

PLAN URZĄDZENIA LASU

OGÓLNY OPIS LASÓW

NADLEŚNICTWA MIELEC

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W KROŚNIE

wg stanu na dzień 1 stycznia 2013 r.

WYKONAWCA:

UCZESTNICZĄCY:

Przemysł 2012 r.



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



Stawiamy na jakość

Zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem w BULiGL spełnia standardy norm EN ISO 9001:2008 oraz EN ISO 14001:2004

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2013 do 2022

dla Nadleśnictwa Mielec

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2013 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2013 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha

9	2	5	5	8	5
---	---	---	---	---	---

w tym według obrębów leśnych:

1) Mielec

9	2	5	5	8	5
---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--

2)

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha

9	1	9	1	1	9
---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwaty przyrody

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

- lasów uznanych za ochronne

8	2	1	0	5	1
---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów

9	1	9	9	2	
---	---	---	---	---	--

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

8	7	9	5	7	4
---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

		9	4	2	2
--	--	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

		4	2	8	4
--	--	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

		3	0	1	2	3
--	--	---	---	---	---	---

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW

(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

		6	4	6	6
--	--	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2013 DO 2022

II.1. ZADANIA OBLIGATORYJNE

II.1.1 Pozyskanie drewna w ilości nie większej niż:

3	9	5	8	6	7
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto,
w tym:

a) etat cięć w użytkowaniu rębnym

2	3	2	9	2	7
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto

b) etat cięć w użytkowaniu przedrębnym - ha
o miąższości szacunkowej

|| 5 | 8 | 1 | 9 | 2 | 7 ||

|| | 1 | 6 | 2 | 9 | 4 | 0 || m³ grubizny netto

II.1.2. Pielęgnowanie lasu na powierzchni

nie mniejszej niż -

ha

|| 6 | 5 | 1 | 8 | 9 | 4 ||

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

|| | 4 | 7 | 0 | 8 | 6 ||

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

|| | 5 | 6 | 8 | 9 | 0 ||

c) trzebieże

|| 5 | 4 | 7 | 9 | 1 | 8 ||

II.2. ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.2.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia
w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego) - ha

|| | | | 0 | 0 | 0 ||

b) odnowienie halizn, płązowin i zrębów - ha

|| | | 4 | 2 | 8 | 4 ||

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

|| 1 | 0 | 1 | 7 | 8 | 3 ||

w tym zrębami zupełnymi

|| | 6 | 7 | 2 | 3 | 9 ||

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń, dolesień - ha

|| | | 1 | 0 | 4 | 0 ||

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

|| | | 1 | 0 | 8 | 1 ||

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

|| | | | 0 | 0 | 0 ||

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

|| 1 | 0 | 3 | 0 | 1 | 3 ||

w tym wodnych - ha

|| | | | 0 | 0 | 0 ||

II.2.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione
opisowo oraz na mapach przeglądowych

II.2.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione
opisowo oraz na mapie przeglądowej

II.2.4. 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.	11
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa	16
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	20
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju i regionalnych programów ochrony środowiska.....	25
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	25
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych.....	26
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	26
1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	27
1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	28
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	28
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	28
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe.....	28
1.3.3. Rzeźba terenu	29
1.3.4. Warunki klimatyczne	29
1.3.5. Warunki wodne	30
1.3.6. Warunki geologiczno-glebowe	30
1.3.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu	31
1.3.8. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	34
1.3.9. Przyjęte przez KZP gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw	34
1.3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.....	37
1.3.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	40
1.3.11.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności	40
1.3.11.2. Walory przyrodnicze	41
1.3.11.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	42
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	43
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa	43
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu	43

1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.....	45
1.4.1.3. Charakterystyka pozostałych czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa.....	46
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	47
1.4.3. Ramowy plan ekonomiczny	48
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza zasobów drzewnych Nadleśnictwa	50
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych tabel klas wieku (II – VIII)	50
1.5.1.1. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku	50
1.5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących oraz rzeczywistego ich udziału w składzie drzewostanów	54
1.5.1.3. Przeciętne bonitacje gatunków panujących	61
1.5.1.4. Struktura gatunkowa w ramach grup funkcji lasu.....	63
1.5.1.5. Struktura gatunkowa w ramach typów siedliskowych lasu	63
1.5.1.6. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących.....	65
1.5.1.7. Stan lasu według zwarcia i zadrzewienia.....	65
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD	66
1.5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.....	66
1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD i PTD.....	71
1.5.2.3. Przebudowa drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej i przemiana struktury drzewostanów.....	72
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.....	73
1.5.3.1. Ocena młodników i drzewostanów, dla których w trakcie prac urzędzeniowych określono jakość hodowlaną.....	73
1.5.3.2. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, dla których określono jakość techniczną oraz w KO i KDO i przeznaczonych do przebudowy.....	73
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej nie zalesionej	74
1.5.5. Ocena stanu zasobów drzewnych	74
1.5.6. Zasoby drewna martwego.....	76
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	78
2.1. Analiza pożądanego kierunku rozwoju drzewostanów oraz pożądanego docelowego stanu zasobów drzewnych.	121
2.1.1. Porównanie średniego wieku drzewostanów z połową średniego wieku drzewostanów rębnych.....	121
2.1.2. Porównanie średniej zasobności.....	121
2.1.3. Porównanie przyrostu użytecznego ze spodziewanym.....	121
2.1.4. Wnioski	121
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....	125
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych	125
3.1.1. Ogólne cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	125
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych.....	127

3.1.2.1. Podział na gospodarstwa	127
3.1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie oraz wieków dojrzałości rębnej w drzewostanie.....	129
3.1.2.3. Podział lasu na ostępy.....	130
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	130
3.1.3.1. Etat użytkowania rębego.....	130
3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.....	130
3.1.3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu.....	133
3.1.3.1.3. Łączny etat cięć użytkowania rębego.....	133
3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego	133
3.1.3.2.1. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.....	134
3.1.3.2.2. Orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym	135
3.1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych).....	137
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa	139
3.2.1. Sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych, wraz z mapą przeglądową cięć rębnych.....	139
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębego i przedrębego).....	140
3.2.2.1. Zestawienie łączne użytków głównych i ich omówienie wg kategorii cięć	142
3.2.2.2. Przewidywane wielkości użytkowania głównego (w tym w zakresie przebudowy) w perspektywie dłuższej niż najbliższe 10 lat	143
3.2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	143
3.2.3.1. Zadania z zakresu hodowli lasu	143
3.2.3.2. Problematyka bazy nasiennej Nadleśnictwa	145
3.2.3.2.1. Wykaz obiektów bazy nasiennej.....	145
3.2.3.2.2. Ogólna ocena sposobów zagospodarowania i wykorzystania bazy nasiennej	145
3.2.3.2.3. Stopień zaspokojenia potrzeb własnych Nadleśnictwa i lasów nadzorowanych	146
3.2.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz hodowli lasu wg leśnictw.....	146
3.2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi	146
3.2.5.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu	146
3.2.5.2. Plan Ochrony Przeciwpożarowej.....	153
3.2.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.....	174
3.2.6.1. Użytkowanie uboczne	174
3.2.6.2. Gospodarka łowiecka.....	175
3.2.6.2.1. Analiza i ocena uwarunkowań gospodarki łowieckiej.....	175
3.2.6.2.2. Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa	178
3.2.7. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji	179
3.2.7.1. Budowa i remonty dróg, mostów przepustów, urządzeń melioracyjnych.....	179
3.2.7.2. Budowa i remonty siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych.....	180
3.2.7.3. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji.....	180
3.2.7.4. Urządzenia na potrzeby turystyki i rekreacji ośrodków oraz izb edukacji przyrodniczej.....	181

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	183
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.....	184
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	185
6.1. Prace przygotowawcze	185
6.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne	185
6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe	186
6.2. Prace urządzeniowe.....	186
6.2.1. Prace terenowe.....	186
6.2.2. Prace kameralne.....	188
6.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	188
KRONIKA	191
ZAŁĄCZNIKI	199
T A B E L E.....	239

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	241
II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	247
III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	249
IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	251
Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	255
Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	259
VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	263
VIIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	267
IX	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	83
X	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	87
XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	89

Numer tabeli	T Y T U Ł	Strona
XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	91
XIII	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie	106
XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego	131
XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	139
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	269
XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć	271
XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	273
XIXa	Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Mielec	47
XIXb	Ramowy plan ekonomiczny na 10 lat dla Nadleśnictwa Mielec	48
XXI	Zestawienie miąższości drewna martwego	76
Wzór nr 2	Wykaz obiektów bazy nasiennej	275

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

Nadleśnictwo Mielec leży w północno - zachodniej części **województwa podkarpackiego**, na części dwóch powiatów: *kolbuszowskiego i mieleckiego*. Obejmuje gminy i części gmin: *Cmolas, Majdan Królewski, Niwiska, Mielec, Gawłuszowice, Tuszów Narodowy i miejską Mielec*.

Zestawienie powierzchni lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Mielec zawiera poniższa tabela.

