
8) parkingi leśne									0,4035					
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									1,4858					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,9800	140,6700	1,7500	14,2800	54,5034	1,8900	457,6457	3947,0988	26,4035	26,4035	40,6368	40,6368	51,4858
3. Użytki rolne - razem			1,8500		0,4482	2,7149		7,6932	18,5283					
3.1. Grunty orne - razem			1,6500		0,2300	1,5906		5,0906	10,8913					
<i>w tym:</i>														
1) role			1,6500		0,2300	1,5906		5,0906	10,3492					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									0,5421					
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady					0,2182			0,2182	0,2182					
3.3. Łąki trwałe						0,4070		0,9570	3,3757					
3.4. Pastwiska trwałe			0,2000			0,7173		1,3874	3,7892					
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7
	Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112	12	12	44	44	45
	Obręb ewidencyjny	9	10	11	12	15	17			14		1		1
1		106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,0400	0,2539					
4. Grunty pod wodami - razem														0,0459
w tym:														0,0459
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem														
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)														
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0500			0,1018		0,1518	2,4989			0,0102	0,0102	0,0429
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe						0,1018		0,1018	0,5145					
7.2. Tereny przemysłowe											0,0102	0,0102		
7.3. Tereny zabudowane inne									1,1272					
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne									0,3987					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,0500					0,0500	0,4585					0,0429
w tym:														
1) drogi			0,0500					0,0500	0,4585					0,0429
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem								1,3200	1,3200					
w tym:														
1) bagna								1,2800	1,2800					
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,0400	0,0400					
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			1,9000		0,4482	2,8167		9,1650	23,8330			0,0102	0,0102	0,0888
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		0,9800	142,5700	1,7500	14,7282	57,3201	1,8900	466,8107	3969,4460	26,4035	26,4035	40,6470	40,6470	51,5746

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Gmina	45	45	45	45	45	45	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	2	5	6	7	9		1	3	4	5	6	7	
1		119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
1. Lasy - razem		86,1199	14,6300	39,3685	1,2838	46,8041	239,6921	297,0868	247,5127	157,0746	968,5953	1147,3578	60,6175	2878,2447
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		86,1199	13,8441	39,3685	1,2838	46,5073	238,4458	296,8526	246,4292	156,9146	959,8985	1138,5608	60,5050	2859,1607
1) drzewostany		86,1199	13,8441	39,3685	1,2838	46,5073	238,4458	296,8526	246,4292	156,9146	959,8985	1138,5608	60,5050	2859,1607
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,1900			0,2825	0,4725		0,9398		1,1263	3,0477		5,1138
1) w produkcji ubocznej - razem												0,6673		0,6673
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie												0,6673		0,6673
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,1900			0,2825	0,4725		0,9398		1,1263	2,3804		4,4465
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,1900			0,2825	0,4725		0,9398		1,1263	2,3804		4,4465
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,5959			0,0143	0,7738	0,2342	0,1437	0,1600	7,5705	5,7493	0,1125	13,9702
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych														
3) linie podziału przestrzennego lasu									0,0745		0,8726	1,0684		2,0155
4) drogi leśne											5,3366	3,7538		9,0904
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0362			0,0143	0,0505	0,1761				0,1940	0,1125	0,4826
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna			0,5597				0,7233	0,0581	0,0692	0,1600	1,3613	0,7331		2,3817
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												0,4007		0,4007
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		86,1199	14,6300	39,3685	1,2838	46,8041	239,6921	297,0868	247,5127	157,0746	968,5953	1147,7585	60,6175	2878,6454
3. Użytki rolne - razem											8,8371	0,7858		9,6229
3.1. Grunty orne - razem											5,7445	0,0989		5,8434
<i>w tym:</i>														
1) role											4,2298	0,0989		4,3287
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											1,5147			1,5147
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe											0,9593			0,9593
3.4. Pastwiska trwałe											2,1333	0,6869		2,8202
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Gmina	45	45	45	45	45	45	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	2	5	6	7	9		1	3	4	5	6	7	
1		119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem		0,3765					0,4224	0,5441	1,2327	0,0263	2,4600	2,6028	0,0311	6,8970
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,3765					0,4224	0,5441	1,2327	0,0263	2,4600	2,6028	0,0311	6,8970
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem								0,4780				4,7599	2,3288	7,5667
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)								0,4780				4,7599	2,3288	7,5667
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0800				0,1229	0,9454		0,3828	2,2686	1,6361	0,2176	5,4505
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe											0,0873			0,0873
7.2. Tereny przemysłowe			0,0800				0,0800					0,2335		0,2335
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne										0,0648				0,0648
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,0429	0,9454		0,3828	2,1165	1,4026	0,2176	5,0649
w tym:														
1) drogi							0,0429	0,9454		0,3828	2,1165	1,4026	0,2176	5,0649
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem												0,0126		0,0126
w tym:														
1) bagna														
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											0,0126			0,0126
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,3765	0,0800				0,5453	1,9675	1,2327	0,4091	13,5657	10,1979	2,5775	29,9504
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		86,4964	14,7100	39,3685	1,2838	46,8041	240,2374	299,0543	248,7454	157,4837	982,1610	1157,5557	63,1950	2908,1951

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	19	19
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92		22	22
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	5	6	7	8	9	11			9	
1		132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
1. Lasy - razem		170,0090	5,3840	55,5300	304,8311	568,3194	1,1300	201,4323	1,6978	0,8398	1309,1734	4494,1505	5,9221	5,9221
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		163,1733	5,3840	55,5300	301,8889	566,6640	1,1300	196,2835	1,6978	0,8398	1292,5913	4456,5399	5,9221	5,9221
1) drzewostany		163,1733	5,3840	55,5300	301,8889	566,6640	1,1300	196,2835	1,6978	0,8398	1292,5913	4456,5399	5,9221	5,9221
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		6,5322			0,7911			3,9204			11,2437	17,1317		
1) w produkcji ubocznej - razem												0,6673		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie												0,6673		
2) do odnowienia - razem														
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		6,5322			0,7911			3,9204			11,2437	16,4644		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji		6,5322			0,7911			3,9204			11,2437	16,4644		
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,3035			2,1511	1,6554		1,2284			5,3384	20,4789		
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle														
2) urządzenia melioracji wodnych					1,4360	0,1276					1,5636	3,5791		
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,3854	1,0071					1,5345	10,7322		
4) drogi leśne		0,1420												
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,0307				0,0886		0,1986			0,3179	0,9776		
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna		0,1308			0,3297	0,4321		1,0298			1,9224	5,1900		
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne									0,0269		0,0269	0,4276		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,0269		0,0269	0,4276		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		170,0090	5,3840	55,5300	304,8311	568,3194	1,1300	201,4323	1,7247	0,8398	1309,2003	4494,5781	5,9221	5,9221
3. Użytki rolne - razem		0,2239		2,5800	2,0021	18,8000		10,0980	0,0314		33,7354	43,3583		
3.1. Grunty orne - razem				1,6700	1,2842	10,4700		6,4746			19,8988	25,7422		
<i>w tym:</i>														
1) role				1,6700	1,2842	9,7169		5,8948			18,5659	22,8946		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						0,7531		0,5798			1,3329	2,8476		
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														
3.3. Łąki trwałe					0,4009	2,2600			0,0314		2,6923	3,6516		
3.4. Pastwiska trwałe		0,2239		0,9100	0,3170	6,0700		3,6234			11,1443	13,9645		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	19	19
	Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	22	22
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	5	6	7	8	9	11			9	
1		132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi														
4. Grunty pod wodami - razem		0,7688			2,0231			0,4770			3,2689	10,5883		
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,7688			2,0231			0,4770			3,2689	10,5883		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi														
4.3. Grunty podorskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem														
6. Tereny różne - razem		0,2178			1,4838						1,7016	9,2683		
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)		0,2178			1,4838						1,7016	9,2683		
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,4018		0,1400	0,1158	1,0600					1,7176	7,3012		
w tym:														
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1400	0,0503	0,0400					0,2303	0,3176	0,3237	
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne													0,0648	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,4018			0,0655	1,0200					1,4873	6,5951		
w tym:														
1) drogi		0,4018			0,0655	1,0200					1,4873	6,5951		
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem						0,0700					0,0700	0,0826		
w tym:														
1) bagna						0,0700					0,0700	0,0700		
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													0,0126	
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,6123		2,7200	5,6248	19,9300		10,5750	0,0583		40,5204	71,0263		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		171,6213	5,3840	58,2500	310,4559	588,2494	1,1300	212,0073	1,7561	0,8398	1349,6938	4565,1768	5,9221	5,9221

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	
	Gmina	32	32	45	45	45	45			
	Obręb ewidencyjny	8		6	16	18				
1		145	146	147	148	149	150	151	152	153
1. Lasy - razem		123,4200	123,4200	189,1000	2,1900	17,2600	208,5500	337,8921	9475,8992	10578,3214
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		122,5436	122,5436	188,8562	2,1900	17,1100	208,1562	336,6219	9402,2911	10492,9873
1) drzewostany		122,5436	122,5436	188,8562	2,1900	17,1100	208,1562	336,6219	9402,2911	10492,9873
2) plantacje drzew - razem										
<i>w tym:</i>										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,1607		0,1500	0,3107	0,3107	28,8221	37,4620
1) w produkcji ubocznej - razem				0,1607			0,1607	0,1607	2,6501	3,0018
<i>w tym:</i>										
- plantacje choinek										
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie				0,1607		0,1607	0,1607	0,1607	2,6501	3,0018
2) do odnowienia - razem										
<i>w tym:</i>										
- halizny										
- zręby										
- płazowiny										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,1500	0,1500	0,1500	26,1720	34,4602
<i>w tym:</i>										
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,1500	0,1500	0,1500	23,4442	31,7324
- objęte szczególnymi formami ochrony										
- przewidziane do małej retencji									2,7278	2,7278
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,8764	0,8764	0,0831			0,0831	0,9595	44,7860	47,8721
<i>w tym:</i>										
1) budynki i budowle									0,7416	0,7416
2) urządzenia melioracji wodnych									6,1465	8,2231
3) linie podziału przestrzennego lasu							0,0831	0,1021	20,7235	21,0175
4) drogi leśne		0,0190	0,0190	0,0831					3,9404	3,9753
5) tereny pod liniami energetycznymi										
6) szkółki leśne								0,8574	12,8305	13,5111
7) miejsca składowania drewna		0,8574	0,8574						0,4035	0,4035
8) parkingi leśne										
9) urządzenia turystyczne										
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									1,9134	11,7878
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		123,4200	123,4200	189,1000	2,1900	17,2600	208,5500	337,8921	9477,8126	10590,1092
3. Użytki rolne - razem				3,3400			3,3400	3,3400	66,8854	75,8971
3.1. Grunty orne - razem									37,5023	37,8394
<i>w tym:</i>										
1) role									33,5799	33,5890
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych									3,9224	4,2504
3) ugory, odłogi										
3.2. Sady									0,2182	0,2182
3.3. Łąki trwałe				3,1600			3,1600	3,1600	10,1873	10,5783
3.4. Pastwiska trwałe				0,1800			0,1800	0,1800	18,7237	26,9153
3.5. Grunty rolne zabudowane										

Rodzaj użytku	Województwo	18	18	18	18	18	18	18	18	Ogółem
	Powiat	19	19	19	19	19	19	19	19	
	Gmina	32	32	45	45	45	45			
	Obręb ewidencyjny	8		6	16	18				
1		145	146	147	148	149	150	151	152	153
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									0,2539	0,3459
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										
4. Grunty pod wodami - razem				1,0800			1,0800	1,0800	13,1083	13,1083
w tym:										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				1,0800			1,0800	1,0800	13,1083	13,1083
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
5. Użytki ekologiczne - razem										
6. Tereny różne - razem									9,2683	9,2683
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)									9,2683	9,2683
4) różne inne										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,1200			0,1200	0,1200	10,9403	11,2056
w tym:										
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,9621	1,1621
7.2. Tereny przemysłowe									0,3237	0,3237
7.3. Tereny zabudowane inne									1,1272	1,1272
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane										
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem										
w tym:										
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne										
2) tereny zabytkowe										
3) tereny sportowe										
4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
5) tereny zieleni nieurządzonej										
7.6. Użytki kopalne									0,5672	0,5672
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,1200			0,1200	0,1200	7,9601	8,0254
w tym:										
1) drogi				0,1200			0,1200	0,1200	7,9601	8,0254
2) tereny kolejowe										
3) inne tereny komunikacyjne										
8. Nieużytki - razem									1,4026	1,4026
w tym:										
1) bagna									1,3500	1,3500
2) piaski										
3) utwory fizjograficzne										
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									0,0526	0,0526
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów				4,5400			4,5400	4,5400	103,5183	122,6697
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓŁEM (1-8)		123,4200	123,4200	193,6400	2,1900	17,2600	213,0900	342,4321	9579,4175	10700,9911

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	TP	OS	WB	LP	JS.A	Razem		
																					Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
LWYŻŚW	IA	151,77																			151,77	2,76	
	I	603,54	60,11		1649,89	1054,21	141,01	3,13	27,03		8,26	22,89	3,56		0,48		0,09		0,12	1,43	3575,75	65,02	
	II	127,14	17,31	0,28	564,12	694,56	161,93			1,87	51,4	1,05	6,39				2,4				1628,45	29,61	
	III	4,1			39,02	54,59	6,41				7,01	0,74	10,23	0,26				1,47				123,83	2,25
	IV					14,19							4,76					0,72				19,67	0,36
Razem	ha	886,55	77,42	0,28	2253,03	1817,55	309,35	3,13	27,03	1,87	66,67	24,68	24,94	0,26	0,48		4,68		0,12	1,43	5499,47	100	
	%	16,12	1,41	0,01	40,96	33,05	5,63	0,06	0,49	0,03	1,21	0,45	0,45	0	0,01		0,09		0	0,03	100	100	
LWYŻW	IA																						
	I																						
	II									1,07											1,07	86,99	
	III																	0,12			0,12	9,76	
	IV																	0,04			0,04	3,25	
Razem	ha									1,07								0,16			1,23	100	
	%									86,99								13,01			100	100	
LŁWYŻ	IA																						
	I		8,26				0,68			0,68			1,12								10,74	26,73	
	II						0,35				1,58		9,78				14,84				26,55	66,08	
	III												2,42	0,31		0,11					2,84	7,07	
	IV													0,05							0,05	0,12	
Razem	ha		8,26				1,03			0,68	1,58		13,32	0,36		0,11		14,84			40,18	100	
	%		20,56				2,56			1,69	3,93		33,15	0,9		0,27		36,94			100	100	
LGŚW	IA																						
	I				66,78	37,71			12,74												117,23	34,04	
	II	3,38			101,98	97,01	24,65												0,09		227,11	65,96	
	III																						
	IV																						
Razem	ha	3,38			168,76	134,72	24,65		12,74										0,09		344,34	100	
	%	0,98			49,01	39,12	7,16		3,7										0,03		100	100	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	TP	OS	WB	LP	JS.A	Razem		
																					Powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	19	20	
LGW	IA																						
	I																						
	II																						
	III												6,7									6,7	100
	IV																						
Razem	ha												6,7									6,7	100
	%												100									100	100
Łącznie	IA	151,77																				151,77	2,58
	I	603,54	68,37		1716,67	1091,92	141,69	3,13	39,77	0,68	8,26	22,89	4,68		0,48		0,09		0,12	1,43	3703,72	62,85	
	II	130,52	17,31	0,28	666,1	791,57	186,93			2,94	52,98	1,05	16,17				2,4	14,84	0,09		1883,18	31,96	
	III	4,1			39,02	54,59	6,41					7,01	0,74	19,35	0,57		0,11	1,47	0,12		133,49	2,27	
	IV					14,19								4,76	0,05			0,72	0,04			19,76	0,34
Ogółem	ha	889,93	85,68	0,28	2421,79	1952,27	335,03	3,13	39,77	3,62	68,25	24,68	44,96	0,62	0,48	0,11	4,68	15	0,21	1,43	5891,92	100	
	%	15,1	1,45	0	41,14	33,13	5,69	0,05	0,67	0,06	1,16	0,42	0,76	0,01	0,01	0	0,08	0,25	0	0,02	100	100	

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	WB	Razem	
		Powierzchnia w ha															%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
LŚW	IA	3,75															3,75	91,69
	I	0,34															0,34	8,31
	II																	
	III																	
	IV																	
Razem	ha	4,09															4,09	100
	%	100															100	100
LW	IA																	
	I																	
	II																	
	III												0,17				0,17	100
	IV																	
Razem	ha												0,17				0,17	100
	%												100				100	100
BMWYŻŚW	IA	3,82															3,82	100
	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	
Razem	ha	3,82															3,82	100
	%	100															100	100
LMWYŻŚW	IA	32,25															32,25	11,58
	I	12,71			24,34		36,27								2,47		75,79	27,22
	II				51,5		75,38										126,88	45,56
	III	9,37			25,35		8,84										43,56	15,64
	IV																	
Razem	ha	54,33			101,19		120,49								2,47		278,48	100
	%	19,51			36,34		43,26								0,89		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	WB	Razem	
																	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
LMWYŻW	IA																	
	I		1,8														1,8	54,88
	II				1,48												1,48	45,12
	III																	
	IV																	
Razem	ha		1,8		1,48												3,28	100
	%		54,88		45,12												100	100
LWYŻŚW	IA	389,05															389,05	11,38
	I	317,56	9,9	0,89	593,54	2,87	498,21	1,47	0,27	0,98	0,03	5,32	6,17				1437,21	42,06
	II	37,99	0,66		822,28		461,58	81,71	5,17	1,61	7,36	0,45	5,09	0,19	0,34		1424,43	41,68
	III	8,34			77,8		73,66				0,15	0,08	6,38		0,27		166,68	4,88
	IV																	
Razem	ha	752,94	10,56	0,89	1493,62	2,87	1033,45	83,18	5,44	2,59	7,54	5,85	17,64	0,19	0,61		3417,37	100
	%	22,03	0,31	0,03	43,7	0,08	30,24	2,43	0,16	0,08	0,22	0,17	0,52	0,01	0,02		100	100
LWYŻW	IA	38,47															38,47	9,81
	I	45,94			94,06		60,05		0,14	2,48		0,08					202,75	51,69
	II	3,27		1,97	64,94		59,79	1,81			0,73		3,34				135,85	34,64
	III						14,72						0,4				15,12	3,86
	IV																	
Razem	ha	87,68		1,97	159		134,56	1,81	0,14	2,48	0,73	0,08	3,74				392,19	100
	%	22,36		0,5	40,54		34,31	0,46	0,04	0,63	0,19	0,02	0,95				100	100
LŁWYŻ	IA																	
	I						1,61		1,23				0,67		0,61		4,12	14,84
	II												18,15				18,15	65,35
	III												5,43		0,07		5,5	19,81
	IV																	
Razem	ha						1,61		1,23				24,25		0,61	0,07	27,77	100
	%						5,8		4,43				87,32		2,2	0,25	100	100
LMGŚW	IA																	
	I		1,78		6,93		4,06										12,77	14,66
	II		4,01		70,32												74,33	85,34

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	JW	JS	GB	BRZ	OL	CZR	OS	WB	Razem	
																	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
	III																	
	IV																	
Razem	ha		5,79		77,25		4,06										87,1	100
	%		6,65		88,69		4,66										100	100
LGŚW	IA	16,98															16,98	4,46
	I	33,78			60,31		16,42		0,42								110,93	29,16
	II	2,44			203,16		35,98								0,2		241,78	63,55
	III				10,73												10,73	2,82
	IV												0,02				0,02	0,01
Razem	ha	53,2			274,2		52,4		0,42				0,02		0,2		380,44	100
	%	13,98			72,08		13,77		0,11				0,01		0,05		100	100
LGW	IA																	
	I																	
	II				6,32												6,32	100
	III																	
	IV																	
Razem	ha				6,32												6,32	100
	%				100												100	100
Łącznie	IA	484,32															484,32	10,53
	I	410,33	13,48	0,89	779,18	2,87	616,62	1,47	2,06	3,46	0,03	5,4	6,84		3,08		1845,71	40,12
	II	43,7	4,67	1,97	1220		632,73	83,52	5,17	1,61	8,09	0,45	26,58	0,19	0,54		2029,22	44,1
	III	17,71			113,88		97,22				0,15	0,08	12,38		0,27	0,07	241,76	5,25
	IV												0,02				0,02	0
Ogółem	ha	956,06	18,15	2,86	2113,06	2,87	1346,57	84,99	7,23	5,07	8,27	5,93	45,82	0,19	3,89	0,07	4601,03	100
	%	20,78	0,39	0,06	45,93	0,06	29,27	1,85	0,16	0,11	0,18	0,13	1	0	0,08	0	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II, Nadleśnictwo Kołaczyce(04-11-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	TP	OS	WB	LP	JS.A	Razem		
																						20	21	
Powierzchnia w ha																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21	
LŚW	IA	3,75																				3,75	91,69	
	I	0,34																				0,34	8,31	
	II																							
	III																							
	IV																							
Razem	ha	4,09																				4,09	100	
	%	100																				100	100	
LW	IA																							
	I																							
	II																							
	III														0,17							0,17	100	
	IV																							
Razem	ha													0,17								0,17	100	
	%													100								100	100	
BMWYŻŚW	IA	3,82																				3,82	100	
	I																							
	II																							
	III																							
	IV																							
Razem	ha	3,82																				3,82	100	
	%	100																				100	100	
LMWYŻŚW	IA	32,25																				32,25	11,58	
	I	12,71			24,34		36,27											2,47				75,79	27,22	
	II				51,5		75,38															126,88	45,56	
	III	9,37			25,35		8,84															43,56	15,64	
	IV																							
Razem	ha	54,33			101,19		120,49											2,47				278,48	100	
	%	19,51			36,34		43,26											0,89				100	100	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	TP	OS	WB	LP	JS.A	Razem			
																						20	21		
Powierzchnia w ha																							%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21		
LMWYŻW	IA																								
	I		1,8																				1,8	54,88	
	II				1,48																		1,48	45,12	
	III																								
	IV																								
Razem	ha		1,8		1,48																		3,28	100	
	%		54,88		45,12																		100	100	
LWYŻŚW	IA	540,82																					540,82	6,07	
	I	921,1	70,01	0,89	2243,43	2,87	1552,42	142,48	3,13	27,3	0,98	8,29	28,21	9,73		0,48		0,09			0,12	1,43	5012,96	56,21	
	II	165,13	17,97	0,28	1386,4		1156,14	243,64		5,17	3,48	58,76	1,5	11,48		0,19		2,74					3052,88	34,24	
	III	12,44			116,82		128,25	6,41				7,16	0,82	16,61	0,26				1,74					290,51	3,26
	IV						14,19							4,76					0,72					19,67	0,22
Razem	ha	1639,49	87,98	1,17	3746,65	2,87	2851	392,53	3,13	32,47	4,46	74,21	30,53	42,58	0,26	0,67		5,29			0,12	1,43	8916,84	100	
	%	18,39	0,99	0,01	42,02	0,03	31,97	4,4	0,04	0,36	0,05	0,83	0,34	0,48	0	0,01		0,06			0	0,02	100	100	
LWYŻW	IA	38,47																					38,47	9,78	
	I	45,94			94,06		60,05			0,14	2,48		0,08										202,75	51,54	
	II	3,27		1,97	64,94		59,79	1,81			1,07	0,73		3,34									136,92	34,8	
	III						14,72							0,4						0,12			15,24	3,87	
	IV																			0,04			0,04	0,01	
Razem	ha	87,68		1,97	159		134,56	1,81		0,14	3,55	0,73	0,08	3,74								0,16	393,42	100	
	%	22,29		0,5	40,41		34,2	0,46		0,04	0,9	0,19	0,02	0,95								0,04	100	100	
LŁWYŻ	IA																								
	I		8,26				1,61	0,68		1,23	0,68			1,79				0,61					14,86	21,87	
	II							0,35				1,58		27,93					14,84				44,7	65,79	
	III													7,85	0,31		0,11		0,07				8,34	12,27	
	IV														0,05								0,05	0,07	
Razem	ha		8,26				1,61	1,03		1,23	0,68	1,58		37,57	0,36		0,11	0,61	14,91				67,95	100	
	%		12,16				2,37	1,52		1,81	1	2,33		55,28	0,53		0,16	0,9	21,94				100	100	
LMGŚW	IA																								
	I		1,78		6,93		4,06																12,77	14,66	
	II		4,01		70,32																		74,33	85,34	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	CZR	TP	OS	WB	LP	JS.A	Razem	
																						Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	20	21
	III																						
	IV																						
Razem	ha		5,79		77,25		4,06															87,1	100
	%		6,65		88,69		4,66															100	100
LGŚW	IA	16,98																				16,98	2,34
	I	33,78			127,09		54,13			13,16												228,16	31,48
	II	5,82			305,14		132,99	24,65										0,2		0,09		468,89	64,7
	III				10,73																	10,73	1,48
	IV														0,02							0,02	0
Razem	ha	56,58			442,96		187,12	24,65		13,16				0,02				0,2		0,09		724,78	100
	%	7,81			61,11		25,82	3,4		1,82				0				0,03		0,01		100	100
LGW	IA																						
	I																						
	II				6,32																	6,32	48,54
	III													6,7								6,7	51,46
	IV																						
Razem	ha				6,32									6,7								13,02	100
	%				48,54									51,46								100	100
Łącznie	IA	636,09																				636,09	6,06
	I	1013,87	81,85	0,89	2495,85	2,87	1708,54	143,16	3,13	41,83	4,14	8,29	28,29	11,52		0,48		3,17		0,12	1,43	5549,43	52,88
	II	174,22	21,98	2,25	1886,1		1424,3	270,45		5,17	4,55	61,07	1,5	42,75		0,19		2,94	14,84	0,09		3912,4	37,29
	III	21,81			152,9		151,81	6,41				7,16	0,82	31,73	0,57		0,11	1,74	0,19			375,25	3,58
	IV						14,19							4,78	0,05			0,72	0,04			19,78	0,19
Ogółem	ha	1845,99	103,83	3,14	4534,85	2,87	3298,84	420,02	3,13	47	8,69	76,52	30,61	90,78	0,62	0,67	0,11	8,57	15,07	0,21	1,43	10492,95	100
	%	17,59	0,99	0,03	43,22	0,03	31,44	4	0,03	0,45	0,08	0,73	0,29	0,87	0,01	0,01	0	0,08	0,14	0	0,01	100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
	plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
					powierzchnia w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
JD									1,01			2,97		10,79	2,82	9,43						27,02	27,02	24,20	
									160			1225		5980	1700	4710						13775	13775	30,49	
BK										2,62		9,24	20,00	6,64	4,98	24,87	16,29					84,64	84,64	75,80	
										720		4145	3920	3595	2600	11870	4560					31410	31410	69,51	
Razem									1,01	2,62		12,21	20,00	17,43	7,80	34,30	16,29					111,66	111,66	100,00	
									160	720		5370	3920	9575	4300	16580	4560					45185	45185	100,00	
Lasy ochronne																									
SO												162,47	82,67	19,91	63,03	95,28			414,09			837,45	837,45	16,79	
												42650	28020	7510	23365	27790			119135			248470	248470	14,18	
MD								17,86	9,60	6,61		2,48		3,58	2,74	23,82		15,51			82,20	82,20	1,65		
					7			4045	1965	1360		1055		1765	1355	6140		5310			23002	23002	1,31		
JD			0,96	3,37		3,97		11,78	131,17	326,91	375,65	344,68	298,94	123,35	77,16	118,77	6,31	166,17			1984,86	1989,19	39,88		
				20	2993	25		910	16850	107885	152360	154935	156235	63900	36050	30090	2190	52835			777258	777278	44,36		
BK			0,89			0,64	1,50	36,36	63,79	93,65	95,87	225,11	276,25	140,10	189,76	65,30	23,25	411,83			1623,41	1624,30	32,57		
				6		1302		2155	8345	21705	28710	75380	114660	62460	75460	24020	8495	127045			549737	549743	31,37		
DB				1,84								19,62	128,72	43,50	21,15	76,23	6,12	24,89			320,23	322,07	6,46		
					41							4350	51825	19785	8355	31800	1925	5555			123595	123636	7,05		
KL										0,54			2,59								3,13	3,13	0,06		
										90			1010								1100	1100	0,06		
JW								6,06	0,13	13,97	1,09										21,25	21,25	0,43		
					89			660	10	2540	285										3584	3584	0,20		
JS								1,52		1,68											3,20	3,20	0,06		
								160		280											440	440	0,03		

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
GB								1,08	13,88	4,07	15,25	12,81	0,53	3,19					5,32			56,13	56,13	1,13	
					267			135	1705	1050	4410	3760	100	1205					1030			13662	13662	0,78	
BRZ									1,27		3,98		15,36									20,61	20,61	0,41	
									240		900		4350									5490	5490	0,31	
OL			0,32	1,71		0,49	2,20		1,60	4,28		1,36	5,63		4,89	1,80						22,25	24,28	0,49	
			8	36			160		180	590		295	2110		1770	530						5635	5679	0,32	
OS																			2,09			2,09	2,09	0,04	
																			345			345	345	0,02	
LP													0,09									0,09	0,09	0,00	
													15									15	15	0,00	
JS.A								1,43														1,43	1,43	0,03	
								235														235	235	0,01	
Razem			2,17	6,92		5,10	3,70	76,09	221,44	451,71	491,84	768,53	810,78	333,63	358,73	381,20	35,68		1039,90			4978,33	4987,42	100,00	
			14	97	4658	25	160	8300	29295	135500	186665	282425	358325	156625	146355	120370	12610		311255			1752568	1752679	100,00	
Lasy gospod.																									
SO							1,81		0,08	0,08	1,24	21,80	4,88	0,32	0,51				21,76			52,48	52,48	6,46	
							25		10	5	300	6435	1355	95	230				7610			16065	16065	6,03	
MD									3,48													3,48	3,48	0,43	
									895													895	895	0,34	
ŚW						0,28																0,28	0,28	0,03	
JD				2,42				7,98	66,81	60,96	59,86	105,48	56,62	0,81	22,93				28,46			409,91	412,33	50,74	
				157				1405	19270	25430	21525	47820	23635	190	8145				8375			155795	155952	58,53	
BK				1,41			7,54	1,26	7,79	11,17	9,39	76,36	28,91	28,99	12,46	11,72			48,63			244,22	245,63	30,23	
				25	431			60	820	2835	2825	26365	7975	14195	5010	2470			13275			76261	76286	28,63	
DB				0,33					0,85		0,40	0,74	1,77	10,49	0,36	0,19						14,80	15,13	1,86	
				13	7				90		95	180	610	4845	110	70						6007	6020	2,26	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
JW								12,61		0,14	5,21	0,56										18,52	18,52	2,28	
					50			1095		20	1635	100										2900	2900	1,09	
JS										0,23		0,19										0,42	0,42	0,05	
										40		20										60	60	0,02	
GB									0,26	2,15	2,19	4,76	1,39	1,37								12,12	12,12	1,49	
									10	360	460	1070	330	365								2595	2595	0,97	
BRZ							0,47	0,94	1,69	0,97												4,07	4,07	0,50	
							5	160	185	145												495	495	0,19	
OL				6,56			1,14	8,73	2,22	5,13	3,02	2,34	0,13									22,71	29,27	3,60	
				208	10		5	815	155	825	745	605	25									3185	3393	1,27	
OL.S								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,08	
								5	20	25												50	50	0,02	
CZR								0,48														0,48	0,48	0,06	
								80														80	80	0,03	
TP							0,11															0,11	0,11	0,01	
							5															5	5	0,00	
OS							0,86	1,42	0,23	0,08												2,59	2,59	0,32	
					9		45	130	25	15												224	224	0,08	
WB							0,12			14,84		0,04										15,00	15,00	1,85	
							10			1400		5										1415	1415	0,53	
LP													0,12									0,12	0,12	0,01	
													30									30	30	0,01	
Razem				10,72		0,28	12,05	25,49	24,84	101,91	82,41	166,65	142,68	97,79	14,14	34,84			98,85			801,93	812,65	100,00	
				403	507		95	2345	3615	24940	31490	56305	58145	43135	5540	10685			29260			266062	266465	100,00	
Łącznie																									
SO							1,81		0,08	0,08	1,24	184,27	87,55	20,23	63,54	95,28			435,85			889,93	889,93	15,05	
							25		10	5	300	49085	29375	7605	23595	27790			126745			264535	264535	12,81	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
MD								17,86	13,08	6,61		2,48		3,58	2,74	23,82			15,51			85,68	85,68	1,45	
					7			4045	2860	1360		1055		1765	1355	6140			5310			23897	23897	1,16	
ŚW						0,28																0,28	0,28	0,00	
JD			0,96	5,79		3,97		11,78	140,16	393,72	436,61	407,51	404,42	190,76	80,79	151,13	6,31		194,63			2421,79	2428,54	41,11	
				177	2993	25		910	18415	127155	177790	177685	204055	93515	37940	42945	2190		61210			946828	947005	45,89	
BK			0,89	1,41		0,64	9,04	37,62	71,58	107,44	105,26	310,71	325,16	175,73	207,20	101,89	39,54		460,46			1952,27	1954,57	33,06	
			6	25	1733			2215	9165	25260	31535	105890	126555	80250	83070	38360	13055		140320			657408	657439	31,85	
DB				2,17					0,85		0,40	20,36	130,49	53,99	21,51	76,42	6,12		24,89			335,03	337,20	5,70	
				54	7				90		95	4530	52435	24630	8465	31870	1925		5555			129602	129656	6,28	
KL										0,54			2,59									3,13	3,13	0,05	
									90				1010									1100	1100	0,05	
JW								18,67	0,13	14,11	6,30	0,56										39,77	39,77	0,67	
					139			1755	10	2560	1920	100										6484	6484	0,31	
JS								1,52		1,91		0,19										3,62	3,62	0,06	
								160		320		20										500	500	0,02	
GB								1,08	14,14	6,22	17,44	17,57	1,92	4,56					5,32			68,25	68,25	1,15	
					267			135	1715	1410	4870	4830	430	1570					1030			16257	16257	0,79	
BRZ							0,47	0,94	2,96	0,97	3,98		15,36									24,68	24,68	0,42	
							5	160	425	145	900		4350									5985	5985	0,29	
OL			0,32	8,27		0,49	3,34	8,73	3,82	9,41	3,02	3,70	5,76		4,89	1,80					44,96	53,55	0,91		
			8	244	10		165	815	335	1415	745	900	2135		1770	530					8820	9072	0,44		
OL.S								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,01	
								5	20	25												50	50	0	
CZR								0,48														0,48	0,48	0,01	
								80														80	80	0	
TP							0,11															0,11	0,11	0,00	
							5															5	5	0	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
OS							0,86	1,42	0,23	0,08									2,09			4,68	4,68	0,08	
					9		45	130	25	15									345			569	569	0,03	
WB							0,12			14,84		0,04										15,00	15,00	0,25	
							10			1400		5										1415	1415	0,07	
LP													0,21										0,21	0,21	0,00
													45										45	45	0
JS.A								1,43														1,43	1,43	0,02	
								235															235	235	0,01
Ogółem			2,17	17,64		5,38	15,75	101,58	247,29	556,24	574,25	947,39	973,46	448,85	380,67	450,34	51,97		1138,75			5891,92	5911,73	100	
			14	500	5165	25	255	10645	33070	161160	218155	344100	420390	209335	156195	147635	17170		340515			2063815	2064329	100	
Procent			0,04	0,30		0,09	0,27	1,72	4,18	9,41	9,71	16,03	16,47	7,59	6,44	7,62	0,88		19,25			99,66	100,00	100	
			0,00	0,02	0,25	0,00	0,01	0,52	1,60	7,81	10,57	16,67	20,36	10,14	7,57	7,15	0,83		16,50			99,98	100,00	100	

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	Przest. na gr. zal.	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwaty																								
SO														13,15	7,79	17,11						38,05	38,05	35,20
															4780	4365	9270						18415	18415
MD													0,04									0,04	0,04	0,04
													10									10	10	0,02
JD														0,01		22,76						22,77	22,77	21,06
																11200						11200	11200	21,50
BK														14,22	9,94	15,91						40,07	40,07	37,06
															7055	4525	7420					19000	19000	36,48
DB																7,10						7,10	7,10	6,57
																3455						3455	3455	6,63
BRZ										0,08												0,08	0,08	0,07
										10												10	10	0,02
Razem										0,08		0,04		27,38	17,73	62,88						108,11	108,11	100,00
										10		10		11835	8890	31345						52090	52090	100,00
Lasy ochronne																								
SO							0,83	12,99		3,60	7,08	340,16	148,24	28,10	41,55	24,30			311,14			917,99	917,99	20,48
							20	1065		985	2020	122070	48965	9110	16850	10485			103065			314635	314635	17,97
MD								5,04	2,31			4,84						4,01				16,20	16,20	0,36
								520	785			1805						990				4100	4100	0,23
ŚW								0,89										1,97				2,86	2,86	0,06
								50										580				630	630	0,04
JD			0,83			0,64	1,57	1,08	23,51	95,14	248,18	164,65	297,15	325,68	274,87	195,07	82,52	380,06				2090,12	2090,95	46,67
					1960		15	15	5460	28845	100755	85165	137655	151745	128995	84800	32280	140285				897975	897975	51,31

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DG																	1,31	1,56				2,87	2,87	0,06
																	955	1590				2545	2545	0,15
BK				0,60			0,34	1,61		12,98	10,64	44,01	309,63	276,53	142,86	140,55	36,01	0,28	320,64			1296,08	1296,68	28,93
				37	32			65		3640	2845	16425	119915	110755	57560	50930	11695	50	108100			482012	482049	27,54
DB				2,50								2,97	1,81	28,43	2,58	42,10						77,89	80,39	1,79
				72								935	670	7990	950	17250						27795	27867	1,59
JW							0,09	0,42		0,18	1,70	1,37	3,47									7,23	7,23	0,16
							5	5		15	380	280	1135									1820	1820	0,10
JS							0,50		0,17		0,81	1,98	1,61									5,07	5,07	0,11
					32		15		35		240	575	360									1257	1257	0,07
GB									0,03		3,67	3,44	1,13									8,27	8,27	0,18
									5		795	1110	230									2140	2140	0,12
BRZ								0,08		0,58		3,98	1,21									5,85	5,85	0,13
								5		90		1245	400									1740	1740	0,10
OL				1,47		0,60	0,09	0,51	3,09	4,60	8,31	11,42	3,76	10,02					3,15			45,55	47,02	1,05
				126			5	45	835	1005	2420	3645	955	3825					675			13410	13536	0,77
CZR											0,19											0,19	0,19	0,00
											20											20	20	0,00
OS								0,11	0,13	0,37		0,20										0,81	0,81	0,02
								15	40	65		45										165	165	0,01
WB										0,07												0,07	0,07	0,00
										10												10	10	0,00
Razem				0,83	4,57		1,24	3,42	22,73	29,24	117,52	280,58	579,02	768,01	668,76	461,86	403,33	120,09	0,28	1020,97		4477,05	4482,45	100,00
				235	2024		60	1785	7160	34655	109475	233300	310285	283425	204355	164420	45565	50	353695			1750254	1750489	100,00
Lasy gospod.																								
SO													0,02									0,02	0,02	0,07
													5									5	5	0,17

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MD								1,91														1,91	1,91	6,79
								155														155	155	5,35
JD				1,87												0,17						0,17	2,04	7,25
				36												65						65	101	3,49
BK				9,06								10,16			0,26							10,42	19,48	69,22
				196								1805			85							1890	2086	72,06
BRZ																								
OL				0,53				0,09	0,18													0,27	0,80	2,84
				50				20	40													60	110	3,80
JB				0,81																			0,81	2,88
				28																			28	0,97
OS								0,61				2,47										3,08	3,08	10,95
								100				310										410	410	14,16
Razem				12,27				2,52	0,09	0,18		12,65			0,26	0,17						15,87	28,14	100,00
				310				255	20	40		2120			85	65						2585	2895	100,00
Łącznie																								
SO							0,83	12,99		3,60	7,08	340,18	148,24	41,25	49,34	41,41			311,14			956,06	956,06	20,70
							20	1065		985	2020	122075	48965	13890	21215	19755			103065			333055	333055	18,45
MD								6,95	2,31			4,88							4,01			18,15	18,15	0,39
								675	785			1815							990			4265	4265	0,24
ŚW								0,89											1,97			2,86	2,86	0,06
								50											580			630	630	0,03
JD			0,83	1,87		0,64	1,57	1,08	23,51	95,14	248,18	164,65	297,15	325,69	274,87	218,00	82,52		380,06			2113,06	2115,76	45,82
			36	1960			15	15	5460	28845	100755	85165	137655	151745	128995	96065	32280		140285			909240	909276	50,36
DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,06
																955	1590					2545	2545	0,14

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
BK				9,66			0,34	1,61		12,98	10,64	54,17	309,63	290,75	153,06	156,46	36,01	0,28	320,64			1346,57	1356,23	29,36
				233	32			65		3640	2845	18230	119915	117810	62170	58350	11695	50	108100			502902	503135	27,87
DB				2,50								2,97	1,81	28,43	2,58	49,20						84,99	87,49	1,89
				72								935	670	7990	950	20705						31250	31322	1,73
JW							0,09	0,42		0,18	1,70	1,37	3,47									7,23	7,23	0,16
							5	5		15	380	280	1135									1820	1820	0,1
JS							0,50		0,17		0,81	1,98	1,61									5,07	5,07	0,11
					32		15		35		240	575	360									1257	1257	0,07
GB									0,03		3,67	3,44	1,13									8,27	8,27	0,18
									5		795	1110	230									2140	2140	0,12
BRZ								0,08		0,66		3,98	1,21									5,93	5,93	0,13
								5		100		1245	400									1750	1750	0,1
OL				2,00		0,60	0,09	0,51	3,18	4,78	8,31	11,42	3,76	10,02					3,15			45,82	47,82	1,04
				176			5	45	855	1045	2420	3645	955	3825					675			13470	13646	0,76
CZR											0,19											0,19	0,19	0,00
											20											20	20	0
JB				0,81																			0,81	0,02
				28																			28	0
OS								0,72	0,13	0,37		2,67										3,89	3,89	0,08
								115	40	65		355										575	575	0,03
WB										0,07												0,07	0,07	0,00
										10												10	10	0
Ogółem			0,83	16,84		1,24	3,42	25,25	29,33	117,78	280,58	591,71	768,01	696,14	479,85	466,38	120,09	0,28	1020,97			4601,03	4618,70	100
				545	2024		60	2040	7180	34705	109475	235430	310285	295260	213330	195830	45565	50	353695			1804929	1805474	100
Procent			0,02	0,36		0,03	0,07	0,55	0,64	2,55	6,07	12,81	16,63	15,07	10,39	10,10	2,60	0,01	22,10			99,62	100,00	100
			0,03	0,11			0,00	0,11	0,40	1,92	6,06	13,04	17,19	16,35	11,82	10,85	2,52	0,00	19,60			99,97	100,00	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III, Nadleśnictwo Kołaczyce, (04-11-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwy																								
SO															13,15	7,79	17,11					38,05	38,05	17,31
															4780	4365	9270					18415	18415	18,93
MD												0,04										0,04	0,04	0,02
												10										10	10	0,01
JD									1,01			2,97		10,80	2,82	32,19						49,79	49,79	22,66
									160			1225		5980	1700	15910						24975	24975	25,67
BK										2,62		9,24	20,00	20,86	14,92	40,78	16,29					124,71	124,71	56,74
										720		4145	3920	10650	7125	19290	4560					50410	50410	51,83
DB																	7,10					7,10	7,10	3,23
																	3455					3455	3455	3,55
BRZ										0,08												0,08	0,08	0,04
										10												10	10	0,01
Razem									1,01	2,70		12,25	20,00	44,81	25,53	97,18	16,29					219,77	219,77	100,00
									160	730		5380	3920	21410	13190	47925	4560					97275	97275	100,00
Lasy ochronne																								
SO							0,83	12,99		3,60	7,08	502,63	230,91	48,01	104,58	119,58			725,23			1755,44	1755,44	18,54
							20	1065		985	2020	164720	76985	16620	40215	38275			222200			563105	563105	16,07
MD								22,90	11,91	6,61		7,32		3,58	2,74	23,82			19,52			98,40	98,40	1,04
					7			4565	2750	1360		2860		1765	1355	6140			6300			27102	27102	0,77
ŚW								0,89											1,97			2,86	2,86	0,03
								50											580			630	630	0,02
JD			1,79	3,37		4,61	1,57	12,86	154,68	422,05	623,83	509,33	596,09	449,03	352,03	313,84	88,83		546,23			4074,98	4080,14	43,09
				20	4953	25	15	925	22310	136730	253115	240100	293890	215645	165045	114890	34470		193120			1675233	1675253	47,84

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,03
																955	1590					2545	2545	0,07
BK			0,89	0,60		0,64	1,84	37,97	63,79	106,63	106,51	269,12	585,88	416,63	332,62	205,85	59,26	0,28	732,47			2919,49	2920,98	30,84
			6	37	1334			2220	8345	25345	31555	91805	234575	173215	133020	74950	20190	50	235145			1031749	1031792	29,45
DB				4,34								22,59	130,53	71,93	23,73	118,33	6,12		24,89			398,12	402,46	4,25
				113								5285	52495	27775	9305	49050	1925		5555			151390	151503	4,32
KL										0,54			2,59									3,13	3,13	0,03
										90			1010									1100	1100	0,03
JW							0,09	6,48	0,13	14,15	2,79	1,37	3,47									28,48	28,48	0,30
					89		5	665	10	2555	665	280	1135									5404	5404	0,15
JS							0,50	1,52	0,17	1,68	0,81	1,98	1,61									8,27	8,27	0,09
					32		15	160	35	280	240	575	360									1697	1697	0,05
GB								1,08	13,91	4,07	18,92	16,25	1,66	3,19					5,32			64,40	64,40	0,68
					267			135	1710	1050	5205	4870	330	1205					1030			15802	15802	0,45
BRZ								0,08	1,27	0,58	3,98	3,98	16,57									26,46	26,46	0,28
								5	240	90	900	1245	4750									7230	7230	0,21
OL			0,32	3,18		1,09	2,29	0,51	4,69	8,88	8,31	12,78	9,39	10,02	4,89	1,80			3,15			67,80	71,30	0,75
			8	162			165	45	1015	1595	2420	3940	3065	3825	1770	530			675			19045	19215	0,55
CZR												0,19										0,19	0,19	0,00
												20										20	20	0,00
OS								0,11	0,13	0,37		0,20							2,09			2,90	2,90	0,03
								15	40	65		45							345			510	510	0,01
WB										0,07												0,07	0,07	0,00
										10												10	10	0,00
LP													0,09									0,09	0,09	0,00
													15									15	15	0,00
JS.A								1,43														1,43	1,43	0,02
								235														235	235	0,01

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Razem			3,00	11,49		6,34	7,12	98,82	250,68	569,23	772,42	1347,55	1578,79	1002,39	820,59	784,53	155,77	0,28	2060,87			9455,38	9469,87	100,00	
			14	332	6682	25	220	10085	36455	170155	296140	515725	668610	440050	350710	284790	58175	50	664950			3502822	3503168	100,00	
Lasy gospod.																									
SO							1,81		0,08	0,08	1,24	21,82	4,88	0,32	0,51				21,76			52,50	52,50	6,24	
							25		10	5	300	6440	1355	95	230				7610			16070	16070	5,97	
MD								1,91	3,48													5,39	5,39	0,64	
								155	895													1050	1050	0,39	
ŚW						0,28																0,28	0,28	0,03	
JD				4,29					7,98	66,81	60,96	59,86	105,48	56,62	0,81	23,10			28,46			410,08	414,37	49,31	
				193					1405	19270	25430	21525	47820	23635	190	8210			8375			155860	156053	57,93	
BK				10,47			7,54	1,26	7,79	11,17	9,39	86,52	28,91	28,99	12,72	11,72			48,63			254,64	265,11	31,53	
				221	431				60	820	2835	2825	28170	7975	14195	5095	2470			13275			78151	78372	29,10
DB				0,33					0,85		0,40	0,74	1,77	10,49	0,36	0,19						14,80	15,13	1,80	
				13	7				90		95	180	610	4845	110	70						6007	6020	2,23	
JW								12,61		0,14	5,21	0,56										18,52	18,52	2,20	
					50				1095		20	1635	100									2900	2900	1,08	
JS										0,23		0,19										0,42	0,42	0,05	
										40		20										60	60	0,02	
GB									0,26	2,15	2,19	4,76	1,39	1,37								12,12	12,12	1,44	
									10	360	460	1070	330	365								2595	2595	0,96	
BRZ							0,47	0,94	1,69	0,97												4,07	4,07	0,48	
							5	160	185	145												495	495	0,18	
OL				7,09			1,14	8,73	2,31	5,31	3,02	2,34	0,13									22,98	30,07	3,58	
				258	10		5	815	175	865	745	605	25									3245	3503	1,30	
OLS								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,07	
							5	20	25													50	50	0,02	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
CZR								0,48														0,48	0,48	0,06
								80														80	80	0,03
JB				0,81																			0,81	0,10
				28																			28	0,01
TP							0,11															0,11	0,11	0,01
							5															5	5	0,00
OS							0,86	2,03	0,23	0,08		2,47										5,67	5,67	0,67
					9		45	230	25	15		310										634	634	0,24
WB							0,12			14,84		0,04										15,00	15,00	1,78
							10			1400		5										1415	1415	0,53
LP												0,12										0,12	0,12	0,01
												30										30	30	0,01
Razem				22,99		0,28	12,05	28,01	24,93	102,09	82,41	179,30	142,68	97,79	14,40	35,01			98,85			817,80	840,79	100,00
				713	507		95	2600	3635	24980	31490	58425	58145	43135	5625	10750			29260			268647	269360	100,00
Łącznie																								
SO							2,64	12,99	0,08	3,68	8,32	524,45	235,79	61,48	112,88	136,69			746,99			1845,99	1845,99	17,53
							45	1065	10	990	2320	171160	78340	21495	44810	47545			229810			597590	597590	15,44
MD								24,81	15,39	6,61		7,36		3,58	2,74	23,82			19,52			103,83	103,83	0,99
					7			4720	3645	1360		2870		1765	1355	6140			6300			28162	28162	0,73
ŚW						0,28		0,89											1,97			3,14	3,14	0,03
								50											580			630	630	0,02
JD			1,79	7,66		4,61	1,57	12,86	163,67	488,86	684,79	572,16	701,57	516,45	355,66	369,13	88,83		574,69			4534,85	4544,30	43,15
				213	4953	25	15	925	23875	156000	278545	262850	341710	245260	166935	139010	34470		201495			1856068	1856281	47,95
DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,03
																955	1590					2545	2545	0,07
BK			0,89	11,07		0,64	9,38	39,23	71,58	120,42	115,90	364,88	634,79	466,48	360,26	258,35	75,55	0,28	781,10			3298,84	3310,80	31,44
			6	258	1765			2280	9165	28900	34380	124120	246470	198060	145240	96710	24750	50	248420			1160310	1160574	29,99

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DB				4,67					0,85		0,40	23,33	132,30	82,42	24,09	125,62	6,12		24,89			420,02	424,69	4,03
				126	7				90		95	5465	53105	32620	9415	52575	1925		5555			160852	160978	4,16
KL										0,54			2,59									3,13	3,13	0,03
										90			1010									1100	1100	0,03
JW							0,09	19,09	0,13	14,29	8,00	1,93	3,47									47,00	47,00	0,45
					139		5	1760	10	2575	2300	380	1135									8304	8304	0,21
JS							0,50	1,52	0,17	1,91	0,81	2,17	1,61									8,69	8,69	0,08
					32		15	160	35	320	240	595	360									1757	1757	0,05
GB								1,08	14,17	6,22	21,11	21,01	3,05	4,56					5,32			76,52	76,52	0,73
					267			135	1720	1410	5665	5940	660	1570					1030			18397	18397	0,48
BRZ							0,47	1,02	2,96	1,63	3,98	3,98	16,57									30,61	30,61	0,29
							5	165	425	245	900	1245	4750									7735	7735	0,2
OL			0,32	10,27		1,09	3,43	9,24	7,00	14,19	11,33	15,12	9,52	10,02	4,89	1,80			3,15			90,78	101,37	0,96
			8	420	10		170	860	1190	2460	3165	4545	3090	3825	1770	530			675			22290	22718	0,59
OL.S								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,01
								5	20	25												50	50	0
CZR								0,48			0,19											0,67	0,67	0,01
								80			20											100	100	0
JB				0,81																			0,81	0,01
				28																			28	0
TP							0,11															0,11	0,11	0,00
							5															5	5	0
OS							0,86	2,14	0,36	0,45		2,67							2,09			8,57	8,57	0,08
					9		45	245	65	80		355							345			1144	1144	0,03
WB							0,12			14,91		0,04										15,07	15,07	0,14
							10			1410		5										1425	1425	0,04
LP													0,21									0,21	0,21	0,00
												45										45	45	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
JS.A								1,43														1,43	1,43	0,01
								235														235	235	0,01
Ogółem			3,00	34,48		6,62	19,17	126,83	276,62	674,02	854,83	1539,10	1741,47	1144,99	860,52	916,72	172,06	0,28	2159,72			10492,95	10530,43	100
			14	1045	7189	25	315	12685	40250	195865	327630	579530	730675	504595	369525	343465	62735	50	694210			3868744	3869803	100
Procent			0,03	0,33		0,06	0,18	1,20	2,63	6,40	8,12	14,62	16,54	10,87	8,17	8,71	1,63	0,00	20,51			99,64	100,00	100
			0,00	0,03	0,19	0,00	0,01	0,33	1,04	5,06	8,47	14,98	18,86	13,04	9,55	8,88	1,62	0,00	17,94			99,97	100,00	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
LWYŻŚW	SO							1,81		0,08	0,08	1,24	184,27	84,17	20,23	63,54	95,28			435,85			886,55	886,55	16,09		
								25		10	5	300	49085	28530	7605	23595	27790			126745			263690	263690	13,64		
	MD									9,60	13,08	6,61			2,48		3,58	2,74	23,82				15,51		77,42	77,42	1,41
							7			2280	2860	1360			1055		1765	1355	6140			5310			22132	22132	1,14
	ŚW							0,28																	0,28	0,28	0,01
	JD				0,96	5,79		3,97		11,78	139,15	345,55	433,96	402,17	382,50	153,79	45,67	147,40	6,31		180,78				2253,03	2259,78	41,02
						177	2993	25		910	18255	114440	176930	175835	195730	76000	23255	41260	2190		55840				883663	883840	45,73
	BK				0,89	1,41		0,64	9,04	37,62	71,58	107,44	104,52	308,85	296,70	142,90	201,63	101,89	4,45		430,29				1817,55	1819,85	33,03
					6	25	1733			2215	9165	25260	31370	105315	120315	63615	80350	38360	1585		130125				609408	609439	31,52
	DB					0,99						0,85		0,05	20,36	105,84	53,31	21,51	76,42	6,12	24,89				309,35	310,34	5,63
						24	7					90		5	4530	42330	24345	8465	31870	1925	5555				119122	119146	6,16
	KL											0,54			2,59										3,13	3,13	0,06
												90			1010										1100	1100	0,06
	JW									6,06		14,11	6,30	0,56											27,03	27,03	0,49
							83			660		2560	1920	100											5323	5323	0,28
JS											1,68		0,19											1,87	1,87	0,03	
											280		20											300	300	0,02	
GB									1,08	14,14	5,23	17,44	16,98	1,92	4,56					5,32				66,67	66,67	1,21	
						267			135	1715	1230	4870	4660	430	1570					1030				15907	15907	0,82	
BRZ								0,47	0,94	2,96	0,97	3,98		15,36										24,68	24,68	0,45	
								5	160	425	145	900		4350										5985	5985	0,31	
OL							0,49	2,02	1,71	1,94	7,40	2,62	2,34	1,90		2,72	1,80							24,94	24,94	0,45	
								75	290	130	1090	670	605	1025		1010	530							5425	5425	0,28	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL.S									0,26													0,26	0,26	0	
										20													20	20	0	
	CZR									0,48													0,48	0,48	0,01	
										80													80	80	0	
	OS								0,86	1,42	0,23	0,08									2,09			4,68	4,68	0,08
							9		45	130	25	15									345			569	569	0,03
	LP														0,12									0,12	0,12	0
														30									30	30	0	
JS.A									1,43														1,43	1,43	0,03	
									235														235	235	0,01	
Razem				1,85	8,19		5,38	14,20	72,12	244,27	489,69	570,11	938,20	891,10	378,37	337,81	446,61	16,88		1094,73			5499,47	5509,51	100	
				6	226	5099	25	150	7095	32695	146475	216965	341205	393750	174900	138030	145950	5700		324950			1932989	1933221	100	
LWYŻW	JS								1,07														1,07	1,07	86,99	
									90														90	90	85,71	
	WB							0,12					0,04										0,16	0,16	13,01	
								10					5										15	15	14,29	
Razem							0,12	1,07				0,04											1,23	1,23	100	
							10	90				5											105	105	100	
LŁWYŻ	MD								8,26														8,26	8,26	16,54	
									1765														1765	1765	24,42	
	DB			1,18							0,35			0,68									1,03	2,21	4,42	
				30							90			285									375	405	5,6	
	JS							0,45		0,23													0,68	0,68	1,36	
								70		40													110	110	1,52	
GB									0,99		0,59												1,58	1,58	3,16	
									180		170												350	350	4,84	
OL			0,32	8,27			1,32	0,32	1,88	2,01	0,40	1,36	3,86		2,17								13,32	21,91	43,87	
			8	244			90	50	205	325	75	295	1110		760								2910	3162	43,76	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	OL.S								0,05		0,31												0,36	0,36	0,72
									5		25												30	30	0,42
	TP							0,11															0,11	0,11	0,22
									5														5	5	0,07
	WB										14,84												14,84	14,84	29,71
											1400												1400	1400	19,37
	Raze m			0,32	9,45			1,43	9,08	1,88	18,38	0,75	1,95	3,86	0,68	2,17							40,18	49,95	100
				8	274			95	1890	205	1970	165	465	1110	285	760							6945	7227	100
LGŚW	SO													3,38									3,38	3,38	0,98
														845									845	845	0,69
	JD								1,01	48,17	2,65	5,34	21,92	36,97	35,12	3,73				13,85			168,76	168,76	49,01
									160	12715	860	1850	8325	17515	14685	1685				5370			63165	63165	51,23
	BK										0,74	1,86	28,46	32,83	5,57		35,09			30,17			134,72	134,72	39,12
												165	575	6240	16635	2720		11470		10195			48000	48000	38,93
	DB													24,65									24,65	24,65	7,16
															10105								10105	10105	8,2
	JW								12,61	0,13													12,74	12,74	3,7
						56		1095	10													1161	1161	0,94	
	LP													0,09								0,09	0,09	0,03	
														15								15	15	0,01	
	Raze m					56		12,61	1,14	48,17	3,39	7,20	78,50	69,80	40,69	3,73	35,09		44,02			344,34	344,34	100	
						56		1095	170	12715	1025	2425	25530	34150	17405	1685	11470		15565			123291	123291	100	
LGW	OL								6,70														6,70	6,70	100
						10			475														485	485	100
	Raze m								6,70														6,70	6,70	100
						10			475														485	485	100
Łącznie	SO							1,81		0,08	0,08	1,24	184,27	87,55	20,23	63,54	95,28			435,85			889,93	889,93	15,05
								25		10	5	300	49085	29375	7605	23595	27790			126745			264535	264535	12,81

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zrębny				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	MD								17,86	13,08	6,61		2,48		3,58	2,74	23,82			15,51			85,68	85,68	1,45
						7			4045	2860	1360		1055		1765	1355	6140			5310			23897	23897	1,16
	ŚW						0,28																0,28	0,28	0
	JD			0,96	5,79		3,97		11,78	140,16	393,72	436,61	407,51	404,42	190,76	80,79	151,13	6,31		194,63			2421,79	2428,54	41,11
					177	2993	25		910	18415	127155	177790	177685	204055	93515	37940	42945	2190		61210			946828	947005	45,89
	BK			0,89	1,41		0,64	9,04	37,62	71,58	107,44	105,26	310,71	325,16	175,73	207,20	101,89	39,54		460,46			1952,27	1954,57	33,06
				6	25	1733			2215	9165	25260	31535	105890	126555	80250	83070	38360	13055		140320			657408	657439	31,85
	DB				2,17					0,85		0,40	20,36	130,49	53,99	21,51	76,42	6,12		24,89			335,03	337,20	5,7
					54	7				90		95	4530	52435	24630	8465	31870	1925		5555			129602	129656	6,28
	KL										0,54			2,59									3,13	3,13	0,05
											90			1010									1100	1100	0,05
	JW								18,67	0,13	14,11	6,30	0,56										39,77	39,77	0,67
						139			1755	10	2560	1920	100										6484	6484	0,31
	JS								1,52		1,91		0,19										3,62	3,62	0,06
									160		320		20										500	500	0,02
	GB								1,08	14,14	6,22	17,44	17,57	1,92	4,56					5,32			68,25	68,25	1,15
						267			135	1715	1410	4870	4830	430	1570					1030			16257	16257	0,79
	BRZ							0,47	0,94	2,96	0,97	3,98		15,36									24,68	24,68	0,42
								5	160	425	145	900		4350									5985	5985	0,29
	OL			0,32	8,27		0,49	3,34	8,73	3,82	9,41	3,02	3,70	5,76		4,89	1,80						44,96	53,55	0,91
				8	244	10		165	815	335	1415	745	900	2135		1770	530						8820	9072	0,44
	OL.S								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,01
									5	20	25												50	50	0
	CZR								0,48														0,48	0,48	0,01
									80														80	80	0
	TP							0,11															0,11	0,11	0
								5															5	5	0

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OS							0,86	1,42	0,23	0,08									2,09			4,68	4,68	0,08	
						9		45	130	25	15										345			569	569	0,03
	WB							0,12			14,84		0,04											15,00	15,00	0,25
								10			1400		5												1415	1415
	LP													0,21										0,21	0,21	0
J.S.A									1,43														1,43	1,43	0,02	
									235														235	235	0,01	
Ogółem				2,17	17,64		5,38	15,75	101,58	247,29	556,24	574,25	947,39	973,46	448,85	380,67	450,34	51,97		1138,75			5891,92	5911,73	100	
				14	500	5165	25	255	10645	33070	161160	218155	344100	420390	209335	156195	147635	17170		340515			2063815	2064329	100	

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LŚW	SO							0,34					3,75										4,09	4,09	100
													1310										1310	1310	100
	Razem							0,34					3,75										4,09	4,09	100
LW	OL									0,17													0,17	0,17	100
										30													30	30	100
	Razem									0,17													0,17	0,17	100
BMWYŻŚW	SO												3,82										3,82	3,82	100
													1410										1410	1410	100
	Razem												3,82										3,82	3,82	100
LMWYŻŚW	SO												17,45	15,32						21,56			54,33	54,33	19,47
													6885	6745						5220			18850	18850	18,18
	JD			0,54						6,12	8,77	5,09				29,24	17,17	9,45	25,35			101,19	101,73	36,46	
				5	280					1615	3460	3385				13240	7910	3185	8360			41435	41440	39,96	
	BK								6,76		9,76	26,06	2,79	8,38	16,42				50,32			120,49	120,49	43,18	
										2225		3410	8060	1010	3050	7695				17650			43100	43100	41,56
OS													2,47										2,47	2,47	0,89
													310										310	310	0,3
	Razem				0,54					12,88	8,77	34,77	41,38	2,79	37,62	33,59	9,45	97,23				278,48	279,02	100	
LMWYŻW	MD												1,80										1,80	1,80	54,88
													585										585	585	45,88

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo- winy	haliz. zrębny				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	JD															1,48							1,48	1,48	45,12
																690							690	690	54,12
	Razem												1,80			1,48							3,28	3,28	100
													585			690							1275	1275	100
LWYŻŚW	SO								12,99		3,60	6,96	270,70	110,94	41,25	49,34	33,16			224,00			752,94	752,94	21,94
									1065		985	2000	97075	34260	13890	21215	14745			74000			259235	259235	19,44
	MD								6,95	2,31			1,30										10,56	10,56	0,31
									675	785			470										1930	1930	0,14
	ŚW								0,89														0,89	0,89	0,03
									50														50	50	0
	JD			0,83	1,33		0,64	1,57	1,08	15,17	50,92	213,05	125,26	228,07	241,54	159,09	101,91	64,97		290,35			1493,62	1495,78	43,58
					31	1005		15	15	3885	14805	86140	63025	104985	112115	71600	44190	26250		105030			633060	633091	47,48
	DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,08
																	955	1590					2545	2545	0,19
	BK			9,66			0,34			6,22	10,64	39,24	259,64	236,17	135,94	95,52	19,28	0,28	230,18				1033,45	1043,11	30,4
				233	32					1415	2845	13060	101180	95795	54900	40615	5935	50	79000				394827	395060	29,63
	DB			0,94									2,97		28,43	2,58	49,20						83,18	84,12	2,45
				2									935		7990	950	20705						30580	30582	2,29
	JW						0,09			0,18	1,70		3,47										5,44	5,44	0,16
								5		15	380		1135										1535	1535	0,12
	JS								0,17		0,81		1,61										2,59	2,59	0,08
									35		240		360										635	635	0,05
	GB								0,03		3,16	3,22	1,13										7,54	7,54	0,22
									5		665	1055	230										1955	1955	0,15
	BRZ									0,66		3,98	1,21										5,85	5,85	0,17
									100		1245	400											1745	1745	0,13
	OL			0,53			0,09	0,51	2,48	3,96	1,28	5,71	0,46						3,15				17,64	18,17	0,53
				50			5	45	695	890	300	2035	185						675				4830	4880	0,37

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	CZR											0,19											0,19	0,19	0,01	
												20											20	20	0	
	JB				0,81																			0,81	0,02	
					28																			28	0	
	OS									0,11	0,13	0,37												0,61	0,61	0,02
									15	40	65												120	120	0,01	
	Razem			0,83	13,27		0,64	2,09	22,53	20,29	65,91	237,79	452,38	606,53	547,39	346,95	281,10	85,81	0,28	747,68			3417,37	3431,47	100	
					344	1037		25	1865	5445	18275	92590	178900	242735	229790	148665	121210	33775	50	258705			1333067	1333411	100	
LWYŻW	SO							0,49				0,12	20,92	21,98			8,25			35,92			87,68	87,68	22,27	
								20				20	7495	7960			5010			13615			34120	34120	23,19	
	ŚW																			1,97			1,97	1,97	0,5	
																				580			580	580	0,39	
	JD									8,34	15,23	19,09	24,36	48,14	3,94	16,46	10,08			13,36			159,00	159,00	40,37	
							525				1575	3930	7740	13295	20955	1815	8045	5545			3505			66930	66930	45,51
	BK													5,17	21,90	33,34		33,29	16,73	24,13			134,56	134,56	34,17	
														1760	9675	12920		6410	5760	6205			42730	42730	29,04	
	DB				1,56										1,81								1,81	3,37	0,86	
					70										670								670	740	0,5	
	JW												0,14										0,14	0,14	0,04	
													50										50	50	0,03	
	JS								0,50				1,98										2,48	2,48	0,63	
							32		15				575										622	622	0,42	
GB												0,51	0,22									0,73	0,73	0,19		
												130	55									185	185	0,13		
BRZ									0,08													0,08	0,08	0,02		
									5													5	5	0		
OL										0,53		2,81	0,40										3,74	3,74	0,95	
										130		940	95										1165	1165	0,79	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Razem				1,56			0,99	0,08	8,87	15,23	22,53	53,19	93,83	37,28	16,46	51,62	16,73		75,38			392,19	393,75	100
					70	557		35	5	1705	3930	8830	23325	39260	14735	8045	16965	5760		23905			147057	147127	100
LŁWYŻ	BK																						1,61	1,61	5,51
																							65	65	0,81
	JW												1,23										1,23	1,23	4,21
													230										230	230	2,88
	OL				1,47		0,60				0,82	4,20	5,31	3,30	10,02								24,25	25,72	87,95
						126					155	1180	1515	770	3825								7445	7571	94,93
	OS									0,61													0,61	0,61	2,09
										100													100	100	1,25
WB										0,07												0,07	0,07	0,24	
										10												10	10	0,13	
	Razem				1,47	0,60		2,22	0,89	4,20	6,54	3,30	10,02									27,77	29,24	100	
					126			165	165	1180	1745	770	3825									7850	7976	100	
LMGŚW	MD												1,78							4,01			5,79	5,79	6,65
													760							990			1750	1750	4,33
	JD									3,37	2,00	3,93	7,52	9,82	26,65	22,40				1,56			77,25	77,25	88,69
										865	835	1780	3085	3595	15860	10755				370			37145	37145	91,81
	BK													4,06									4,06	4,06	4,66
														1560								1560	1560	3,86	
	Razem								3,37	2,00	5,71	7,52	13,88	26,65	22,40					5,57			87,10	87,10	100
									865	835	2540	3085	5155	15860	10755					1360			40455	40455	100
LGŚW	SO												23,54							29,66			53,20	53,20	13,98
													7900							10230			18130	18130	10,92
	JD									19,50	5,27	6,01	13,42	70,39	41,95	66,44	8,10			43,12			274,20	274,20	72,08
						150				7630	2580	3680	8630	34220	19560	27665	2845			20260			127220	127220	76,63
BK													2,03	14,39	8,74	11,23			16,01			52,40	52,40	13,77	
													1000	6525	4220	3630				5245			20620	20620	12,42

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	JW								0,42														0,42	0,42	0,11	
									5														5	5	0	
	OL											0,02											0,02	0,02	0,01	
	OS												0,20										0,20	0,20	0,05	
													45										45	45	0,03	
	Razem								0,42		19,50	5,29	29,75	15,45	84,78	50,69	77,67	8,10		88,79			380,44	380,44	100	
						150			5		7630	2580	11625	9630	40745	23780	31295	2845		35735			166020	166020	100	
LGW	JD																			6,32			6,32	6,32	100	
																				2760			2760	2760	100	
	Razem																			6,32			6,32	6,32	100	
																				2760			2760	2760	100	
Łącznie	SO							0,83	12,99		3,60	7,08	340,18	148,24	41,25	49,34	41,41			311,14			956,06	956,06	20,7	
								20	1065		985	2020	122075	48965	13890	21215	19755			103065			333055	333055	18,45	
	MD								6,95	2,31			4,88							4,01			18,15	18,15	0,39	
										675	785			1815							990			4265	4265	0,24
	ŚW								0,89												1,97			2,86	2,86	0,06
									50												580			630	630	0,03
	JD			0,83	1,87		0,64	1,57	1,08	23,51	95,14	248,18	164,65	297,15	325,69	274,87	218,00	82,52		380,06			2113,06	2115,76	45,82	
					36	1960		15	15	5460	28845	100755	85165	137655	151745	128995	96065	32280		140285			909240	909276	50,36	
	DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,06	
																	955	1590					2545	2545	0,14	
	BK				9,66			0,34	1,61		12,98	10,64	54,17	309,63	290,75	153,06	156,46	36,01	0,28	320,64			1346,57	1356,23	29,36	
					233	32			65		3640	2845	18230	119915	117810	62170	58350	11695	50	108100			502902	503135	27,87	
DB				2,50								2,97	1,81	28,43	2,58	49,20						84,99	87,49	1,89		
				72								935	670	7990	950	20705						31250	31322	1,73		
JW								0,09	0,42		0,18	1,70	1,37	3,47									7,23	7,23	0,16	
								5	5		15	380	280	1135									1820	1820	0,1	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	JS							0,50		0,17		0,81	1,98	1,61									5,07	5,07	0,11
						32		15		35		240	575	360									1257	1257	0,07
	GB									0,03		3,67	3,44	1,13									8,27	8,27	0,18
										5		795	1110	230									2140	2140	0,12
	BRZ								0,08		0,66		3,98	1,21									5,93	5,93	0,13
									5		100		1245	400									1750	1750	0,1
	OL			2,00			0,60	0,09	0,51	3,18	4,78	8,31	11,42	3,76	10,02					3,15			45,82	47,82	1,04
				176				5	45	855	1045	2420	3645	955	3825					675			13470	13646	0,76
	CZR											0,19											0,19	0,19	0
												20											20	20	0
	JB				0,81																			0,81	0,02
					28																			28	0
	OS								0,72	0,13	0,37		2,67										3,89	3,89	0,08
									115	40	65		355										575	575	0,03
	WB										0,07												0,07	0,07	0
											10												10	10	0
Ogółem				0,83	16,84		1,24	3,42	25,25	29,33	117,78	280,58	591,71	768,01	696,14	479,85	466,38	120,09	0,28	1020,97			4601,03	4618,70	100
					545	2024		60	2040	7180	34705	109475	235430	310285	295260	213330	195830	45565	50	353695			1804929	1805474	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LŚW	SO							0,34					3,75										4,09	4,09	100
													1310										1310	1310	100
	Razem							0,34					3,75										4,09	4,09	100
LW	OL									0,17													0,17	0,17	100
										30													30	30	100
	Razem									0,17													0,17	0,17	100
BMWYŻŚW	SO												3,82										3,82	3,82	100
													1410										1410	1410	100
	Razem												3,82										3,82	3,82	100
LMWYŻŚW	SO												17,45	15,32						21,56			54,33	54,33	19,47
													6885	6745						5220			18850	18850	18,18
	JD			0,54						6,12	8,77	5,09				29,24	17,17	9,45		25,35			101,19	101,73	36,46
				5	280					1615	3460	3385				13240	7910	3185		8360			41435	41440	39,96
	BK									6,76			9,76	26,06	2,79	8,38	16,42			50,32			120,49	120,49	43,18
	OS												2,47										2,47	2,47	0,89
Razem			0,54						12,88	8,77	34,77	41,38	2,79	37,62	33,59	9,45			97,23			278,48	279,02	100	
LMWYŻW	MD												1,80										1,80	1,80	54,88
													585										585	585	45,88
	JD															1,48							1,48	1,48	45,12
															690								690	690	54,12