Gmina Powiat Województwo	Lasy				Grunty nieleśne			Ogółem	
	grunty zalesione i nie zalesione			zwią- zane z gosp. leśną	Razem	do zale- sienia	pozo- stałe		razem
	rezer- -waty	ochro- -nne	gospo- -darcze						
	p o w i e r z c h n i a – h a								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cmolas	3,94	1957,59	578,77	61,65	2601,95		10,78	10,78	2612,73
Majdan Krolewski		10,80			10,80				10,80
Niwiska		1244,40	31,35	49,61	1325,36		2,98	2,98	1328,34
Powiat kolbuszowski	3,94	3212,79	610,12	111,26	3938,11		13,76	13,76	3951,87
Gawłuszowice		3,85	0,86	0,02	4,73				4,73
Mielec		2500,71	2,53	87,20	2590,44		33,91	33,91	2624,35
Tuszów Narodowy	56,82	2112,01	5,03	89,02	2262,88		7,13	7,13	2270,01
Miasto Mielec		381,15	0,15	13,73	395,03		9,86	9,86	404,89
Powiat mielecki	56,82	4997,72	8,57	189,97	5253,08		50,90	50,90	5303,98
Podkarpackie	60,76	8210,51	618,69	301,23	9191,19		64,66	64,66	9255,85
Ogółem	60,76	8210,51	618,69	301,23	9191,19		64,66	64,66	9255,85

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa stanowią 32,7% powierzchni jego zasięgu terytorialnego.

Starostwo Powiatowe w Mielcu powierzyło Nadleśniczemu Nadleśnictwa Mielec w drodze porozumienia nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa o powierzchni 1790 ha. Powierzchnię lasów nadzorowanych zestawiono w poniższej tabeli.

Starostwo Powiatowe	Gmina	Powierzchnia [ha]
Mielec	Tuszów Narodowy	887,00
	Padew Narodowa	512,00
	Mielec	67,00
	Miasto Mielec	186,00
	Gawłuszowice	138,00
	<i>Razem</i>	<i>1790,00</i>
Razem		1790,00

Lasy te posiadają aktualne uproszczone plany urządzenia lasu. Powierzchnia lasów nadzorowanych stanowi 19,5% powierzchni Lasów Państwowych pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Mielec.

Nadleśnictwo podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie. W jego skład wchodzi jeden obręb leśny: Mielec.

Nadleśnictwo Mielec sąsiaduje z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północnego-zachodu: z Nadleśnictwem Staszów (RDLP Radom);
- od północnego-wschodu: z Nadleśnictwem Nowa Dęba (RDLP Lublin);
- od wschodu: z Nadleśnictwem Kolbuszowa (RDLP Krosno);
- od południa i zachodu: z Nadleśnictwem Tuszyma (RDLP Krosno).

Podział Nadleśnictwa Mielec na leśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia leśnictw /ha/	Powierzchnia zasięgu /km ² /
1.	CYRANKA	112-119, 139-147, 167-169, 187B, 188-195, 209A, 210, 210A, 210B, 211-215, 215A, 223-229, 237-239.	1245,75	18,02
2.	CZAJKOWA	1, 1A, 1B, 2-6, 6A, 7-21, 21A, 22-51.	1426,27	46,65
3.	MOŚCISKA	65-67, 73-76, 78-86, 86A, 87-91, 91A, 92, 92A, 106-111, 133-138, 161-166, 184-187, 187A, 207-209.	1224,3	30,32
4.	OSTROWY	292-343.	1424,47	23,65
5.	PATERAKI	52-58, 93-101, 120-128, 148-156, 170, 170A, 171-178, 196-199, 199A, 200-203, 344-345.	1361,72	28,50
6.	SZYDŁOWIEC	216-220, 220A, 221, 221A, 222, 222A, 222B, 230-236, 240-274, 346, 346A, 347.	1422,72	29,94
7.	MALINIE	59-64, 68-72, 77, 102-105, 129-132, 157-160, 179-183, 204-206, 275-291.	1150,62	106,70
Razem Nadleśnictwo Mielec			9255,85	283,78

Siedziba Nadleśnictwa Mielec mieści się w budynku własnym w Mielcu przy ulicy Partyzantów 11, w oddziale 147p.

Nadleśnictwo Mielec podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, odległość do jej siedziby wynosi 91 km.

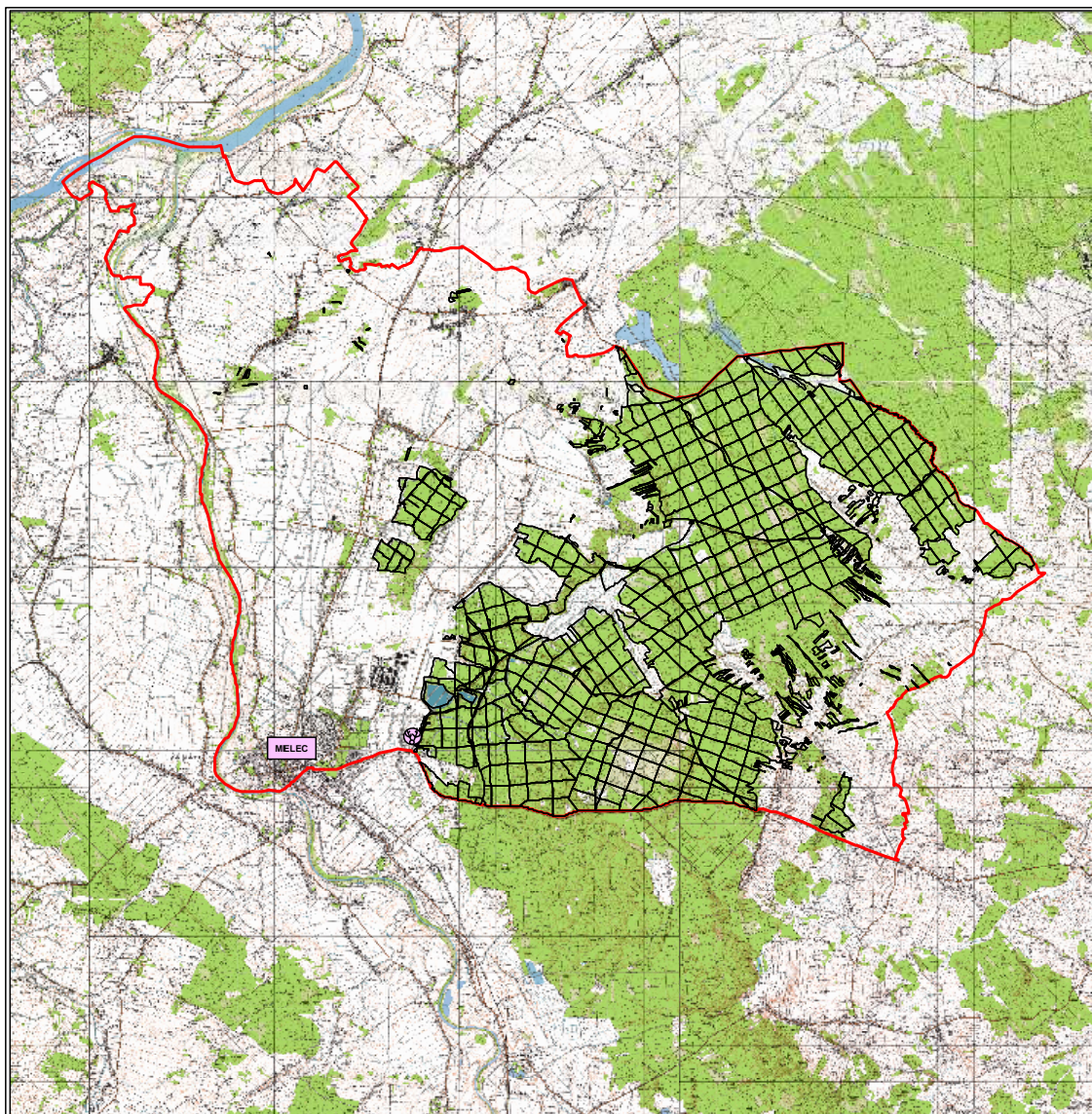
Odległości do ważniejszych urzędów zestawiono poniżej w tabeli.

Odległość Nadleśnictwa Mielec od siedzib urzędów:	/km/
Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie	60
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie	60
Starostwa Powiatowego w Mielcu	5
Urzędów gmin: Gawłuszowice	18
Tuszów Narodowy	13
Miasto Mielec	3
Starostwa Powiatowego w Kolbuszowej	24
Urzędów gmin: Cmolas	23
Majdan Królewski	26
Niwiska	20

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa Mielec przedstawia poniższa mapka sytuacyjna w skali 1:150 000.

POŁOŻENIE NADLEŚNICTWA

Skala 1:150 000



1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Mielec w obecnych granicach (z jednym obrębem leśnym o tej samej nazwie) zostało utworzone dnia 1.01.1979 r. z ówczesnego Nadleśnictwa Wojsław i z części leżącej w województwie rzeszowskim ówczesnego Nadleśnictwa Babule na podstawie zarządzenia nr 63 i 64 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10.XI.1977 r. oraz zarządzenia Dyrektora OZLP Krosno z dnia 11.XII.1979 r. w sprawie tworzenia nadleśnictw w granicach województw.