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Razem												1,80			1,48							3,28	3,28	100	
													585			690							1275	1275	100	
LWYŻŚW	SO							1,81	12,99	0,08	3,68	8,20	454,97	195,11	61,48	112,88	128,44			659,85			1639,49	1639,49	18,34	
								25	1065	10	990	2300	146160	62790	21495	44810	42535			200745			522925	522925	16,01	
	MD								16,55	15,39	6,61		3,78		3,58	2,74	23,82			15,51			87,98	87,98	0,98	
							7			2955	3645	1360		1525		1765	1355	6140			5310			24062	24062	0,74
	ŚW						0,28		0,89														1,17	1,17	0,01	
										50													50	50	0	
	JD			1,79	7,12		4,61	1,57	12,86	154,32	396,47	647,01	527,43	610,57	395,33	204,76	249,31	71,28			471,13			3746,65	3755,56	42,01
					208	3998	25	15	925	22140	129245	263070	238860	300715	188115	94855	85450	28440			160870			1516723	1516931	46,43
	DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,03	
																	955	1590					2545	2545	0,08	
	BK			0,89	11,07		0,64	9,38	37,62	71,58	113,66	115,16	348,09	556,34	379,07	337,57	197,41	23,73	0,28	660,47			2851,00	2862,96	32,02	
				6	258	1765			2215	9165	26675	34215	118375	221495	159410	135250	78975	7520	50	209125			1004235	1004499	30,75	
	DB			1,93					0,85		0,05	23,33	105,84	81,74	24,09	125,62	6,12		24,89				392,53	394,46	4,41	
				26	7				90		5	5465	42330	32335	9415	52575	1925		5555				149702	149728	4,58	
	KL									0,54				2,59									3,13	3,13	0,04	
										90				1010									1100	1100	0,03	
JW							0,09	6,06		14,29	8,00	0,56	3,47									32,47	32,47	0,36		
						83		5	660		2575	2300	100	1135								6858	6858	0,21		
JS									0,17	1,68	0,81	0,19	1,61									4,46	4,46	0,05		
									35	280	240	20	360									935	935	0,03		
GB								1,08	14,17	5,23	20,60	20,20	3,05	4,56					5,32			74,21	74,21	0,83		
						267			135	1720	1230	5535	5715	660	1570				1030			17862	17862	0,55		
BRZ								0,47	0,94	2,96	1,63	3,98	3,98	16,57								30,53	30,53	0,34		
								5	160	425	245	900	1245	4750								7730	7730	0,24		
OL				0,53		0,49	2,11	2,22	4,42	11,36	3,90	8,05	2,36		2,72	1,80			3,15			42,58	43,11	0,48		
				50			80	335	825	1980	970	2640	1210		1010	530			675			10255	10305	0,32		
OL.S									0,26													0,26	0,26	0		
									20													20	20	0		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	CZR								0,48			0,19											0,67	0,67	0,01	
									80			20											100	100	0	
	JB			0,81																				0,81	0,01	
				28																				28	0	
	OS							0,86	1,53	0,36	0,45									2,09			5,29	5,29	0,06	
							9	45	145	65	80										345			689	689	0,02
	LP														0,12									0,12	0,12	0
														30									30	30	0	
JS.A									1,43														1,43	1,43	0,02	
									235														235	235	0,01	
Razem				2,68	21,46		6,02	16,29	94,65	264,56	555,60	807,90	1390,58	1497,63	925,76	684,76	727,71	102,69	0,28	1842,41			8916,84	8940,98	100	
				6	570	6136	25	175	8960	38140	164750	309555	520105	636485	404690	286695	267160	39475	50	583655			3266056	3266632	100	
LWYŻW	SO							0,49				0,12	20,92	21,98			8,25		35,92				87,68	87,68	22,2	
								20				20	7495	7960			5010		13615				34120	34120	23,17	
	ŚW																		1,97				1,97	1,97	0,5	
																			580				580	580	0,39	
	JD								8,34	15,23	19,09	24,36	48,14	3,94	16,46	10,08			13,36				159,00	159,00	40,25	
						525			1575	3930	7740	13295	20955	1815	8045	5545			3505				66930	66930	45,48	
	BK												5,17	21,90	33,34			33,29	16,73	24,13			134,56	134,56	34,07	
													1760	9675	12920			6410	5760	6205			42730	42730	29,02	
	DB			1,56										1,81									1,81	3,37	0,85	
				70										670									670	740	0,5	
	JW												0,14										0,14	0,14	0,04	
													50										50	50	0,03	
	JS							0,50	1,07				1,98										3,55	3,55	0,9	
						32		15	90				575										712	712	0,48	
	GB											0,51	0,22										0,73	0,73	0,18	
												130	55										185	185	0,13	
	BRZ								0,08														0,08	0,08	0,02	
									5														5	5	0	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL									0,53		2,81	0,40										3,74	3,74	0,95	
										130		940	95										1165	1165	0,79	
	WB							0,12					0,04										0,16	0,16	0,04	
								10					5										15	15	0,01	
Razem				1,56			1,11	1,15	8,87	15,23	22,53	53,23	93,83	37,28	16,46	51,62	16,73		75,38			393,42	394,98	100		
				70		557		45	95	1705	3930	8830	23330	39260	14735	8045	16965	5760		23905			147162	147232	100	
LŁWYŻ	MD								8,26														8,26	8,26	10,43	
									1765														1765	1765	11,61	
	BK									1,61														1,61	1,61	2,03
										65														65	65	0,43
	DB				1,18								0,35		0,68									1,03	2,21	2,79
					30								90		285									375	405	2,66
	JW													1,23										1,23	1,23	1,55
														230										230	230	1,51
	JS									0,45		0,23												0,68	0,68	0,86
										70		40												110	110	0,72
	GB											0,99		0,59										1,58	1,58	2
												180		170										350	350	2,3
	OL				0,32	9,74		0,60	1,32	0,32	1,88	2,83	4,60	6,67	7,16	10,02	2,17							37,57	47,63	60,15
					8	370			90	50	205	480	1255	1810	1880	3825	760							10355	10733	70,61
	OL.S									0,05		0,31												0,36	0,36	0,45
										5		25												30	30	0,2
TP								0,11															0,11	0,11	0,14	
								5															5	5	0,03	
OS									0,61														0,61	0,61	0,77	
									100														100	100	0,66	
WB											14,91												14,91	14,91	18,83	
											1410												1410	1410	9,27	
Razem				0,32	10,92		0,60	1,43	11,30	1,88	19,27	4,95	8,49	7,16	10,70	2,17							67,95	79,19	100	
				8	400			95	2055	205	2135	1345	2210	1880	4110	760							14795	15203	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
LMGŚW	MD												1,78							4,01			5,79	5,79	6,65
													760								990			1750	1750
	JD										3,37	2,00	3,93	7,52	9,82	26,65	22,40			1,56			77,25	77,25	88,69
											865	835	1780	3085	3595	15860	10755			370			37145	37145	91,81
	BK														4,06								4,06	4,06	4,66
Razem														1560								1560	1560	3,86	
LGŚW	SO													23,54	3,38					29,66			56,58	56,58	7,81
													7900	845						10230			18975	18975	6,56
	JD								1,01	67,67	7,92	11,35	35,34	107,36	77,07	70,17	8,10			56,97			442,96	442,96	61,11
							150			160	20345	3440	5530	16955	51735	34245	29350	2845		25630			190385	190385	65,8
	BK											0,74	1,86	30,49	47,22	14,31	11,23	35,09		46,18			187,12	187,12	25,82
												165	575	7240	23160	6940	3630	11470		15440			68620	68620	23,72
	DB														24,65								24,65	24,65	3,4
															10105								10105	10105	3,49
	JW									13,03	0,13												13,16	13,16	1,82
							56			1100	10												1166	1166	0,4
OL												0,02										0,02	0,02	0	
													0,20									0,20	0,20	0,03	
OS														45								45	45	0,02	
														0,09								0,09	0,09	0,01	
LP														15								15	15	0,01	
Razem									13,03	1,14	67,67	8,68	36,95	93,95	154,58	91,38	81,40	43,19		132,81			724,78	724,78	100
LGW	JD																			6,32			6,32	6,32	48,54
																				2760			2760	2760	85,05
	OL									6,70													6,70	6,70	51,46
						10			475														485	485	14,95

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	Razem					10			6,70											6,32			13,02	13,02	100
									475											2760			3245	3245	100
Łącznie	SO							2,64	12,99	0,08	3,68	8,32	524,45	235,79	61,48	112,88	136,69			746,99			1845,99	1845,99	17,53
								45	1065	10	990	2320	171160	78340	21495	44810	47545			229810			597590	597590	15,44
	MD					7			24,81	15,39	6,61		7,36		3,58	2,74	23,82			19,52			103,83	103,83	0,99
									4720	3645	1360		2870		1765	1355	6140			6300			28162	28162	0,73
	ŚW						0,28		0,89											1,97			3,14	3,14	0,03
									50											580			630	630	0,02
	JD			1,79	7,66		4,61	1,57	12,86	163,67	488,86	684,79	572,16	701,57	516,45	355,66	369,13	88,83		574,69			4534,85	4544,30	43,15
					213	4953	25	15	925	23875	156000	278545	262850	341710	245260	166935	139010	34470		201495			1856068	1856281	47,95
	DG																1,31	1,56					2,87	2,87	0,03
																	955	1590					2545	2545	0,07
	BK			0,89	11,07		0,64	9,38	39,23	71,58	120,42	115,90	364,88	634,79	466,48	360,26	258,35	75,55	0,28	781,10			3298,84	3310,80	31,44
				6	258	1765			2280	9165	28900	34380	124120	246470	198060	145240	96710	24750	50	248420			1160310	1160574	29,99
	DB			4,67						0,85		0,40	23,33	132,30	82,42	24,09	125,62	6,12		24,89			420,02	424,69	4,03
				126	7					90		95	5465	53105	32620	9415	52575	1925		5555			160852	160978	4,16
	KL										0,54			2,59									3,13	3,13	0,03
											90			1010									1100	1100	0,03
	JW						0,09	19,09	0,13	14,29	8,00	1,93	3,47										47,00	47,00	0,45
						139		5	1760	10	2575	2300	380	1135									8304	8304	0,21
	JS						0,50	1,52	0,17	1,91	0,81	2,17	1,61										8,69	8,69	0,08
						32		15	160	35	320	240	595	360									1757	1757	0,05
	GB								1,08	14,17	6,22	21,11	21,01	3,05	4,56					5,32			76,52	76,52	0,73
						267			135	1720	1410	5665	5940	660	1570					1030			18397	18397	0,48
	BRZ						0,47	1,02	2,96	1,63	3,98	3,98	16,57										30,61	30,61	0,29
								5	165	425	245	900	1245	4750									7735	7735	0,2
	OL			0,32	10,27		1,09	3,43	9,24	7,00	14,19	11,33	15,12	9,52	10,02	4,89	1,80			3,15			90,78	101,37	0,96
				8	420	10		170	860	1190	2460	3165	4545	3090	3825	1770	530			675			22290	22718	0,59
	OL.S								0,05	0,26	0,31												0,62	0,62	0,01
									5	20	25												50	50	0

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V	VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	CZR								0,48			0,19											0,67	0,67	0,01	
									80			20											100	100	0	
	JB				0,81																				0,81	0,01
					28																				28	0
	TP								0,11															0,11	0,11	0
									5															5	5	0
	OS								0,86	2,14	0,36	0,45		2,67							2,09			8,57	8,57	0,08
							9		45	245	65	80		355							345			1144	1144	0,03
WB								0,12			14,91		0,04										15,07	15,07	0,14	
								10			1410		5										1425	1425	0,04	
LP														0,21									0,21	0,21	0	
														45									45	45	0	
JS.A									1,43														1,43	1,43	0,01	
									235														235	235	0,01	
Ogółem				3,00	34,48		6,62	19,17	126,83	276,62	674,02	854,83	1539,10	1741,47	1144,99	860,52	916,72	172,06	0,28	2159,72			10492,95	10530,43	100	
				14	1045	7189	25	315	12685	40250	195865	327630	579530	730675	504595	369525	343465	62735	50	694210			3868744	3869803	100	

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LWYŻŚW	SO	0,38	0,88	4,59	0,05	9,68	5,14	134,18	94,60	43,36	66,12	89,43	0,45		157,19			606,05	11,02
	SO.C												1,23					1,23	0,02
	MD	1,18	0,01	4,69	10,78	25,62	21,42	15,10	16,66	4,70	2,00	17,67	0,24		10,84			130,91	2,38
	ŚW	0,07			1,54	1,22		0,35	1,01			0,22			0,35			4,76	0,09
	JD	2,79	1,68	14,99	115,60	311,73	375,49	390,27	352,80	129,09	52,62	156,22	9,17		370,40			2282,85	41,52
	BK	0,32	7,02	27,55	84,29	66,30	101,77	229,88	233,57	120,66	156,73	111,70	2,94		495,53			1638,26	29,79
	DB		0,14	3,82	3,07	11,09	17,53	72,09	112,60	59,64	43,98	54,98	2,85		32,52			414,31	7,53
	DB.C							1,78										1,78	0,03
	KL					0,17			2,11			0,74						3,02	0,05
	JW		0,52	6,66	2,82	15,46	13,37	21,04	2,46	0,29	0,37	1,66			13,71			78,36	1,42
	JS		0,07		0,26	6,65	4,13	2,25	2,36	0,06	0,54	0,18			1,58			18,08	0,33
	GB		0,25	4,14	18,40	15,50	11,16	25,81	33,52	17,98	10,48	9,89			9,43			156,56	2,85
	BRZ	0,09	1,01	2,17	3,77	10,21	14,48	17,24	28,43	0,72	1,72	2,40			0,20			82,44	1,50
	OL	0,49	1,63	1,63	2,22	14,87	5,39	19,30	8,79	0,98	2,55	1,52			1,75			61,12	1,11
	OL.S				0,10	0,11		0,03			0,03							0,27	0,00
	GR							0,02										0,02	0,00
	CZR			0,24		0,06	0,01		0,65		0,03							0,99	0,02
	CZM		0,31		0,08	0,05												0,44	0,01
	AK	0,03						0,01			0,64							0,68	0,01
	TP			0,01														0,01	0,00
	OS	0,03	0,51	0,81	1,22	0,58	0,22	1,95	0,21						0,39			5,92	0,11
	WB		0,00			0,33												0,33	0,01
	LP					0,05		6,90	1,33	0,89					0,84			10,01	0,18
	IWA		0,17	0,10	0,07	0,01												0,35	0,01
	JS.A			0,72														0,72	0,01
Razem	ha	5,38	14,20	72,12	244,27	489,69	570,11	938,20	891,10	378,37	337,81	446,61	16,88		1094,73			5499,47	100,00
	%	0,10	0,26	1,31	4,44	8,90	10,37	17,06	16,20	6,88	6,14	8,12	0,31		19,91			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LWYŻW	JW			0,32														0,32	26,02
	JS			0,54														0,54	43,90
	OL		0,01	0,21														0,22	17,89
	CZM		0,01															0,01	0,81
	TP		0,03															0,03	2,44
	WB		0,07						0,04									0,11	8,94
Razem	ha		0,12	1,07				0,04										1,23	100,00
	%		9,76	86,99				3,25										100,00	100,00
LŁWYŻ	SO			0,83						0,14								0,97	2,41
	MD			6,60														6,60	16,43
	JD					0,06		0,12										0,18	0,45
	DB					0,15	0,14			0,47								0,76	1,89
	JW				0,48		0,04											0,52	1,29
	JS		0,13	0,31		0,14	0,11											0,69	1,72
	GB		0,01			0,72		0,53										1,26	3,14
	BRZ		0,01															0,01	0,02
	OL		0,92	1,20	1,40	2,97	0,32	0,81	2,82	0,07	2,17							12,68	31,56
	OL.S			0,14		0,23		0,49										0,86	2,14
	CZR		0,02			0,07												0,09	0,22
	CZM		0,01			1,06												1,07	2,66
	TP		0,05															0,05	0,12
	OS					0,04												0,04	0,10
	WB		0,01			12,94	0,07											13,02	32,41
LP		0,27				0,07											0,34	0,85	
JS.A								1,04									1,04	2,59	
Razem	ha		1,43	9,08	1,88	18,38	0,75	1,95	3,86	0,68	2,17							40,18	100,00
	%		3,56	22,60	4,68	45,74	1,87	4,85	9,61	1,69	5,40							100,00	100,00
LGŚW	SO					2,79	0,27	0,03	1,85	4,42	3,51							12,87	3,74

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	MD								3,92									3,92	1,14	
	ŚW								3,41		3,51				1,39			8,31	2,41	
	JD			2,52	1,01	42,59	1,36	3,11	27,40	39,34	25,09	3,36	13,39		20,90			180,07	52,29	
	BK						1,64	2,48	26,29	23,42	4,57	0,37	21,70		18,34			98,81	28,70	
	DB							0,13	12,65	2,62	4,01				1,77			21,18	6,15	
	JW			3,79	0,13			0,12	1,29	2,49					1,62				9,44	2,74
	WZ									0,03									0,03	0,01
	JS			2,52			2,79		0,13										5,44	1,58
	BRZ								0,03										0,03	0,01
	OL			2,52						0,42									2,94	0,85
	OS			1,26															1,26	0,37
LP									0,04									0,04	0,01	
Razem	ha			12,61	1,14	48,17	3,39	7,20	78,50	69,80	40,69	3,73	35,09		44,02			344,34	100,00	
	%			3,66	0,33	13,99	0,98	2,09	22,81	20,27	11,82	1,08	10,19		12,78			100,00	100,00	
LGW	JD			0,67														0,67	10,00	
	JW			2,01														2,01	30,00	
	JS			1,34														1,34	20,00	
	GB			0,67														0,67	10,00	
	OL			2,01														2,01	30,00	
Razem	ha			6,70														6,70	100,00	
	%			100,00														100,00	100,00	
Łącznie	SO	0,38	0,88	5,42	0,05	12,47	5,41	134,21	96,45	47,92	69,63	89,43	0,45		157,19			619,89	10,52	
	SO.C												1,23					1,23	0,02	
	MD	1,18	0,01	11,29	10,78	25,62	21,42	15,10	20,58	4,70	2,00	17,67	0,24		10,84			141,43	2,40	
	ŚW	0,07			1,54	1,22		0,35	4,42		3,51	0,22			1,74			13,07	0,22	
	JD	2,79	1,68	18,18	116,61	354,38	376,85	393,50	380,20	168,43	77,71	159,58	22,56		391,30			2463,77	41,82	
	BK	0,32	7,02	27,55	84,29	66,30	103,41	232,36	259,86	144,08	161,30	112,07	24,64		513,87			1737,07	29,48	
	DB		0,14	3,82	3,07	11,24	17,67	72,22	125,25	62,73	47,99	54,98	2,85		34,29			436,25	7,40	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB.C							1,78										1,78	0,03
	KL					0,17			2,11			0,74						3,02	0,05
	JW		0,52	12,78	3,43	15,46	13,53	22,33	4,95	0,29	0,37	1,66			15,33			90,65	1,54
	WZ								0,03									0,03	0,00
	JS		0,20	4,71	0,26	9,58	4,24	2,38	2,36	0,06	0,54	0,18			1,58			26,09	0,44
	GB		0,26	4,81	18,40	16,22	11,16	26,34	33,52	17,98	10,48	9,89			9,43			158,49	2,69
	BRZ	0,09	1,02	2,17	3,77	10,21	14,48	17,27	28,43	0,72	1,72	2,40			0,20			82,48	1,40
	OL	0,49	2,56	7,57	3,62	17,84	5,71	20,11	12,03	1,05	4,72	1,52			1,75			78,97	1,34
	OL.S			0,14	0,10	0,34		0,52			0,03							1,13	0,02
	GR							0,02										0,02	0,00
	CZR		0,02	0,24		0,13	0,01		0,65		0,03							1,08	0,02
	CZM		0,33		0,08	1,11												1,52	0,03
	AK	0,03						0,01			0,64							0,68	0,01
	TP		0,08	0,01														0,09	0,00
	OS	0,03	0,51	2,07	1,22	0,62	0,22	1,95	0,21						0,39			7,22	0,12
	WB		0,08			13,27	0,07	0,04										13,46	0,23
	LP		0,27			0,05	0,07	6,90	1,37	0,89					0,84			10,39	0,18
	IWA		0,17	0,10	0,07	0,01												0,35	0,01
	JS.A			0,72					1,04									1,76	0,03
Ogółem	ha	5,38	15,75	101,58	247,29	556,24	574,25	947,39	973,46	448,85	380,67	450,34	51,97		1138,75			5891,92	100,00
	%	0,09	0,27	1,72	4,20	9,44	9,75	16,08	16,52	7,62	6,46	7,64	0,88		19,33			100,00	100,00

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LŚW	SO		0,27					1,87											2,14	52,33
	JD							0,38											0,38	9,29
	BK		0,07																0,07	1,71
	OL							1,12											1,12	27,38
	CZR							0,38											0,38	9,29
Razem	ha		0,34					3,75											4,09	100,00
	%		8,31					91,69											100,00	100,00
LW	OL				0,17														0,17	100,00
Razem	ha				0,17														0,17	100,00
	%				100,00														100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO							2,30											2,30	60,20
	MD							0,38											0,38	9,95
	DB							0,38											0,38	9,95
	JW							0,38											0,38	9,95
	CZR							0,38											0,38	9,95
Razem	ha							3,82											3,82	100,00
	%							100,00											100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO					0,22		13,37	8,20		7,58	5,60			12,91				47,88	17,19
	MD					0,68		0,97							0,82				2,47	0,89
	JD					7,03	7,89	11,22	5,51		21,67	14,44	9,45		29,60				106,81	38,35
	BK					4,73	0,88	6,59	27,31	2,79	7,54	13,55			52,08				115,47	41,47
	DB										0,55				0,26				0,81	0,29
	JW														1,01				1,01	0,36
	JS														0,55				0,55	0,20
	GB								0,25										0,25	0,09
BRZ								1,39										1,39	0,50	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL					0,11			0,36		0,28							0,75	0,27
	OS					0,11		0,98										1,09	0,39
Razem	ha					12,88	8,77	34,77	41,38	2,79	37,62	33,59	9,45		97,23			278,48	100,00
	%					4,63	3,15	12,49	14,86	1,00	13,51	12,06	3,39		34,91			100,00	100,00
LMWYŻW	SO							0,36			0,15							0,51	15,55
	MD							0,90										0,90	27,44
	JD							0,54			1,18							1,72	52,44
	BK										0,15							0,15	4,57
Razem	ha							1,80			1,48							3,28	100,00
	%							54,88			45,12							100,00	100,00
LWYŻŚW	SO			4,43	0,54	3,47	6,19	194,80	89,47	62,00	36,38	40,34	2,98		97,38			537,98	15,74
	SO.B						0,07											0,07	0,00
	MD			5,77	1,18	0,12	1,96	22,31	15,60	6,31	0,72	1,24	0,59		10,49			66,29	1,94
	ŚW			0,83	0,20	0,83			0,51	0,94		0,13						3,44	0,10
	JD	0,38	1,25	0,65	14,62	51,68	201,49	144,20	276,27	207,82	176,19	127,63	59,31	0,15	296,74			1558,38	45,59
	DG											0,79	1,90		0,96			3,65	0,11
	BK		0,66	0,43	0,42	3,28	19,86	38,44	192,64	226,15	124,14	78,65	21,01	0,13	330,96			1036,77	30,34
	DB			1,39	0,39	0,27	1,75	9,42	4,15	36,84	8,70	30,57			2,60			96,08	2,81
	DB.C								0,44			0,09			0,34			0,87	0,03
	KL							0,06										0,06	0,00
	JW		0,09	4,90	0,15	0,17	0,38	10,42	8,09	0,24	0,45	0,33	0,02		2,43			27,67	0,81
	JS				0,06	0,06	0,69	3,99	5,04		0,12	0,30			0,13			10,39	0,30
	GB				0,06	0,05	2,17	4,96	2,98	0,24	0,02	0,12						10,60	0,31
	BRZ			1,90		0,74	0,09	7,39	5,04	4,76					1,27			21,19	0,62
	OL	0,26	0,09	0,72	2,54	2,04	2,31	11,77	5,87	0,49	0,18	0,05			4,38			30,70	0,90
	OL.S				0,01	0,92	0,02	0,22			0,05							1,22	0,04
	CZR					0,12	0,36	2,62	0,32	1,20		0,86						5,48	0,16
AK									0,40								0,40	0,01	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS			1,41	0,12	2,12	0,10	0,90	0,02									4,67	0,14
	WB			0,10				0,22										0,32	0,01
	LP						0,35	0,44	0,09									0,88	0,03
	IWA					0,04		0,22										0,26	0,01
Razem	ha	0,64	2,09	22,53	20,29	65,91	237,79	452,38	606,53	547,39	346,95	281,10	85,81	0,28	747,68			3417,37	100,00
	%	0,02	0,06	0,66	0,59	1,93	6,96	13,24	17,75	16,02	10,15	8,23	2,51	0,01	21,87			100,00	100,00
LWYŻW	SO		0,49				0,96	22,37	21,63	0,76	1,61	2,89			10,93			61,64	15,72
	MD							1,00							0,45			1,45	0,37
	ŚW														0,45			0,45	0,11
	JD		0,05		6,68	12,67	18,22	21,17	43,57	2,77	14,02	23,63	8,60		28,74			180,12	45,92
	BK				1,66	2,56	0,45	4,69	22,76	33,37	0,83	23,01	8,13		34,31			131,77	33,60
	DB						0,05		1,81	0,38		1,52						3,76	0,96
	JW		0,20		0,11			1,63	1,18			0,27			0,50			3,89	0,99
	JS		0,20					0,78	0,18									1,16	0,30
	GB						0,32	0,30	0,27			0,10						0,99	0,25
	BRZ			0,04				0,53	1,18									1,75	0,45
	OL				0,42		2,52	0,67	1,25			0,20						5,06	1,29
	OS		0,05	0,04			0,01	0,05										0,15	0,04
Razem	ha		0,99	0,08	8,87	15,23	22,53	53,19	93,83	37,28	16,46	51,62	16,73		75,38			392,19	100,00
	%		0,25	0,02	2,26	3,88	5,74	13,56	23,93	9,51	4,20	13,16	4,27		19,22			100,00	100,00
LŁWYŻ	SO							0,04	0,61									0,65	2,34
	JD						0,79	0,14										0,93	3,35
	BK			1,45														1,45	5,22
	DB						0,12	0,37		0,29								0,78	2,81
	JW			0,16				0,49	0,02									0,67	2,41
	JS							0,18										0,18	0,65
	GB						0,30	1,05	0,06									1,41	5,08
	BRZ					0,02												0,02	0,07

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OL	0,60				0,76	2,99	3,89	2,61	9,73									20,58	74,10
	OL.S							0,12											0,12	0,43
	CZR			0,06															0,06	0,22
	TP			0,06															0,06	0,22
	OS			0,37					0,26										0,63	2,27
	WB			0,12		0,11													0,23	0,83
Razem	ha	0,60		2,22		0,89	4,20	6,54	3,30	10,02								27,77	100,00	
	%	2,16		7,99		3,20	15,12	23,55	11,88	36,10								100,00	100,00	
LMGŚW	SO							0,36			0,35				0,24			0,95	1,09	
	MD							1,06							0,73			1,79	2,06	
	ŚW														0,32			0,32	0,37	
	JD					2,36	2,00	3,50	6,77	10,51	26,30	22,40			3,01			76,85	88,22	
	BK					1,01		0,79	0,75	3,31					1,27			7,13	8,19	
	GB									0,06								0,06	0,07	
Razem	ha					3,37	2,00	5,71	7,52	13,88	26,65	22,40		5,57			87,10	100,00		
	%					3,87	2,30	6,56	8,63	15,94	30,59	25,72		6,39			100,00	100,00		
LGŚW	SO					1,03		10,55	0,95	4,87	1,23	5,31			10,31			34,25	9,00	
	MD							0,58							0,29			0,87	0,23	
	ŚW									1,16			0,09					1,25	0,33	
	JD					15,71	4,21	11,35	10,92	53,63	35,35	48,13	5,35		48,68			233,33	61,34	
	BK					2,76	1,06	5,34	2,79	25,12	14,11	19,70	1,03		28,10			100,01	26,29	
	DB								0,65			4,11	1,12		1,41			7,29	1,92	
	JW			0,34				1,15	0,14				0,42	0,51				2,56	0,67	
	JS			0,08					0,58									0,66	0,17	
	OL						0,01	0,08										0,09	0,02	
	OS						0,01	0,12										0,13	0,03	
Razem	ha			0,42		19,50	5,29	29,75	15,45	84,78	50,69	77,67	8,10	88,79			380,44	100,00		
	%			0,11		5,13	1,39	7,82	4,06	22,28	13,32	20,42	2,13	23,34			100,00	100,00		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LGW	JD														3,95			3,95	62,50
	BK														2,08			2,08	32,91
	DB														0,29			0,29	4,59
Razem	ha														6,32			6,32	100,00
	%														100,00			100,00	100,00
Łącznie	SO		0,76	4,43	0,54	4,72	7,15	246,02	120,86	67,63	47,30	54,14	2,98		131,77			688,30	14,96
	SO.B						0,07											0,07	0,00
	MD			5,77	1,18	0,80	1,96	27,20	15,60	6,31	0,72	1,24	0,59		12,78			74,15	1,61
	ŚW			0,83	0,20	0,83			0,51	2,10		0,13	0,09		0,77			5,46	0,12
	JD	0,38	1,30	0,65	21,30	89,45	234,60	192,50	343,04	274,73	274,71	236,23	82,71	0,15	410,72			2162,47	46,99
	DG											0,79	1,90		0,96			3,65	0,08
	BK		0,73	1,88	2,08	14,34	22,25	55,85	246,25	290,74	146,77	134,91	30,17	0,13	448,80			1394,90	30,32
	DB			1,39	0,39	0,27	1,92	10,17	6,61	37,51	9,25	36,20	1,12		4,56			109,39	2,38
	DB.C								0,44			0,09			0,34			0,87	0,02
	KL						0,06											0,06	0,00
	JW		0,29	5,40	0,26	0,17	0,38	14,07	9,43	0,24	0,45	1,02	0,53		3,94			36,18	0,79
	JS		0,20	0,08	0,06	0,06	0,69	5,53	5,22		0,12	0,30			0,68			12,94	0,28
	GB				0,06	0,05	2,79	6,56	3,31	0,30	0,02	0,22						13,31	0,29
	BRZ			1,94		0,76	0,09	9,31	6,22	4,76					1,27			24,35	0,53
	OL	0,86	0,09	0,72	3,13	2,91	7,83	17,53	10,09	10,22	0,46	0,25			4,38			58,47	1,27
	OL.S				0,01	0,92	0,02	0,34			0,05							1,34	0,03
	CZR			0,06		0,12	0,36	3,38	0,32	1,20		0,86						6,30	0,14
	AK									0,40								0,40	0,01
	TP			0,06														0,06	0,00
	OS		0,05	1,82	0,12	2,23	0,12	2,31	0,02									6,67	0,14
WB			0,22		0,11		0,22										0,55	0,01	
LP						0,35	0,44	0,09									0,88	0,02	
IWA					0,04		0,22										0,26	0,01	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ogółem	ha	1,24	3,42	25,25	29,33	117,78	280,58	591,71	768,01	696,14	479,85	466,38	120,09	0,28	1020,97			4601,03	100,00
	%	0,03	0,07	0,55	0,64	2,56	6,10	12,86	16,69	15,13	10,43	10,14	2,61	0,01	22,18			100,00	100,00

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO		0,27					1,87										2,14	52,33
	JD							0,38										0,38	9,29
	BK		0,07															0,07	1,71
	OL							1,12										1,12	27,38
	CZR							0,38										0,38	9,29
Razem	ha		0,34					3,75										4,09	100,00
	%		8,31					91,69										100,00	100,00
LW	OL				0,17													0,17	100,00
Razem	ha				0,17													0,17	100,00
	%				100,00													100,00	100,00
BMWYŻŚW	SO							2,30										2,30	60,20
	MD							0,38										0,38	9,95
	DB							0,38										0,38	9,95
	JW							0,38										0,38	9,95
	CZR							0,38										0,38	9,95
Razem	ha							3,82										3,82	100,00
	%							100,00										100,00	100,00
LMWYŻŚW	SO					0,22		13,37	8,20		7,58	5,60			12,91			47,88	17,19
	MD					0,68		0,97							0,82			2,47	0,89
	JD					7,03	7,89	11,22	5,51		21,67	14,44	9,45		29,60			106,81	38,35
	BK					4,73	0,88	6,59	27,31	2,79	7,54	13,55			52,08			115,47	41,47
	DB										0,55				0,26			0,81	0,29
	JW														1,01			1,01	0,36
	JS														0,55			0,55	0,20
	GB								0,25									0,25	0,09
BRZ								1,39									1,39	0,50	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL					0,11			0,36		0,28							0,75	0,27
	OS					0,11		0,98										1,09	0,39
Razem	ha					12,88	8,77	34,77	41,38	2,79	37,62	33,59	9,45		97,23			278,48	100,00
	%					4,63	3,15	12,49	14,86	1,00	13,51	12,06	3,39		34,91			100,00	100,00
LMWYŻW	SO							0,36			0,15							0,51	15,55
	MD							0,90										0,90	27,44
	JD							0,54			1,18							1,72	52,44
	BK										0,15							0,15	4,57
Razem	ha							1,80			1,48							3,28	100,00
	%							54,88			45,12							100,00	100,00
LWYŻŚW	SO	0,38	0,88	9,02	0,59	13,15	11,33	328,98	184,07	105,36	102,50	129,77	3,43		254,57			1144,03	12,83
	SO.B						0,07											0,07	0,00
	SO.C												1,23					1,23	0,01
	MD	1,18	0,01	10,46	11,96	25,74	23,38	37,41	32,26	11,01	2,72	18,91	0,83		21,33			197,20	2,21
	ŚW	0,07		0,83	1,74	2,05		0,35	1,52	0,94		0,35			0,35			8,20	0,09
	JD	3,17	2,93	15,64	130,22	363,41	576,98	534,47	629,07	336,91	228,81	283,85	68,48	0,15	667,14			3841,23	43,10
	DG											0,79	1,90		0,96			3,65	0,04
	BK	0,32	7,68	27,98	84,71	69,58	121,63	268,32	426,21	346,81	280,87	190,35	23,95	0,13	826,49			2675,03	30,00
	DB		0,14	5,21	3,46	11,36	19,28	81,51	116,75	96,48	52,68	85,55	2,85		35,12			510,39	5,72
	DB.C							1,78	0,44			0,09			0,34			2,65	0,03
	KL					0,17		0,06	2,11			0,74						3,08	0,03
	JW		0,61	11,56	2,97	15,63	13,75	31,46	10,55	0,53	0,82	1,99	0,02		16,14			106,03	1,19
	JS		0,07		0,32	6,71	4,82	6,24	7,40	0,06	0,66	0,48			1,71			28,47	0,32
	GB		0,25	4,14	18,46	15,55	13,33	30,77	36,50	18,22	10,50	10,01			9,43			167,16	1,87
	BRZ	0,09	1,01	4,07	3,77	10,95	14,57	24,63	33,47	5,48	1,72	2,40			1,47			103,63	1,16
	OL	0,75	1,72	2,35	4,76	16,91	7,70	31,07	14,66	1,47	2,73	1,57			6,13			91,82	1,03
OL.S				0,11	1,03	0,02	0,25			0,08								1,49	0,02
GR							0,02											0,02	0,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	CZR			0,24		0,18	0,37	2,62	0,97	1,20	0,03	0,86						6,47	0,07	
	CZM		0,31		0,08	0,05												0,44	0,00	
	AK	0,03						0,01		0,40	0,64							1,08	0,01	
	TP			0,01														0,01	0,00	
	OS	0,03	0,51	2,22	1,34	2,70	0,32	2,85	0,23						0,39			10,59	0,12	
	WB		0,00	0,10		0,33		0,22											0,65	0,01
	LP					0,05	0,35	7,34	1,42	0,89					0,84				10,89	0,12
	IWA		0,17	0,10	0,07	0,05			0,22										0,61	0,01
	JS.A			0,72															0,72	0,01
Razem	ha	6,02	16,29	94,65	264,56	555,60	807,90	1390,58	1497,63	925,76	684,76	727,71	102,69	0,28	1842,41			8916,84	100,00	
	%	0,07	0,18	1,06	2,97	6,23	9,06	15,59	16,80	10,38	7,68	8,16	1,15	0,00	20,67			100,00	100,00	
LWYŻW	SO		0,49				0,96	22,37	21,63	0,76	1,61	2,89			10,93			61,64	15,67	
	MD							1,00							0,45			1,45	0,37	
	ŚW														0,45			0,45	0,11	
	JD		0,05		6,68	12,67	18,22	21,17	43,57	2,77	14,02	23,63	8,60		28,74			180,12	45,79	
	BK				1,66	2,56	0,45	4,69	22,76	33,37	0,83	23,01	8,13		34,31			131,77	33,49	
	DB						0,05		1,81	0,38		1,52						3,76	0,96	
	JW		0,20	0,32	0,11			1,63	1,18			0,27			0,50			4,21	1,07	
	JS		0,20	0,54				0,78	0,18										1,70	0,43
	GB						0,32	0,30	0,27			0,10							0,99	0,25
	BRZ			0,04				0,53	1,18										1,75	0,44
	OL		0,01	0,21	0,42		2,52	0,67	1,25			0,20							5,28	1,34
	CZM		0,01																0,01	0,00
	TP		0,03																0,03	0,01
	OS		0,05	0,04			0,01	0,05											0,15	0,04
	WB		0,07					0,04											0,11	0,03
Razem	ha		1,11	1,15	8,87	15,23	22,53	53,23	93,83	37,28	16,46	51,62	16,73		75,38			393,42	100,00	
	%		0,28	0,29	2,25	3,87	5,73	13,53	23,86	9,48	4,18	13,12	4,25		19,16			100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŁWYŻ	SO			0,83				0,04	0,61	0,14								1,62	2,38
	MD			6,60														6,60	9,71
	JD					0,06	0,79	0,26										1,11	1,63
	BK			1,45														1,45	2,13
	DB					0,15	0,26	0,37		0,76								1,54	2,27
	JW			0,16	0,48		0,04	0,49	0,02									1,19	1,75
	JS		0,13	0,31		0,14	0,11	0,18										0,87	1,28
	GB		0,01			0,72	0,30	1,58	0,06									2,67	3,93
	BRZ		0,01			0,02												0,03	0,04
	OL	0,60	0,92	1,20	1,40	3,73	3,31	4,70	5,43	9,80	2,17							33,26	48,97
	OL.S			0,14		0,23		0,61										0,98	1,44
	CZR		0,02	0,06		0,07												0,15	0,22
	CZM		0,01			1,06												1,07	1,57
	TP		0,05	0,06														0,11	0,16
	OS			0,37		0,04		0,26										0,67	0,99
	WB		0,01	0,12		13,05	0,07											13,25	19,50
LP		0,27				0,07											0,34	0,50	
JS.A								1,04									1,04	1,53	
Razem	ha	0,60	1,43	11,30	1,88	19,27	4,95	8,49	7,16	10,70	2,17						67,95	100,00	
	%	0,88	2,10	16,63	2,77	28,37	7,28	12,49	10,54	15,75	3,19						100,00	100,00	
LMGŚW	SO							0,36			0,35				0,24		0,95	1,09	
	MD							1,06							0,73		1,79	2,06	
	ŚW														0,32		0,32	0,37	
	JD					2,36	2,00	3,50	6,77	10,51	26,30	22,40			3,01		76,85	88,22	
	BK					1,01		0,79	0,75	3,31					1,27		7,13	8,19	
	GB									0,06							0,06	0,07	
Razem	ha				3,37	2,00	5,71	7,52	13,88	26,65	22,40			5,57		87,10	100,00		
	%				3,87	2,30	6,56	8,63	15,94	30,59	25,72			6,39		100,00	100,00		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LGŚW	SO					3,82	0,27	10,58	2,80	9,29	4,74	5,31			10,31			47,12	6,50	
	MD							0,58	3,92						0,29			4,79	0,66	
	ŚW								3,41	1,16	3,51		0,09		1,39			9,56	1,32	
	JD			2,52	1,01	58,30	5,57	14,46	38,32	92,97	60,44	51,49	18,74		69,58			413,40	57,04	
	BK					2,76	2,70	7,82	29,08	48,54	18,68	20,07	22,73		46,44			198,82	27,43	
	DB							0,13	13,30	2,62	4,01	4,11	1,12		3,18			28,47	3,93	
	JW			4,13	0,13		0,12	2,44	2,63			0,42	0,51		1,62			12,00	1,66	
	WZ								0,03										0,03	0,00
	JS			2,60		2,79		0,71											6,10	0,84
	BRZ							0,03											0,03	0,00
	OL			2,52			0,01	0,08	0,42										3,03	0,42
	OS			1,26			0,01	0,12											1,39	0,19
LP								0,04										0,04	0,01	
Razem	ha			13,03	1,14	67,67	8,68	36,95	93,95	154,58	91,38	81,40	43,19		132,81			724,78	100,00	
	%			1,80	0,16	9,34	1,20	5,10	12,96	21,32	12,61	11,23	5,96		18,32			100,00	100,00	
LGW	JD			0,67											3,95			4,62	35,47	
	BK														2,08			2,08	15,98	
	DB														0,29			0,29	2,23	
	JW			2,01														2,01	15,44	
	JS			1,34														1,34	10,29	
	GB			0,67														0,67	5,15	
	OL			2,01														2,01	15,44	
Razem	ha			6,70											6,32			13,02	100,00	
	%			51,46											48,54			100,00	100,00	
Łącznie	SO	0,38	1,64	9,85	0,59	17,19	12,56	380,23	217,31	115,55	116,93	143,57	3,43		288,96			1308,19	12,47	
	SO.B						0,07											0,07	0,00	
	SO.C												1,23					1,23	0,01	
	MD	1,18	0,01	17,06	11,96	26,42	23,38	42,30	36,18	11,01	2,72	18,91	0,83		23,62			215,58	2,05	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚW	0,07		0,83	1,74	2,05		0,35	4,93	2,10	3,51	0,35	0,09		2,51			18,53	0,18
	JD	3,17	2,98	18,83	137,91	443,83	611,45	586,00	723,24	443,16	352,42	395,81	105,27	0,15	802,02			4626,24	44,09
	DG											0,79	1,90		0,96			3,65	0,03
	BK	0,32	7,75	29,43	86,37	80,64	125,66	288,21	506,11	434,82	308,07	246,98	54,81	0,13	962,67			3131,97	29,85
	DB		0,14	5,21	3,46	11,51	19,59	82,39	131,86	100,24	57,24	91,18	3,97		38,85			545,64	5,20
	DB.C							1,78	0,44			0,09			0,34			2,65	0,03
	KL					0,17		0,06	2,11			0,74						3,08	0,03
	JW		0,81	18,18	3,69	15,63	13,91	36,40	14,38	0,53	0,82	2,68	0,53		19,27			126,83	1,21
	WZ								0,03									0,03	0,00
	JS		0,40	4,79	0,32	9,64	4,93	7,91	7,58	0,06	0,66	0,48			2,26			39,03	0,37
	GB		0,26	4,81	18,46	16,27	13,95	32,90	36,83	18,28	10,50	10,11			9,43			171,80	1,64
	BRZ	0,09	1,02	4,11	3,77	10,97	14,57	26,58	34,65	5,48	1,72	2,40			1,47			106,83	1,02
	OL	1,35	2,65	8,29	6,75	20,75	13,54	37,64	22,12	11,27	5,18	1,77			6,13			137,44	1,31
	OL.S			0,14	0,11	1,26	0,02	0,86			0,08							2,47	0,02
	GR							0,02										0,02	0,00
	CZR		0,02	0,30		0,25	0,37	3,38	0,97	1,20	0,03	0,86						7,38	0,07
	CZM		0,33		0,08	1,11												1,52	0,01
	AK	0,03						0,01		0,40	0,64							1,08	0,01
	TP		0,08	0,07														0,15	0,00
	OS	0,03	0,56	3,89	1,34	2,85	0,34	4,26	0,23						0,39			13,89	0,13
	WB		0,08	0,22		13,38	0,07	0,26										14,01	0,13
	LP		0,27			0,05	0,42	7,34	1,46	0,89					0,84			11,27	0,11
	IWA		0,17	0,10	0,07	0,05		0,22										0,61	0,01
	JS.A			0,72					1,04									1,76	0,02
Ogółem	ha	6,62	19,17	126,83	276,62	674,02	854,83	1539,10	1741,47	1144,99	860,52	916,72	172,06	0,28	2159,72			10492,95	100,00
	%	0,06	0,18	1,21	2,64	6,42	8,15	14,67	16,60	10,91	8,20	8,74	1,64	0,00	20,58			100,00	100,00