Lasy obecnego Nadleśnictwa Mielec do 1944 r. stanowiły głównie własność prywatną należącą do większych majątków ziemskich.

Lp	Nazwa byłego majątku	Nazwisko byłego właściciela	Powierzchnia /ha/
1	Pateraki	Włodek	1380,15
2	Czajkowa	Włodek	1266,64
3	Cyranka	Oborski	1132,46
4	Chorzelów	Tarnowski	1130,84
5	Przyłek	Kalischer	971,41
6	Szydłowiec	Sroczyński	848,67
7	Malinie	Tarnowska	234,78
8	Surowy Kąt	Tarnowska	168,64
9	Toporów II	Zaorski	148,55
10	Toporów I	Nising	114,64
11	Kosowy	Zbyszewski	60,70
12	Mądre	Włodek	31,64
R-m	N-ctwo Wojsław		7488,97
13	Ostrowy Baranowskie	Salpeter – Milewski	801,48
14	Ostrowy Baranowskie	Piertuszka	565,65
15	Czajkowa	Włodek	43,96
R-m	N-ctwo Babule		1411,09
	Ogółem:		8900,03

Lasy stanowiące obecne Nadleśnictwo Mielec zostały upaństwowione w 1944 i 1945 roku na podstawie dekretu PKWN z dnia 12.XII. 1944 r. Utworzono trzy Nadleśnictwa: Smoczki i Babule w 1944 r., oraz Kolbuszowa w 1945 r. Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 29.III.1946 r. (zn. spr. II/Org-002/12) w dniu 1.10.1946 r. zostało utworzone Nadleśnictwo Wojsław z części byłych Nadleśnictw: Babule, Smoczka i Kolbuszowa. Nadleśnictwo Wojsław stanowiło powierzchniowy trzon (81,5%) obecnego Nadleśnictwa Mielec. Nadleśnictwo Mielec powstało w 01.01.1979 r., po przekazaniu części gruntów (którymi zarządzano przez 9 lat) Nadleśnictwu Buda Stalowska.

Nadleśnictwo Mielec prowadziło gospodarkę leśną w oparciu o wyszczególnione niżej plany urządzeniowe. W tabeli zamieszczono okresy obowiązywania poszczególnych planów urządzeniowych, począwszy od pierwszego obowiązującego dokumentu, po upaństwowieniu.

Nazwa planu	okres obowiązywania planu
	Nadleśnictwo Wojsław
1. Plan gospodarczy prowizorycznego urządzania lasów	1.10.1947 r. – 30-09.1956 r.
2. Definitywny plan u. g. l.	1.10.1958 r. – 30.09.1968 r.
3. Plan pierwszej rewizji u. g. l.	1.01.1969 r. – 31.12.1978 r.
	Nadleśnictwo Mielec
4. Plan drugiej rewizji u. g. l.	1.01.1980 r. – 31.12.1989 r.
5. Plan trzeciej rewizji u. l.	1.01.1993 r. – 31.12.2002 r.
6. Plan czwartej rewizji u. l.	1.01.2003 r. – 31.12.2012 r.
7. Plan piątej rewizji u. l.	1.01.2013 r. – 31.12.2022 r.

Zadania gospodarcze wykonywano zasadniczo zgodnie z zatwierdzonymi planami. Użytkowanie rębne było prowadzone z zachowaniem ustalonych zasad, przy uwzględnieniu funkcji lasów, dojrzałości drzewostanów i typów siedliskowych lasu. Przez dłuższy czas realizowano w zasadzie dwa sposoby zagospodarowania:

- zrębowy /Rb Ia, b/ na siedlisku: Bśw, BMśw, BMw, Ol,
- zrębowo-przerębowy /Rb IIb/ na BMśw i Rb IIIa, IIIb na siedliskach LMśw, LMw, Lśw.

Odnowienia i zalesienia wykonywano zgodnie z przyjętymi celami hodowlanymi. Głównym sposobem odnawiania było odnowienie sztuczne, a tylko w niewielkim zakresie odnowienie naturalne.

Cięcia pielęgnacyjne prowadzono zgodnie z potrzebami hodowlanymi.

Stan sanitarny lasów w przeszłości był zadawalający. Na terenie Nadleśnictwa nie występowały gradacje szkodników owadzich, ale występowały wzmożone pojawy owadów:

- poproch cetyniak (lata 1937 - 1947),
- opaślik sosnowy (lata 1937 – 1947, 2007),
- korowiec sosnowiec (lata 1988 –1968).
- sieciech niegłębek (rok 1979),
- przyplaszczek granatek (lata 1979 – 1980),
- smolik (lata 1979 – 1980, 2009 – 2011),
- szelinak sosnowiec (lata 1991 – 2000, 2007),
- naliściak zielonopleszczysty (rok 1993),
- hurmak olchowiec (rok 1994),
- poproch cetyniak (lata 1992 – 1993),
- brudnica mniszka (1993).

W poniższej tabeli podano podstawowe dane odnoszące się do poszczególnych cykli urządzeniowych.

*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

Podstawowe dane z kolejnych cykli urzędziowych

Wyszczególnienie	J. m.	NADLEŚNICTWO MIELEC						
		plan prowizoryczny	plan definitywny	plan I rewizji	plan II rewizji	plan III rewizji	plan IV rewizji	plan V rewizji
		1947	1958	1969	1980	1993	2003	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	7488,97	7526,04	9131,98	8999,67	9244,15	9298,04	9255,85
Powierzchnia lasów (bez zw. z gospodarką leśną)	ha	6830,62	6865,11	8513,79	8562,36	8844,18	8921,60	8889,96
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	-	2469,71	1200,61	7853,21	8212,76	8210,51
Powierzchnia leśna parków krajobrazowych	ha	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha	-	-	-	-	8238,36	8238,36	8217,54
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	3,94	3,94	3,94	61,98	62,34
Powierzchnie stref uszkodz.		-	-	-	89,92	8844,18	8921,60	-
I strefa	ha	-	-	-	89,92	3581,26	8921,60	-
II strefa	ha	-	-	-	-	5262,92	-	-
Zapas na pow. leśnej	m ³	-	830456	1387748	1537174	1489624	1694474	1861153
Średnia zasobność	m ³ /ha	-	121	163	181	172	192	211
Średni wiek	lat	-	-	41	47	51	55	57
Etat użytków rębnych:								
- powierzchnia: plan wykonanie	ha	217,02 276,58	392,70 195,50	733,63 541,40	567,96 500,00	927,48 897,20	1093,10 1082,27	1397,26
- masa: plan wykonanie	m ³	27500 28134	68040 42840	106927 91780	102446 71670	109537 105578	162088 153801	232927
Etat użytków przedrębnych:								
- powierzchnia: plan wykonanie	ha	3877,18 4808,60	7035,20 5839,00	6802,12 6261,40	7521,74 6680,00	7318,86 7019,71	6644,58 6601,73	5819,27
- masa: plan wykonanie	m ³	30985 40188	76290 74650	59269 87290	121284 129770	106880 97403	139544	162940
Odnowienia i zalesienia								
- powierzchnia: plan wykonanie	ha	1344,08 1029,76	901,00 866,10	590,40 530,90	660,60 630,00	796,00 748,92	895,23 812,44	1071,07

*Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia
oraz pozostałych gruntów a także nieruchomości w zarządzie Nadleśnictwa*

Wyszczególnienie	J. m.	NADLEŚNICTWO MIELEC						
		plan prowizo -ryczny	plan defini -tywny	plan I rewizji	plan II rewizji	plan III rewizji	plan IV rewizji	plan V rewizji
		1947	1958	1969	1980	1993	2003	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wieki rębności:								
So	lat	100	100	100	100	100	100	100
Md	lat	-	-	-	100	100	100	100
Jd	lat	100	100	100	110	110	110	110
Bk	lat	-	-	100	110	110	110	110
Św	lat	100	80	80	80	80	80	80
Db	lat	100	120	120	140	140	140	140
Js	lat	-	-	-	-	100	-	100
Kl,	lat	-	-	-	-	100	-	-
Jw	lat	-	-	-	-	100	-	-
Lp	lat	100	80	80	-	100	-	-
Gb	lat	-	-	-	-	80	80	80
Brz	lat	100	80	80	80	80	80	80
Ol	lat	100	80	80	80	80	80	80
Oś	lat	-	-	50	50	50	50	50
Czm	lat	-	-	-	-	-	-	50
Tp	lat	-	-	-	-	40	40	40

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

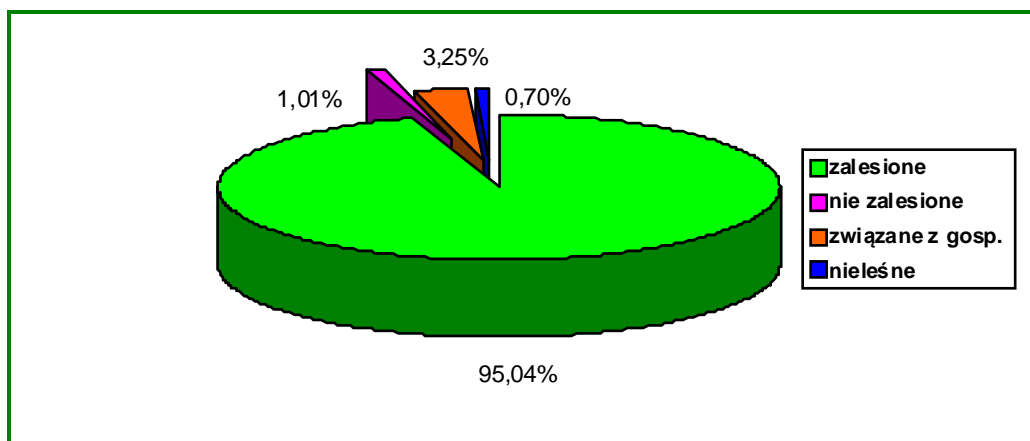
Grunty Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Mielec (według stanu na dzień 31.12.2012 r.) są na etapie regulowania stanu prawnego (większość działek ewidencyjnych ma założone księgi wieczyste). Grunty Nadleśnictwa Mielec składają się z 1072 działek ewidencyjnych. Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwo Mielec z innymi własnościami wynosi 311,27 km. Liczba graniczników wynosi 9084 sztuk (w tym 2434 stabilizowanych).