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LWYŻŚW	SO			1160	10	2375	1570	36735	35090	16605	24510	27400	210		88285			233950	12,14
	SO.C												200					200	0,01
	MD	25		1365	2195	5745	5305	5355	7795	2230	985	5320	65		7030			43415	2,25
	ŚW				225	380		85	395			25			360			1470	0,08
	JD		15	1735	18960	110220	166700	182560	192135	70150	28605	49970	3405		92460			916915	47,57
	BK			950	7610	13315	27355	72910	93350	55785	62420	35770	1005		115225			485695	25,19
	DB			345	370	2040	3575	19745	40540	24355	16505	22595	815		18010			148895	7,72
	DB.C							765										765	0,04
	KL					25			710			195						930	0,05
	JW			515	365	2705	3740	5450	675	85	95	445			1815			15890	0,82
	JS		5		20	1425	1045	380	675	15	105	25			300			3995	0,21
	GB			155	2040	2775	2595	5960	9925	4720	3075	2910			940			35095	1,82
	BRZ		20	360	550	2380	3500	4860	8495	235	430	805			100			21735	1,13
	OL		70	235	190	2935	1510	4205	3395	380	1125	490			320			14855	0,77
	OL.S				10	15			5			5						35	0
	GR								5									5	0
	CZR			50		5	5			200		5						265	0,01
	CZM		5		5	5												15	0
	AK								5			165						170	0,01
	TP																		
OS		35	115	145	65	65	520	75						105			1125	0,06	
WB					55												55	0	
LP					10		1660	295	340								2305	0,12	
IWA				15													15	0	
JS.A				95													95	0	
Razem	m3	25	150	7095	32695	146475	216965	341205	393750	174900	138030	145950	5700		324950			1927890	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
		Miaższosc w m3																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	%	0,00	0,01	0,37	1,70	7,60	11,25	17,70	20,41	9,07	7,16	7,57	0,30		16,86			100,00	100	
LWYŻW	JW			25														25	23,81	
	JS			35														35	33,34	
	OL			30														30	28,57	
	CZM																			
	TP		5															5	4,76	
	WB		5						5										10	9,52
Razem	m3		10	90				5										105	100	
	%		9,52	85,72				4,76										100,00	100	
LŁWYŻ	SO			205						55								260	3,74	
	MD			1355														1355	19,51	
	JD					15		25										40	0,58	
	DB					40	60				200								300	4,32
	JW				35		5												40	0,58
	JS		5	45		25	15												90	1,3
	GB					115		155											270	3,89
	BRZ																			
	OL		75	260	170	390	65	190	1010	30	760								2950	42,47
	OL.S			25		20		95											140	2,02
	CZR					5													5	0,07
	CZM					105													105	1,51
	TP		5																5	0,07
	OS					5													5	0,07
	WB						1250	10											1260	18,14
	LP		10					10											20	0,29
JS.A									100									100	1,44	
Razem	m3		95	1890	205	1970	165	465	1110	285	760							6945	100	
	%		1,37	27,21	2,95	28,37	2,38	6,70	15,98	4,10	10,94							100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LGŚW	SO					615	60	5	525	1680	1195							4080	3,31
	MD								820									820	0,67
	ŚW								965		740				1295			3000	2,43
	JD			75	160	11850	450	1300	9960	19820	12040	1485	3505		8665			69310	56,25
	BK						495	725	7235	11840	2240	200	7965		3715			34415	27,93
	DB							55	4690	810	1190				1225			7970	6,47
	JW			215	10		20	295	1265						665			2470	2
	WZ								5									5	0
	JS			290		250		40										580	0,47
	BRZ							5										5	0
	OL			365						55								420	0,34
OS			150														150	0,12	
LP									10								10	0,01	
Razem	m3			1095	170	12715	1025	2425	25530	34150	17405	1685	11470		15565			123235	100
	%			0,89	0,14	10,32	0,83	1,97	20,72	27,70	14,12	1,37	9,31		12,63			100,00	100
LGW	JD			80														80	16,84
	JW			40														40	8,42
	JS			80														80	16,84
	GB			40														40	8,42
	OL			235														235	49,48
Razem	m3			475														475	100
	%			100,00														100,00	100
Łącznie	SO			1365	10	2990	1630	36740	35615	18340	25705	27400	210		88285			238290	11,58
	SO.C												200					200	0,01
	MD	25		2720	2195	5745	5305	5355	8615	2230	985	5320	65		7030			45590	2,21
	ŚW				225	380		85	1360		740	25			1655			4470	0,22
	JD		15	1890	19120	122085	167150	183885	202095	89970	40645	51455	6910		101125			986345	47,91
	BK			950	7610	13315	27850	73635	100585	67625	64660	35970	8970		118940			520110	25,26

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
		Miaższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	DB			345	370	2080	3635	19800	45230	25365	17695	22595	815		19235			157165	7,63
	DB.C							765										765	0,04
	KL					25			710			195						930	0,05
	JW			795	410	2705	3765	5745	1940	85	95	445			2480			18465	0,9
	WZ								5									5	0
	JS		10	450	20	1700	1060	420	675	15	105	25			300			4780	0,23
	GB			195	2040	2890	2595	6115	9925	4720	3075	2910			940			35405	1,72
	BRZ		20	360	550	2380	3500	4865	8495	235	430	805			100			21740	1,06
	OL		145	1125	360	3325	1575	4395	4460	410	1885	490			320			18490	0,9
	OL.S			25	10	35		100			5							175	0,01
	GR							5										5	0
	CZR			50		10	5		200		5							270	0,01
	CZM		5		5	110												120	0,01
	AK							5			165							170	0,01
	TP		10															10	0
	OS		35	265	145	70	65	520	75						105			1280	0,06
	WB		5			1305	10	5										1325	0,06
	LP		10			10	10	1660	305	340								2335	0,11
	IWA			15														15	0
	JS.A			95					100									195	0,01
Ogółem	m3	25	255	10645	33070	161160	218155	344100	420390	209335	156195	147635	17170		340515			2058650	100
	%	0	0	1	2	8	11	17	20	10	8	7	1		17			100	100

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO							735										735	56,11
	JD							45										45	3,44
	OL							370										370	28,24
	CZR							160										160	12,21
Razem	m3							1310										1310	100
	%							100,00										100,00	100
LW	OL				30													30	100
Razem	m3				30													30	100
	%				100,00													100,00	100
BMWYŻŚW	SO							890										890	63,12
	MD							140										140	9,93
	DB							140										140	9,93
	JW							120										120	8,51
	CZR							120										120	8,51
Razem	m3							1410										1410	100
	%							100,00										100,00	100
LMWYŻŚW	SO				55			5700	3390		2645	2075			6060			19925	19,27
	MD				160			465							315			940	0,91
	JD				2085	3405		5605	2740		10760	7090	3185		8075			42945	41,53
	BK				1490	55		1870	8585	1010	2645	6440			16455			38550	37,28
	DB										150				130			280	0,27
	JW							5										5	0
	JS														195			195	0,19
	GB							30										30	0,03
	BRZ							160										160	0,15
	OL					25			90		90							205	0,2

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miaższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS					25		155										180	0,17
Razem	m3					3840	3460	13990	14805	1010	16290	15605	3185		31230			103415	100
	%					3,71	3,35	13,53	14,32	0,98	15,75	15,09	3,08		30,19			100,00	100
LMWYŻW	SO							135			50							185	14,51
	MD							320										320	25,1
	JD							130			600							730	57,25
	BK										40							40	3,14
Razem	m3							585			690							1275	100
	%							45,88			54,12							100,00	100
LWYŻSW	SO			520	170	1020	2495	72875	30635	21300	13605	15655	1065		53020			212360	15,94
	SO.B						15											15	0
	MD			655	430	30	630	7570	4855	1560	350	480	35		5555			22150	1,66
	ŚW			40	80	225			265	460		70						1140	0,09
	JD		15	15	3810	14910	82475	71010	130115	106900	82485	57755	24045	30	106355			679920	51,06
	DG											595	1690		955			3240	0,24
	BK				15	730	4560	11710	67660	86700	48140	31215	6930	20	88475			346155	25,99
	DB			55	125	65	1020	3195	1615	10895	3900	14905			1575			37350	2,8
	DB.C								120			85			180			385	0,03
	KL								10									10	0
	JW		5	115	45	20	70	3205	2535	65	100	100	10		265			6535	0,49
	JS				10	10	160	1200	1310		30	90						2810	0,21
	GB				15	5	430	1185	615	65	5	30						2350	0,18
	BRZ			200		150	5	2180	1225	1255					690			5705	0,43
	OL		5	60	705	405	570	3775	1650	140	30	15			1635			8990	0,67
	OL.S					120		15			20							155	0,01
	CZR					15	55	460	100	335		215						1180	0,09
AK										115							115	0,01	
OS			195	40	565	30	255	5									1090	0,08	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	WB			10				25										35	0
	LP						75	215	30									320	0,02
	IWA					5		15										20	0
Razem	m3		25	1865	5445	18275	92590	178900	242735	229790	148665	121210	33775	50	258705			1332030	100
	%		0,00	0,14	0,41	1,37	6,95	13,43	18,22	17,25	11,16	9,10	2,54	0,00	19,43			100,00	100
LWYŻW	SO		20				305	8710	7910	220	565	1545			6160			25435	17,36
	MD							325							275			600	0,41
	ŚW														325			325	0,22
	JD				1300	3565	7505	11605	20585	1470	7235	7545	3340		9540			73690	50,32
	BK				275	365	90	1605	9005	12925	245	6905	2420		7420			41255	28,16
	DB						5		580	120		760						1465	1
	JW		10					425	390				105		185			1115	0,76
	JS		5						220	45								270	0,18
	GB							70	70	75			25					240	0,16
	BRZ								160	330								490	0,33
	OL				130			850	200	340			80					1600	1,09
	OS				5			5	5									15	0,01
Razem	m3		35	5	1705	3930	8830	23325	39260	14735	8045	16965	5760		23905			146500	100
	%		0,02	0,00	1,16	2,68	6,03	15,92	26,81	10,06	5,49	11,58	3,93		16,32			100,00	100
LŁWYŻ	SO							10	155									165	2,1
	JD						180	85										265	3,38
	BK			55														55	0,7
	DB						30	70		80								180	2,29
	JW			10				105	5									120	1,53
	JS							5										5	0,06
	GB						70	195	5									270	3,44
	BRZ						5											5	0,06
	OL					140	900	1195	605	3745								6585	83,88

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miaższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL.S							15										15	0,19
	CZR			10														10	0,13
	TP			10														10	0,13
	OS			65				65										130	1,66
	WB			15		20												35	0,45
Razem	m3			165		165	1180	1745	770	3825								7850	100
	%			2,10		2,10	15,03	22,23	9,81	48,73								100,00	100
LMGŚW	SO							135			150				95			380	0,94
	MD							400							285			685	1,69
	ŚW														195			195	0,48
	JD					615	835	1710	2860	4000	15710	10755			645			37130	91,78
	BK					250		295	225	1140					140			2050	5,07
	GB										15							15	0,04
Razem	m3					865	835	2540	3085	5155	15860	10755			1360			40455	100
	%					2,14	2,06	6,28	7,63	12,74	39,20	26,59			3,36			100,00	100
LGŚW	SO					500		3745	425	1520	600	1645			5685			14120	8,51
	MD							245							155			400	0,24
	ŚW									455			60					515	0,31
	JD					6420	2235	5210	7890	28880	18330	22180	2285		21205			114635	69,1
	BK					710	345	1850	1020	9890	4850	6015	180		7875			32735	19,74
	DB								240			1280	245		815			2580	1,56
	JW				5				315	55			175	75				625	0,38
	JS								215									215	0,13
	OL								15									15	0,01
	OS								30									30	0,02
Razem	m3			5		7630	2580	11625	9630	40745	23780	31295	2845	35735			165870	100	
	%			0,00		4,60	1,56	7,01	5,81	24,55	14,34	18,87	1,72	21,54			100,00	100	
LGW	JD													2235				2235	80,98

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miaższosc w m3																	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	BK														375			375	13,59
	DB														150			150	5,43
	m3														2760			2760	100
	%														100,00			100,00	100
Łącznie	SO		20	520	170	1575	2800	92935	42515	23040	17615	20920	1065		71020			274195	15,21
	SO.B						15											15	0
	MD			655	430	190	630	9465	4855	1560	350	480	35		6585			25235	1,4
	ŚW			40	80	225			265	915		70	60		520			2175	0,12
	JD		15	15	5110	27595	96635	95400	164190	141250	135120	105325	32855	30	148055			951595	52,79
	DG											595	1690		955			3240	0,18
	BK			55	290	3545	5050	17330	86495	111665	55920	50575	9530	20	120740			461215	25,58
	DB			55	125	65	1055	3405	2435	11095	4050	16945	245		2670			42145	2,34
	DB.C								120			85			180			385	0,02
	KL								10									10	0
	JW		15	130	45	20	70	4175	2985	65	100	380	85		450			8520	0,47
	JS		5		10	10	160	1640	1355		30	90			195			3495	0,19
	GB				15	5	570	1480	695	80	5	55						2905	0,16
	BRZ			200		155	5	2500	1555	1255					690			6360	0,35
	OL		5	60	865	570	2320	5555	2685	3885	120	95			1635			17795	0,99
	OL.S					120		30			20							170	0,01
	CZR			10		15	55	740	100	335		215						1470	0,08
	AK									115								115	0,01
	TP			10														10	0
	OS			265	40	590	35	510	5									1445	0,08
WB			25		20		25										70	0	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	LP						75	215	30									320	0,02
	IWA					5		15										20	0
Ogółem	m3		60	2040	7180	34705	109475	235430	310285	295260	213330	195830	45565	50	353695			1802905	100
	%		0	0	0	2	6	13	17	16	12	11	3	0	20			100	100

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LŚW	SO							735										735	56,11
	JD							45										45	3,44
	OL							370										370	28,24
	CZR							160										160	12,21
Razem	m3							1310										1310	100
	%							100,00										100,00	100
LW	OL				30													30	100
Razem	m3				30													30	100
	%				100,00													100,00	100
BMWYŻŚW	SO							890										890	63,12
	MD							140										140	9,93
	DB							140										140	9,93
	JW							120										120	8,51
	CZR							120										120	8,51
Razem	m3							1410										1410	100
	%							100,00										100,00	100
LMWYŻŚW	SO					55		5700	3390		2645	2075			6060			19925	19,27
	MD					160		465							315			940	0,91
	JD					2085	3405	5605	2740		10760	7090	3185		8075			42945	41,53
	BK					1490	55	1870	8585	1010	2645	6440			16455			38550	37,28
	DB										150				130			280	0,27
	JW							5										5	0
	JS														195			195	0,19
	GB							30										30	0,03
	BRZ							160										160	0,15
	OL					25			90		90							205	0,2

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Miąższosc w m3																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OS					25		155										180	0,17	
Razem	m3					3840	3460	13990	14805	1010	16290	15605	3185		31230			103415	100	
	%					3,71	3,35	13,53	14,32	0,98	15,75	15,09	3,08		30,19			100,00	100	
LMWYŻW	SO							135			50							185	14,51	
	MD							320										320	25,1	
	JD							130			600							730	57,25	
	BK										40							40	3,14	
Razem	m3							585			690							1275	100	
	%							45,88			54,12							100,00	100	
LWYŻSW	SO			1680	180	3395	4065	109610	65725	37905	38115	43055	1275		141305			446310	13,69	
	SO.B						15											15	0	
	SO.C												200					200	0,01	
	MD	25		2020	2625	5775	5935	12925	12650	3790	1335	5800	100		12585			65565	2,01	
	ŚW			40	305	605		85	660	460		95			360			2610	0,08	
	JD		30	1750	22770	125130	249175	253570	322250	177050	111090	107725	27450	30	198815			1596835	48,98	
	DG											595	1690		955			3240	0,1	
	BK			950	7625	14045	31915	84620	161010	142485	110560	66985	7935	20	203700			831850	25,52	
	DB			400	495	2105	4595	22940	42155	35250	20405	37500	815		19585			186245	5,71	
	DB.C							765	120			85			180			1150	0,04	
	KL					25		10	710			195						940	0,03	
	JW		5	630	410	2725	3810	8655	3210	150	195	545	10		2080			22425	0,69	
	JS		5		30	1435	1205	1580	1985	15	135	115			300			6805	0,21	
	GB			155	2055	2780	3025	7145	10540	4785	3080	2940			940			37445	1,15	
	BRZ		20	560	550	2530	3505	7040	9720	1490	430	805			790			27440	0,84	
	OL		75	295	895	3340	2080	7980	5045	520	1155	505			1955			23845	0,73	
	OL.S				10	135			20			25							190	0,01
	GR								5										5	0
CZR			50		20	60	460	300	335	5	215							1445	0,04	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	CZM		5		5	5												15	0
	AK							5		115	165							285	0,01
	TP																		
	OS		35	310	185	630	95	775	80						105			2215	0,07
	WB			10		55		25										90	0
	LP					10	75	1875	325	340								2625	0,08
	IWA			15		5		15										35	0
	JS.A			95														95	0
Razem	m3	25	175	8960	38140	164750	309555	520105	636485	404690	286695	267160	39475	50	583655			3259920	100
	%	0,00	0,01	0,27	1,17	5,05	9,50	15,95	19,54	12,41	8,79	8,20	1,21	0,00	17,90			100,00	100
LWYŻW	SO		20				305	8710	7910	220	565	1545			6160			25435	17,35
	MD							325							275			600	0,41
	ŚW														325			325	0,22
	JD				1300	3565	7505	11605	20585	1470	7235	7545	3340		9540			73690	50,27
	BK				275	365	90	1605	9005	12925	245	6905	2420		7420			41255	28,14
	DB						5		580	120		760						1465	1
	JW		10	25				425	390				105		185			1140	0,78
	JS		5	35				220	45									305	0,21
	GB						70	70	75				25					240	0,16
	BRZ							160	330									490	0,33
	OL			30	130		850	200	340			80						1630	1,11
	CZM																		
	TP		5															5	0
	OS			5			5	5										15	0,01
	WB		5						5									10	0,01
Razem	m3	45	95	1705	3930	8830	23330	39260	14735	8045	16965	5760		23905			146605	100	
	%	0,03	0,06	1,16	2,68	6,02	15,91	26,79	10,05	5,49	11,57	3,93		16,31			100,00	100	
LŁWYŻ	SO			205				10	155	55								425	2,87

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	MD			1355														1355	9,16
	JD					15	180	110										305	2,06
	BK			55														55	0,37
	DB					40	90	70		280								480	3,24
	JW			10	35		5	105	5									160	1,08
	JS		5	45		25	15	5										95	0,64
	GB					115	70	350	5									540	3,65
	BRZ					5												5	0,03
	OL		75	260	170	530	965	1385	1615	3775	760							9535	64,46
	OL.S			25		20		110										155	1,05
	CZR			10		5												15	0,1
	CZM					105												105	0,71
	TP		5	10														15	0,1
	OS			65		5		65										135	0,91
	WB			15		1270	10											1295	8,75
LP		10				10											20	0,14	
JS.A								100									100	0,68	
Razem	m3		95	2055	205	2135	1345	2210	1880	4110	760							14795	100
	%		0,64	13,89	1,39	14,43	9,09	14,94	12,71	27,77	5,14							100,00	100
LMGŚW	SO							135			150				95			380	0,94
	MD							400							285			685	1,69
	ŚW														195			195	0,48
	JD					615	835	1710	2860	4000	15710	10755			645			37130	91,78
	BK					250		295	225	1140					140			2050	5,07
	GB									15								15	0,04
Razem	m3					865	835	2540	3085	5155	15860	10755		1360				40455	100
	%					2,14	2,06	6,28	7,63	12,74	39,20	26,59		3,36				100,00	100
LGŚW	SO					1115	60	3750	950	3200	1795	1645		5685				18200	6,3

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższosc w m3																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	MD							245	820						155			1220	0,42
	ŚW								965	455	740		60		1295			3515	1,22
	JD			75	160	18270	2685	6510	17850	48700	30370	23665	5790		29870			183945	63,63
	BK					710	840	2575	8255	21730	7090	6215	8145		11590			67150	23,23
	DB							55	4930	810	1190	1280	245		2040			10550	3,65
	JW			220	10			20	610	1320			175	75	665			3095	1,07
	WZ									5								5	0
	JS			290		250			255									795	0,27
	BRZ								5									5	0
	OL			365					15	55								435	0,15
	OS			150					30									180	0,06
LP									10									10	0
Razem	m3			1100	170	20345	3605	14050	35160	74895	41185	32980	14315		51300			289105	100
	%			0,38	0,06	7,04	1,25	4,86	12,16	25,90	14,25	11,41	4,95		17,74			100,00	100
LGW	JD			80											2235			2315	71,56
	BK														375			375	11,59
	DB														150			150	4,64
	JW			40														40	1,24
	JS			80														80	2,47
	GB			40														40	1,24
	OL			235														235	7,26
Razem	m3			475											2760			3235	100
	%			14,68											85,32			100,00	100
Łącznie	SO		20	1885	180	4565	4430	129675	78130	41380	43320	48320	1275		159305			512485	13,27
	SO.B						15											15	0
	SO.C												200					200	0,01
	MD	25		3375	2625	5935	5935	14820	13470	3790	1335	5800	100		13615			70825	1,83
	ŚW			40	305	605		85	1625	915	740	95	60		2175			6645	0,17

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej
Miąższosc w m3																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JD		30	1905	24230	149680	263785	279285	366285	231220	175765	156780	39765	30	249180			1937940	50,19
	DG											595	1690		955			3240	0,08
	BK			1005	7900	16860	32900	90965	187080	179290	120580	86545	18500	20	239680			981325	25,41
	DB			400	495	2145	4690	23205	47665	36460	21745	39540	1060		21905			199310	5,16
	DB.C							765	120			85			180			1150	0,03
	KL					25		10	710			195						940	0,02
	JW		15	925	455	2725	3835	9920	4925	150	195	825	85		2930			26985	0,7
	WZ								5									5	0
	JS		15	450	30	1710	1220	2060	2030	15	135	115			495			8275	0,21
	GB			195	2055	2895	3165	7595	10620	4800	3080	2965			940			38310	0,99
	BRZ		20	560	550	2535	3505	7365	10050	1490	430	805			790			28100	0,73
	OL		150	1185	1225	3895	3895	9950	7145	4295	2005	585			1955			36285	0,94
	OL.S			25	10	155		130			25							345	0,01
	GR							5										5	0
	CZR			60		25	60	740	300	335	5	215						1740	0,05
	CZM		5		5	110												120	0
	AK							5		115	165							285	0,01
	TP		10	10														20	0
	OS		35	530	185	660	100	1030	80						105			2725	0,07
	WB		5	25		1325	10	30										1395	0,04
	LP		10			10	85	1875	335	340								2655	0,07
	IWA			15		5		15										35	0
	JS.A			95					100									195	0,01
Ogółem	m3	25	315	12685	40250	195865	327630	579530	730675	504595	369525	343465	62735	50	694210			3861555	100
	%	0	0	0	1	5	8	15	19	13	10	9	2	0	18			100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Tabela nr VI, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
SPECJALNE (S)	80	SO						0,93	20,45	1,11		5,22	3,00			40,35			71,06
								230	5775	415		1430	785			8515			17150
	100	MD			8,26								0,79						9,05
					1765								390						2155
	120	JD	2,35			1,27		3,57	11,54	3,79	10,79	3,73	18,36						55,40
						175		1490	4015	1610	5980	1975	6105						21350
	120	BK				0,67	4,66		28,19	20,00	6,64	4,98	28,84	35,09					129,07
						90	1255		10165	3920	3595	2600	13575	11470					46670
	140	DB						0,35	7,51	1,08	0,68		0,74						10,36
								90	1075	310	285		315						2075
	100	JW				0,13	0,24												0,37
						10	40												50
	140	JS			0,45		0,23												0,68
					70		40												110
	80	GB			0,96		0,99		0,59										2,54
					120		180		170										470
	80	OL		1,32	0,32	1,88	2,01	0,40	1,36	3,86		2,17							13,32
				90	50	205	325	75	295	1110		760							2910
	30	OL.S			0,05		0,31												0,36
					5		25												30
	30	TP		0,11															0,11
				5															5
	30	WB					14,84												14,84
							1400												1400
	80	LP								0,09									0,09
										15									15

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Razem		2,35	1,43	10,04	3,95	23,28	5,25	69,64	29,93	18,11	16,10	51,73	35,09		40,35			307,25
				95	2010	480	3265	1885	21495	7380	9860	6765	21170	11470		8515			94390
LASÓW OCHRONNYCH (O)	80	SO							142,02	82,67	19,91	57,81	92,28			373,74			768,43
									36875	28020	7510	21935	27005			110620			231965
	100	MD			9,60	9,60	6,61		2,48		3,58	2,74	23,03			15,51			73,15
					2280	1965	1360		1055		1765	1355	5750			5310			20840
	120	JD	1,62		11,78	130,91	326,91	375,65	339,94	297,36	123,35	76,25	109,84	6,31		166,17			1966,09
			25		910	16835	107885	152360	153460	155225	63900	35775	28695	2190		52835			770095
	120	BK	0,64	1,50	36,36	63,12	91,61	95,87	206,68	276,25	140,10	189,76	61,33	4,45		411,83			1579,50
					2155	8255	21170	28710	69500	114660	62460	75460	22315	1585		127045			533315
	140	DB								12,11	127,64	42,82	21,15	75,49	6,12	24,89			310,22
										3275	51515	19500	8355	31485	1925	5555			121610
	80	KL						0,54			2,59								3,13
								90			1010								1100
	100	JW			6,06		13,73	1,09											20,88
					660		2500	285											3445
	140	JS			1,07		1,68												2,75
					90		280												370
	80	GB			0,12	13,88	3,83	15,25	12,22	0,53	3,19					5,32			54,34
					15	1705	1000	4410	3590	100	1205					1030			13055
	80	BRZ				1,27		3,98		15,36									20,61
						240		900		4350									5490
80	OL	0,49	0,88			4,28			1,90		2,72	1,80						12,07	
				70		590			1025		1010	530						3225	
50	OS														2,09			2,09	
															345			345	
140	JS.A			1,43														1,43	
					235													235	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			1-	11-	21-	31-	41-	51-	61-	71-	81-	91-	101-	121-					141 i	
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140					wyż.	
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Ra-		2,75	2,38	66,42	218,78	449,19	491,84	715,45	804,30	332,95	350,43	363,77	16,88		999,55			4814,69	
	zem		25	70	6345	29000	134875	186665	267755	355905	156340	143890	115780	5700		302740			1705090	
(GPZ)	80	SO		1,81		0,08	0,08	0,31	21,80	3,77	0,32	0,51				21,76			50,44	
				25		10	5	70	6435	940	95	230				7610			15420	
	100	MD				3,48													3,48	
						895													895	
	80	ŚW	0,28																0,28	
	120	JD				7,98	66,81	57,39	56,03	103,27	56,62	0,81	22,93			28,46			400,30	
						1405	19270	23940	20210	47220	23635	190	8145			8375			152390	
	120	BK		7,54	1,26	7,79	11,17	9,39	75,84	28,91	28,99	12,46	11,72			48,63			243,70	
						60	820	2835	2825	26225	7975	14195	5010	2470		13275			75690	
	140	DB				0,85		0,05	0,74	1,77	10,49	0,36	0,19						14,45	
						90		5	180	610	4845	110	70						5910	
	100	JW			12,61		0,14	5,21	0,56										18,52	
					1095		20	1635	100										2850	
	140	JS							0,19										0,19	
									20										20	
	80	GB				0,26	1,40	2,19	4,76	1,39	1,37								11,37	
						10	230	460	1070	330	365								2465	
	80	BRZ		0,47	0,94	1,69	0,97												4,07	
				5	160	185	145												495	
80	OL		1,14	8,41	1,94	3,12	2,62	2,34										19,57		
			5	765	130	500	670	605										2675		
30	OL.S				0,26													0,26		
					20													20		
50	CZR			0,48														0,48		
				80														80		

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			1- 10	11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140					141 i wyż.	
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	50	OS		0,86	1,42	0,23	0,08													2,59
				45	130	25	15													215
	30	WB		0,12					0,04											0,16
				10					5											15
	80	LP								0,12										0,12
										30										30
	Razem		0,28	11,94	25,12	24,56	83,77	77,16	162,30	139,23	97,79	14,14	34,84			98,85				769,98
				90	2290	3590	23020	29605	54850	57105	43135	5540	10685			29260				259170
OGÓŁEM GOSP. (G)			0,28	11,94	25,12	24,56	83,77	77,16	162,30	139,23	97,79	14,14	34,84			120,61				769,98
				90	2290	3590	23020	29605	54850	57105	43135	5540	10685			29260				259170
Łącznie			5,38	15,75	101,58	247,29	556,24	574,25	947,39	973,46	448,85	380,67	450,34	51,97		1138,75				5891,92
			25	255	10645	33070	161160	218155	344100	420390	209335	156195	147635	17170		340515				2058650

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	80	SO							3,82	0,61	14,16	10,41	18,29						47,29	
									1410	145	5130	5660	9680						22025	
	100	MD							0,04										0,04	
									10											10
	120	JD							11,00	0,25	31,07	7,85	23,02	1,32					74,51	
									5470	90	14835	3265	11280	565						35505
	120	DG											1,31	1,56					2,87	
													955	1590						2545
	120	BK			1,61			3,04	2,21	5,38	14,22	13,98	30,58	5,02						76,04
					65			815	815	2375	7055	6260	14260	2085						33730
	140	DB											7,10							7,10
													3455							3455
	100	JW								1,23	1,00									2,23
										230	275									505
	80	BRZ						0,08												0,08
								10												10
	80	OL	0,60					0,82	4,20	5,31	3,30	10,02								24,25
							155	1180	1515	770	3825								7445	
50	OS			0,61															0,61	
				100															100	
30	WB						0,07												0,07	
							10												10	
Razem			0,60		2,22		0,97	7,24	23,61	10,54	69,47	32,24	80,30	7,90					235,09	
					165		175	1995	9450	3655	30845	15185	39630	4240					105340	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	80	SO		0,83	12,99		3,60	7,08	336,34	147,63	27,09	38,93	23,12			311,14			908,75	
				20	1065		985	2020	120660	48820	8760	15555	10075			103065			311025	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	MD			5,04	2,31			4,84							4,01			16,20
					520	785			1805							990			4100
	80	ŚW			0,89											1,97			2,86
					50											580			630
	120	JD	0,64	1,57	1,08	23,51	95,14	248,18	153,65	296,90	294,62	267,02	194,81	81,20		380,06			2038,38
				15	15	5460	28845	100755	79695	137565	136910	125730	84720	31715		140285			871710
	120	BK		0,34			12,98	7,60	41,80	304,25	276,53	138,82	125,88	30,99	0,28	320,64			1260,11
							3640	2030	15610	117540	110755	55825	44090	9610	50	108100			467250
	140	DB							2,97	1,81	28,43	2,58	42,10						77,89
									935	670	7990	950	17250						27795
	100	JW		0,09	0,42		0,18	1,70	0,14	2,47									5,00
				5	5		15	380	50	860									1315
	140	JS		0,50		0,17		0,81	1,98	1,61									5,07
				15		35		240	575	360									1225
	80	GB				0,03		3,67	3,44	1,13									8,27
						5		795	1110	230									2140
	80	BRZ			0,08		0,58		3,98	1,21									5,85
					5		90		1245	400									1740
	80	OL		0,09	0,51	3,09	3,96	4,11	6,11	0,46						3,15			21,48
				5	45	835	890	1240	2130	185						675			6005
	50	CZR						0,19											0,19
								20											20
	50	OS			0,11	0,13	0,37		0,20										0,81
					15	40	65		45										165
	Razem		0,64	3,42	21,12	29,24	116,81	273,34	555,45	757,47	626,67	447,35	385,91	112,19	0,28	1020,97			4350,86
				60	1720	7160	34530	107480	223860	306630	264415	198060	156135	41325	50	353695			1695120
(GPZ)	80	SO							0,02										0,02
									5										5

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	MD			1,91														1,91
					155														155
	120	JD											0,17						0,17
													65						65
	120	BK							10,16			0,26							10,42
									1805			85							1890
	80	BRZ																	
	80	OL				0,09													0,09
						20													20
	50	OS								2,47									2,47
									310									310	
	Razem			1,91	0,09				12,65			0,26	0,17					15,08	
				155	20				2120			85	65					2445	
OGÓŁEM GOSP. (G)					1,91	0,09			12,65			0,26	0,17					15,08	
					155	20			2120			85	65					2445	
Łącznie			1,24	3,42	25,25	29,33	117,78	280,58	591,71	768,01	696,14	479,85	466,38	120,09	0,28	1020,97			4601,03
				60	2040	7180	34705	109475	235430	310285	295260	213330	195830	45565	50	353695			1802905