Nadleśnictwo posiada numeryczną mapę ewidencji gruntów, włączoną do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego we właściwych powiatowych ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (PODGiK). Aktualizacje zostały opracowane i złożone do PODGiK w Mielcu i Kolbuszowej.

Strukturę użytkowania gruntów w Nadleśnictwie Mielec przedstawiają poniższa tabela i diagram.

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo Mielec	%
	powierzchnia /ha/	
I. Lasy	9191,19	99,30
1. Grunty leśne zalesione	8795,74	95,04
2 Grunty leśne nie zalesione	94,22	1,01
3 Grunty związane z gospodarką leśną	301,23	3,25
II Grunty nie zaliczone do lasów	64,66	0,70
Ogółem	9255,85	100,00

Struktura użytków w Nadleśnictwie Mielec



Lasy w Nadleśnictwie Mielec zajmują 99,3% powierzchni wszystkich gruntów.

Ogólne zestawienie gruntów Nadleśnictwa Mielec wg grup i rodzajów powierzchni, zamieszczono poniżej.

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
1. Lasy - razem	9191,19	99,30
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8795,74	95,03
1) drzewostany	8795,74	95,03
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	94,22	1,02
1) w produkcji ubocznej - razem	2,25	0,02
w tym:		
- plantacje choinek		
- poletka łowieckie	2,25	0,02
2) do odnowienia – razem	42,84	0,46
w tym:		
- halizny		
- zręby	40,94	0,44
- płazowiny	1,90	0,02
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	49,13	0,53
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	23,45	0,25
- objęte szczególnymi formami ochrony	25,68	0,28
- przewidziane do wyłączenia z produkcji		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną – razem	301,23	3,25
w tym:		
1) budynki i budowle	3,39	0,04
2) urządzenia melioracji wodnych	27,52	0,30
3) linie podziału przestrzennego lasu	82,56	0,89
4) drogi leśne	149,37	1,61
5) tereny pod liniami energetycznymi	26,37	0,28
6) szkółki leśne	7,89	0,09
7) miejsca składowania drewna	2,77	0,03
8) parkingi leśne	0,45	0,00
9) urządzenia turystyczne	0,91	0,01
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,42	0,01
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	9191,61	99,31
3. Użytki rolne - razem	50,81	0,55
3.1. Grunty orne - razem	7,11	0,08
w tym:		
1) role	5,23	0,06

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	1,88	0,02
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady		
3.3. Łąki trwałe	34,90	0,38
3.4. Pastwiska trwałe	8,69	0,09
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,02	0,00
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,09	0,00
4. Grunty pod wodami – razem	0,17	0,00
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,17	0,00
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	8,49	0,09
w tym:		
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,79	0,02
7.2. Tereny przemysłowe	0,07	0,00
7.3. Tereny zabudowane inne	1,38	0,01
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	5,00	0,05
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,25	0,00
w tym:		
1) drogi	0,25	0,00
2) tereny kolejowe		

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
3) inne tereny komunikacyjne		
8. Nieużytki - razem	4,77	0,05
w tym:		
1) bagna	4,05	0,04
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nie przeznaczone do rekultywacji	0,72	0,01
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	64,66	0,70
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
OGÓLEM (1-8)	9255,85	100,00

Dane powierzchniowe dla Nadleśnictwa zestawiono w Tabeli nr I z dokładnością do m², natomiast w pozostałych elementach planu urządzenia lasu zamieszczone dane powierzchniowe podano w arach. Różnice, wynikające z zaokrągleń powierzchni poszczególnych wydziałów do arów, pomiędzy Tabelą I, a zestawieniami przedstawionymi w projekcie planu u.l. przedstawiono poniżej.

Powierzchnia	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec
m ²	9255,6291
ha	9255,85
Różnica	-0,2209

W stanie posiadania Nadleśnictwa Mielec znajdują się grunty pozostające we współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych. Zajmują powierzchnię 40,88 ha (40,8648 m²). Zostały opisane w osobnym zbiorze opisów taksacyjnych i nie są uwidocznione w tabelach i zestawieniach dotyczących planu urządzenia lasu. Dane dotyczące tych gruntów zestawiono w poniższej tabeli.

Lp	Nr działki	Adres administracyjny	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia działki [m ²]	Wielkość udziału Skarbu Państwa
1	72	18-06-012-0001	Toporów	1,8700	2/3
2	74	18-06-012-0001	Toporów	0,1100	2/3
3	78	18-06-012-0001	Toporów	1,6500	2/3
4	78	18-06-042-0003	Kosowy	0,1400	3/4
5	79	18-06-042-0003	Kosowy	0,2600	3/4
6	119	18-06-042-0004	Przyłęk	0,2200	1/4
7	196	18-06-042-0003	Kosowy	2,6700	3/4
8	478	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0500	1/2
9	479	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,3600	1/2
10	498	18-06-012-0003	Ostrowy Baranowskie	0,3600	4/6

Lp	Nr działki	Adres administracyjny	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia działki [m ²]	Wielkość udziału Skarbu Państwa
11	604	18-06-012-0003	Ostrowy Baranowskie	0,2700	4/6
12	939	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0700	1/2
13	950	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,4400	1/2
14	958	18-06-012-0003	Ostrowy Baranowskie	0,4300	1/2
15	1991	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,4900	1/2
16	1994	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,5500	1/2
17	2060	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,1000	4/6
18	2089	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0400	4/6
19	2344	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0100	1/2
20	2467	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,1900	4/6
21	2570	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,2100	4/12
22	2620	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,7000	1/2
23	2673	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,6700	1/2
24	2696	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	3,3000	4/10
25	2762	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,8700	4/30
26	2768	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,5900	1/2
27	2775	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,2600	4/6
28	2836	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,4800	1/2
29	2841	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	3,4400	1/2
30	2842	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	2,8500	1/2
31	2847	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,4100	1/2
32	2869	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,3700	4/6
33	2904	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0900	4/6
34	2923	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,2200	1/2
35	2929	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,4200	1/2
36	2934	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,7200	1/2
37	2957	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,1400	1/2
38	2973	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,7300	1/2
39	3152	18-11-011-0005	Smoczka	0,3262	52/3731
40	3154	18-11-011-0005	Smoczka	0,0524	52/3731
41	3155	18-11-011-0005	Smoczka	0,2280	1/643
42	3156	18-11-011-0005	Smoczka	0,2113	51/1623
43	3157	18-11-011-0005	Smoczka	0,0085	52/3731
44	3158	18-11-011-0005	Smoczka	0,0084	52/3731
45	2038/4	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,9200	4/6
46	2038/6	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0600	4/6
47	2039/2	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,7700	4/6
48	2046/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0800	4/6
49	2631/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,2200	1/2
50	2743/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,6700	1/2
51	2803/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	1,0800	4/6
52	2803/3	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,0400	4/6
53	2926/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	3,3600	1/2

Lp	Nr działki	Adres administracyjny	Obręb ewidencyjny	Powierzchnia działki [m ²]	Wielkość udziału Skarbu Państwa
54	653/1	18-06-012-0003	Ostrowy Baranowskie	0,2400	4/6
55	938/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,5500	1/2
56	964/1	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,1500	1/2
57	964/2	18-06-012-0004	Ostrowy Tuszowskie	0,1400	1/2

Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy jest charakterystyczny dla terenów nizinnych, generalnie oparty na regularnym podziale liniami ostępowymi i gospodarczymi.

Zgodnie z ustaleniami narady wstępnej i decyzją KZP w planie u.l. zachowano ogólnie istniejący podział powierzchniowy. Niewielka korekta przebiegu granicy jednego oddziału wymuszona jest przebiegiem drogi publicznej.

Numeracja oddziałów jest następująca:

obręb Mielec (numeracja oddziałów nieciągła):

1, 1A, 1B, 2-6, 6A, 7-21, 21A, 22-86, 86A, 87-91, 91A, 92, 92A, 93-170, 170A, 171-187, 187A, 187B, 188-199, 199A, 200-209, 209A, 210, 210A, 210B, 211-215, 215A, 216-220, 220A, 221, 221A, 222, 222A, 222B, 223-346, 346A, 347, 350-355.

Ogółem w Nadleśnictwie Mielec jest **373 oddziałów**.

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

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa Mielec jest 7 gmin, które nie posiadają miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obejmujących tereny całych gmin. Plany takie są jedynie sporządzane dla fragmentów terenów planowanych pod inwestycje. Wszystkie gminy posiadają Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Z gruntów nadleśnictwa Mielec jedynie dwie działki objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i obie przeznaczone pod eksploatację kruszywa naturalnego:

-- działka nr 541 o powierzchni 10,40 ha położona w miejscowości Szydłowiec w gminie Mielec (MPZ-nr XXXVIII/203/2010, uchwała Rady Gminy Mielec z dnia 28 stycznia 2010 r.),

-- działka nr 1179/1 o powierzchni 10,22 ha położona w miejscowości Przyłęk w gminie Niwiska (MPZP- nr XVII/125/00, uchwała nr XXIII/142/2012 Rady Gminy Niwiska z dnia 9 sierpnia 2012 r.).

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

Wspólną cechą rozwoju miast, gmin i powiatów jest utrzymanie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne i proekologiczne gospodarowanie zasobami zieleni nieurządzonej i terenami niezainwestowanymi. Teren działania Nadleśnictwa Mielec obejmuje dwa powiaty – mielecki i kolbuszowski, z których wszystkie posiadają opracowane Programy ochrony środowiska oraz Strategie rozwoju. Jednak dokumenty te w swych celach strategicznych nie dotyczą bezpośrednio gruntów nadleśnictwa Mielec, jedynie ogólne założenia tych opracowań odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urzędzenia lasu.

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

W **Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego** wyróżniono 8 głównych obszarów strategicznych, wokół których będzie skupiał się jego rozwój. Są to:

- gospodarka regionu,
- infrastruktura techniczna,
- obszary wiejskie i rolnictwo,
- ochrona środowiska,
- kapitał społeczny,
- współpraca międzynarodowa,
- ochrona zdrowia,
- zabezpieczenie społeczne.

Jednym z celów strategicznych wynikających z ww. obszarów jest doskonalenie systemu ochrony przyrody i gospodarki leśnej, tak aby rozwój regionu odbywał się w sposób zapewniający zachowanie jego wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia ciągłości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

W **Planie zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego** 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 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.

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 źródłiskowe,
 - 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

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Obręb ewidencyjny	Lokalizacja /oddział, pododdział/ nr dz. ewidencyjnej	Powierzchnia /m ² /	Cel wyłączenia
1	2	3	4
Szydłowiec	220Ai (1179/1)	11900	kopalnia piasku
Mielec	237i, j (541)	38163	kopalnia piasku
Razem		50063	

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 za wyjątkiem działek: nr 541 położonej w gminie Mielec (kopalnia piasku „Mielec-Szydłowiec”) i nr 1179/1 położonej w gminie Niwiska (kopalnia piasku „Przyłęk”) nie obejmuje gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Mielec.

W Nadleśnictwie Mielec nie ma gruntów przeznaczonych do zalesienia.

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów

Uwzględniając regionalizację przyrodniczo-leśną (T. Trampler i in. 1990), obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa położony jest w:

Krainie: Małopolskiej (VI)

Dzielnicy: Niziny Sandomierskiej (VI.10)

Mezoregionie: Niziny Nadwiślańskiej (VI.10. a)

Mezoregionie: Puszczy Sandomierskiej (VI.10. b)

Dzielnicy: Wysoczyzn Sandomierskich (VI.11)

Mezoregionie: Płaskowyżu Kolbuszowskiego (VI.11. b)

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Obszar terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa leży między 21°20', a 21°41' długości geograficznej wschodniej oraz między 50°26,' a 50°32' szerokości geograficznej północnej.

Usytuowanie Nadleśnictwa w jednostkach podziału fizyczno-geograficznego (Kondracki 2000) jest następujące:

Megaregion: Region Karpacki	5
Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym	51
Podprowincja: Podkarpacie Północne	512
Makroregion: Kotlina Sandomierska	512.4
Mezoregion: Nizina Nadwiślańska	512.41
Mezoregion: Równina Tarnobrzeska	512.45
Mezoregion: Płaskowyż Kolbuszowski	512.48

1.3.3. Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa pod względem ukształtowania terenu ma charakter zdecydowanie równinny o słabo urzeźbionej powierzchni, tylko miejscami pofałdowanej, o charakterze wzniesień morenowym powstałych na wskutek zlodowacenia krakowskiego. Średnie wysokości wahają się od 100 do 200 m n.p.m., miejscami osiągając do 250 m n.p.m..

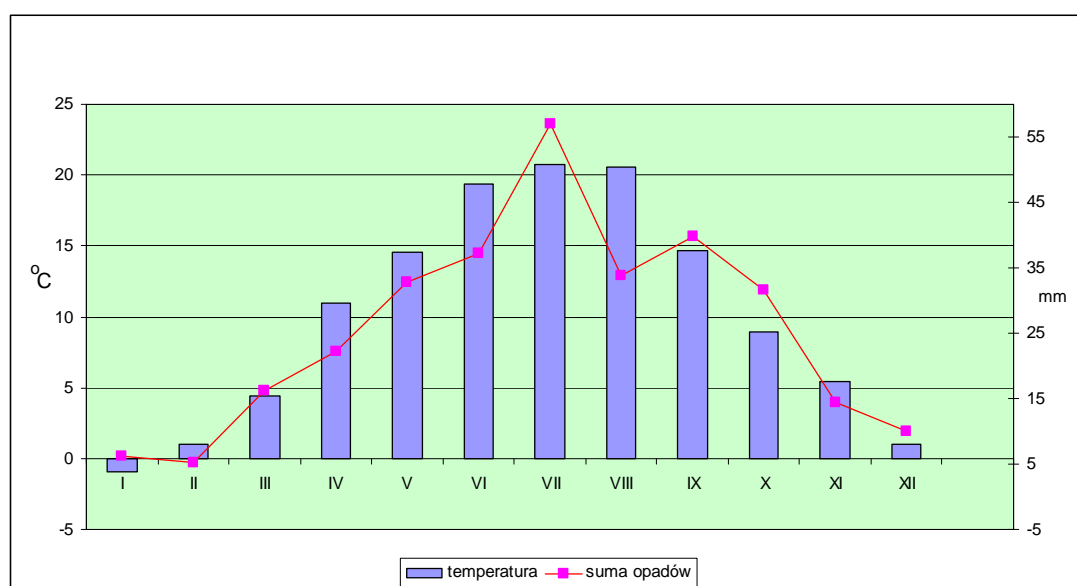
Teren od północy i zachodu podzielony jest doliną Wisły i Wisłoki. Sieć wodna ma układ odśrodkowy.

1.3.4. Warunki klimatyczne

Według podziału klimatycznego E. Romera obszar Nadleśnictwa leży w strefie klimatu pochodzenia atlantyckiego, rejonu klimatycznego podgórskich nizin i kotlin. Klimat ten jest stosunkowo łagodny. Średnia roczna temperatura dobowa powietrza waha się od +8,1 do +8,9°C. Wiatry wieją głównie z zachodu i południowego-zachodu. Okres wegetacyjny trwa od 190-220 dni ze średnią dobową temperaturą równą lub wyższą od +5°C. Ilość opadów atmosferycznych waha się w granicach 600-620 mm rocznie. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio 60 dni. Częste spóźnione i wczesne przymrozki utrudniają prowadzenie prac, głównie odnowieniowych.

Średnią temperaturę i średnie wartości opadów w poszczególnych miesiącach na podstawie wieloletnich danych, zobrazowano na poniższym diagramie.

Diagram pluwiotermiczny dla regionu



Dane z stacji pogodowej: Mielec (Zarząd Strefy) z lat 2007-2011.

1.3.5. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa należy do zlewni Morza Bałtyckiego. Położony jest w zlewniach następujących rzek i cieków:

- ciek I rzędu – rzeka Wisła,
- cieki II rzędu – rzeki: Trześniówka, Babulówka,
- cieki III rzędu – potoki: Jamnica, Kozieniec, Smarkata, Złota, Szydłowiec,
- cieki IV rzędu – kanały i rowy stanowiące dopływy w/w potoków.

Sieć rzeczna ma zasadniczo charakter dendrytyczny, zwłaszcza w obszarach źródłiskowych, gdzie odznacza się stosunkowo dużą gęstością i występowaniem zabagnień (nieregularnie rozmieszczone bezodpływowe zagłębienia). Ponadto małe spadki zwierciadła wody na płaskiej powierzchni terenu i brak głęboko wciętych rzek powodują iż teren ten jest w dużej mierze podmokły.

Przez kompleks leśny nie przepływa żadna większa rzeka. Większość opadów odprowadzana jest kanałami i rowami, do pomniejszych rzeczek, dalej do rzek Trześniówka i Babulówka, aż w końcu do Wisły.