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela nr VI, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	80	SO						0,93	24,27	1,72	14,16	15,63	21,29			40,35			118,35	
								230	7185	560	5130	7090	10465			8515			39175	
	100	MD			8,26			0,04					0,79						9,09	
					1765				10				390						2165	
	120	JD	2,35			1,27		3,57	22,54	4,04	41,86	11,58	41,38	1,32					129,91	
						175		1490	9485	1700	20815	5240	17385	565					56855	
	120	DG											1,31	1,56					2,87	
													955	1590					2545	
	120	BK			1,61	0,67	4,66	3,04	30,40	25,38	20,86	18,96	59,42	40,11					205,11	
					65	90	1255	815	10980	6295	10650	8860	27835	13555					80400	
	140	DB						0,35	7,51	1,08	0,68		7,84						17,46	
								90	1075	310	285		3770						5530	
	100	JW				0,13	0,24		1,23	1,00									2,60	
						10	40		230	275									555	
	140	JS			0,45		0,23												0,68	
					70		40												110	
	80	GB			0,96		0,99		0,59										2,54	
					120		180		170										470	
	80	BRZ					0,08												0,08	
							10												10	
	80	OL	0,60	1,32	0,32	1,88	2,83	4,60	6,67	7,16	10,02	2,17							37,57	
				90	50	205	480	1255	1810	1880	3825	760							10355	
	30	OL.S			0,05		0,31												0,36	
					5		25												30	
	30	TP		0,11															0,11	
				5															5	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	50	OS			0,61														0,61
					100														100
	30	WB					14,91												14,91
							1410												1410
	80	LP								0,09									0,09
										15									15
	Razem		2,95	1,43	12,26	3,95	24,25	12,49	93,25	40,47	87,58	48,34	132,03	42,99		40,35			542,34
				95	2175	480	3440	3880	30945	11035	40705	21950	60800	15710		8515			199730
LASÓW OCHRONNYCH (O)	80	SO		0,83	12,99		3,60	7,08	478,36	230,30	47,00	96,74	115,40			684,88			1677,18
				20	1065		985	2020	157535	76840	16270	37490	37080			213685			542990
	100	MD			14,64	11,91	6,61		7,32		3,58	2,74	23,03			19,52			89,35
					2800	2750	1360		2860		1765	1355	5750			6300			24940
	80	ŚW			0,89											1,97			2,86
					50											580			630
	120	JD	2,26	1,57	12,86	154,42	422,05	623,83	493,59	594,26	417,97	343,27	304,65	87,51		546,23			4004,47
			25	15	925	22295	136730	253115	233155	292790	200810	161505	113415	33905		193120			1641805
	120	BK	0,64	1,84	36,36	63,12	104,59	103,47	248,48	580,50	416,63	328,58	187,21	35,44	0,28	732,47			2839,61
					2155	8255	24810	30740	85110	232200	173215	131285	66405	11195	50	235145			1000565
	140	DB							15,08	129,45	71,25	23,73	117,59	6,12		24,89			388,11
									4210	52185	27490	9305	48735	1925		5555			149405
	80	KL					0,54			2,59									3,13
							90			1010									1100
	100	JW		0,09	6,48		13,91	2,79	0,14	2,47									25,88
				5	665		2515	665	50	860									4760
	140	JS		0,50	1,07	0,17	1,68	0,81	1,98	1,61									7,82
				15	90	35	280	240	575	360									1595
	80	GB			0,12	13,91	3,83	18,92	15,66	1,66	3,19					5,32			62,61
					15	1710	1000	5205	4700	330	1205					1030			15195

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	BRZ			0,08	1,27	0,58	3,98	3,98	16,57									26,46
					5	240	90	900	1245	4750									7230
	80	OL	0,49	0,97	0,51	3,09	8,24	4,11	6,11	2,36		2,72	1,80			3,15			33,55
				75	45	835	1480	1240	2130	1210		1010	530			675			9230
	50	CZR						0,19											0,19
								20											20
	50	OS			0,11	0,13	0,37		0,20							2,09			2,90
					15	40	65		45							345			510
	140	JS.A			1,43														1,43
					235														235
	Razem		3,39	5,80	87,54	248,02	566,00	765,18	1270,90	1561,77	959,62	797,78	749,68	129,07	0,28	2020,52			9165,55
			25	130	8065	36160	169405	294145	491615	662535	420755	341950	271915	47025	50	656435			3400210
(GPZ)	80	SO		1,81		0,08	0,08	0,31	21,82	3,77	0,32	0,51				21,76			50,46
				25		10	5	70	6440	940	95	230				7610			15425
	100	MD			1,91	3,48													5,39
					155	895													1050
	80	ŚW	0,28																0,28
	120	JD				7,98	66,81	57,39	56,03	103,27	56,62	0,81	23,10			28,46			400,47
						1405	19270	23940	20210	47220	23635	190	8210			8375			152455
	120	BK		7,54	1,26	7,79	11,17	9,39	86,00	28,91	28,99	12,72	11,72			48,63			254,12
					60	820	2835	2825	28030	7975	14195	5095	2470			13275			77580
	140	DB				0,85		0,05	0,74	1,77	10,49	0,36	0,19						14,45
						90		5	180	610	4845	110	70						5910
	100	JW			12,61		0,14	5,21	0,56										18,52
					1095		20	1635	100										2850
	140	JS							0,19										0,19
									20										20

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			1- 10	11 20	21 30	31 40	41 50	51 60	61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	GB				0,26	1,40	2,19	4,76	1,39	1,37								11,37
						10	230	460	1070	330	365								2465
	80	BRZ		0,47	0,94	1,69	0,97												4,07
				5	160	185	145												495
	80	OL		1,14	8,41	2,03	3,12	2,62	2,34										19,66
				5	765	150	500	670	605										2695
	30	OL.S				0,26													0,26
						20													20
	50	CZR			0,48														0,48
					80														80
	50	OS		0,86	1,42	0,23	0,08		2,47										5,06
				45	130	25	15		310										525
	30	WB		0,12					0,04										0,16
				10					5										15
	80	LP								0,12									0,12
										30									30
	Razem		0,28	11,94	27,03	24,65	83,77	77,16	174,95	139,23	97,79	14,40	35,01			98,85			785,06
				90	2445	3610	23020	29605	56970	57105	43135	5625	10750			29260			261615
OGÓLEM GOSP. (G)			0,28	11,94	27,03	24,65	83,77	77,16	174,95	139,23	97,79	14,40	35,01			120,61			785,06
				90	2445	3610	23020	29605	56970	57105	43135	5625	10750			29260			261615
Łącznie			6,62	19,17	126,83	276,62	674,02	854,83	1539,10	1741,47	1144,99	860,52	916,72	172,06	0,28	2159,72			10492,95
			25	315	12685	40250	195865	327630	579530	730675	504595	369525	343465	62735	50	694210			3861555

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia
- przyrost tablicowy**

Tabela nr VIIIa, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO						5	1120	705	120	410	530			2125			5015	9,26
MD			280	155	50		20		30	15	75			60			685	1,27
ŚW																		
JD	5		165	1580	6965	7365	5565	4860	1895	495	685	40		775			30395	56,12
BK			285	635	1170	1125	2900	2615	1440	1425	565	460		2040			14660	27,07
DB							105	1135	420	125	405	20		65			2275	4,2
KL								25									25	0,05
JW			210		80	55											345	0,64
JS			15		10												25	0,05
GB			10	90	30	85	95		25					20			355	0,66
BRZ			10	15		15		60									100	0,18
OL		10	65	10	35	10	5	25		20	5						185	0,34
OL.S																		
CZR																		
TP																		
OS			5											10			15	0,03
WB					50												50	0,09
LP																		
JS.A			20														20	0,04
Razem	5	10	1065	2485	8390	8660	9810	9425	3930	2490	2265	520		5095			54150	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $46785\text{m}^3/1\text{rok} = 467850\text{m}^3/10\text{ lat} = 86\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIIIa, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO			65		20	55	3200	1215	290	460	385			2110			7800	19,16
MD			30	40			45							25			140	0,34
ŚW			5											10			15	0,04
JD		5		570	1800	4235	2595	3645	3145	2060	1435	540		1860			21890	53,8
DG											10	5					15	0,04
BK			5		170	105	455	2670	2330	1085	1055	285		1805			9965	24,48
DB							40	15	125	20	350						550	1,35
JW						5	5	15									25	0,06
JS							10										10	0,02
GB							20										20	0,05
BRZ							40	5									45	0,11
OL	5			25	20	60	45	10	50					10			225	0,55
CZR																		
OS																		
WB																		
Razem	5	5	105	635	2010	4460	6455	7575	5940	3625	3235	830		5820			40700	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $30145\text{m}^3/1\text{rok} = 301450\text{m}^3/10\text{ lat} = 74\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia
- przyrost tablicowy**

Tabela nr VIIIa, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO			65		20	60	4320	1920	410	870	915			4235			12815	13,51
MD			310	195	50		65		30	15	75			85			825	0,87
ŚW			5											10			15	0,02
JD	5	5	165	2150	8765	11600	8160	8505	5040	2555	2120	580		2635			52285	55,11
DG											10	5					15	0,02
BK			290	635	1340	1230	3355	5285	3770	2510	1620	745		3845			24625	25,96
DB							145	1150	545	145	755	20		65			2825	2,98
KL								25									25	0,03
JW			210		80	60	5	15									370	0,39
JS			15		10		10										35	0,04
GB			10	90	30	85	115		25					20			375	0,4
BRZ			10	15		15	40	65									145	0,15
OL	5	10	65	35	55	70	50	35	50	20	5			10			410	0,43
OL.S																		
CZR																		
TP																		
OS			5											10			15	0,02
WB					50												50	0,05
LP																		
JS.A			20														20	0,02
Razem	10	15	1170	3120	10400	13120	16265	17000	9870	6115	5500	1350		10915			94850	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = $76930\text{m}^3/1\text{rok} = 769300\text{m}^3/10\text{ lat} = 81\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	JD			1,04											1,04
	BK			1,14											1,14
	Razem			2,18											2,18
Trzebieże wczesne (TW)	MD			17,86	9,6										27,46
	JD			10,74	135,5	3,04									149,28
	BK			23,73	68,36										92,09
	JW			6,06											6,06
	GB				13,88										13,88
	BRZ				1,27										1,27
	OL			1,61											1,61
	JS.A			1,43											1,43
Razem			61,43	228,61	3,04									293,08	
Trzebieże późne (TP)	SO							173,51	60,98						234,49
	MD				2,41	6,61		2,48	3,58	1,9					16,98
	JD				3,39	322	415,56	388,22	335,66	150,94	69,58				1685,35
	BK					102,21	99,21	295,72	293,75	168,44	170,85	1,32			1131,5
	DB							10,93	102,02	51,34	21,15	21,19			206,63
	KL								2,59						2,59
	JW					13,73	1,09								14,82
	GB					3,83	14,26	12,22							30,31
	BRZ						3,98		0,55						4,53
	OL					4,28		1,52							5,8
	Razem				5,8	452,66	534,1	884,6	795,55	374,3	263,48	22,51			3333
Razem trzebieże	SO							173,51	60,98					234,49	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	MD			17,86	12,01	6,61		2,48		3,58	1,9			44,44
	JD			10,74	138,89	325,04	415,56	388,22	335,66	150,94	69,58			1834,63
	BK			23,73	68,36	102,21	99,21	295,72	293,75	168,44	170,85	1,32		1223,59
	DB							10,93	102,02	51,34	21,15	21,19		206,63
	KL								2,59					2,59
	JW			6,06		13,73	1,09							20,88
	GB				13,88	3,83	14,26	12,22						44,19
	BRZ				1,27		3,98		0,55					5,8
	OL			1,61		4,28		1,52						7,41
	JS.A			1,43										1,43
	Razem			61,43	234,41	455,7	534,1	884,6	795,55	374,3	263,48	22,51		3626,08
Łącznie	SO							173,51	60,98					234,49
	MD			17,86	12,01	6,61		2,48		3,58	1,9			44,44
	JD			11,78	138,89	325,04	415,56	388,22	335,66	150,94	69,58			1835,67
	BK			24,87	68,36	102,21	99,21	295,72	293,75	168,44	170,85	1,32		1224,73
	DB							10,93	102,02	51,34	21,15	21,19		206,63
	KL								2,59					2,59
	JW			6,06		13,73	1,09							20,88
	GB				13,88	3,83	14,26	12,22						44,19
	BRZ				1,27		3,98		0,55					5,8
	OL			1,61		4,28		1,52						7,41
	JS.A			1,43										1,43
Ogółem				63,61	234,41	455,7	534,1	884,6	795,55	374,3	263,48	22,51		3628,26

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

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	JD			1,08										1,08
	JS		0,5											0,5
	Razem		0,5	1,08										1,58
Trzebieże wczesne (TW)	SO			12,99										12,99
	MD			5,04	2,31									7,35
	ŚW			0,89										0,89
	JD				23,51									23,51
	JW			0,42										0,42
	OL				1,93									1,93
	Razem			19,34	27,75									47,09
Trzebieże późne (TP)	SO					2,43	5,31	226,03	39,24					273,01
	MD							4,84						4,84
	JD					93,58	245,74	156,04	273,44	294,34	223,3	53,75		1340,19
	BK					12,68	7,6	36,43	279,52	267,71	102,49	11,86		718,29
	DB							1,47	1,81	28,43	2,58	38,84		73,13
	JW							1,7	1,23	2,47				5,4
	JS								1,61					1,61
	GB							0,56	1,7					2,26
	BRZ								3,98					3,98
	OL					0,43	5,78							6,21
Razem					109,12	266,69	431,72	598,09	590,48	328,37	104,45		2428,92	
Razem trzebieże	SO			12,99		2,43	5,31	226,03	39,24					286
	MD			5,04	2,31			4,84						12,19
	ŚW			0,89										0,89

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	JD				23,51	93,58	245,74	156,04	273,44	294,34	223,3	53,75		1363,7
	BK					12,68	7,6	36,43	279,52	267,71	102,49	11,86		718,29
	DB							1,47	1,81	28,43	2,58	38,84		73,13
	JW			0,42			1,7	1,23	2,47					5,82
	JS								1,61					1,61
	GB						0,56	1,7						2,26
	BRZ							3,98						3,98
	OL				1,93	0,43	5,78							8,14
	Razem			19,34	27,75	109,12	266,69	431,72	598,09	590,48	328,37	104,45		2476,01
Łącznie	SO			12,99		2,43	5,31	226,03	39,24					286
	MD			5,04	2,31			4,84						12,19
	ŚW			0,89										0,89
	JD			1,08	23,51	93,58	245,74	156,04	273,44	294,34	223,3	53,75		1364,78
	BK					12,68	7,6	36,43	279,52	267,71	102,49	11,86		718,29
	DB							1,47	1,81	28,43	2,58	38,84		73,13
	JW			0,42			1,7	1,23	2,47					5,82
	JS		0,5						1,61					2,11
	GB						0,56	1,7						2,26
	BRZ							3,98						3,98
	OL				1,93	0,43	5,78							8,14
Ogółem			0,5	20,42	27,75	109,12	266,69	431,72	598,09	590,48	328,37	104,45		2477,59

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

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CPP)	JD			2,12										2,12
	BK			1,14										1,14
	JS		0,5											0,5
	Razem		0,5	3,26										3,76
Trzebieże wczesne (TW)	SO			12,99										12,99
	MD			22,9	11,91									34,81
	ŚW			0,89										0,89
	JD			10,74	159,01	3,04								172,79
	BK			23,73	68,36									92,09
	JW			6,48										6,48
	GB				13,88									13,88
	BRZ				1,27									1,27
	OL			1,61	1,93									3,54
	JS.A			1,43										1,43
	Razem			80,77	256,36	3,04								340,17
Trzebieże późne (TP)	SO					2,43	5,31	399,54	100,22					507,5
	MD				2,41	6,61		7,32		3,58	1,9			21,82
	JD				3,39	415,58	661,3	544,26	609,1	445,28	292,88	53,75		3025,54
	BK					114,89	106,81	332,15	573,27	436,15	273,34	13,18		1849,79
	DB							12,4	103,83	79,77	23,73	60,03		279,76
	KL								2,59					2,59
	JW					13,73	2,79	1,23	2,47					20,22
	JS								1,61					1,61
GB					3,83	14,82	13,92						32,57	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	BRZ						3,98	3,98	0,55					8,51
	OL					4,71	5,78	1,52						12,01
	Razem				5,8	561,78	800,79	1316,32	1393,64	964,78	591,85	126,96		5761,92
Razem trzebieże	SO			12,99		2,43	5,31	399,54	100,22					520,49
	MD			22,9	14,32	6,61		7,32		3,58	1,9			56,63
	ŚW			0,89										0,89
	JD			10,74	162,4	418,62	661,3	544,26	609,1	445,28	292,88	53,75		3198,33
	BK			23,73	68,36	114,89	106,81	332,15	573,27	436,15	273,34	13,18		1941,88
	DB							12,4	103,83	79,77	23,73	60,03		279,76
	KL								2,59					2,59
	JW			6,48		13,73	2,79	1,23	2,47					26,7
	JS								1,61					1,61
	GB				13,88	3,83	14,82	13,92						46,45
	BRZ				1,27		3,98	3,98	0,55					9,78
	OL			1,61	1,93	4,71	5,78	1,52						15,55
	JS.A			1,43										1,43
	Razem			80,77	262,16	564,82	800,79	1316,32	1393,64	964,78	591,85	126,96		6102,09
Łącznie	SO			12,99		2,43	5,31	399,54	100,22					520,49
	MD			22,9	14,32	6,61		7,32		3,58	1,9			56,63
	ŚW			0,89										0,89
	JD			12,86	162,4	418,62	661,3	544,26	609,1	445,28	292,88	53,75		3200,45
	BK			24,87	68,36	114,89	106,81	332,15	573,27	436,15	273,34	13,18		1943,02
	DB							12,4	103,83	79,77	23,73	60,03		279,76
	KL								2,59					2,59
	JW			6,48		13,73	2,79	1,23	2,47					26,7
	JS		0,5						1,61					2,11
	GB				13,88	3,83	14,82	13,92						46,45

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	BRZ				1,27		3,98	3,98	0,55					9,78
	OL			1,61	1,93	4,71	5,78	1,52						15,55
	JS.A			1,43										1,43
Ogółem			0,5	84,03	262,16	564,82	800,79	1316,32	1393,64	964,78	591,85	126,96		6105,85

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

Zestawienie łączne etatu użytkowników głównych według kategorii cięć
Tabela nr XVII, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1541,79	87,24	118751	102794
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			5938	5142
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1541,79	87,24	124689	107936
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątńnięcie płazowin 2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			1467	1289
Razem nie zaliczone			1467	1289
Razem użytki rębne	1541,79	87,24	126156	109225
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	2,18		9	7
B. Trzebieże	3626,08		158727	126982
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	3628,26		158736	126989
Ogółem użytki główne (I+II)	5170,05	87,24	284892	236214

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 16543 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć
Tabela nr XVII, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1626,15	132,10	133917	115632
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			6696	5782
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1626,15	132,10	140613	121414
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			545	462
Razem nie zaliczone			545	462
Razem użytki rębne	1626,15	132,10	141158	121876
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	1,58		6	5
B. Trzebieże	2476,01		138359	111487
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	2477,59		139365	111492
Ogółem użytki główne (I+II)	4103,74	132,10	280523	233368

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 14748 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć
Tabela nr XVII, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3167,94	219,34	252668	218426
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			12634	10924
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	3167,94	219,34	265302	229350
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			2012	1751
Razem nie zaliczone			2012	1751
Razem użytki rębne	3167,94	219,34	267314	231101
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	3,76		15	12
B. Trzebieże	6102,09		297086	238469
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	6105,85		298101	238481
Ogółem użytki główne (I+II)	9273,79	219,34	565415	469582

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 31291 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młoczników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przeredzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
LGŚW												7,00	28,03	35,03		
LŁWYŻ																
LWYŻŚW				87,24			87,24		87,24		9,43	115,27	726,14	850,84		87,24
OGÓŁEM				87,24			87,24		87,24		9,43	122,27	754,17	885,87		87,24

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przizerzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMWYŻŚW																
LGŚW				5,00			5,00		5,00		0,90	1,75	41,30	43,95		5,00
LGW													2,00	2,00		
LŁWYŻ					0,40		0,40		0,40							0,40
LMGŚW				0,40			0,40		0,40			0,10	4,00	4,10		0,40
LMWYŻŚW				13,70			13,70		13,70		1,30	4,35	38,15	43,80		13,70
LMWYŻW																
LŚW													0,34	0,34		
LWYŻŚW				105,05			105,05		105,05		6,13	46,10	323,48	375,71		105,05
LWYŻW				7,95			7,95		7,95			3,00	37,00	40,00		7,95
OGÓLEM				132,10	0,40		132,50		132,50		8,33	55,30	446,27	509,90		132,50

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII, Nadleśnictwo Kołaczyce (04-11)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyciów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMWYŻŚW																
LGŚW				5,00			5,00		5,00		0,90	8,75	69,33	78,98		5,00
LGW													2,00	2,00		
LŁWYŻ					0,40		0,40		0,40							0,40
LMGŚW				0,40			0,40		0,40			0,10	4,00	4,10		0,40
LMWYŻŚW				13,70			13,70		13,70		1,30	4,35	38,15	43,80		13,70
LMWYŻW																
LŚW													0,34	0,34		
LWYŻŚW				192,29			192,29		192,29		15,56	161,37	1049,62	1226,55		192,29
LWYŻW				7,95			7,95		7,95			3,00	37,00	40,00		7,95
OGÓLEM				219,34	0,40		219,74		219,74		17,76	177,57	1200,44	1395,77		219,74

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KOŁACZYCE (04-11-1)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejstru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
30 -b	6,50	D	CZR.P	1		
145 -c	15,77	D	CZR.P	1		
143 -c	4,31	NAS GOSP	MD		4,31	
179 -g	1,80	NAS GOSP	DB.S		1,80	
179 -b	11,86	NAS GOSP	DB.S		11,86	
164 -d	23,62	NAS GOSP	JD		23,62	
172 -a	15,72	NAS GOSP	JD		15,72	
178 -c	4,30	NAS GOSP	DB.S		4,30	
146 -a	20,67	NAS GOSP	BK		20,67	
164 -c	2,22	NAS GOSP	JD		4,49	
164 -h	1,57					
164 -i	0,70					
139 -b	18,41	NAS GOSP	BK		18,41	
142 -a	11,53	NAS GOSP	BK		11,53	
59 -b	6,62	NAS GOSP	BK		6,62	
150A -b	12,71	NAS GOSP	BK		12,71	
139 -c	0,79	NAS WYŁ	MD		0,79	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	136,04	X
	X	NAS WYŁ	X	X	0,79	X

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Wzór nr 2, Nadleśnictwo Kołaczyce, Obręb KROSNO (04-11-2)

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj objektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
86 -c	17,86	D	DG	2		
		D	DG			
86 -d	0,92	D	DG	3		
		D	DG			
		D	DG			
87 -b	1,31	D	DG	3		
		D	DG			
		D	DG			
87 -c	7,72	D	DG	1		
103 -i	2,71	NAS GOSP	DB.S		2,71	
122 -j	2,95	NAS GOSP	DB.S		2,95	
109 -b	22,18	NAS GOSP	JD		24,08	
109 -h	1,90					
111 -a	11,26	NAS GOSP	JD		11,26	
111 -c	16,67	NAS GOSP	JD		19,59	
111 -g	2,92					
102 -a	3,61	NAS GOSP	DB.S		3,61	
108 -k	19,82	NAS GOSP	JD		19,82	
109 -a	4,35	NAS GOSP	JD		6,20	
109 -g	1,85					
67 -c	21,37	NAS GOSP	JD		21,37	
73 -c	18,49	NAS GOSP	BK		18,49	
95 -a	33,27	NAS GOSP	JD		33,27	
59 -a	22,40	NAS GOSP	JD		22,40	
60 -h	5,42	NAS GOSP	BK		5,42	
64 -a	4,01	NAS GOSP	MD		4,01	
28 -d	15,90	NAS GOSP	JD		15,90	
29 -c	21,49	NAS GOSP	JD		21,49	
11 -a	10,98	NAS GOSP	JD		10,98	
84 -b	0,64	NAS WYŁ	DG		2,87	
86 -d	0,92					
87 -b	1,31					
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X	NAS GOSP NAS WYŁ	X X	X X	243,55 2,87	X X

9. ZAŁĄCZNIKI

Zarządzenie nr 229 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20.10.1995 r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kołaczyce.

Decyzja nr 27/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 04.01.1999 r. – uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa wchodzących w skład Nadleśnictwa Dukla w RDLP w Krośnie.

Protokół posiedzenia Komisji Założeń Planu dla wykonywanego na lata 2018-2027 projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce z dnia 11.09.2015 r.

Protokół z wykonanego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych założonych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu w Nadleśnictwie Kołaczyce w ramach opracowania projektu planu urządzenia lasu.

Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej przeprowadzonej w dniu 24.11.2017 r. dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

ZARZĄDZENIE NR 229

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 20 października 1995r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kołaczyce.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz.444, z 1992r. Nr 21, poz.85, i Nr 54, poz.254 oraz z 1994r. Nr 1 poz.3 i Nr 127, poz.627) zarządza się, cc następuje:

§ 1

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni łącznej około 5133 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Kołaczyce w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie położone wg stanu na dzień 31.12.1994r.,

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 200 ha, w oddziałach:103–107, 109, 184, 185;
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 4255 ha, w oddziałach:19–78, 81–86, 90, 92–102, 110–124, 145–183, 186, 188–197;
- c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 1 ha, w oddziale 139;
- d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 124 ha, w oddziałach:79, 80, 87–89;
- e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 553 ha, w oddziałach:9–16, 126–128, 137–144;

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 1995–2004.

§ 2

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w § 1 – pozbawia się charakteru ochronnego.

§ 3

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 31 grudnia 1995 r.



MINISTER
Stanisław Żółtowski

DECYZJA Nr 27/99

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 4 stycznia 1999 r.

DLOPiK.lp-0233-27/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079 oraz z 1998 r. Nr 106, poz. 668) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 18846 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Dukla w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, położone wg stanu na dzień 01.01.1997 r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Dukla, o powierzchni łącznej 6570 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni łącznej około 156 ha, w oddziałach: 58, 67, 77-86, 96;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 5865 ha, w oddziałach: 1-14, 14A, 15-18, 18A, 19, 19A, 20, 25-28, 30, 35-57, 59-70, 70A, 71-75, 77-174, 191-193;
 - c) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej około 76 ha, w oddziałach: 76, 174A;
 - d) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, wodochronne - o powierzchni łącznej około 473 ha, w oddziałach: 175-190;

- 2) w obrębie leśnym Krosno, o powierzchni łącznej 5528 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, wodochronne - o powierzchni łącznej około 65 ha, w oddziałach: 20, 21, 26, 109, 126, 127;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 5460 ha, w oddziałach: 1-119, 119A, 120, 122-179;
 - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, wodochronne - o powierzchni łącznej około 3 ha, w oddziałach: 84, 86, 87;

- 3) w obrębie leśnym Tylawa, o powierzchni łącznej 6748 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, wodochronne - o łącznej powierzchni około 221 ha, w oddziałach: 29-31, 35, 39, 40, 44, 71, 72, 108, 114, 115, 119, 130, 161, 162;

- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 6128 ha, w oddziałach: 1, 1A, 2-8, 8A, 9-32, 34, 42, 43, 45-58, 60, 61, 66, 70-86, 88-136, 136A, 137, 138, 140-160, 163-197;
- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne - o łącznej powierzchni około 268 ha, w oddziałach: 12, 26, 28, 35-38, 40, 41, 62, 64, 67-69, 140, 143;
- d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne - o powierzchni łącznej około 131 ha, w oddziałach: 33, 59, 87, 139.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Dukła na lata 1997 - 2006.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

UZASADNIENIE

Stosownie do zapisu art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.), Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem z dnia 31.07.1998r. wystąpił do Ministra OŚZNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 18846 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Dukła.

Wniosek, dotyczący uznania za ochronne całości powierzchni zalesionej oraz przejściowo nie zalesionej Nadleśnictwa Dukła uzyskał pozytywne opinie 10 rad miast i gmin na powierzchnię około 7000 ha (37 % powierzchni objętej wnioskiem).

Nie wyraziły swojej opinii rady miast i gmin w Rymanowie i Wojtaszówce, co - zgodnie z art. 16, ust. 2 ustawy o lasach równoznaczne jest z nie zgłoszeniem zastrzeżeń. Dotyczy to około 1161 ha (tj. 6 % powierzchni wnioskowanej).

Negatywne opinie wydały rady gmin w Niebylcu, Strzyżowie i Nowym Żmigrodzie (łącznie około 740 ha - 4 %), a częściowo negatywną opinię wydała rada miejska w Dukli (pozytywnie 514 ha a negatywnie 9963 ha - 53 %). Rady gmin w Niebylcu i Strzyżowie uzasadniają swe opinie negatywne utratą podatku leśnego, natomiast rada gminy w Nowym Żmigrodzie oraz rada miasta w Dukli nie uzasadniają swoich negatywnych opinii.

Obszary zaopiniowane negatywnie tworzą powiązanie funkcjonalne z lasami Magurskiego Parku Narodowego i lasami ochronnymi w zarządzie sąsiadujących nadleśnictw (Rymanów, Brzozów, Strzyżów, Kołaczyce), spełniają głównie funkcje: glebochronne, wodochronne na powierzchni około 377 ha, wodochronne na powierzchni około 9661 ha, stanowią ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej na powierzchni około 171 ha (miejsce gniazdowania orlika krzykliwego i bociana czarnego), stanowią cenne fragmenty rodzimej przyrody na powierzchni około 268 ha (projektowane poszerzenie istniejącego rezerwatu „Przełom Jasiołki”).

Przedstawione funkcje lasów leżących na wododziałach w zlewni rzek Jasiołki, Wisłoki, wywierają ogromny wpływ na regulację stosunków wodnych w zlewni, wymagają odmiennego postępowania hodowlanego niż lasy gospodarcze, stąd wnioski o uznanie tych lasów za ochronne. Z racji występowania na pogórzu, na wododziałach u źródeł rzek i potoków nadrzędną rolą tych lasów jest regulacja stosunków wodnych w zlewni rzek Jasiołka, Wisłok i Wisłoka.

Z tych też względów wnioskowane lasy w całości spełniają kryteria określone w ustawie o lasach i rozporządzeniu MOŚZNiL z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu na lata 1997 - 2006.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy w Domaradzu - 1 egz.,
3. Urząd Miasta w Jedliczach - 1 egz.,
4. Urząd Miasta w Iwoniczu Zdroju - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Haczowie - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Jasienicy Rosielnej - 1 egz.,
7. Urząd Miasta w Strzyżowie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Krempnej - 1 egz.,
9. Urząd Gminy w Korczyni - 1 egz.,
10. Urząd Miasta w Dukli - 1 egz.,
11. Urząd Gminy w Krościenko Wyżne - 1 egz.,
12. Urząd Gminy w Niebylcu - 1 egz.,
13. Urząd Gminy w Nowym Żmigrodzie - 1 egz.,
14. Urząd Gminy w Chorkówce - 1 egz.,
15. Urząd Gminy w Miejsce Piastowe - 1 egz.,
16. Urząd Gminy w Rymanowie - 1 egz.,
17. Urząd Gminy w Wojtaszówce - 1 egz.,



MINISTER
ZASTĘPCA
URZĘDNIK
KANCELARIA
SECRETARZ STANU

Radziejewski

PROTOKÓŁ

ustaleń Komisji Założeń Planu dla wykonywanego na lata 2018 – 2027 projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce z dnia 11 września 2015 roku. Komisji przewodniczył Z-ca Dyrektora ds. gospodarki leśnej, mgr inż. Marek Marecki. Biorący udział w posiedzeniu zgodnie z listą obecności.

Część A

1. Nadleśnictwo Kołaczyce posiada następujące opracowania glebowo – siedliskowe:

Obręb leśny Kołaczyce z 1994 roku - wykonane wg systematyki gleb leśnych z 1973 roku, w 2006 roku przełożone do nomenklatury z 1989 roku, w 2008 roku dostosowane do SLMN.

Obręb leśny Krosno z 2006 roku - opis gleb wg „Klasyfikacji gleb leśnych” CILP 2000, w 2008 roku dostosowane do SLMN.

Nie przewiduje się, w ramach sporządzania projektu planu urządzenia lasu, aktualizacji istniejących opracowań siedliskowych.

Komisja ustala, że do sporządzanego projektu planu urządzenia lasu, dla gruntów położonych w obszarach Natura 2000, zostaną przyjęte siedliska przyrodnicze zinwentaryzowane przez Lasy Państwowe w 2007 roku. Weryfikacja dotyczyć będzie tylko istotnych błędów stwierdzonych podczas inwentaryzacji stanu lasu, z wykorzystaniem danych w tym zakresie zawartych w zatwierdzonych Planach zadań ochronnych (PZO).

Dla gruntów poza obszarami Natura 2000 stwierdzone błędy w granicach i powierzchni siedlisk przyrodniczych zostaną poprawione, z wykorzystaniem opracowań siedliskowych, danych z inwentaryzacji stanu lasu oraz publikowanych wyników badań naukowych. Wykonawca projektu planu urządzenia lasu sporządzi zestawienia zmienionych granic i powierzchni siedlisk.

2. Ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu z terenu Nadleśnictwa Kołaczyce.

Nadleśnictwo Kołaczyce prowadzi działalność w granicach administracyjnych dwóch województw, sześciu powiatów i dwudziestu sześciu gmin.

Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego tego regionu wynikają z dokumentów szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego. Większość gmin nie posiada aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego i realizują założenia w zakresie strategii rozwoju regionalnych programów ochrony środowiska, przyrody i leśnictwa.

Niżej wymienione dokumenty zwracają szczególną uwagę na współistnienie środowiska przyrodniczego i zurbanizowanego, ze szczególnym uwzględnieniem różnych form ochrony środowiska naturalnego oraz tworzenie warunków do racjonalnego wykorzystania tego środowiska. Duży nacisk położono na ochronę i zrównoważony rozwój lasów oraz wymogi ochrony określone przez program „Natura 2000” oraz rolę lasów w procesie ochrony środowiska. Treść dokumentów nie narzuca specyficznych sposobów planowania i zagospodarowania lasów.

W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego z 2002 r. zaprojektowano rezerwat przyrody: „Kamieniec” (gm. Wojaszówka). Jest to

projekt rezerwatu krajobrazowego o pow. ok. 10 ha. położony poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce.

Dwa obszary Natura 2000 położone są w całości lub w części na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce: Bednarka PLH120033 i Jasiołka PLH180011. Obszary te posiadają ustanowione PZO.

Obecnie trwają prace nad PZO dla 6 obszarów Natura 2000: Ostoja Magurska PLH180001, Łąki nad Młynówką PLH180041, Łąki nad Wojtkówką PLH180051, Łąki w Komborni PLH180042. Kościół w Skalniku PLH180037 i Beskid Niski PLB180002. Nie posiadają PZO i Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie planuje sporządzenia takowych dla następujących 7 obszarów Natura 2000: Ostoja Czarnorzecka PLH180027, Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030, Golez PLH180031, Liwocz PLH180046, Wisłoka z Dopływami PLH180052, Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033 i Las Niegłowicki PLH180040.

W projekcie planu ul należy uwzględnić strategiczne inwestycje o znaczeniu krajowym:

- budowę gazociągu wysokiego ciśnienia DN 1000 relacji Strachocina – Pogórska Wola,
- budowę drogi ekspresowej S-19 Kuźnica – Barwinek.

Dokumenty szczebla wojewódzkiego:

Województwo Podkarpackie

- Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego na lata 2007–2020,
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Podkarpackiego uchwalony uchwałą Nr XLVIII/522/02 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 30.08.2002 r.

Województwo Małopolskie:

- Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020,
- Program Strategiczny Ochrona Środowiska,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego przyjęty uchwałą Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 22 grudnia 2003 r.

Dokumenty szczebla powiatowego:

Powiat Brzozowski:

- Program Ochrony Środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla Powiatu Brzozowskiego na lata 2004-2015,
- Strategia Rozwoju Turystyki dla Powiatu Brzozowskiego,
- Strategia Rozwoju Przedsiębiorczości i zwalczania bezrobocia dla Powiatu Brzozowskiego.

Powiat Gorlicki:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Gorlickiego na lata 2014 do 2017 z perspektywą do 2021,
- Zintegrowana Strategia Rozwoju Powiatu Gorlickiego na lata 2014-2020 z elementami Planu Efektywności Energetycznej Powiatu Gorlickiego.

Powiat Jasielski:

- Program ochrony środowiska dla Powiatu Jasielskiego na lata 2014-2017,
- Strategia Rozwoju Powiatu Jasielskiego na lata 2007-2015.

Powiat Strzyżowski:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzyżowskiego,
- Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami obejmujący lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2019.

Powiat Krośnieński:

- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Krośnieńskiego,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Krośnieńskiego.

Powiat Tarnowski:

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Tarnowskiego na lata 2011-2020,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Tarnowskiego.

Dokumenty szczebla gminnego:

Gmina Domaradz

- Strategia Społeczno-Gospodarcza Rozwoju Gminy Domaradz,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Domaradz.

Gmina Haczów

- Program Ochrony Środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla Gminy Haczów na lata 2004-2015,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Haczów.

Gmina Jasło:

- Strategia Rozwoju Gminy Jasło na lata 2014-2020,
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Jasło,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami.

Gmina Chorkówka:

- Strategia Rozwoju Gminy Chorkówka do roku 2024,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Gmina Brzyska:

- Program ochrony środowiska na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzyska na lata 2010-2017,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzyska.

Gmina Frysztak:

- Strategia Rozwoju Gminy Frysztak,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Frysztak.