Pod względem hydrogeologicznym obszar Nadleśnictwa leży w jednej jednostce – Równina Tarnobrzaska. Równina posiada zasobne zbiorniki wody podziemnej eksploatowane w wielu studniach głębinowych.

1.3.6. Warunki geologiczno-glebowe

Geologia, geomorfologia

Obszar Nadleśnictwa Mielec znajduje się w zasięgu zlodowacenia krakowskiego, dominuje w nim krajobraz glacialny den dolinnych i tarasów z wydmiami. Całość obiektu stanowią piaski różnego pochodzenia o charakterystycznym drobnym uziarnieniu. Rzadko spotyka się holocenijskie żwiry (na obrzeżach cieków) i mocniejsze utwory (iły).

Według podziału Polski na jednostki geomorfologiczne (M. Klimaszewski 1972), obszar Nadleśnictwa Mielec położony jest w Strefie Alpejskiej, Prowincji Kotlin Podkarpackich, Podprowincji Kotlin Podkarpackich Zachodnich, Makroregionie Kotliny Sandomierskiej.

Obszar leży w jednym monolicie morfologicznym: mezoregionie Równiny Tarnobrzaskiej. Jest to rozległa dolina, będąca plejstocenijskim tarasem Sanu, zbudowanym głównie z piasków rzecznych. Powierzchnia jej nachylona jest w kierunku NE. Monotonną powierzchnię równiny urozmaicają liczne wydmy, występujące najczęściej w formie wałów piaszczystych o długości od kilkuset metrów do kilku kilometrów i wysokościach do 20 m.

Holocenijskie tarasy Sanu występują na dwóch poziomach i stanowią wyraźny element morfologiczny rozcięty przez spływające poprzecznie Łęg i Przywrę. Cały ten obszar pod osadem czwartorzędu pokrywają utwory ilasto-piaszczyste miocenu, których liczne wychodnie uwidaczniają się w okolicach Tarnobrzega.

Szerszą charakterystykę warunków geologicznych zawiera „Operat glebowosiedliskowy”.

Gleby

Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Mielec zamieszczono poniżej, na podstawie bazy danych programu TAKSATOR.

Podtypy gleb	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona (ha)	%
Gleby glejo-bielicowe murszaste	298,73	3,36
Gleby glejo-bielicowe właściwe	1487,56	16,73
Gleby brunatne właściwe	5,96	0,07
Gleby gruntowoglejowe murszaste	3,81	0,04
Gleby gruntowoglejowe torfowe	98,22	1,10
Gleby gruntowoglejowe właściwe	181,16	2,04
Gleby mineralno-murszowe	1437,07	16,17
Gleby torfowo-murszowe	231,07	2,60
Gleby opadowoglejowe bielicowe	0,49	0,01
Gleby stagnoglejowe właściwe	0,14	0,00
Gleby opadowoglejowe właściwe	1272,06	14,31
Gleby rdzawe bielicowe	1930,29	21,71
Gleby rdzawe brunatne	141,86	1,60
Gleby rdzawe właściwe	1798,99	20,24
Gleby torfowe torfowisk niskich	1,42	0,02
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	1,13	0,01
Ogółem	8889,96	100,00

Przeważającymi podtypami gleb są: gleby rdzawe bielicowe (21,71%), gleby rdzawe właściwe (20,24%), gleby glejo-bielicowe właściwe (16,73%), gleby mineralno-murszowe (16,17%) i gleby opadowoglejowe właściwe (14,31%).

1.3.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu

Powierzchnię i udział procentowy siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Mielec scharakteryzowano na podstawie danych bazy opisu taksacyjnego i tabel:

- Tabela II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- Tabela IV – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych i gatunków panujących.

Tabele te zamieszczone są w Załącznikach na końcu tomu.

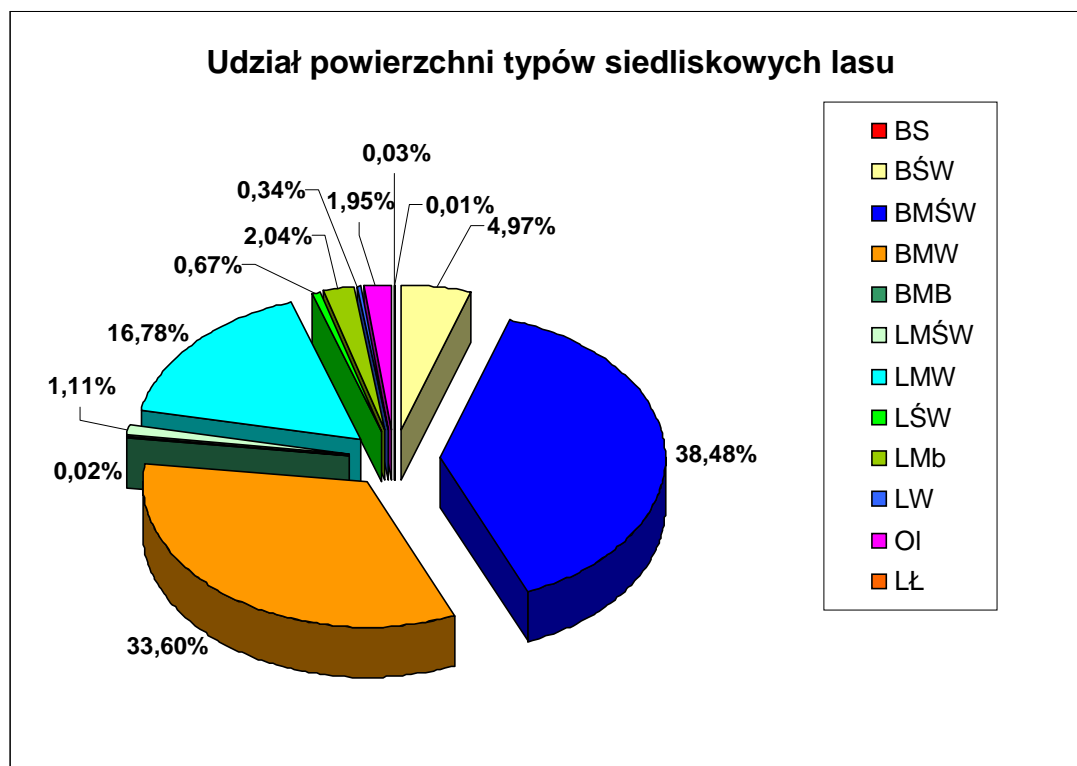
Syntetyczne zestawienie powierzchni i procentowego udziału siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Mielec (na powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej), zamieszczono poniżej.

Zestawienie siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Mielec

Typy siedliskowe lasu	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
Bs	0,54	0,01
Bśw	441,41	4,97
BMśw	3420,90	38,48
BMw	2987,44	33,60
BMb	1,78	0,02
LMśw	98,76	1,11
LMw	1491,93	16,78
LMb	181,14	2,04
Lśw	59,89	0,67
Lw	29,92	0,34
LŁ	3,03	0,03
OI	173,22	1,95
Razem	8889,96	100,00

Siedliska borowe zajmują 77,1% (6852,07 ha), a siedliska lasowe – 22,9% (2037,89 ha). Siedliska świeże zajmują 45,3% (4020,96 ha), siedliska wilgotne – 50,7% (4509,29 ha), suche 0,0% (0,54 ha), zaś siedliska bagienne – 4,0% (359,17 ha).

Powierzchniowy udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Mielec obrazuje poniższy diagram.



W Nadleśnictwie Mielec przeważają siedliska borów mieszanych świeżych i wilgotnych (72,09%) nad siedliskami lasów mieszanych świeżych i wilgotnych (17,89%). Pozostałe typy siedliskowe lasu zajmują łącznie 10,02% powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej.

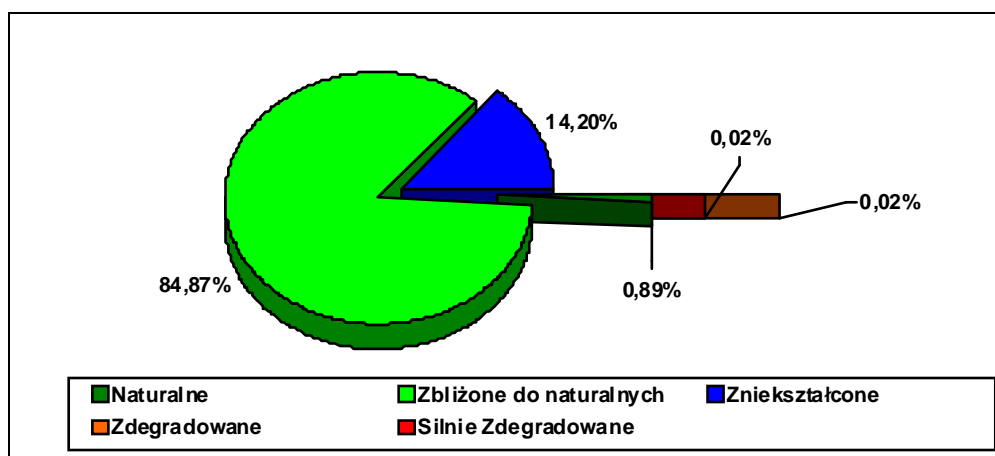
Stan siedlisk

W Nadleśnictwie występują siedliska naturalne (79,39 ha, 0,89%) i zbliżone do naturalnych (7544,53 ha, 84,87%). Część terenów Nadleśnictwa (1262,57 ha, 14,2%) stanowią siedliska zniekształcone (zubożenie naturalnej żyzności, obniżenie sprawności siedliska, zmniejszenie produktywności i innych funkcji). Ponadto występują siedliska zdegradowane – 1,48 ha (0,02%), i silnie zdegradowane (tereny po dawnych piaskowniach- 220Aj,k)– 1,99 ha (0,02%).

Główną przyczyną istniejących zniekształceń siedlisk jest występowanie drzewostanów na gruntach porolnych (1,07%, 93,87 ha powierzchni leśnej). Drzewostany z gatunkami niedostosowanymi do siedliska (sosna, modrzew, świerk, grab, brzoza, olcha, osika, wierzba), zajmują 685,80 ha (7,8%) 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 brzozy, olszy, osiki, wierzby, oraz graba na dawnych gruntach rolnych, gdzie proces kształtowania środowiska leśnego trwa.

Stan siedlisk leśnych w Nadleśnictwie Mielec przedstawia poniższy diagram.



Przestrzenne rozmieszczenie typów siedliskowych lasu przedstawiono na mapie przeglądowej siedlisk w skali 1 : 25 000.

1.3.8. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych

W Nadleśnictwie Mielec, największe zanieczyszczenie powietrza powoduje przemysł energetyczny oraz przemysł związany z przetwórstwem drewna i tworzyw sztucznych zlokalizowany w mieście Mielec.

Struktura zanieczyszczeń emitowanych do powietrza obejmuje głównie emisję ze źródeł energetycznych i są to m.in.: pył, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek i dwutlenek węgla. Do podmiotów branży energetycznej należą: Elektrociepłownia Mielec i kotłownie należące do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej. Oprócz w/w systemów na terenie Mielca zlokalizowanych jest szereg kotłowni lokalnych zaopatrujących w ciepło zakłady przemysłowe, obiekty użyteczności publicznej, obiekty usługowe, budynki mieszkalne itp. Kotłownie te w większości wykorzystują do produkcji energii cieplnej paliwo węglowe, gaz ziemny i olej opałowy. Proces spalania paliw stałych w paleniskach domowych jest dodatkowym źródłem tzw. niskiej emisji zanieczyszczeń.

W Mielcu poziom emisji zanieczyszczeń powietrza mierzony na stacji przy ul. M.C. Skłodowskiej (SO₂, NO₂, pył BS) przez WSSE w Rzeszowie, zaliczono do klasy A (poziom stężenia zanieczyszczenia nie przekraczały wartości dopuszczalnej). System monitoringu powietrza prowadzony jest również w rejonie Specjalnej Strefy Ekonomicznej „EURO-PARK Mielec” za pomocą Mobilnego Laboratorium Zanieczyszczeń Powietrza Atmosferycznego (MOBIL) przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Teren Strefy charakteryzuje się w mieście największą koncentracją zakładów przemysłowych i wynikającymi stąd największymi zagrożeniami dla środowiska.

Do zakładów znacząco wpływających na stan powietrza należą:

1. Krono-Wood Sp. z o.o.,
2. Elektrociepłownia Mielec Sp. z o.o.,
3. Termo Organika S.A.,
4. Onduline Production Sp. z o.o..

Wielkości stężeń dobowych zanieczyszczeń powietrza (SO₂, NO₂, CO, pył zawieszony, lotne związki organiczne) mierzone w rejonie SSE nie przekraczają wartości dopuszczalnych.

Podsumowując stan powietrza na gruntach Nadleśnictwa jest dobry.

1.3.9. Przyjęte przez KZP gospodarcze typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw

Cele perspektywiczne gospodarki leśnej wyrażone w postaci gospodarczych typów drzewostanów w ramach poszczególnych typów siedliskowych lasu, ustaliła KZP dla Nadleśnictwa Mielec (protokół z dnia 6 maja 2010 r.) i NTG (protokół z dnia 19 października 2012 r.). Ustalono tam również rodzaje rębni oraz okresy odnowienia (uprzątnięcia) dla poszczególnych gatunków panujących. W/w elementy zestawiono w poniższej tabelach.

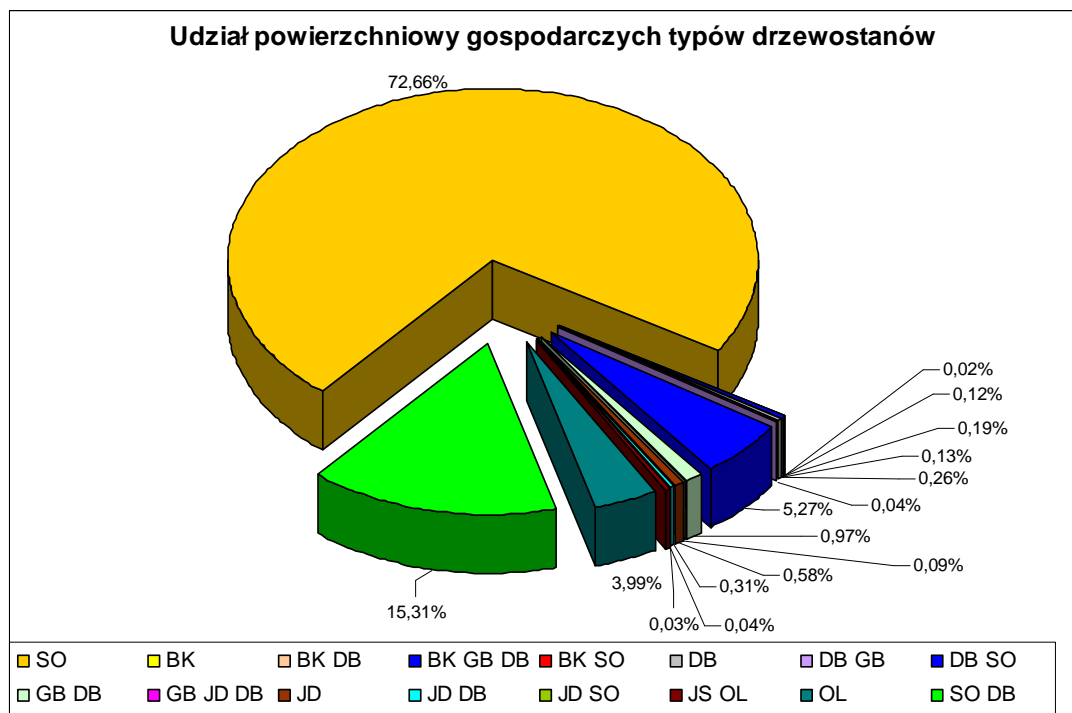
Typ siedliskowy lasu	GTD	Skład gatunkowy odnowień	Rodzaj rębni	Nawrót cięć/okres odnowienia
1	2	3	4	5
Bs	So	So 90, Brz i inne 10	-	-
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	I	4
BMśw	So	So 70, Dbb, Bk i inne 30	I	4
	Db-So	So 60, Dbb 20, Bk, Jd, Md i inne 30	III	15
BMw	So	So 70, Św, Db, Brz i inne 30	I	4
BMb	So	So 80, Św, Brz i inne 20	-	-
LMśw	Db-So	So 40, Db 30, Md, Bk, Jd i inne 30	II/III	20
	Bk-So*	So 40, Bk 30, Db, Md, Jd i inne 30	II	20
	Jd-So	So 40, Jd 30, Db, Bk i inne 30	II/IV	30
LMw	So-Db	Db 40, So 30, Św, Jd, Bk i inne 30	II	20
	Jd	Jd 70, Św, Db i inne 30	IV	30
	Jd-Db	Db 40, Jd 30, So, Św, Ol I inne 30	II/IV	30
LMb	Ol	Ol 70, Brz, Św I inne 30	-	-
Lśw	Bk-Db	Db 40, Bk 30, Jw, Jd, Wz, Md i inne 30	II	20
	Jd-Db	Db 40, Jd 30, Bk, Wz, Md i inne 30	II/IV	30
	Db-Jd	Jd 50, Db 30, Bk, Wz, Md i inne 20	IV	30
Lw	Db	Db 60, Js 20, Jw, Wz, Lp, Ol i inne 20	II/III	20
Ol	Ol	Ol 80, Brz, Św i inne 20	I	4

Dla siedlisk przyrodniczych ustalono przyrodnicze typy drzewostanów wraz z orientacyjnymi docelowymi składami gatunkowymi drzewostanów (protokół KZP).

Propozycje docelowych składów gatunkowych dla siedlisk przyrodniczych wyróżnionych w Nadleśnictwie Mielec w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej w Lasach Państwowych w 2007 r., po weryfikacji przeprowadzonej w ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu.