Gmina Biecz:

- Strategia rozwoju Gminy Biecz,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Biecz.

Gmina Dębowiec:

- Strategia Rozwoju Gminy Dębowiec na lata 2014-2020,

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dębowiec.

Gmina Niebylec:

- Strategia Rozwoju Gminy Niebylec na lata 2007-2015,
- Gminny Program Ochrony Środowiska dla Gminy Niebylec,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niebylec.

Gmina Jedlicze:

- Strategia Rozwoju Gminy Jedlicze 2014 – 2020,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Jedlicze,
- Program Ochrony Środowiska.

Gmina Strzyżów:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Strzyżów.

Gmina Korczyna:

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Korczyna na lata 2015 – 2022,
- Strategia rozwoju Gminy Korczyna,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miejscowości Korczyna,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.

Gmina Lipinki:

- Strategia Rozwoju Gminy Lipinki na lata 2014-2020,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Lipinki.

Gmina Kołaczyce:

- Strategia Rozwoju Gminy Kołaczyce na lata 2007-2015,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kołaczyce,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kołaczyce w miejscowościach Sowina, Lublica, Bieździadka, Sieklówka Górna, Sieklówka Dolna,
- Program Ochrony Środowiska na lata 2010 – 2013 z perspektywą na lata 2014-2017,
- Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji Gminnego Programu Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami dla Gminy Kołaczyce na lata 2010-2021.

Gmina Nowy Żmigród:

- Strategia Rozwoju Gminy Nowy Żmigród na lata 2014-2020,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nowy Żmigród.

Gmina Osiek Jasielski:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Osiek Jasielski wraz z prognozą oddziaływania na środowisko,
- Strategia Rozwoju Gminy Osiek Jasielski na lata 2007-2015.

Gmina Skołyszyn:

- Strategia Rozwoju Gminy Skołyszyn na lata 2014-2020,

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Skołyszyn.

Gmina Sękowa:

- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Sękowa,
- Strategia Rozwoju Gminy Sękowa na lata 2014-2020.

Gmina Wojaszówka:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wojaszówka,
- Strategia rozwoju gospodarczego Gminy Wojaszówka,
- Program ochrony środowiska dla gminy Wojaszówka.

Gmina Tarnowiec:

- Strategia rozwoju gospodarczego Gminy Tarnowiec na lata 2008-2015,
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Tarnowiec w gminie Tarnowiec,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarnowiec.

Gmina Szerzyny:

- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Szerzyny.

Gmina Jasienica Rosielna:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jasienica Rosielna,
- Strategia Rozwoju Gminy Jasienica Rosielna do roku 2024.

3. Nie przewiduje się korekty granic lasów ochronnych, uznanych zarządzeniem nr 229 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów naturalnych i Leśnictwa z dnia 20.10.1995 roku dla obrębu leśnego Kołaczyce i decyzją Ministra Środowiska DLOPiK.Lp-0233-27/99 z dnia 04.01.1999 roku dla obrębu leśnego Krosno.

4. Dla potrzeb wykonania projektu planu urządzania lasu zostaną przekazane: Zaktualizowane bazy geometryczne i opisowe i rejestr gruntów Nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2016 roku, również w miarę potrzeb wypisy z ewidencji gruntów i budynków.

Wykonawcy prac zostanie udostępniona przez RDLP: ortofotomapa pozyskana z zasobu CODGiK – stan na 2012 r., NMT, NMPT oraz sklasyfikowana chmura punktów wykonane w ramach projektu ISOK, a także mapy topograficzne BDOT 10k. W ostatnim kwartale 2017 roku zostanie wstrzymany obrót gruntami.

5. Podział powierzchniowy i numerację oddziałów przyjmuje się bez zmian.

Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń wykonane zostanie zgodnie z Instrukcją urządzania lasu. Taksatorzy wykonujący prace będą zobowiązani do wskazania leśniczemu przebiegu niewyraźnych lub wątpliwych granic wydzieleń, jak również wyrównania granic wydzieleń nie różniących się istotnie elementami taksacyjnymi, wskazanych przez Nadleśnictwo. W projekcie planu urządzania lasu zostaną ujęte również grunty stanowiące współwłasność z osobami fizycznymi (na mapie i w opisie taksacyjnym, wyróżnione po nr oddz. literą W), lecz nie będą elementem planowania urzędzeniowego.

6. Wykonawca projektu planu urządzenia lasu, w oparciu o ortofotomapę dokona:
- aktualizacji i korekty granic wydzieleń leśnych,
 - aktualizacji i korekty położenia warstwy obiektów liniowych (cieki, drogi itp.), warstwy obiektów powierzchni nie tworzących wydzieleń leśnych, warstwy innych obiektów powierzchniowych,
 - wprowadzenia do standardu LMN nieujętych dotychczas obiektów liniowych,
 - wprowadzenia do SLMN nazwy cieków i zbiorników wodnych,
 - wprowadzenia nazw miejscowości
 - uzgodnienia położenia obiektów na granicy z sąsiednimi Nadleśnictwami.
7. Podczas inwentaryzacji stanu lasu zostaną uwzględnione następujące cechy drzewostanów:
- drzewostany z odnowienia (zalesienia) sztucznego,
 - drzewostany z odnowienia (zalesienia) naturalnego,
 - drzewostany obcego pochodzenia,
 - uprawy po rębni złożonej,
 - młodniki po rębni złożonej,
 - drzewostany z zalesień gruntów porolnych,
 - drzewostany z nasion pozyskanych w WDN i GDN,
 - drzewostany doświadczalne,
 - wyłączone drzewostany nasienne,
 - gospodarcze drzewostany nasienne,
 - uprawy pochodne,
 - ostoje zwierząt chronionych,
 - uprawa testująca – potomstwo drzew matecznych.
 - otulina parku narodowego,
 - otuliny WDN.

Specyficzne cechy drzewostanów jeżeli zostaną stwierdzone w trakcie prac inwentaryzacyjnych, zostaną zamieszczone w polu tekstowym opisu taksacyjnego.

Wyróżnione cechy zostaną uzgodnione w trakcie odbioru prac taksacyjnych.

8. Ustala się, że nie będą tworzone jednostki kontrolne oznaczane jako oddziały leśne.
9. Przyjmuje się następujące priorytety przy kwalifikowaniu drzewostanów do przebudowy:

Drzewostany z kontynuowaną przebudową, drzewostany w 3 stopniu zgodności z TD, drzewostany trwale uszkodzone >50%, drzewostany o zagęszczeniu przerywanym.

10. Przyjmuje się, że nie będzie zwiększana powierzchnia do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas pozyskania i zrywki oraz przewidywanych zniszczeń przez zwierzynę.

11. Ustala się, że nie będą wykonywane dodatkowe pomiary drewna martwego.

12. Uzgadnia się wykonanie map zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu.

Przyjmuje się następujące uszczegółowienia, zmiany oraz dodatkowe mapy w stosunku do Instrukcji:

Mapy gospodarczej w skali 1:5 000, format A1 - 1 kpl.

Map gospodarczo - przeglądowych dla leśnictw w skali 1 : 10 000:

- drzewostanów, projektowanych cięć i o połączonej treści map (obszarów chronionych i funkcji lasu, walorów przyrodniczo-kulturowych oraz zagospodarowania rekreacyjnego) - na podkładzie topograficznym – po 2 komplety w formacie obejmującym leśnictwo (składane i laminowane).

Mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:

- mapa drzewostanów na podkładzie topograficznym,
- mapy obszarów chronionych i funkcji lasu oraz walorów przyrodniczo-kulturowych zostaną wykonane w skali 1 25 : 000,
- mapa nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25 000,
- na mapie ochrony przeciwpożarowej należy umieścić, oprócz koordynat WGS 84, także koordynaty literowo-liczbowe.

Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa w skali 1 : 50 000.

13. Do projektu planu przyjmuje się istniejący podział na obręby leśne i leśnictwa, z tym, że przed przekazaniem bazy do programu Taksator zostanie dokonana zmiana numeracji leśnictw na ciągłą, zgodnie z propozycją Nadleśniczego.

14. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód

Na terenie Nadleśnictwa nie występują obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

15. Kontrola i odbiory wykonanych prac urządzania lasu odbywać się będą zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13.08.2002 roku.

Ustala się obowiązkowe spotkanie przed rozpoczęciem prac terenowych z udziałem Wykonawcy, przedstawicieli RDLP oraz leśniczych i merytorycznych pracowników Nadleśnictwa.

Przyjmuje się, że prace terenowe i kameralne będą kontrolowane na bieżąco przez Nadleśnictwo, w szczególności po zakończeniu prac inwentaryzacyjnych w poszczególnych leśnictwach. Wykonawca zostanie zobligowany do uzgodnienia z leśniczym oraz właściwym inżynierem nadzoru istotnych elementów opisu taksacyjnego, a w szczególności: pozycji nie zalesionych, w KO i KDO, rębnych, przewidzianych do sukcesji naturalnej, bez wskazań gospodarczych, wykazanych do przebudowy.

16. Przyjmuje się następującą formę opracowania:

Opis ogólny Nadleśnictwa będzie sporządzony w formie książkowej z kieszenią na mapy.

Opis taksacyjny dla obrębów leśnych i leśnictw będzie sporządzony w formie książkowej, przy czym dla leśnictw będzie zawierał elementy programu ochrony przyrody oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Program ochrony przyrody będzie sporządzony w formie książkowej z kieszenią jako oddzielny tom.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie sporządzona w formie książkowej zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” zatwierdzonymi do stosowania przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska dnia 18 sierpnia 2011 roku, ze zmianami zatwierdzonymi dnia 28 sierpnia 2013 roku.

Dokumenty w postaci elektronicznej:

Plan urządzenia lasu (2 egzemplarze):

- SLMN, w tym kontrole LMN,
- linie ap - rozliczenie użytków dla obiektów liniowych, wraz z powierzchnią
- baza danych Taksator (.mdb),
- ogólny opis lasów Nadleśnictwa (.doc, .pdf, tabele .xls),
- opis taksacyjny (.pdf, .xls),
- wykazy cięć (.xls)
- mapy tematyczne (.geopdf oraz format edytowalny)
- mapy gospodarcze w skali 1 : 5 000 (.geopdf oraz format do bezpośredniej edycji),
- mapy do Prognozy ... (.geopdf oraz format do bezpośredniej edycji),
- warstwy LMN siedlisk przyrodniczych (przed i po weryfikacji),
- Program ochrony przyrody (.doc, .pdf),
- warstwy LMN do Programu ...,

W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się, po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym, przekazanie danych w innych formatach, jeżeli w dacie zakończenia opracowania będzie to spowodowane np. modyfikacją lub zmianą oprogramowania.

Ostateczne uzgodnienia w tym zakresie nastąpi na NTG. Zamawianie dodatkowych egzemplarzy (opracowania, map), poza kompletem wynikającym z IUL może mieć miejsce na odrębne zlecenie i koszt Nadleśnictwa.

17. Ustala się, że w ramach opracowania będzie sporządzona dodatkowa tabela XXII dla gatunków chronionych, poza obszarami Natura 2000.

18. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 będzie przeprowadzone zgodnie z § 129 IUL i „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości

prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” zatwierdzonymi dnia 18 sierpnia 2011 r. przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska, ze zmianami zatwierdzonymi dnia 28 sierpnia 2013 roku.

Zestawienie w formie tabel XXII i XXIII danych z analizy oraz syntezy z przyporządkowaniem danych do wydzieleń leśnych.

W związku z tym, że dla obszarów Natura 2000 (Ostoja Czarnorzecka, Golesz, Liwocz i Wisłoka z Dopływami) brak jest PZO i nie jest zaplanowane ich wykonanie, w oparciu o Ramowe wytyczne w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa, zatwierdzonymi do stosowania przez Podsekretarza Stanu w MŚ dnia 21 marca 2013 roku, Komisja ustala, że należy wystąpić z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z propozycją zaprojektowania w PUL zadań ochronnych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce, uwzględniających zakres art. 28 ust.10 ustawy o ochronie przyrody.

Część B

1. Funkcje lasu i obszary chronione

Przyjmuje się następujący podział lasów ze względu na pełnione funkcje:

- lasy rezerwatowe – „Kretówki” o pow. 95.79 ha, „Prządki” o pow. 13.62 ha, „Golesz” o pow. 27.48 ha (część powierzchni rezerwatu „Golesz” - 2.55 ha przekazano w użytkowanie Stowarzyszeniu Miłośników Kołaczyce na podstawie zgody Dyrektora DGLP znak sprawy ZS-T-2125-15-4/12 z dnia 24.09.2012 r.), „Liwocz” o pow. 84.25 ha,
- lasy ochronne – uznane Decyzją Ministra Środowiska DLOPiK.Lp-0233-27/99 z dnia 04.01.1999 r. o łącznej powierzchni 5 528,00 ha stan w roku 2008 po podziale Nadleśnictwa Dukla i powstaniu Nadleśnictwa Kołaczyce to 4473,80 ha, natomiast na dzień dzisiejszy 4471,30 ha – Obręb Krosno, oraz zarządzeniem nr 229 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów naturalnych i Leśnictwa z dnia 20.10.1995 r. o łącznej powierzchni 5 133,00 ha stan w roku 2008 po podziale Nadleśnictwa Dukla i powstaniu Nadleśnictwa Kołaczyce to 5003,94 ha, natomiast na dzień dzisiejszy 5009,10 ha – Obręb Kołaczyce,
- lasy gospodarcze – nie uznane za ochronne.

W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Kołaczyce wyróżnia się:

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy Pasma Brzanki

Obszary Chronionego Krajobrazu: Czarnorzecki i Beskidu Niskiego,

Obszary Natura 2000: Bednarka PLH120033 i Jasiołka PLH180011, Ostoja Magurska PLH180001, Łąki nad Młynówką PLH180041, Łąki nad Wojkówką PLH180051, Łąki w Komborni PLH180042. Kościół w Skalniku PLH180037 i Beskid Niski PLB180002, Ostoja Czarnorzecka PLH180027, Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030, Golesz PLH180031, Liwocz PLH180046, Wisłoka z Dopływami PLH180052, Józefów-Wola Dębowiecka PLH180033 i Las Niegłowski PLH180040.

Siedliska przyrodnicze, zinwentaryzowane przez Lasy Państwowe w 2007 roku.

2. Typy siedliskowe lasu

Do projektu planu urządzenia lasu zostaną przyjęte typy siedliskowe lasu wyróżnione w opracowaniach glebowo-siedliskowych.

3. Typy drzewostanów

Uwzględniając położenie Nadleśnictwa w VIII Karpackiej krainie przyrodniczo-leśnej, mezoregiony: Doły Jasielsko-Sanockie, Górnej Ropy, Pogórze Ciężkowicko-Dynowskie, i Dukielski dominację funkcji ekologicznych dla wyróżnionych w Nadleśnictwie typów siedliskowych lasu oraz siedlisk przyrodniczych zainwentaryzowanych w latach 2006 - 2007 przez Lasy Państwowe podczas powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny, opierając się na zaproponowanej przez J. M. Matuszkiewicza regionalizacji przyrodniczo-leśnej, przyjmuje się następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw:

Na siedliskach przyrodniczych

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Proponowane składy gat. odnowień i orientacyjne docelowe składy gat. drzewostanów	
6210	Murawy kserotermiczne	<i>Festuco-Brometea</i>	-	-		
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	<i>Arrhenatherion elatioris</i>	-	-		
7230	Górskie i niżowe torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	<i>Schoenus ferrugineus</i>	-	-		
9110-2	Kwaśna buczyna górska	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	Lwyżów LMGów LGów	Bk	Bk80 Jd, Jw i inne 20	
				Jd-Bk	Bk60, Jd20 Jw i inne 20	
9110-3	Dolnoregłowy las jodłowy (żyzna jedlina karpacka)	<i>Galio-Abietetum (Abies alba-Oxalis acetosella)</i>	LGów	Bk-Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20	
				LMGów LMwyżów	Jd	Jd80 Bk, Gb, Os i inne 20
				Lwyżów	Bk-Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20
					Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20
					Jd	Jd80 Bk, Gb, Os i inne 20
9130-3	Żyzna buczyna górska	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	Lwyżów	Bk	Bk80 Jw, Jd i inne 20	
				Bk-Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20	
				Jd-Bk	Bk60 Jd, Jw i inne 20	
			LGów	Bk	Bk80 Jw, Jd20, i inne 20	
				Jd	Jd80 Bk, Gb, Os i inne 20	
				Bk-Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20	
				Jd-Bk	Bk60, Jd20 Jw i inne 20	
			LGw	Jd	Jd80 Bk, Gb, Os i inne 20	
			Lwyż LMwyżów	Bk-Jd	Jd60, Bk20 Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20	
			Lwyżów	Jd	Jd80 Bk, Gb, Os i inne 20	
				Jd-Bk	Bk60, Jd20 Jw i inne 20	

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Proponowane składy gat. odnowień i orientacyjne docelowe składy gat. drzewostanów
				Bk-Jd	Jd60,Bk20
			LMGśw	Bk-Jd	Dbś,Jw,Kl,Gb i inne 20
9170-2	Grąd subkontynentalny	<i>Tilio-Carpinetum</i>	Lwyżów	Gb-Db-Bk	Bk40,Dbś20,Gb20 Lp,Kl,Wz i inne 20
				Gb-Bk-Db	Db40,Bk30,Gb20 Jw.,Js,Wz,Czr i inne 10
				Gb-Db-Jd	Jd40,Dbś20,Gb20 Lp,Kl,Wz i inne 20
			Lwyż	Gb-Bk-Db	Db40,Bk30,Gb20 Jw,Js,Wz,Czr i inne 10
				Gb-Db	Dbś50,Gb30 Lp,Jd,Jw.,Js,Kl,Czr i inne 20
				Gb-Jd-Db	Dbś40,Jd30,Gb20 Bk,Wz,Jw.,Js i inne10
				Gb-Jw.-Db	Dbś40,Jw30,Gb20 Bk,Js,Wz,Czr i inne 10
			Lśw	Gb-Db	Dbś50,Gb30 Lp,Jd,Jw.,Js,Kl,Czr i inne 20
			Lwyż	Wz-Js-Db	Dbś40,Js30,Wz20 Lp,Bst,Gb i inne 10
Lw	Gb-Jw-Db	Dbś40,Jw30,Gb20 Bk,Js,Wz,Czr, i inne 10			
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetum glutinoso-incanae</i>	-	-	
91E0b	Podgórski łęg jesionowy	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	Lwyżów Lw, Lwyż	OI	OI90,Js i inne 10
91E0c	Nadrzeczna olszyna górską	<i>Alnetum incanae</i>	OIJwyż, Lwyż	OI	
91P0	Jodłowy bór świętokrzyski (wyżynny jodłowy bór mieszany)	<i>Abietetum polonicum</i>	Lwyżów	Jd,	Jd80,Bk,Gb,Os i inne 20
			LMwyżów	Jd	
			LGśw	Jd	

Dla drzewostanów na siedliskach przyrodniczych przyjmuje się rębnie i okresy odnowienia jak dla drzewostanów poza siedliskami przyrodniczymi.

Poza siedliskami przyrodniczymi

TSL	TD	Proponowane składy gat. odnowień i orientacyjne docelowe składy gat. drzewostanów	Rębnia zasadn./zastępcza	Okres odnowienia
Lśw	Gb-Db	Db50,Gb30,Lp,Jd,Jw,Js,Kl,Czr i inne 20	IVd /III	25
	Db-Jd	Jd 50,Db50,Bk i inne 20	IVd /III	40
Lw	Gb-Jw-Db	Db50, Jw30,Gb20,Bk,Jw.,Js,Wz,Czr i inne 10	III	25
	OI	OI90,Js i inne 10	II	15
Lł	OI	OI90,Js i inne 10	II	15
BMwyżsw	Jd-So	So50,Jd30,Md i inne 20	III / IVd	30
LMwyżsw	Bk-Jd	Jd60,Bk30,Jw,Kl,Db i inne 20	IVd / V	40
	Jd	Jd80,Bk,Gb,Os i inne 20	IVd / V	40
	So-Bk	Bk50,So30,Jd i inne 20	IVd / V	40
	So-Jd	Jd50,So30,Db50 i inne 20	IVd / V	40
Lwyżsw	Jd-Bk	Bk60,Jd20, inne 20	IVd / V	40
	Bk-Jd	Jd60,Bk20,Db50,Jw,Kl i inne 20	IVd / V	40
	Bk-Jd	Jd50,Bk30,Jw.,Kl,Db50 i inne 20	IVd / V	40
	Jd	Jd80,Bk,Gb,Os i inne 20	IVd / V	40
	Gb-Db-Bk	Bk40,Db50,Gb20,Lp,Kl,Wz i inne 20	IVd /III	25
	Gb-Bk-Db	Db40,Bk30,Gb20,Jw.,Js,Wz,Czr i inne 10	IVd /III	25
	Gb-Db-Jd	Jd40,Db50,Gb20,Lp,Kl,Wz i inne 20	IVd / V	40
	OI	OI90,Js i inne 10	II	15
	Db-Bk	Bk50,Db50,Jd i inne 20	IVd /III	25
	Bk	Bk70,Jd i inne 30	IVd / V	40
Lwyż	Jd-Bk	Bk40,Jd30,Md i inne 30	IVd / V	40
Lwyżw	Js-Db	Db50, Js30, Lp i inne 20	II / III	15
	Jd	Jd80,Bk,Jw.,Kl,Db50 i inne 20	IVd / V	40
	Gb-Bk-Db	Db50,bk30,Gb20,Jw.,Js,Wz,Czr i inne 10	II / III	15
	Gb-Db	Db50,Gb30,Lp,Jd,Jw.,Js,Kl,Czr i inne 20	II / III	15
	Gb-Jd-Db	Db50,Jd30,Gb20,Bk,Wz,Jw.,Js i inne10	II / III	15
	Gb-Jw-Db	Db50,Jw30,Gb20,Bk,Js,Wz,Czr, i inne 10	II / III	15
Lłwyż	OI-Js	Js 50, OI 30, Św i inne 20	II / III	15
	OI	OI90,Js i inne 10	II	15
	Wz-Js-Db	Db50,Js30,Wz,Lp,Bst,Gb i inne 10	II / III	15
	Bk-Jd	Jd50,Bk30,Jw.,Kl,Db50 i inne 20	IVd / V	40
OIJwyż	OI	OI90,Js i inne 10	II	15
LMGśw	Bk-Jd	Jd60,Bk20,Db50,Jw,Kl,Gb i inne 20	IVd	40
	Jd-Bk	Bk60,Jd20, i inne 20	IVd / V	40
LGśw	Bk	Bk80,Jw,Jd20,i inne 20	III / II	20
	Bk	Bk90,Jw,Jd i inne 10	III / II	20
	Jd-Bk	Bk60,Jd20, Jw i inne 20	IVd / II	40
	Bk-Jd	Jd60,Bk20,Db50,Jw.,Kl,Gb i inne 20	IVd / V	50
	Bk-Jd	Jd50,Bk30,Jw,Kl,Db50 i inne 20	IVd / V	50
	Jd	Jd 80,Bk,Jw,Kl,Db50,Gb i inne 20	IVd/ V	50

TSL	TD	Proponowane składy gat. odnowień i orientacyjne docelowe składy gat. drzewostanów	Rębnia zasadn./zastępcza	Okres odnowienia
	Bk-Jw	Jw50,Bk30,Md,Brz i inne 20	IIA / IV d	20
	Jw	Jw80,Bk i inne 20	IIA / IV d	20
LGw	Jd	Jd80,Bk,Jw.,Kl, i inne 20	IVd/V	50

Dodatkowe ustalenia:

- do czasu ustąpienia choroby powodującej zamieranie jesionu, w nowo zakładanych uprawach, gatunek ten należy zastępować gatunkami o zbliżonych wymaganiach siedliskowych, proponowane składy upraw nie dotyczą upraw pochodnych,
- dolesianie luk należy projektować, gdy powierzchnia wynosi powyżej 0,10 ha, przy czym nie należy projektować do dolesień luk o charakterze ekologicznym,
- czyszczeniami należy objąć wszystkie odnowienia, w tym naturalne, które wymagają zabiegu,
- CP należy projektować w młodnikach i uprawach, które w okresie obowiązywania pul osiągną zwarcie.

4. Wieki rębności

Przyjmuje się następujące wieki rębności:

Lp.	Gatunek	Wiek rębności	Wiek rębności z obowiązującego PUL
1	So, Św	80	80
2	Jd, Dg, Bk	120	110
3	Db, Js	140	140
4	Md, Jw, Wz	100	100
5	Gb, Brz, Ol, Lp	80	80
6	Os	50	50
7	Olsz, Wb, Tp	30	30

W związku ze zgłoszonym przez Fundację Dziedzictwo Przyrodnicze w Leszczawie Dolnej wnioskiem o podniesienie wieku rębności dla Jd i Bk do 130 lat Komisja przyjmuje do opracowywanego projektu planu urządzenia lasu dla Jd i Bk przeciętny wiek rębności w wysokości 120 lat.

Przeciętny wiek rębności służy przede wszystkim do obliczenia cząstkowych etatów użytkowania rębego według dojrzałości oraz sprecyzowania pożądanego stanu

zasobów drzewnych na koniec planowanego okresu gospodarczego, szczególnie w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa (gospodarstwo O oraz gospodarstwo G). Przeciętny wiek rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie może, lecz nie musi być zgodny z indywidualnym wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu, nazywanym też wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określanym przez taksatora na gruncie, z uwzględnieniem rzeczywistego składu gatunkowego oraz kondycji drzewostanu.

5. Dla celów planowania urządzeniowego wyróżnia się następujące gospodarstwa:

- specjalne,
- wielofunkcyjne lasów ochronnych,
- wielofunkcyjne lasów gospodarczych.

Do gospodarstwa specjalnego należy zaliczyć:

- drzewostany w istniejących rezerwach przyrody „Kretówki” , „Prządkie” „Golesz” i „Liwocz”,
- stałe powierzchnie obserwacyjne Instytutu Badawczego Leśnictwa w oddz. 69f obręb leśny Krosno, leśnictwo Czarnorzeki,
- uprawa testująca potomstwo drzew matecznych jodły – oddz. 165d obręb leśny Kołaczyce, leśnictwo Pagorzyna,
- lasy glebochronne w wydzieleniach, gdzie ponad 50% powierzchni zajmowane jest przez stoki o nachyleniu ponad 45° obręb leśny Kołaczyce oddz.184a,
- wyłączone drzewostany nasienne w obrębie leśnym Kołaczyce, leśnictwo Tarnowiec oddz. 139c, w obrębie leśnym Krosno, leśnictwo Odrzykoń: oddz. 84b, 86d, 87b,
- lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, w tym lasy na siedliskach: LŁ, LŁwyż, OIWyż, BMwyśw, jako obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych,
- ostoje ksylobiontów po weryfikacji oraz w uzgodnieniu z Nadleśnictwem,
- drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody – całoroczne strefy ochrony w miejscach lęgowych i regularnego przebywania zwierząt chronionych, po weryfikacji przez Nadleśnictwo,
- powierzchnie leśne na terenie dawnych grodzisk i cmentarzysk w obrębie leśnym Kołaczyce: oddz. 55b, 183a, 164f, 40a, 77b, 89a, 89b, 87a.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczyć należy wszystkie lasy uznane za ochronne, które nie wejdą w skład gospodarstwa specjalnego.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych zaliczyć należy pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych

Dla drzewostanów starszych lub kwalifikujących się do przebudowy pełnej, zostanie określony indywidualnie wiek dojrzałości rębnej drzewostanu, zwany również wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, w oparciu o „Wytyczne w sprawie kryteriów i postępowania przy określaniu indywidualnego wieku dojrzałości do

odnowienia drzewostanów” zamieszczone w rozdziale VIII IUL i zapisany w opisie taksacyjnym.

Przy określaniu wieku dojrzałości rębnej zostaną uwzględnione:

- rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu (proporcjonalnie do przyjętych wieków rębności dla poszczególnych gatunków wchodzących w skład drzewostanu),
- jakość techniczna gatunku panującego w drzewostanie (wyższy wiek przy dobrej jakości, niższy przy złej),
- stopień uszkodzenia drzewostanu oraz zgodność składu gatunkowego drzewostanu z TD (wyższy przy składzie zgodnym w drzewostanach nie uszkodzonych, niższy przy składzie niezgodnym w drzewostanach uszkodzonych),
- przyjęte okresy odnowienia, uprzątnięcia lub przebudowy drzewostanu.

Nie będzie planowane użytkowanie rębne na priorytetowych siedliskach przyrodniczych.

Przy planowaniu wielkości poboru masy w cięciach należy uwzględnić wytyczne Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, wprowadzone zarządzeniem nr 28 z dnia 2 grudnia 2014 roku, w sprawie sposobów uwzględniania wymogów ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP Krosno, w których wskazano specjalne sposoby postępowania w miejscach występowania, lub miejscach potencjalnego występowania gatunków chronionych.

Wniosku Fundacji Dziedzictwa Przyrodniczego z Leszczawy Dolnej o utworzenie stref przypotokowych w odległości nie mniejszej niż 30 m od koryt wszystkich potoków i obszarów źródliskowych, jako daleko odbiegającego od obowiązującego prawa oraz zakresu wytycznych zarządzenia nr 28 Dyrektora RDLP w Krośnie, KZP nie przyjmuje.

7. Wytyczne w sprawie sporządzenia wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Podczas inwentaryzacji stanu lasu do przebudowy zostaną zakwalifikowane do pilnej przebudowy pełnej (A), rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu - drzewostany sosnowe i świerkowe na gruntach porolnych, które są: trwale uszkodzone przez owady i grzyby w stopniu ponad 50% uszkodzeń,

- w trakcie kontynuacji przebudowy bieżącego 10-lecia,
- niezgodne z siedliskiem i TD w stopniu 3, o przerywanym zagęszczeniu, bez zainicjowanego odnowienia.

Projekt wykazu zostanie uzgodniony z Nadleśniczym.

Nie przewiduje się przebudowy częściowej B i C.

8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu

Nie będzie planowana szczegółowo pow. pielęgnowania projektowanych odnowień, zalesień, dolesień, podsadzeń, poprawek i uzupełnień, za wyjątkiem zrębów istniejących na 1 stycznia 2018 roku,

również nie będą planowane do poziomu wydzielenia wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień, a w elaboracie podane będą orientacyjne, sumaryczne potrzeby z tego zakresu, powierzchnia pielęgnowania upraw, przedłożona do zatwierdzenia projektu planu, będzie sumą czynności PIEL i CW,

powierzchnia pielęgnowania młodników do zatwierdzenia będzie sumą CP i CP-P, trzebieże – pilne i 2-nawrotowe będą projektowane tylko w uzasadnionych i uzgodnionych przypadkach.

Projekt wykazu podlega uzgodnieniu z Nadleśniczym.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

W planie urządzenia lasu będzie opisana realizacja założeń programu zachowania zasobów genowych.

Ustala się, że wykonawca projektu planu przyjmie przekazaną przez Nadleśnictwo lokalizację:

- wykaz powierzchni ze szkodami od zwierzyny,
- wykaz WDN i GDN,
- wykaz drzew matecznych,
- wykaz źródeł nasion,
- wykaz upraw pochodnych,
- wykaz upraw cisa założonych w ramach Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego,
- wykaz upraw testujących w ramach Programu testowania potomstwa drzew leśnych,
- wykaz powierzchni doświadczalnych (SPO IBL).

Ustala się, że Wykonawca projektu pul sporządzi wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym, które powstało po 1 stycznia 2008 roku i dotychczas nie zostało uznane, dla celów ich weryfikacji i ewentualnego uznania oraz zaewidencjonowania przez Nadleśniczego, zgodnie z zarządzeniem DGLP nr 58/2012 z dnia 31 sierpnia 2012 roku. Wykaz zostanie przedłożony Nadleśnictwu i Zamawiającemu nie później, niż w dacie zgłoszenia gotowości do odbioru prac z zakresu inwentaryzacji stanu lasu (taksacji).

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Stopnie uszkodzenia drzewostanów będą zinwentaryzowane zgodnie z Instrukcją urządzenia lasu. Informacja dotycząca uszkodzeń będzie dodatkowo kodowana, zgodnie z metodyką opracowaną przez Zespół Ochrony Lasu w Krakowie z udziałem pracowników Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu.

Uwzględnione będą również specyficzne uszkodzenia przez chronione gatunki zwierząt w szczególności bobry.

Ustala się, że drzewostany trwale zalewane na skutek zasiedlenia terenów przez bobry pozostawione będą bez wskazań gospodarczych, natomiast drzewostany zalewane okresowo, zależnie od stopnia uszkodzenia, będą przeznaczone do naturalnej sukcesji lub pozostawione bez wskazań.

Wykonawca projektu PUL dokona oceny elementów ochrony przeciwpożarowej i na tej podstawie ustali kategorię zagrożenia pożarowego Nadleśnictwa.

Ponadto Wykonawca uaktualni dane z uwzględnieniem opracowanych i zatwierdzonych „Sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” i opracuje kierunkowe zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, opisowo i na mapie przeglądowej.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Na mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego zostaną naniesione wszystkie urządzenia zagospodarowania rekreacyjnego zlokalizowane na gruntach

zarządzanych przez Nadleśnictwo. Ponadto projektowane aktualnie w planach strategicznych gmin trasy, szlaki, ścieżki, co ma istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji o udostępnieniu lasu w celu ich utworzenia.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

W ramach użytkowania ubocznego przewiduje się pozyskanie choinek i stroiszu jodłowego w ilości zależnej od zapotrzebowania ludności.

Teren Nadleśnictwa jest podzielony na 20 obwodów łowieckich należących do 5 łowieckich rejonów hodowlanych, z których wszystkie są dzierżawione przez Koła Łowieckie. Gospodarowanie populacjami zwierzyny prowadzone jest zgodnie z obowiązującymi Wieloletnimi łowieckimi planami hodowlanymi, które od 2017 roku zostaną opracowane na kolejny okres. Wykonawca projektu planu uwzględni zapisy znajdujące się w nowych Wieloletnich planach łowiecko hodowlanych.

Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej zostaną przedstawione opisowo i na mapie przeglądowej.

Mapa gospodarki łowieckiej zostanie uzupełniona o elementy gospodarki łąkowo-rolnej.

Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę łąkowo-rolną na powierzchni 11,11 ha, realizując programy rolnośrodowiskowe (łąki kośne).

Grunty rolne w dzierżawie wynoszą 20,39 ha. Natomiast 56,59 ha gruntów rolnych ulega naturalnej sukcesji. Ujęcie dla tych gruntów zadań w pul wymaga ich przeklasyfikowania na użytki leśne, o ile nie koliduje to z ochroną przyrody (występowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych).

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury Nadleśnictwa

W projekcie PUL zostaną ujęte, podane przez Nadleśnictwo, potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej. Weryfikacja tych potrzeb nastąpi w konsultacji z samorządami celem uwzględnienia ich potrzeb w tym zakresie.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

W planie urządzenia lasu będzie zamieszczona jako rozdział „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego”

15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Ustala się, że aktualizacja i weryfikacja programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Kołaczyce będzie dotyczyć wszystkich gruntów w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa.

W lasach znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych, zakres informacji w sprawie kompleksowego opisu stanu przyrody, będzie wynikał ze szczegółowych danych uzyskiwanych dla potrzeb tego planu, uzupełnianych odpowiednio danymi uzyskanymi od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska, natomiast dla pozostałych lasów i gruntów, znajdujących się w zasięgu terytorialnym

Nadleśnictwa – z orientacyjnych, publikowanych informacji ogólnych, uzupełnianych odpowiednio danymi uzyskanymi od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska,

Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji zostaną przeniesione z właściwych planów zadań ochronnych, zaś dla obszarów, gdzie brak takich planów, zostaną określone, w formie fakultatywnej, pożądane działania ochronne, a nie obligatoryjne zadania.

Weryfikacja i aktualizacja, będzie polegać na:

- uzupełnieniu programu o obszary Natura 2000,
- zestawieniu, w układzie tabel XXII, danych - posiadanych na podstawie planów zadań ochronnych oraz uzyskanych od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska – o przedmiotach ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000; odrębnie dla każdego obszaru Natura 2000 oraz dla terenu położonego poza tymi obszarami,
- uzupełnieniu programu o inne, dotychczas nie ujęte w opracowaniu, obiekty objęte ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z ewentualnym określeniem ich lokalizacji i powierzchni oraz aktów ustanowienia, a także celów i zasad ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty przewidziane do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody, dla których jest skompletowana wymagana dokumentacja, z ewentualnym podaniem ich lokalizacji, powierzchni oraz przedmiotu, celów i zasad ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty zasługujące na szczególną ochronę, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądanej formy ochrony,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane walory przyrodnicze w odniesieniu do pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych,
- uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, z podaniem rodzajów powodowanych przez nie zanieczyszczeń oraz ewentualnych środków zaradczych,
- uzupełnieniu programu o nowe zadania wynikające z planów zadań ochronnych oraz o nowe wskazania dotyczące ochrony przyrody w lasach Nadleśnictwa, a także o nowe potrzeby z zakresu ochrony przyrody w lasach innych form własności.

Szczegółowe wskazania gospodarcze, w tym również związane z ochroną przyrody, zostaną zapisane w opisach taksacyjnych wyłączeń, zaś ogólne zalecenia - zarówno gospodarcze jak i ochronne - również w opisanii ogólnym, natomiast w programie ochrony przyrody zostaną zapisane szczegółowe zadania ochronne lub orientacyjne wskazania ochronne.

W opisie taksacyjnym wyłączeń obowiązuje zapis o przynależności danego wyłączenia do obszaru Natura 2000 oraz o ujęciu ewentualnych zadań lub wskazań ochronnych w programie ochrony przyrody; w ten sposób poprzez adres wyłączenia wymieniane i uzupełniane będą informacje z zakresu gospodarki leśnej oraz ochrony przyrody.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000, obowiązkowo należy podać kod siedliska przyrodniczego.

W opisie taksacyjnym zostanie wskazane, pod jaką pozycją tab. XXIII ujęte są zadania i wskazania z zakresu ochrony przyrody.

17. Wydruk map tematycznych

Zgodnie ze standardami zdefiniowanymi w części III Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku, z uwzględnieniem zmian wprowadzonych w 2012 roku

Podczas opracowania i redakcji map wykonawca uwzględni następujące uszczegółowienia:

- zbiorniki na gruntach Ls – należy wnieść na warstwę In_pow; jeżeli mają numery inwentarzowe należy je wpisać do tabeli atrybutów,
- punkt lokalizacji leśnictwa - w warstwie In_pkt - powinien być zlokalizowany na budynku; w tabeli atrybutów należy wpisać nazwę leśnictwa i jego numer inwentarzowy,
- pomniki przyrody - należy wnieść na warstwę In_pkt oraz wpisać gatunek drzewa i jego numer inwentarzowy,
- zwierzęta i rośliny chronione – należy wnieść na warstwę In_pkt oraz wpisać nazwę gatunku,
- linie_ap – rozliczenie użytków dla obiektów liniowych z powierzchnią.

18. Załącznikiem do protokołu jest wnioskowany przez Komisję Założeń Planu zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

Na tym protokół zakończono.

W załączeniu lista obecności

Zatwierdzam:

Zatwierdził:
DYREKTOR
mgr inż. Bogusław Famielc

[Signature]
[Signature]
[Signature]

**Zakres i stopień szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko
dla projektu planu urządzenia lasu
dla Nadleśnictwa Kołaczyce na lata 2018 - 2027.**

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie opracowana zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”, zatwierdzonymi do stosowania przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska dnia 18 sierpnia 2011 roku, ze zmianami wprowadzonymi dnia 28 sierpnia 2013 roku i będzie zawierać:

- ✓ informacje ogólne,
- ✓ analizę i ocenę stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji projektu planu urządzenia lasu,
- ✓ przewidywane oddziaływanie na środowisko projektu planu urządzenia lasu, scharakteryzowane przy wykorzystaniu macierzy, dołączonych jako załączniki do „Wytycznych...”,
- ✓ zastosowane w projekcie planu urządzenia lasu działania przewidziane do zastosowania w trakcie tego planu, które mają na celu zapobieganie lub ograniczanie potencjalnie negatywnych lub potencjalnie znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko,
- ✓ powiązania z innymi prognozami oddziaływania na środowisko,
- ✓ propozycje w sprawie przewidywanych metod oraz częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu,
- ✓ streszczenie prognozy.

W części opisowej prognozy zostaną zamieszczone w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (j. t. Dz. U. z 2013 roku poz. 1235 z późn. zm.),

dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie będzie miał odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zostanie zamieszczona informacja że „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Dla obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty oraz na obszarach specjalnej ochrony Natura 2000, dla leśnych siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla ochrony których wyznaczono dany obszar, zostaną sporządzone następujące zestawienia:

✓ W specjalnym obszarze ochrony siedlisk, w stosunku do siedlisk przyrodniczych:

- tabelaryczny wykaz siedlisk przyrodniczych, stanowiących przedmiot ochrony,
- tabelaryczne zestawienie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza i ocena zaplanowanych składów gatunkowych upraw, docelowych składów gatunkowych drzewostanów oraz naturalnych składów warstwy drzew i przewidywanych zmian struktury wiekowej drzewostanów,
- mapa zaplanowanych zrębów zupełnych i zalesień,

✓ W specjalnym obszarze ochrony siedlisk w stosunku do gatunków roślin i zwierząt (z wyłączeniem ptaków):

- tabelaryczny wykaz gatunków stanowiących przedmiot ochrony,
- mapa przeglądowa rozmieszczenia stanowisk występowania gatunków roślin i zwierząt i ich siedliska,
- tabelaryczne podsumowanie powierzchni planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza możliwości zachowania puli siedlisk do końca okresu obowiązywania pul dla gatunków będących przedmiotem ochrony,
- mapa przeglądowa rozmieszczenia zaplanowanych zrębów zupełnych i zalesień oraz rozmieszczenia powierzchni istniejących lub planowanych „ostoi ksylobiantów”

✓ W obszarze specjalnym ochrony ptaków w stosunku do gatunków ptaków:

- tabelaryczny wykaz gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony,
- mapa rozmieszczenia gatunków,
- tabela planowanych zabiegów gospodarczych,
- analiza możliwości zachowania puli siedlisk do końca okresu obowiązywania pul, dla gatunków będących przedmiotem ochrony,

- analiza struktury wiekowej drzewostanów.

Na postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 składać się będzie:

✓ uzgodnienie pomiędzy dyrektorem Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Podkarpackim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie, zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,

✓ sporządzenie prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,

✓ uzyskanie od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie opinii dotyczących projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, zgodnie z art. 54 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko,

✓ zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Proponuje się, że analizę skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu prowadzi będzie organ nadzorujący, którym jest, zgodnie z zapisem art. 34 pkt. 2c) ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. Częstotliwość analizy; 1 raz w dziesięcioleciu, na koniec okresu obowiązywania planu ul, z wykorzystaniem aktualnych w dacie przeprowadzania monitoringu, zasad kontroli w Lasach Państwowych. Obiektywną ocenę realizacji planu urządzenia lasu zapewni monitoring następujących wskaźników:

✓ powierzchni lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,

✓ wykonania zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, w wymiarze powierzchniowym, bez względu na położenie względem obszarów Natura 2000,

- ✓ powierzchni lasów według pełnionych funkcji,
- ✓ powierzchni lasów według kategorii użytkowania,
- ✓ powierzchni pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu,
- ✓ powierzchni wykonanych odnowień i zalesień.

Ponadto w ramach analizy zostaną sprawdzone zaewidencjonowane w SILP wszystkie formy ochrony i zgodność wykonanych na nich czynności gospodarczych z wydanymi pozwoleniami i decyzjami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

W opracowaniu zostaną wyszczególnione materiały otrzymane od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, jako obowiązujące dla celów prognozy, w tym dotyczące granic obszarów Natura 2000, poszczególnych przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, w tym aktualne SDF, rozpoznane - na podstawie danych służb ochrony środowiska właściwych do spraw obszarów Natura 2000 - granice ostoi lub siedlisk tych przedmiotów ochrony, a także zakazy i nakazy obowiązujące w granicach ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Kołaczyce.

Do Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce zostaną przyjęte, działania ochronne zawarte w zatwierdzonych planach zadań ochronnych, jeśli zgodnie z harmonogramem zawartym w zatwierdzonych przez Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska „Ramowych wytycznych w sprawie projektowania w planie urządzenia lasu zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa”, zostaną przekazane w terminie do zakończenia prac terenowych przy opracowywaniu projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

Z up. DYREKTORA
Z-tytuł dyrektora
d/s gospodarki leśnej
mgr inż. Marek Marecki

Zatwierdził:
DYREKTOR
mgr inż. Bogusław Famielec

**Lista uczestników Komisji założeń planu dla Nadleśnictwa
Kołaczyce.**

Krosno dnia 11 września 2015 r.

Lp	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Instytucja	Podpis
1.	Marcel Małach	Z-ca Dyrektora	RDLP Krosno	[Podpis]
2.	Wojciech Wolczyński	st. specjalista	DGLP Wawrzona	[Podpis]
3.	Jan Bednarek	p.sprawy	RDLP	[Podpis]
4.	Piotr Fofone	Pracownik	RDLP w Kołoczynie	[Podpis]
5.	Andrzej Kochman	nr 7	Nadleśnictwo Kołaczyce	[Podpis]
6.	Ryszard Brodowski	Z-ca naczelnika	Krosno Kołaczyce	[Podpis]
7.	Klaudiusz Mitoraj	Pomocnik naczelnika w Nadleśnictwie	Urząd Gminy Skaryszewo	[Podpis]
8.	Miroslaw Grabon	referent	UG Jarosław Kołoczyna	[Podpis]
9.	Renata Biorek	Manager	Mazod Gminy Jarosław	[Podpis]
10.	Anna Marcińska	specjalista	Zespół Kształtowania Krajobrazu w Krosnie	[Podpis]
11.	Monika Jankowska	stażysta	Zespół Kształtowania Krajobrazu w Krosnie	[Podpis]
12.	Tomasz Najbar	sekretarz ZO	SITLI	[Podpis]
13.	Manuela Villan	koordynator	Krosno Komitet w Krosnie	[Podpis]
14.	JOZEF BOR SUK	INŻYNIER WADZ	Krosno Kołaczyce	[Podpis]
15.	Bogumił Dąbek	sekretarz	Polskie Stowarzyszenie Towarzystwo Leśniczy	[Podpis]
16.	Marek Stankiewicz	Naczelnik Wydz.	RDLP w Krosnie	[Podpis]
17.	Piotr [Podpis]	Pracownik	RDLP Krosno	[Podpis]
18.	Michał Rogoż	specjalista SL Nadleśnictwo	Nadleśnictwo Kołaczyce	[Podpis]
19.	Emilia [Podpis]	Specjalista	PTL	[Podpis]
20.	Zygmunt Dworkin	specjalista	RDLP Krosno	[Podpis]
21.	Jacek [Podpis]	Pracownik	Zespół Ochrony i Kształtowania	[Podpis]
22.	Robert [Podpis]	Wojt	Gmina Wojenów	[Podpis]
23.	[Podpis]	specjalista	RDLP Krosno	[Podpis]
24.	Monika Kimla	st. specjalista	RDLP w Krosnie	[Podpis]
25.				
26.				

Protokół

z wykonanego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych założonych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu w Nadleśnictwie Kołaczyce w ramach opracowania projektu planu urządzenia lasu.

Test wykonał Zespół z Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Krośnie w składzie:

Jan Bednarz – Główny Specjalista ds. Urządzania Lasu RDLP w Krośnie:

Ireneusz Kimla – Starszy specjalista RDLP w Krośnie,

Dorota Rutana – Starszy specjalista RDLP w Krośnie -

z udziałem przedstawicieli Nadleśnictwa Kołaczyce:

Ryszard Broclawik – Zastępca Nadleśniczego,

Robert Kludacz – Inżynier Nadzoru,

Józef Borsuk – Inżynier Nadzoru,

Wiesław Łyszczarz – Specjalista ds. użytkowania lasu,

oraz przedstawicieli Wykonawcy BULiGL O/Przemysł:

Dariusz Królak – Kierownik Pracowni U.L.,

Sylwester Nalepa – Kierownik Pracowni U.L.,

Andrzej Równicki – Starszy Taksator,

Grzegorz Krzywonos – Taksator,

Artur Kuzicki – Taksator.

1. Nadleśnictwo Kołaczyce jest dwu obrębowe z obrębami leśnymi: Kołaczyce i Krosno, w wyniku losowania test przeprowadzono na obrębie leśnym Krosno.
2. Na obrębie leśnym Krosno zostało założone 1193 powierzchni próbnych, zgodnie z protokołem losowania ilości i lokalizacji próbnych powierzchni kołowych z dnia 26.09.2016 r.
3. Zgodnie z §61 Instrukcji urządzania lasu do kontroli wylosowano 50 powierzchni kołowych – wykaz stanowi załącznik nr 1.
4. Ustalono interwał losowania 23.
5. Kontrolę przeprowadzono w dniach 11-12.04.2017 r.
6. Błędów grubych dotyczących:
 - a) wielkości powierzchni próbnej,
 - b) różnicy ponad 10% w pierśnicowym polu przekroju,
 - c) pomiaru wysokości drzew,- stwierdzono 1 błąd grubych w pierśnicowym polu przekroju.
7. W ramach powierzchni wylosowanych do kontroli, kontrolę drewna martwego przeprowadzono na powierzchniach o numerach: 310, 402, 1115, 1138.
8. Testowe różnice między średnimi dla pierśnicowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0,1)$ wynoszą w wartościach bezwzględnych odpowiednio 0,056 i 0,158 i są mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki – wyniki zawarto w załączniku nr 2.
9. W związku z przedstawionymi wyżej wynikami testu Zespół kontrolny przyjmuje całość pomiarów w Nadleśnictwie Kołaczyce.
10. Na podstawie niniejszego protokołu odbioru Wykonawca upoważniony jest do wystawienia faktury na kwotę 150 000 zł, słownie: sto pięćdziesiąt tysięcy zł.

Na tym protokół zakończono i podpisano:

Jan Bednarz



Ryszard Broclawik



Dariusz Królak



Wyniki kontroli:**Kontrola powierzchni próbnych****Obręb:
04-11-2**

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
11	1,27	1,29	29,0	30,0	3,00	3,00	
34	0,65	0,65	28,0	27,0	5,00	5,00	
57	1,19	1,20	32,0	32,0	5,00	5,00	
80	1,62	1,54	24,0	24,0	3,00	3,00	
103	1,65	1,66	30,0	30,0	5,00	5,00	
126	2,25	2,20	31,0	31,0	5,00	5,00	
149	1,95	1,89	27,0	27,0	3,00	3,00	
172	1,15	1,12	21,0	21,0	5,00	5,00	
195	0,93	0,91	25,0	25,0	3,00	3,00	
218	1,21	1,16	27,0	27,0	5,00	5,00	
241	0,60	0,60	26,0	26,0	5,00	5,00	
264	1,47	1,45	29,0	27,0	5,00	5,00	
287	1,40	1,51	24,0	23,0	5,00	5,00	
310	2,37	2,28	31,0	31,0	5,00	5,00	
333	1,00	1,01	28,0	28,0	5,00	5,00	
356	0,70	0,68	26,0	26,0	3,00	3,00	
379	0,82	0,79	17,0	17,0	3,00	3,00	
402	0,52	0,52	25,0	26,0	5,00	5,00	
425	0,79	0,78	21,0	22,0	3,00	3,00	
448	0,99	1,04	28,0	26,0	4,00	4,00	
471	1,03	1,00	28,0	29,0	4,00	4,00	
494	1,54	1,51	27,0	28,0	4,00	4,00	
517	1,43	1,43	33,0	32,0	4,00	4,00	
540	1,21	1,19	28,5	31,0	5,00	5,00	
563	0,78	0,78	32,0	31,0	5,00	5,00	
586	0,61	0,62	29,0	29,0	3,00	3,00	
609	0,56	0,58	25,0	26,0	5,00	5,00	
632	2,18	2,21	25,0	25,0	5,00	5,00	
655	0,56	0,55	27,0	27,0	3,00	3,00	
678	0,90	0,89	23,0	22,0	2,00	2,00	
701	1,42	1,47	32,0	31,0	5,00	5,00	
724	1,44	1,42	29,0	29,0	3,00	3,00	
747	1,42	1,46	29,0	31,0	4,00	4,00	
770	1,51	1,48	32,0	33,0	5,00	5,00	
793	1,26	1,28	34,0	34,0	5,00	5,00	
816	1,46	1,37	29,0	29,0	3,00	3,00	
839	2,17	2,15	28,0	29,0	5,00	5,00	

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
862	1,23	1,22	25,0	27,0	5,00	5,00	
885	1,31	1,48	0,0		5,00	5,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w pierśnicowym polu przekroju: 11,8%
908	1,89	1,82	29,0	29,0	5,00	5,00	
931	0,76	0,77	25,5	26,0	2,00	2,00	
954	1,78	1,67	25,0	25,0	4,00	4,00	
977	1,36	1,39	28,0	30,0	4,00	4,00	
1000	1,99	1,96	26,0	26,0	5,00	5,00	
1023	1,10	1,09	30,0	30,0	4,00	4,00	
1046	0,83	0,85	28,0	28,0	3,00	3,00	
1069	0,71	0,70	23,0	24,0	5,00	5,00	
1092	1,73	1,75	30,0	28,0	5,00	5,00	
1115	0,90	0,92	26,0	28,0	3,00	3,00	
1138	0,64	0,68	28,0	28,0	2,00	2,00	

Liczba błędów grubych: 1

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,056

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,158

PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej przeprowadzonej w dniu 24 listopada
2017 roku dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

(Znak: ZS.6004.7.2015)

Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, lata 2008-2017.

1. Skład osobowy Narady Techniczno-Gospodarczej (dalej NTG);
NTG przewodniczył Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, mgr inż. Marek Marecki.

Skład osobowy zgodnie z listą obecności.

Przebieg narady został zarejestrowany przy użyciu dyktafonu. Nagranie zostało wykorzystane tylko i wyłącznie w celu sporządzenia niniejszego protokołu. Uczestnicy narady nie wnieśli sprzeciwu do przedstawionego sposobu rejestrowania przebiegu narady.

2. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu (§ 8 Instrukcji zarządzania lasu, dalej IUL);
Przyjmuje się ostateczną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

3. Akceptacja, przedstawianego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu (§ 9 IUL);

Przyjmuje się przedstawiony w projekcie planu urządzenia lasu zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

4. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych (§ 10 IUL);

W planie ujęto kontury i powierzchnie grup rodzajów powierzchni zgodnie z danymi zawartymi w przekazanych dokumentach ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa, według stanu na 1 stycznia 2018 r. Wszelkie rozbieżności między otrzymanymi danymi, a stanem faktycznym na gruncie zostały wyjaśnione oraz uwzględnione w opracowaniu.

5. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów (§ 12 IUL);

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu nie dokonywano zmian granic i numeracji oddziałów.

6. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego, tabelarycznego oraz użytecznego (§ 43 oraz 94 IUL);

Akceptuje się wykorzystanie spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości do ustalenia wskaźnika cięć pielęgnacyjnych w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

7. Akceptację testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych (§ 61 IUL);
Przyjmuje się przedstawione przez Wykonawcę, wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych.
8. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, wynikająca z analiz zawartych w odpowiednich referatach nadleśniczego i kierownika ZOL, koreferacie wykonawcy projektu planu oraz informacji naczelnika właściwego do spraw urządzania lasu rdLP w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000 zgodnie z ustaleniami przyjętymi w prognozie oddziaływania na środowisko dla tego planu, dokonana przez Dyrektora RDLP, wraz z wynikającymi z tej oceny wnioskami dotyczącymi gospodarki przyszłej (§ 76 IUL);

Ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, wraz z wynikającymi z niej wnioskami dotyczącymi gospodarki przyszłej, zostanie przedstawiona w odrębnym dokumencie. Wynikać ona będzie z analiz przedstawionych w referacie Nadleśniczego i Kierownika Zespołu Ochrony Lasu, koreferacie Wykonawcy projektu planu oraz informacji o wykonaniu monitoringu skutków realizacji planu.
9. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu;

Ogólna ochrona lasu będzie kontynuacją postępowania ochronnego z poprzedniego planu urządzenia lasu.
10. Stwierdzenie, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP;

Stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 788 z późn. zm.), wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Kołaczyce z dnia 11 września 2015 roku oraz w oparciu o wskazane poniżej przepisy:
 - a. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r., w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (tekst jednolity Dz. U. 2012, poz. 1302).
 - b. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 1034 z późn. zm.).
 - c. Instrukcję urządzania lasu wprowadzoną do stosowania zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu, znak sprawy: ZU-7019-72/11, ze zmianami.
 - d. Zarządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109, poz. 719).
 - e. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 nr 58, poz. 405, z późn. zm.).

- f. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425).
- g. Instrukcje i przepisy obowiązujące w Lasach Państwowych, w tym:
- Zasady hodowli lasu (2012 r.),
 - Instrukcję ochrony lasu, tom I-II (2012 r.),
 - Instrukcję ochrony przeciwpożarowej lasu (2012 r.),
 - Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie (1996 r.),
 - Decyzję Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa DLOPiK.Lp-0233-27/99 z dnia 04.01.1999 r. uznającą lasy Nadleśnictwa Dykła za ochronne,
 - Zarządzenie nr 229 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów naturalnych i Leśnictwa z dnia 20.10.1995 r. uznające lasy Nadleśnictwa Kołaczyce za ochronne,
 - Zarządzenie nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 roku w sprawie (1) oceny procesu stanowienia obszarów Natura 2000 obejmujących grunty w zarządzie Lasów Państwowych oraz oceny planów zadań ochronnych dla tych obszarów, (2) sporządzania planów urządzenia lasu pełniących również funkcje planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 oraz (3) ustalenia systemu okresowej powszechnej inwentaryzacji gatunków roślin, zwierząt i innych organizmów oraz parametryzacji wybranych cech biotopów, mających znaczenie dla oceny stanu lasów oraz prognozowania zmian w ekosystemach leśnych znak: ZP.720.3.2016, dalej Zarządzenie nr 29 DGLP.
 - Zarządzenie nr 28/2014 Dyrektora RDLP w Krośnie z dnia 2 grudnia 2014 r., ze zm., dotyczącym wprowadzenia wytycznych w sprawie sposobów uwzględniania wymagań ochrony przyrody podczas realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej na terenie RDLP w Krośnie.
11. Inne końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym akceptacja zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu oraz ustalenie formy przekazywania planu urządzenia lasu do nadleśnictwa.
- a. Akceptuje się Program ochrony przyrody wraz z zakresem sporządzonych w oparciu o delegację zawartą w art. 28 ust 11 pkt 3a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 PLB180002 Beskid Niski, PLH180046 Liwocz, PLH180031 Golesz, PLH180027 Ostoja Czarnorzecka, PLH180052 Wisłoka z Dopyływami w odniesieniu do gruntów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Kołaczyce oraz prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym zmiany w ustaleniach KZP, wynikające z inwentaryzacji stanu lasu:
 - b. Akceptuje się zakres prognozy symulacyjnej na koniec okresu gospodarczego.
 - c. Uszczegóławia się zapisy zawarte w protokole KZP o formę materiałów bazowych w postaci elektronicznej, które przekaże Wykonawca Nadleśnictwu i RDLP w Krośnie:

Plan urządzenia lasu (2 egzemplarze):

- SLMN, w tym kontrole LMN,
- linie ap - rozliczenie użytków dla obiektów liniowych, wraz z powierzchnią,
- baza danych Taksator (.mdb),
- ogólny opis lasów nadleśnictwa (.doc, .pdf, tabele .xls),
- opis taksacyjny (.pdf, .xls),
- wykazy cięć (.xls)
- mapy tematyczne (.geopdf oraz format edytowalny)
- mapy gospodarcze w skali 1 : 5 000 (.geopdf oraz format do bezpośredniej edycji),
- Prognoza oddziaływania na środowisko (.doc, .pdf),
- mapy do Prognozy ... (.geopdf oraz format do bezpośredniej edycji),
- warstwy LMN do Prognozy oddziaływania na środowisko
- warstwy LMN siedlisk przyrodniczych (przed i po weryfikacji),
- Program ochrony przyrody (.doc, .pdf),
- warstwy LMN do Programu ochrony przyrody.

d. Podczas posiedzenia ustalono, że:

- W ramach bieżącej aktualizacji Planu urządzenia lasu, plan ten będzie uzupełniany o stanowiska organizmów chronionych, których lokalizacja zostanie potwierdzona w trakcie jego realizacji.
- Zalecenia ochronne zawarte w tabeli XXIII Programu ochrony przyrody będą powiązane z opisem taksacyjnym, poprzez podanie w informacjach różnych opisu taksacyjnego pozycji w tabeli XXIII.
- Zgodnie z załącznikiem nr 2 do Zarządzenia Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. w sprawie wytycznych prowadzenia edukacji leśnej społeczeństwa w Lasach Państwowych, znak: (ZO-733-6/03), Komisja rekomenduje do zatwierdzenia przez Dyrektora RDLP w Krośnie przedstawiony Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Kołaczyce.

Część B

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

- Przyjmuje się następującą powierzchnię obrębów leśnych w rozbiciu na rodzaje użytków:

Rodzaj użytku	KOŁACZYCE	KROSNO	Nadleśnictwo Kołaczyce
	Powierzchnia [ha]		
1. Lasy - razem	5 938,61	4 639,75	10 578,36
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5 891,92	4 601,03	10 492,95
1) drzewostany	5 891,92	4 601,03	10 492,95
2) plantacje drzew - razem			
w tym:			
- plantacje nasienne			
- plantacje drzew szybkorosnących			
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	19,81	17,67	37,48
1) w produkcji ubocznej - razem	2,17	0,83	3,00
w tym:			
- plantacje choinek			
- plantacje krzewów			
- poletka łowieckie	2,17	0,83	3,00
2) do odnowienia - razem			
w tym:			
- halizny			
- zręby			
- płazowiny			
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	17,64	16,84	34,48
w tym:			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	14,91	16,84	31,75
- objęte szczególnymi formami ochrony			
- przewidziane do małej retencji	2,73		2,73
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	26,88	21,05	47,93
w tym:			
1) budynki i budowle	0,75		0,75
2) urządzenia melioracji wodnych			
3) linie podziału przestrzennego lasu	4,80	3,47	8,27
4) drogi leśne	9,43	11,60	21,03
5) tereny pod liniami energetycznymi	3,25	0,71	3,96
6) szkółki leśne			
7) miejsca składowania drewna	8,25	5,27	13,52
8) parkingi leśne	0,40		0,40
9) urządzenia turystyczne			
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	11,36	0,43	11,79
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	5 949,97	4 640,18	10 590,15
3. Użytki rolne - razem	48,91	26,98	75,89
3.1. Grunty orne - razem	24,53	15,00	39,53
w tym:			
1) role	21,75	11,86	33,61
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	2,78	3,14	5,92
3) ugory, odłogi			
3.2. Sady	0,22		0,22
3.3. Łąki trwałe	4,87	4,05	8,92
3.4. Pastwiska trwałe	18,94	7,93	26,87
3.5. Grunty rolne zabudowane			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi			
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,35		0,35

4. Grunty pod wodami - razem w tym:	0,43	12,68	13,11
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,43	12,68	13,11
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi			
5. Użytki ekologiczne - razem			
6. Tereny różne - razem w tym:		9,27	9,27
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)		9,27	9,27
4) różne inne			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem w tym:	4,08	7,09	11,17
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,89	0,27	1,16
7.2. Tereny przemysłowe	0,09	0,24	0,33
7.3. Tereny zabudowane inne	1,12		1,12
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem w tym:			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne			
2) tereny zabytkowe			
3) tereny sportowe			
4) ogrody zoologiczne i botaniczne			
5) tereny zieleni nieurządzonej			
7.6. Użytki kopalne	0,40	0,17	0,57
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,58	6,41	7,99
w tym:			
1) drogi	1,58	6,41	7,99
2) tereny kolejowe			
3) inne tereny komunikacyjne			
8. Nieużytki - razem w tym:	1,38	0,01	1,39
1) bagna	1,34		1,34
2) piaski			
3) utwory fizjograficzne			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,04	0,01	0,05
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	66,16	56,46	122,62
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia			
OGÓŁEM (1-8)	6 004,77	4 696,21	10 700,98

2. Przyjmuje się następujący podział na obręby leśne i leśnictwa:

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb KOŁACZYCE						
1 Bierówka	29-59	852,02	4,11	856,13	1,01	857,14
2 Bieżdziedza	19-28, 60-90	999,19	4,56	1003,75	5,75	1009,50
4 Lisów	91-124	951,27	5,55	956,82	2,64	959,46
6 Pagorzyna	125-132, 134-136, 156-198B	1607,05	7,78	1614,83	23,86	1638,69
7 Pietrusza Wola	1-18	622,42	1,65	624,07	22,65	646,72
8 Tarnowiec	132A-133, 137-155	879,78	3,23	883,01	10,25	893,26
Razem		5911,73	26,88	5938,61	66,16	6004,77
Obręb KROSNO						
9 Czarnorzeki	1-7, 14-16, 27, 32, 36-53, 69-71, 169-172, 179	1349,04	10,14	1359,18	15,22	1374,40
10 Węglówka	8-13, 17-26, 72-79, 92-93, 95, 97, 173-176	982,15	2,62	984,77	13,04	997,81
11 Odrzykoń	80-91, 94, 96, 98-111, 130-131	991,77	4,18	995,95	18,94	1014,89
12 Wola Komborska	28-31, 33-35, 54-68, 112-127, 177-178	1295,74	4,11	1299,85	9,26	1309,11
Razem		4618,70	21,05	4639,75	56,46	4696,21
Ogółem Nadleśnictwo		10530,43	47,93	10578,36	122,62	10700,98

3. Przyjmuje się typy siedliskowe lasu i ich udział procentowy:

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		Pow. (ha)	Udział (%)
	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)		
1	2	3	4	5	6	7
BMWYŻŚW	0,00	0,00	3,82	0,08	3,82	0,03
LGŚW	344,34	5,82	380,44	8,24	724,78	6,89
LGW	6,70	0,11	6,32	0,14	13,02	0,12
LŁWYŻ	49,95	0,85	29,24	0,63	79,19	0,75
LMGŚW	0,00	0,00	87,10	1,89	87,10	0,83
LMWYŻŚW	0,00	0,00	279,02	6,04	279,02	2,65
LMWYŻW	0,00	0,00	3,28	0,07	3,28	0,03
LŚW	0,00	0,00	4,09	0,09	4,09	0,04

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Kołaczyce		Krosno		Pow. (ha)	Udział (%)
	Pow. (ha)	Udział (%)	Pow. (ha)	Udział (%)		
1	2	3	4	5	6	7
LW	0,00	0,00	0,17	0,00	0,17	0,00
LWYŻŚW	5509,51	93,20	3431,47	74,30	8940,98	84,91
LWYŻŹW	1,23	0,02	393,75	8,52	394,98	3,75
Razem	5911,73	100,00	4618,70	100,00	10530,43	100,00

4. Przyjmuje się następujący stan siedlisk leśnych:

Stan siedlisk	Obręb:		Nadleśnictwo Kołaczyce	
	Kołaczyce	Krosno		
	Powierzchnia leśna (ha)			%
1	2	3	4	5
naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego	4858,7	3591,71	8450,41	80,25
zniekształcone	1053,03	1026,50	2079,53	19,75
silnie zniekształcone	-	0,49	0,49	0,00
Razem	5911,73	4618,70	10530,43	100
<i>w tym: siedliska porolne</i>	<i>187,06</i>	<i>799,53</i>	<i>986,59</i>	<i>9,37</i>

5. Przyjmuje się następujące typy drzewostanów poza wyróżnionymi siedliskami przyrodniczymi:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Proponowany skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4	5
Lśw	Gb-Db	Dbś 50%, Gb 30%, (Lp, Jd, Jw, Kl, Czir, i inne) 20%	IVd/III	25
	Db-Jd	Jd 50%, Dbś 30%, (Bk i inne) 20%	IVd/III	40
Lw	Gb-Jw-Db	Dbś 40%, Jw 30%, Gb 20%, (Bk, Jw, Js, Wz, Czir i inne) 10%	III	25
	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
Lł	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
BMwyżśw	Jd-So	So 50%, Jd 30% (Md i inne) 20%	III/IVd	30
LMwyżśw	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 10%	IVd/V	40
	Jd	Jd 80%, (Bk, Gb, Os i inne) 20%	IVd/V	40
	So-Bk	Bk 50%, So 30%, (Dbś i inne) 20%	IVd/V	40
	So-Jd	Jd 50%, So 30%, (Dbś i inne) 20%	IVd/V	40
Lwyżśw	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, inne 20%	IVd/V	40
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Dbś, Jw, Kl i inne) 20%	IVd/V	40
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Dbś i inne) 20%	IVd/V	40
	Jd	Jd 80%, (Bk, Gb, Os i inne) 20%	IVd/V	40
	Gb-Db-Bk	Bk 40%, Dbś 20%, Gb 20%, (Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd/III	25
	Gb-Bk-Db	Dbś 40%, Bk 30%, Gb 20%, (Jw, Js, Wz, Czir i inne) 10%	IVd/III	25

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Proponowany skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
	Gb-Db-Jd	Jd 40%, Dbs 20%, Gb 20%, (Lp, Kl, Wz i inne) 20%	IVd/V	40
	OI	OI 90% (Js i inne) 10%	II	15
	Db-Bk	Bk 50%, Dbs 30%, (Jd i inne) 20%	IVd/III	25
	Bk	Bk 70%, (Jd i inne) 30%	IVd/V	40
Lwyż	Jd-Bk	Bk 40%, Jd 30%, (Md i inne) 30%	IVd/V	40
Lwyżw	Js-Db	Dbs 50%, Js 30%, (Lp i inne) 20%	II/III	15
	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, Dbs i inne) 20%	IVd/V	40
	Gb-Bk-Db	Dbs 40%, Bk 30%, Gb 20%, (Jw, Js, Wz, Czc i inne) 10%	II/III	15
	Gb-Db	Dbs 50%, Gb 30%, (Lp, Jd, Jw, Js, Kl, Czc i inne) 20%	II/III	15
	Gb-Jd-Db	Dbs 40%, Jd 30%, Gb 20%, (Bk, Wz, Jw, Js i inne) 10%	II/III	15
	Gb-Jw-Db	Dbs 40%, Jw 30%, Gb 20%, (Bk, Js, Wz, Czc, i inne) 10%	II/III	15
Lłwyż	OI-Js	Js 50%, OI 30%, (Św i inne) 20 %	II/III	15
	OI	OI 90%, (Js i inne) 10%	II	15
	Wz-Js-Db	Dbs 40%, Js 30%, (Wz, Lp, Bst, Gb i inne) 30%	II/III	15
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 20%	IVd/V	40
OIJwyż	OI	OI 90%, (Js i inne) 10%	II	15
LMGśw	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Db, Jw, Kl, Gb i inne) 20%	IVd	40
	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, (i inne) 20%	IVd/V	40
LGśw	Bk	Bk 80%, (Jw, Jd i inne) 20%	III/II	20
	Bk	Bk 90%, (Jw, Jd i inne) 10%	III/II	20
	Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20%, (Jw i inne) 20%	IVd/II	40
	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20%, (Db, Jw, Kl, Gb i inne) 20%	IVd/V	50
	Bk-Jd	Jd 50%, Bk 30%, (Jw, Kl, Db i inne) 20%	IVd/V	50
	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, Db, Gb i inne) 20%	IVd/V	50
	Bk-Jw	Jw 50%, Bk 30%, (Md, Brz i inne) 20%	IIA/IVd	20
	Jw	Jw 80%, (Bk i inne) 20%	IIA/IVd	20
LGw	Jd	Jd 80%, (Bk, Jw, Kl, i inne) 20%	IVd/V	50

6. Przyjmuje się następujące docelowe składy gatunkowe i typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych:

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedlisko w lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Proponowane składy gat. odnowień i orientacyjne docelowe składy gat. drzewostanów	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4	5	6	7	8
9110-2	Kwaśna buczyna górska	<i>Luzulo luzuloidis-Fagetum</i>	Lwyżów LMGów LGów	Bk	Bk 80% Jd, Jw i inne 20%	IVd/V	40
				Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% Jw i inne 20%	IVd/V	40
9110-3	Dolnoregłowy las jodłowy (żyźna jedlina karpacka)	<i>Galio-Abietetum (Abies alba-Oxalis acetosella)</i>	LGów	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	50
				Jd	Jd 80% Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	50
			LMGów LMwyżów	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd	40
				Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	40
			Lwyżów	Jd	Jd 80% Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	40
				Jd	Jd 80% Bk, Jw., Kl, i inne 20%	IVd/V	40
9130-3	Żyźna buczyna górska	<i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	Lwyżów	Bk	Bk 80% Jw, Jd i inne 20%	IVd/V	40
				Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw., Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	40
				Jd-Bk	Bk 60% Jd, Jw i inne 20%	IVd/V	40
			LGów	Bk	Bk 80% Jw, Jd 20%, i inne 20%	II/III	20
				Jd	Jd 80% Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	50
				Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	50
				Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% Jw i inne 20%	IVd/V	40

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedlisko w lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Proponowane składki gat. odnowień i orientacyjne docelowe składki gat. drzewostanów	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4	5	6	7	8
			LGw	Jd	Jd 80% Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	50
			Lwyzł LMwyzłśw	Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	40
			Lwyzłw	Jd	Jd 80% Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	40
				Jd-Bk	Bk 60%, Jd 20% Jw i inne 20%	IVd/V	40
				Bk-Jd	Jd 60%, Bk 20% Dbs, Jw, Kl, Gb i inne 20%	IVd/V	40
			LMGśw	Bk-Jd	Bk 60%, Jd 20% Jw i inne 20%	IVd	40
			9170-2	Grąd subkontynentalny	<i>Tilio-Carpinetum</i>	Lwyzłśw	Gb-Db-Bk
Gb-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, Gb 20% Jw, Js, Wz, Czr i inne 10%	IVd/III					25
Gb-Db-Jd	Jd 40%, Dbs 20%, Gb 20% Lp, Kl, Wz i inne 20%	IVd/V					40
Lwyzłw	Gb-Bk-Db	Db 40%, Bk 30%, Gb 20% Jw, Js, Wz, Czr i inne 10%				II/III	15
	Gb-Db	Dbs 50%, Gb 30% Lp, Jd, Jw., Js, Kl, Czr i inne 20%				II/III	15
	Gb-Jd-Db	Dbs 40%, Jd 30%, Gb 20% Bk, Wz, Jw., Js i inne 10%				II/III	15
	Gb-Jw.-Db	Dbs 40%, Jw 30%, Gb 20% Bk, Js, Wz, Czr i inne 10%				II/III	15
Lśw	Gb-Db	Dbs 50%, Gb 30% Lp, Jd, Jw., Js, Kl, Czr i inne 20%				IVd/III	25
Lwyzł	Wz-Js-Db	Dbs 40%, Js 30%, Wz 20% Lp, Bst, Gb i inne 10%				II/III	15

Kod siedliska	Nazwa siedliska przyrodniczego Natura 2000	Zbiorowisko roślinne	Typ siedliskowy lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Proponowane składki gat. odnowień i orientacyjne docelowe składki gat. drzewostanów	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4	5	6	7	8
			Lw	Gb-Jw-Db	Db 40%, Jw. 30%, Gb 20% Bk, Js, Wz, Czar, i inne 10%	III	25
9180*	Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach	<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>	LGśw	Bk-Jw.	Jw. 50%, Bk 30%, inne 20%	-	-
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnetum glutinoso-incanae</i>	-	-	-	-	-
91E0b	Podgórski łęg jesionowy	<i>Carici remotae-Fraxinetum</i>	Lwyżśw Lw, Lłwyż	OI	OI 90%, Js i inne 10%	-	-
91E0c	Nadrzeczna olszyna górską	<i>Alnetum incanae</i>	OIJwyż, Lłwyż	OI		-	-
91F0*	Łęgi dębowo-wiązowo-jesionowe	<i>Ficario-Ulmetum</i>	Lłwyż	Wz-Js-Db	Db 50%, Js 30%, Wz i inne 20%	-	-
91P0	Jodłowy bór świętokrzyski (wyżynny jodłowy bór mieszany)	<i>Abietetum polonicum</i>	Lwyżśw	Jd,	Jd 80%, Bk, Gb, Os i inne 20%	IVd/V	40
			LMwyżśw	Jd		IVd/V	40
			LGśw	Jd		IVd/V	50

* dodatkowe typy drzewostanów zaakceptowane przez komisję na NTG

Dopuszcza się kontynuowanie stosowanych dotychczas rębni w drzewostanach będących w trakcie cięć lub stanowiących zakończenie takich cięć w ostępie, a także modyfikację rębni mającą na celu osiągnięcie optymalnego składu gatunkowego odnowienia, z wykorzystaniem możliwości hodowlanych konkretnego drzewostanu.

7. Wyróżnia się następujący podział na kategorie ochronne i funkcje lasu:

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		KOŁACZYCE	KROSNO		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m3]			%
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwaty	111,66	108,11	219,77	2,09
		45185	52090	97275	2,51
2	Lasy ochronne razem	4987,42	4482,45	9469,87	89,93
		1752684	1750489	3503173	90,53
	wodochronne	4108,18	4415,38	8523,56	80,94
		1448051	1721639	3169690	81,91
	ostoje zwierząt	96,63	-	96,63	0,92
		27450	-	27450	0,71
2	glebochronne	240,82	64,20	305,02	2,90
		83576	26305	109881	2,84
	w miastach i wokół miast	541,00	-	541,00	5,14
		193217	-	193217	4,99
	nasienne	0,79	2,87	3,66	0,03
		390	2545	2935	0,08
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	812,65	28,14	840,79	7,98
		266465	2895	269360	6,96
Razem		5911,73	4618,70	10530,43	100,00
		2064334	1805474	3869808	100,00

8. Przyjmuje się podział gospodarczy:

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE		KROSNO			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	317,02	5,36	236,56	5,12	553,58	5,26
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	4820,57	81,55	4354,79	94,29	9175,36	87,13
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	774,14	13,09	27,35	0,59	801,49	7,61
W tym:	-	-	-	-	-	-
- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	-	-	-	-	-	-
- przerębowo- zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	774,14	13,09	27,35	0,59	801,49	7,61
- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-
Ogółem	5911,73	100,00	4618,70	100,00	10530,43	100,00

9. Akceptuje się obliczone etaty użytkowania rębego:

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	215	356	2148	2148
LASÓW OCHRONNYCH (O)	12565	13805	14000	13805	1227	10839	106995	106995
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1253	1659	2543	1659	171	1148	X	9608
OGÓŁEM OBRĘB KOŁACZYCE	13818	15464	16543	15464	1613	12343	109143	118751
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	844	844
LASÓW OCHRONNYCH (O)	18336	20839	14658	18336	1635	11320	133073	133073
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	36	38	90	38	0	0	X	0
OGÓŁEM OBRĘB KROSNO	18372	20877	14748	18374	1635	11320	133917	133917
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	32190	36341	31291	33838	3248	23663	243060	252668

10. Uzgadnia się pozyskanie użytków rębnych w wysokości:

Użytki rębne	Obręby:				Nadleśnictwo Kołaczyce	
	Kołaczyce		Krosno			
	miąższowość m ³					
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7
zaliczone na etat*	124689	107936	140613	121414	265302	229350
niezaliczone na etat	1467	1289	545	462	2012	1751
Razem	126156	109225	141158	121876	267314	231101

* etat netto użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu wraz z 5% przyrostem.

11. Uzgodnia się powierzchniowy etat użytkowania przedrębnego w wysokości:

Rodzaj cięć	Obręby		Nadleśnictwo	
	KOŁACZYCE	KROSNO		
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	
Czyszczenia późne (CPP)	2,18	1,58	3,76	
Trzebieże	Wczesne (TW)	290,04	47,09	337,13
	Późne (TP)	3336,04	2428,92	5764,96
	Razem	3626,08	2476,01	6102,09
Ogółem	3628,26	2477,59	6105,85	

Przyjmuje się wskaźnik użytkowania przedrębnego netto w wysokości 35 m³/ha – obręb Kołaczyce i 45 m³/ha – obręb Krosno.

12. Przyjmuje się szacunkowe etaty w użytkowaniu przedrębnym:

Etat użytków przedrębnych	Obręby:		Nadleśnictwo Kołaczyce
	Kołaczyce	Krosno	
1	2	3	4
Powierzchniowy /ha/	3628,26	2477,59	6105,85
Miąższościowy /m ³ netto/	126989	111492	238481
Miąższościowy /m ³ brutto/	158736	139365	298101
Przyrost bieżący /m ³ brutto/	467850	301450	769300
Procent przyrostu %	33,9	46,2	38,7

13. Przyjmuje się następujące etaty użytkowania głównego:

Rodzaj cięcia	Obręb				Nadleśnictwo Kołaczyce		
	Kołaczyce		Krosno				
	masa /m ³ /						
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	%	netto
1	2	3	4	5	6	7	8
Rębne	126156	109225	141158	121876	267314	28,2	231101
Przedrębne	158736	126989	139365	111492	298101	31,4	238481
Razem	284892	236214	280523	233368	565415	-	469582
Przyrost bieżący	541500	-	407000	-	948500	-	-
% przyrostu	52,6	-	68,9	-	59,6	-	-

14. Uzgadnia się następujące wielkości powierzchni, nie objęte użytkowaniem:

Przyczyna	Powierzchnia bez zabiegu gospodarczego [ha]
Grodziska	1,24
Lasy łęgowe	18,76
Powierzchnie trudnodostępne i spadki powyżej 45%	17,67
Uprawy testowe	2,35
GDN po cięciach	8,6
Ostoje ksylobiontów, pozostawione 5% z puli użytków rębnych	68,05
Ostoje ksylobiontów, lasy łęgowe	33,4
Drzewostany bezpośrednio po zabiegu, wśród gruntów innej własności	680,99
Ksylobionty, spadki powyżej 45%	8,94
Rezerваты, grodziska	23,84
Rezerваты, lasy łęgowe, grodziska	78,03
Rezerваты	117,9
SPO II	0,61
Stanowiska dokumentacyjne	0,7
Strefa ochrony ptaków całoroczna	13,09
Strefa ochrony ptaków okresowa	6,09
Pozostawione 5% z puli użytków rębnych	121,32
Wyłączone drzewostany nasienne	3,66
Łącznie	1219,16

15. Przyjmuje się następujące zadania z zakresu hodowli lasu:

Lp.	Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo
		KOŁACZYCE	KROSNO	
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	-	-	-
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-	-	-
3.	Odnowienia przy rębniach złożonych	87,24	132,10	219,34
4.	Podsadzenia produkcyjne	-	0,40	0,40
5.	Dolesienia luk i przerzedzeń	-	-	-
6.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-	-	-
7.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-
8.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	11,84	8,33	20,17
9.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	122,41	55,30	177,71
10.	Pielęgnowanie młodników (CP)	754,17	446,27	1200,44
11.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	2,18	1,58	3,76
12.	Nawożenie	-	-	-
13.	Regulacja stosunków wodnych	-	-	-
14.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	87,24	132,50	219,74

16. Akceptuje się działania z zakresu ochrony przyrody – wg tabeli nr XXIII „Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody”

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
1.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Ekstensywne użytkowanie i odtwarzanie użytków zielonych, w szczególności siedlisk przyrodniczych	Kontynuowanie użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego trwałych użytków zielonych.	Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW.
2.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Stopniowa eliminacja gatunków obcych ekologicznie z drzewostanu	Zakładanie upraw zgodnie z przyjętymi TD. Zmniejszanie ilości gatunków obcych w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych i rębnych.	Brak

Lp.	Lokalizacja zbioru drzewostanów o jednakowych zadaniach ochronnych (obręb leśny, leśnictwo, oddział, pododdział)	Ogólna charakterystyka wymogów ochronnych w zbiorze drzewostanów o jednakowych zadaniach z zakresu ochrony przyrody	Zadania z zakresu ochrony przyrody oraz przewidywane metody ich realizacji	
			Zadania obligatoryjne	Zadania fakultatywne (proponowane wskazania ochronne)
1	2	3	4	5
3.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Różnicowanie struktury pionowej i wiekowej	Stosowanie rębni złożonych, z odpowiednim dla przyjętego typu drzewostanu oraz uwarunkowań mikrosiedliskowych okresem odnowienia.	Brak
4.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Utrzymanie wysokiej różnorodności biologicznej.	<p>Pozostawienie na siedliskach przyrodniczych do naturalnego rozpadu ok. 5% drzewostanów osiagających w PUL wiek rębności lub zaplanowanych do użytkowania rębego.</p> <p>Wyznaczenie ostoi ksylobiontów i stref przypotokowych.</p> <p>Pozostawianie na siedliskach przyrodniczych drzew martwych i zamierających (z wyłączeniem sytuacji klęskowych, zagrożenia stanu zdrowotnego drzewostanów oraz zagrożenia bezpieczeństwa publicznego).</p> <p>Pozostawianie drzew biocenotycznych.</p>	Brak
5.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Nie ingerowanie w procesy związane z kształtowaniem się charakteru cieków wodnych na siedlisku przyrodniczym – 91E0*.	<p>Nie planowanie wskazówek gospodarczych.</p> <p>Remont istniejących i ewentualna budowa nowych szlaków umożliwiających zrywkę drzew przez siedlisko bez niszczenia runa i gleby poza wyznaczonymi szlakami.</p>	Brak
6.	Lokalizacje wydziałów wg fakultatywnej do SLMN warstwy mapy w formacie .shp	Uwzględnienie podczas prac związanych z pozyskaniem drewna znanych chronionych roślin i grzybów oraz zwierząt, dla których wyznaczono strefy ochrony.	<p>Sporządzanie szkiców terenowych dla wszystkich pozycji cięć przedrębnych i rębnych, na których zostały zinwentaryzowane gatunki chronione, w celu zapobieżenia ich przypadkowemu zniszczeniu.</p> <p>Ewidencjonowanie siedlisk gatunków w ramach aktualizacji SILP.</p>	Brak

17. Akceptuje się następujące działania z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej:

Obiekt	Lokalizacja oddz., poddz.	Czynność
1	2	3
Ścieżki przyrodniczo-dydaktyczne	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych oraz elementów wyposażenia i w razie potrzeby naprawa lub konserwacja, dbałość o właściwe oznakowanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia trasy, zagrażających bezpieczeństwu i utrudniających poruszanie się zwiedzających.
Szlaki turystyczne.	Przebieg zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Na trasach szlaków usuwanie pojawiających się złomów i wywrotów uniemożliwiających poruszanie się.
Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej.	Przy wlotach głównych szlaków komunikacyjnych na teren Nadleśnictwa, przy parkingach, miejscach postoju, miejscach biwakowych, itp.	Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbanie o estetyczny wygląd tablic.
Kapliczki, krzyże przydrożne, pomniki, mogiły, cmentarze itp.	Wykaz zamieszczono w pkt 4.3.7.1. Programu Ochrony Przyrody, a lokalizację na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Porządkowanie otoczenia, wykonywanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie w sposób nie zagrażający obiektom.

18. Przyjmuje się przedstawione przez Wykonawcę przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska			Oddziaływanie łączne-planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebud. stopniowa	
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+2	+3	+3
2.	Ludzie	0	0	0	0
3.	Zwierzęta	+1	0	0	0
4.	Rośliny	+1	0	0	0
5.	Woda	+1	0	0	0
6.	Powietrze	+1	0	0	+1
7.	Powierzchnia ziemi	+1	0	0	0
8.	Krajobraz	0	0	0	0
9.	Klimat	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+2	+2	+2	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0
12.	Dobra materialne	0	0	0	0

¹ Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) – wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) – brak znaczącego wpływu,

- (minus) wpływ ujemny, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe.

² Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

19. Uwagi i wnioski dotyczące projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

Uwagi:

Przedstawiciele władz samorządowych działających w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kołaczyce pozytywnie ocenili gospodarkę leśną prowadzoną przez Nadleśnictwo. W kwestii tej głos zabrał Wójt Gminy Brzyska w imieniu swoim oraz reprezentowanej przez niego społeczności złożył podziękowania za pouczającą poradę, z której można było wynieść wiele cennej wiedzy leśnej, potrzebnej szczególnie osobom niezwiązanym z leśnictwem. Kontynuując tą myśl i nawiązując do drewna martwego pozostawianego w lesie, widzi potrzebę przeprowadzenia akcji edukacyjnych, szczególnie wśród osób starszych. Wynika to z tego, że większość społeczeństwa, szczególnie osoby starsze, nie rozumieją powodu pozostawiania tak dużych ilości drewna w lesie. Wójt podkreślił również dobrą współpracę z Nadleśnictwem, szczególnie w zakresie wywozu drewna drogami gminnymi. Ze swojej strony zobowiązał się do dalszego informowania społeczeństwa

o zadaniach prowadzonej gospodarki leśnej i zakresie, w którym Gmina współpracuje z PGL LP.

20. Podsumowanie narady.

Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Krośnie, Pan Marek Marecki, przedstawił schemat dalszych prac nad projektem planu urządzenia lasu, których końcowym etapem będzie zatwierdzenie przez Ministra Środowiska.

Poinformował także uczestników narady, że projekt PUL będzie podlegał upublicznieniu w siedzibie oraz na stronie BIP RDLP w Krośnie. Treść dokumentu, z wprowadzonymi korektami, wynikającymi m.in. z przeprowadzonej narady, będzie udostępniona również w formie elektronicznej. Wskazał na dalszą możliwość składania uwag i wniosków do tego projektu. Uwagi i wnioski złożone do projektu PUL będą miały znaczenie w procesie oceny jego wpływu na środowisko. W przypadku złożenia uwag i wniosków w przewidzianym do tego terminie, konieczne będzie zwołanie Komisji projektu planu, w formie debaty publicznej.

ZATWIERDZAM
DYREKTOR

Grażyna Zagrobelna

.....

Lista osób obecnych na Naradzie Techniczno - Gospodarczej
dla Nadleśnictwa Kołaczyce w dniu 24.11.2017 r.

Lp	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	Marek Marelin	RDLP Krosno	Z-ca Dyrektora	
2	Krzysztof Sobolewski	RDLP	st. specjalista ds. urządzeń lasu	
3	Piotr Kowalczyk	Politol zarys	st. inżynier mechatroniki	
4	Jerzy Piatek	ZOL w Krosnie	Wiceprezesa	
5	Piotr Fijałkowski	RDLP w Krosnie	Wiceprezesa ZS	
6	Tomasz Kozłowski	RDLP w Krosnie	st. specj. SL	
7	Kamil Duła	RDLP w Krosnie	spec. SL	
8	Stanisław Zygorski	RDLP Krosno	st. Specj. SL	
9	Piotr Myk	RDLP Krosno	Wiceprezesa	
10	Piotr Grewyński	RDLP w Krosnie	Wiceprezesa ZS	
11	Krzysztof Sobolewski	RDLP w Krosnie	st. specj. SL	
12	Marek Cwik	RDLP w Krosnie	specjalista ZS	
13	Radosław Gępczyński	RDLP w Krosnie	specjalista SL	
14	Janusz Ponski	RDLP Krosno	Przewodniczący ZOL	
15	Fara Marcin	UL	Fara UL	
16	Marek Wielan	Stowarzyszenie Rolnicze w Krosnie	Wiceprezesa	
17	Anna Zajdel	ZKPK w Krosnie	Specjalista ds. ochrony środowiska	
18	RAFAŁ PARCHAŁ	GMINA BRZEŹKA	WÓJTA GMINY	
19	YERZY SYPIEN	GMINA KROŚNIE	ZASTĘPCA BURMISTRZA	
20	Henryk Trzaskowski	UG Jasto	Z-ca Wójta	

Lp	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
21	Józef Drelich	ZUF DREUZIM	Wiceprez	
22	Stanisław Bazon	BULIG o/Pnemyśl	Dyrektor Olechnicki	
23	Ryszard Płan	Wojt Gm Wojnowo	Wojt	
24	Michał Baranek	BULIG o/Pnemyśl	2-cy kierownik zakładu lasu	
25	Dariusz Krolak	BULIG o/Pnemyśl	kierownik pracowni	
26	Bogumił Dąbek	BULIG o. Pnemyśl	2-cy Dyrektor Olechnicki	
27	Artur Paorkowski	NADLEŚNICTWO KOTACZYCE	NADLEŚNICZY	
28	Tomasz Kotemara	RDLP Krosno	specjalista	
29	Ryszard Brodowski	N. ctwo Kotaczyce	2-cy nadleśniczy	
30	Gregorz Wędek	Nadleśnictwo Kotaczyce	Specjalista ds. stanu polodania	
31	MICHAŁ RAPALA	NADLEŚNICTWO KOTACZYCE	STARSZY SPECJALISTA DS. ZAGOSPODAROWANIA LASU	
32	Niesław Liszmar	Nadleśnictwo Kotaczyce	Specjalista ds. Użytkos. lasu	
33	Przemysław Teles	Nadleśnictwo Kotaczyce	Specjalista ds. ochr. przyrody i krajobrazu	
34	JÓZEF BORSUK	KOŁO ZAKŁADOWE SITLID przy N. ctwie Kotaczyce	Pracownik Kolejki Zakładowej SITLID	
35	Yarek Stankiewicz	RDLP w Krosnie	Naczelnik wydziału	
36	Piotr Hetuś	BULIG o. Pnemyśl	talisator	
37	Leszek Reizer	Polskie Stowarz. Talestowu Lesnych	Ortodok	
38	Dariusz Karanek	BULIG o/Pnemyśl	Talisator	
39				
40				



PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Projektu Planu dla Nadleśnictwa Kołaczyce, która odbyła się w dniu 5 października 2018 r. w Kołaczycach.

(Znak spr.: ZS.6004.7.2015)

Komisja Projektu Planu, przeprowadzona w formie debaty publicznej, zwołana została przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, zgodnie z §128 Instrukcji urządzania lasu.

Cel obrad:

- omówienie i rozpatrzenie zgłoszonych opinii, uwag i wniosków złożonych przez inne podmioty, niż wskazane w art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.),
- sformułowanie uzasadnienia, o którym mowa w art. 42 pkt 2 tej ustawy, czyli zawierającego informacje o udziale społeczeństwa w postępowaniu oraz o tym, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Udział społeczeństwa w obradach Komisji Projektu Planu został zapewniony przez:

- ogłoszenie w prasie lokalnej zawierające miejsce i termin zwołania KPP oraz cel obrad,
- opublikowanie na stronie BIP RDLP w Krośnie informacji o miejscu i terminie oraz celu zwołania KPP,
- ogłoszenie informacji o miejscu i terminie oraz celu zwołania KPP w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie,
- przesłanie zawiadomień do właściwych miejscowo urzędów gmin oraz starostw powiatowych, a także Nadleśnictwa Kołaczyce, ze wskazaniem miejsca i terminu oraz celu zwołania KPP z prośbą o ogłoszenie w formie zwyczajowo przyjętej w danej miejscowości.

Wykaz uczestników KPP dla Nadleśnictwa Kołaczyce, zgodnie z listą uczestników debaty, stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

Z uwagi na to, że w terminie wyłożenia projektu PUL do publicznego wglądu nie wpłynęły uwagi i wnioski natomiast wnioski zostały złożone na etapie założeń do tego projektu nie można korzystając z zapisu § 125 ust. 2 pkt 7 IUL odstąpić od zwołania KPP. Odpowiedzi na powyższe wnioski zostały udzielone przez upublicznienie na stronie BIP RDLP w Krośnie w dniu 1 marca 2016 r.

W związku z powyższym omówieniu podlegały przedstawione przez Wykonawcę projektu PUL najbardziej istotne zagadnienia poruszane w treści wniosków.

Debata oraz dyskusja nad projektem Planu urządzenia lasu prowadzone były według poniżej przedstawionego schematu:

DYREKTOR RDLP W KROŚNIE

- przywitał wszystkich zebranych,
- przedstawił cel obrad oraz sposób dokumentowania ich przebiegu,
- przedstawił ramowy program i harmonogram obrad,
- wskazał moderatora dyskusji oraz osobę upoważnioną do przedstawienia sprawozdania z przebiegu prac nad projektem planu urządzenia lasu.

Do moderowania dyskusji oraz przedstawienia sprawozdania z przebiegu prac nad projektem planu urządzenia lasu upoważniony został Ireneusz Kimla - Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

NACZELNIK WYDZIAŁU URZĄDZANIA LASU RDLP W KROŚNIE,

1. Przedstawił szczegółowy plan przebiegu Komisji projektu planu.
 - W trakcie debaty, RDLP w Krośnie, przy współudziale Wykonawcy projektu PUL, przedstawi prezentację podstawowych danych o nadleśnictwie z zakresu projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody.
 - Wykonawca projektu PUL przedstawi istotne zagadnienia poruszane w treści złożonych wniosków oraz omówi zakres ujęcia w projekcie PUL treści powyższych zagadnień.
 - Dyskusja będzie dotyczyć przedstawionych zagadnień. W czasie dyskusji uczestnicy debaty mogą wnosić uwagi i uzupełnienia do przedstawionego powyżej sposobu uwzględnienia poszczególnych zagadnień w projekcie PUL.
 - Podczas debaty prowadzona będzie rejestracja głosu przy użyciu dyktafonu, a nagranie wykorzystane zostanie tylko i wyłącznie do sporządzenia protokołu. Protokół z obrad KPP sporządzony zostanie także na podstawie prezentacji oraz dyskusji w zakresie omawianych zagadnień. Wykonawca projektu PUL, jako współautor prezentacji nie zgłasza sprzeciwu do jej rejestrowania przez uczestników debaty.
 - Protokół z obrad KPP nie będzie specjalnie upubliczniany lecz stanie się publiczny na skutek załączenia go do projektu PUL.
 - Treść protokołu po jego zatwierdzeniu przez Dyrektora RDLP w Krośnie i przed wskazanym powyżej upublicznieniem może zostać udostępniona na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej.

- Uczestnicy debaty zostali poproszeni o zadeklarowanie swojej zgody na upublicznienie imienia i nazwiska poprzez listę obecności stanowiącą załącznik do niniejszego protokołu zamieszczając odpowiedni wpis na tej liście. Wszyscy wyrazili zgodę.
- 2. Przedstawił sprawozdanie z przebiegu prac nad projektem PUL dla Nadleśnictwa Kołaczyce.

Dyskusja nad projektem PUL:

Dyskusja dotyczyła zagadnień poruszonych we wnioskach, które zostały złożone na etapie założeń do projektu PUL. Dotyczyły one głównie:

- podniesienia wieków rębności dla Jd i Bk,
- uzupełnienia dopuszczalnych typów drzewostanów dla siedliska 9170,
- pozostawienia bez wskazań gospodarczych stref przypotokowych, ostoi ksylobiontów i 5% powierzchni drzewostanów rębnych i osiagających wiek rębności,
- niewycinania drzew grubych, martwych i zamierających,
- weryfikacji zasięgu siedlisk przyrodniczych.

Wypowiedzi w ramach dyskusji:

Pan Marek Marecki, Zastępca Dyrektora RDLP w Krośnie ds. Gospodarki Leśnej – wskazał, że wnioski o podniesienie wieków rębności oraz o uzupełnienie dopuszczalnych typów drzewostanów na siedlisku przyrodniczym 9170 zostały uwzględnione. Wieki rębności dla wymienionych gatunków zostały podniesione o 10 lat, a dopuszczalne typy drzewostanów na siedlisku 9170 zostały rozszerzone. Ponadto w ramach prac terenowych nad projektem PUL dokonano weryfikacji siedlisk przyrodniczych. Wskazał, że zapisy Zarządzenia 28/2014 ze zm. dają możliwość pozostawienia bez wskazań gospodarczych stref przypotokowych, ostoi ksylobiontów i 5% drzewostanów rębnych co jest równoznaczne z utworzeniem rusztu ekologicznego zapewniającego bytowanie i rozwój organizmów saproksylicznych. Odnosząc się do kwestii ochrony drzew grubych wskazał na interpretację wydaną przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, przesłaną do jednego z samorządów. W piśmie tym wskazano na konieczność łącznego traktowania kryterium wymiarowych oraz jakościowych przy podejmowaniu decyzji o uznaniu danego okazu drzewa za pomnik przyrody. Wskazano również na rolę wójta, burmistrza lub prezydenta miasta jako organu ochrony przyrody, który powinien swoim postępowaniem realizować konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju.

Pan Jacek Stankiewicz, Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej – zaznaczył, że na terenie RDLP w Krośnie drzewa grube podlegały ochronie jeszcze przed wejściem

w życie Rozporządzenia Ministra Środowiska, które określa kryteria wymiarowe drzew pomnikowych. Wskazał na Zarządzenie 28/2014 ze zm., w którym znalazł się zapis nakazujący szczególne podejście do takich drzew. W celu realizacji nakazów określonych w ww. aktach prawnych, na terenie RDLP w Krośnie wdrożone zostały szczegółowe procedury dotyczące weryfikacji drzew spełniających kryteria wymiarowe pomników przyrody przy ich wyznaczaniu w szacunkach brakarskich. Procedura ta zakłada trzyetapową kontrolę zasadności wyznaczenia takich drzew do wycinki, a ostateczną decyzję podejmuje nadleśniczy. Działania takie, zapewniają wystarczającą ochronę drzew grubych zapobiegając rutynowemu podejściu do tych okazów. Podkreślił, że na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce drzew osiągniętych wymiary pomnikowe jest bardzo duża ilość, przez co objęcie ochroną wszystkich okazów spowoduje znaczne utrudnienia w prowadzeniu gospodarki leśnej.

Zbigniew Kołodziej, Specjalista w Zakładzie Ochrony Lasu w Krakowie – Rozporządzenie określa wymiary minimalne jakie drzewo musi osiągnąć aby uznać je za pomnik przyrody. W jego przekonaniu nic nie stoi na przeszkodzie żeby drzewa grube użytkować jeżeli nie są one objęte ochroną prawną. Bezkrytyczna ochrona wszystkich drzew spełniających kryterium wymiarowe z Rozporządzenia może spowodować, że gospodarz nie będzie dopuszczał do osiągnięcia przez te drzewa takich wymiarów, rezygnując z ich dalszego potencjału hodowlanego. Podane w Rozporządzeniu wymiary dla niektórych gatunków są ponadto mocno zaniżone, co może doprowadzić do zniknięcia z rynku niektórych sortymentów. Jako przykład podaje czereśnię, dla której pierśnica podana w Rozporządzeniu wynosi 30 cm.

Pan Marcin Polewczyk, Starszy specjalista w Wydziale Urządzania Lasu w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych – wskazał na zależność ilości drzew grubych od wieku drzewostanów. Odnosząc się do podwyższenia wieków rębności w omawianym projekcie PUL zwrócił uwagę na zarzuty w tym zakresie stawiane Lasom Państwowym przez niektórych przedstawicieli świata nauki. Uznają oni, że podnoszenie wieków rębności jest niekorzystne ze względów ekonomicznych. Kolejny aspekt, który poruszył to stosowanie rębni złożonych. Po rozpoczęciu cięć rębnych okres odnowienia, w warunkach Nadleśnictwa Kołaczyce, trwa nawet do 50 lat. Po takim czasie zdecydowana większość drzew na powierzchni osiągnie wymiary określone w Rozporządzeniu.

Pan Artur Paczkowski, Nadleśniczy Nadleśnictwa Kołaczyce – wskazał, że ustanawianie pomników przyrody nie jest w pełni zależne od woli Nadleśnictwa. Jako przykład przedstawił wniosek Nadleśnictwa Kołaczyce złożony w ciągu ostatniego roku o ustanowienie trzech dębów jako pomniki przyrody. Rada Gminy odmówiła uznania tych okazów stwierdzając, że nie ma takiej potrzeby. W jego przekonaniu jest to przykład podejmowania decyzji zgodnie z kierunkiem zrównoważonego rozwoju.

Pan Damian Nowak, Kierownik Zespołu ds. Ochrony Przyrody w Magurskim Parku Narodowym – odniósł się do kwestii zwiększania zasobów martwego drewna. Działania podejmowane w ramach realizacji Planu Urządzania Lasu zmierzające do



zwiększenia zasobów drewna martwego należy uznać za pożądane. W jego przekonaniu należy podjąć starania aby dodatkowo zapewnić większy udział w drewnie martwym wyższych klas grubości i o zróżnicowanej strukturze. Zaznaczył, że niedobór takiego drewna występuje wszędzie, także w Magurskim Parku Narodowym, jednak ze względów biocenotycznych warto podjąć działania zmierzające do polepszenia tego stanu.

Pan Piotr Brewczyński, Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu – odnosząc się do kwestii ochrony drzew grubych przypomniał, że w Zarządzeniu 28/2014 ze zm. znajduje się zapis, który zabrania wycinania drzew grubych, o wymiarach zbliżonych do wymiarów pomnikowych, o ile drzewa takie nie zagrażają bezpieczeństwu powszechnemu albo celom hodowlanym realizowanym w poszczególnych drzewostanach. Ponadto wskazał, że pozyskiwanie drzew grubych jest nieuzasadnione ekonomicznie, gdyż linie technologiczne nie są dostosowane do przerobu tak grubego surowca i przemysł drzewny nie jest zainteresowany kupnem drewna o takiej średnicy.

W odniesieniu do ilości, jakości i wymiarów drewna martwego, zwrócił uwagę, że cechy te uzależnione są od cech drzewostanów, z których to drewno pochodzi. Nie jest możliwe, aby w krótkim czasie drewno martwe było reprezentowane w klasach grubości po równo. Wg wskaźników określonych w Państwowym Monitoringu Środowiska (dalej PMŚ), wystarczająco duże zasoby drewna martwego występują jedynie w Bieszczadach na siedlisku kwaśnej buczyny. Dodać należy, że PMŚ przyjmuje za stan właściwy dla dużej grupy przedmiotów ochrony 5 sztuk martwego drewna wielkowymiarowego na hektar. Za drewno wielkowymiarowe PMŚ uznaje kłody drewna o średnicy powyżej 50 cm i długości powyżej 3 m. Oznacza to, że drewno o długości 3 m i 12 m traktowane jest tak samo – jako jedna sztuka. Jest to podejście niewłaściwe, bo ilość dostępnych mikrosiedlisk dla organizmów ksylobiontycznych jest różna w podanych przykładach. Zwrócił uwagę, że wiedza o organizmach związanych z martwym drewnem jest wciąż niewielka. Zależności pomiędzy ilością i jakością drewna martwego, a występowaniem organizmów saproksylicznych badane są dopiero od niedawna. Należy więc zastanowić się czy dążenie za wszelką cenę do osiągnięcia odpowiednich wskaźników, przy braku pewności, że są one merytorycznie uzasadnione, jest działaniem korzystnym. Prowadzone badania zarówno w ramach opracowania zakresu zadań ochronnych w ramach PUL jak również inwentaryzacji wskaźnikowej dowodzą, że organizmy saproksyliczne występują powszechnie w drzewostanach na terenie RDLP w Krośnie niezależnie od obecności wielkowymiarowego drewna martwego. Stały dopływ drewna martwego do środowiska będzie zapewniony poprzez realizację zapisów Zarządzenia 28/2014 ze zm., w szczególności przez ustanawianie ostoi ksylobiontów oraz pozostawianie 5% powierzchni drzewostanów rębnych na siedliskach przyrodniczych bez zabiegów gospodarczych. Fragmenty te są pozostawiane do naturalnego rozpadu i będą powodować sukcesywne zwiększanie zasobów martwego drewna.

Pan Bogumił Dąbek, Zastępca Dyrektora Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu – odnosząc się do ochrony drzew grubych podał obliczoną metodą statystyczną, na podstawie pomiarów na powierzchniach kołowych, liczbę drzew osiągających wymiary pomnikowe na terenie Nadleśnictwa Kołaczyce. Ilość ta wynosi około 13 tys. sztuk.

Odnosząc się do kwestii związanych z drewnem martwym zaprezentował wykres obrazujący strukturę średnic drewna martwego w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce. Dane wskazują, że na ponad 20% zinwentaryzowanych fragmentów drzewostanów wykazane tam drewno martwe posiada średnicę ponad 30 cm, a około 3% średnicę powyżej 50 cm. Wynik ten jest zbliżony do rozkładu pierśnic drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Kołaczyce.

Podsumowanie prac nad projektem Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce przez Dyrektora RDLP w Krośnie – Pan Marek Marecki, Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej.

Podsumowując przebieg prac oraz wszystkie wypowiedzi, w ramach debaty nad projektem PUL dla Nadleśnictwa Kołaczyce, uwzględniając przedstawione wyjaśnienia oraz głosy w dyskusji, zwrócił uwagę na szerokie konsultacje społeczne dotyczące tego projektu. Zaznaczył również, że złożone na etapie KZP uwagi i wnioski stanowiły cenne źródło informacji zarówno dla Zamawiającego jak również dla Wykonawcy projektu PUL, który w wyniku przeprowadzonej analizy uwzględnił część z nich podczas prac nad tym projektem.

Na podkreślenie zasługuje udział w procesie opracowania projektu PUL Organu właściwego w sprawie zarządzania obszarami Natura 2000 jakim jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie. W szczególności udział ten uwidocznił się podczas opracowania i uzgadniania zakresu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 w ramach PUL. Cenne uwagi ze strony tej Instytucji przyczyniły się bez wątpienia do powstania dokumentu na wysokim poziomie merytorycznym, pozwalającego na prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej z pełnym poszanowaniem występujących licznie na terenie Nadleśnictwa cennych przedmiotów ochrony.

Uwzględniając specyfikę Nadleśnictwa Kołaczyce, wynikającą z rozdrobnienia kompleksów leśnych i związany z tym fakt sąsiedztwa własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa z innymi własnościami, rolę jaką powinien spełniać opracowany projekt Planu urządzenia lasu, jest zrównoważenie, w możliwie najlepszy sposób, wszystkich funkcji lasów. Biorąc pod uwagę ostatecznie wypracowaną treść tego dokumentu jak również wskazanie na jego zgodność z ogólnymi i wewnętrznymi przepisami prawa należy uznać, że dokument ten sprostą oczekiwaniom w tym zakresie.

Wszystkie powyżej przedstawione aspekty świadczą o tym, że opracowany projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kołaczyce nie tylko nie wpływa negatywnie



stymuluje rozwój bioróżnorodności, zapewniając zachowanie bogactwa przyrodniczego dla obecnego i przyszłych pokoleń.

Na tym protokół zakończono.

W załączeniu:

1. Lista uczestników.

Z up. DYREKTORA
Z-za dyrektora
d/s gospodarki leśnej
mgr inż. Marek Marecki

**Lista uczestników Komisji Projektu Planu dla Nadleśnictwa
Kołaczyce.**

Kołaczyce, dnia 5 października 2018 r.

Lp	Imię i Nazwisko	Stanowisko	Instytucja	Zgoda na upublicznienie danych osobowych TAK/NIE	Podpis
1.	Narek Marchini	Z-ca Dyrektora	RDLP Krosno	TAK	
2.	Ironowicz Kimla	Naczelnik ZU	RDLP w Krosnie	TAK	
3.	Marcin Polowinski	st. specjalista ds. uszczeln. l.	DGLP	TAK	
4.	Justyna Wojcik-Peni	Naczelnik	Stowarzyszenie Powiatowe H. Bismarck	TAK	
5.	Bogumir Dybil	Z-ca Dyrektora	BULIGL Przemysl	TAK	
6.	Dariusz Krolak	cełownik	Polskie Stowarzyszenie Rolnicow i Lesnicow	TAK	
7.	Ryszard Kozarand	st. inspektor nadzoru	BULIGL Wragol	TAK	
8.	Leszek Reizer	Kierownik KSO	BULIGL Przemysl	TAK	
9.	Stanislaw Bzen	Dyrektor	BULIGL Przemysl	TAK	
10.	Pauli Rosiek	st. referent ZU	RDLP Krosno	TAK	
11.	Renata Kowc	insp. ds. ochrony środow.	Urząd Miejski w Kołaczycach	TAK	
12.	Przemysław Tety	spec. SL	Miejski Zarząd Wodny	TAK	
13.	Wiesław Szymon	Specj. SL	Nadleśnictwo Kołaczyce	TAK	
14.	Ryszard Brodzinski	Z-ca n. zepo	Nadleśnictwo Kołaczyce	TAK	
15.	Wojciech Cyran	st. inspektor	RDOS Rzeszów	TAK	
16.	Agata Kucala	z-ca kierownika WPN	RDOS Rzeszów	TAK	
17.	Zbigniew Kulek	specjalista ZOL w Krakowie	ZOL Kraków	TAK	
18.	Pauline Górecki	specjalista ds. ochrony środowiska	ZMPK w Kołaczycach	TAK	
19.	Piotr Szczygiel	st. specj. z.	RDLP w Kołaczycach	TAK	
20.	Jack Stankiewicz	Naczelnik ZG	RDLP w Kołaczycach	TAK	
21.	Piotr Grewczuk	Naczelnik ZO	RDLP w Kołaczycach	TAK	
22.	Radosław Górecki	Specjalista SL	RDLP w Kołaczycach	TAK	
23.	Dariusz Narek	kierownik zespołu ochrony przyrody	Magurski Park Narodowy	TAK	
24.	Alex Paczowski	NADLESNICTWO	NAOL. KOŁACZYCE	TAK	
25.					