Siedlisko	Kod	PTD	Skład gatunkowy	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
Bór bagienny	91D0	So	So 90, Brz 10	-	-
Bór chrobotkowy	91T0	So	So 100	-	-
Wyżyny jodłowy bór mieszany	91P0	Jd	Jd 80, Św, Db, Bk i inne 20	II/IV	30
Kwaśna buczyna niżowa	9110	Bk	Bk 80, Jd, GB, Db i inne 20	II/IV	20-30
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe	91E0	Js-Ol	Ol 60, Js 20, Wz, Brz i inne 20	-	-
Grąd subkontynentalny	9170A	Lp-Gb-Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20	II/IV	20-30
		Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lp _d , Kl i inne 10	II/IV	20-30
	9170B	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
	9170C	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, Ol i inne 10	II/IV	20-30
		Db-Gb	Gb 50, Db 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lp _d , Kl i inne 10	II/IV	20-30

Udział powierzchniowy przyjętych w trakcie taksacji gospodarczych i przyrodniczych typów drzewostanów zestawiono na diagramie.



Dominującymi celami hodowlanymi są gospodarcze typy drzewostanów: z panującą So (So i Db-So, Bk-So, Jd-So), zajmujące 78,1% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Mielec oraz z panującym Db – 17,3% (Db, Bk-Db, Bk-Gb-Db, Gb-Db, Gb-Jd-Db, Jd-Db, So-Db), z panującą olszą – 4,2% (Ol, Js-Ol). Typy Bk, Db-Gb i Jd zajmują łącznie 0,6%.

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z przyjętego rozmiaru cięć rębnych, zinwentaryzowanego stanu lasu (w tym KO i KDO) oraz stanu odnowień i podsadzeń podokapowych. Orientacyjny rozmiar prac z zakresu hodowli lasu zawiera Tabela nr XVIII.

1.3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej

Rejestrację, obrót i kontrolę materiału rozmnożeniowego oraz regionalizację nasienną reguluje ustawa o leśnym materiale rozmnożeniowym z dnia 7.06.2001 r. oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 marca 2004 r. (ze zmianą z dnia 25.10.2006 r.) w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego. W Lasach Państwowych obowiązują wytyczne w sprawie ochrony leśnych zasobów genowych na potrzeby nasiennictwa i hodowli drzew leśnych, wprowadzone zarządzeniem nr 7A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7.04.2006 r.

Nadleśnictwo Mielec, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 marca 2004 r., leży w regionie **661** pochodzenia leśnego.

Nadleśnictwo posiada następującą bazę nasienną:

Kategoria I „ze zidentyfikowanego źródła” (drzewostany gospodarcze nasienne)

Poniżej zestawiono liczbę i powierzchnię gospodarczych drzewostanów nasiennych według panujących gatunków drzew.

Gatunek	Ilość drzewostanów (szt.)	Powierzchnia (ha)
So	29	249,08
Db	5	28,52
Ol	6	25,36
Brz	2	13,35
Razem	42	316,31

Kategoria I „ze zidentyfikowanego źródła” (źródła nasion)

Gatunek – nr w Krajowym Rejestrze	Lokalizacja
<i>Tilia cordata</i> – MP/1/43582/05	76b
<i>Tilia cordata</i> – MP/1/43583/05	147p
<i>Quercus rubra</i> – MP/1/43584/05	222Ah
<i>Carpinus betulus</i> – MP/1/43585/05	46b,c

Kategoria II „wyselekcjonowana”

- *wyłączone drzewostany nasienne*

W Nadleśnictwie Mielec nie ma drzewostanów nasiennych wyłączonych.

- *uprawy pochodne*

W Nadleśnictwie znajdują się bloki upraw pochodnych. Powierzchnię założonych upraw ujęto w poniższym wykazie.

Lokalizacja	Gatunek uprawy	Powierzchnia uprawy – ha
24 -c	Md	2,92
24 -f	Md	2,98
26 -c	Md	3,14
26 -f	Md	8,8
Razem		17,84
196 -a	So	3,77
196 -b	So	3,14

Lokalizacja	Gatunek uprawy	Powierzchnia uprawy – ha
196 -d	So	3,59
196 -f	So	3,58
197 -a	So	3,6
197 -d	So	3,7
199A -c	So	3,96
199A -f	So	3,31
199A -g	So	3,52
345 -b	So	3,2
345 -c	So	3,94
Razem		39,31
313 -a	Db	2,53
313 -b	Db	2,05
Razem		4,58
Ogółem		61,73

- drzewostany zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się dwa dębowe drzewostany zachowawcze.

Lokalizacja	Gatunek	Powierzchnia (ha)
94d	Db	10,72
121b	Db	6,99
Razem		17,71

Nadleśnictwo będzie realizowało opracowywany *Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035.*

Wykaz obiektów bazy nasiennej (Wzór nr 2) został zamieszczony w rozdziale Tabele na stronie 275.

1.3.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

1.3.11.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności

Rezerваты

Na terenie Nadleśnictwa Mielec znajdują się dwa rezerваты przyrody:

Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Pow. leśna zal. /ha/	Pow. leśna n-zal. /ha/	Pow. leśna zw. z gosp. l. /ha/	Ogółem /ha/
„Jaźwiana Góra”	334f,g	3,94	-	-	3,94
„Pateraki”	52d,~f,~h 53a-i,~a-c, ~f, 94d,f,h, ~f-g, 95a,b, ~a-c, 121b-f,~a-c,~g,~l.	56,82	-	1,58	58,40
Ogółem		60,76	-	1,58	62,34

Lasy ochronne i gospodarcze

Zasięg i lokalizację lasów uznanych za ochronne przyjęto zgodnie z Zarządzeniem Nr 70 MOŚZNiL z dnia 17.08.1993 roku w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wchodzących w skład Nadleśnictwa Mielec w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

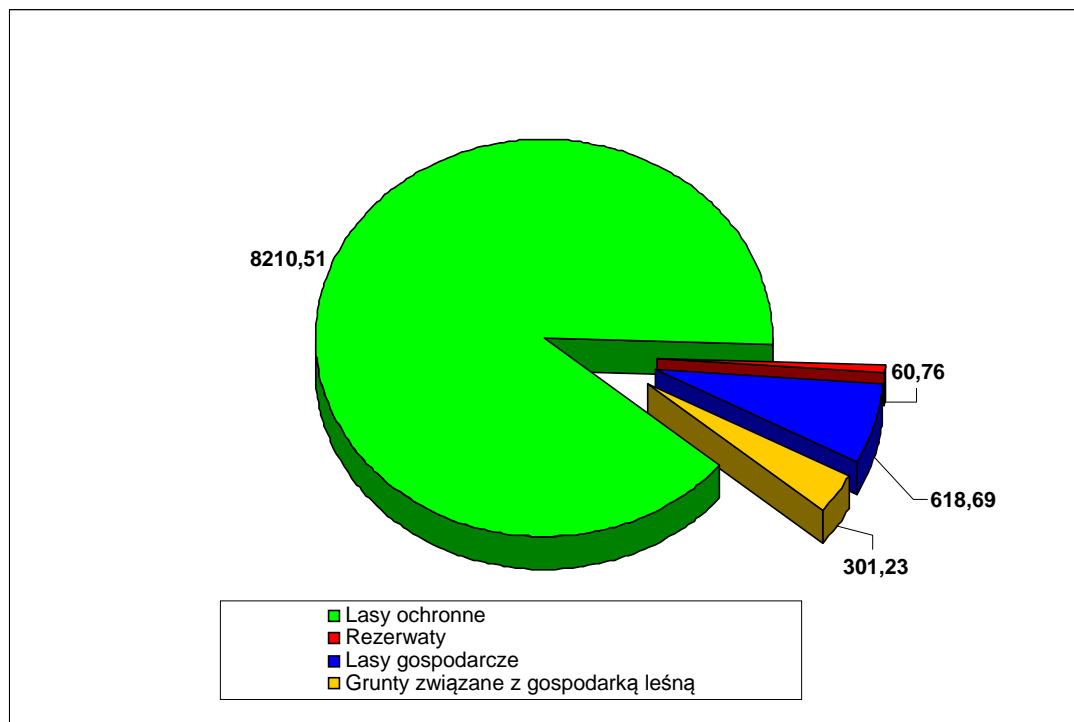
Powierzchnię lasów ochronnych zestawiono poniżej.

Kategorie lasu	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Pow. leśna zal. i n-zal. /ha/	
lasy wodochronne	3242,55	
lasy stanowiące drzewostany uszkodzone na skutek działalności przemysłu	3178,00	
lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	15,18	
lasy wokół miast	1774,78	
Lasy ochronne	8210,51	89,3%
Lasy rezerwatowe	60,76	0,7%
Lasy gospodarcze	618,69	6,7%
Grunty zw. z gospodarką leśną	301,23	3,3%
LASY - razem	9191,19	100,0%

Różnica w powierzchni lasów ochronnych wg Zarządzenia nr 70 z 17.08.1993 r. a stanem obecnym o 58,49 ha, wynika z utworzenia rezerwatu przyrody „Pateraki” w 2002 r. o powierzchni 56,82 ha i przekazania działek pod budowę obwodnicy miasta Mielec.

Dominuje powierzchnia lasów ochronnych, która stanowi 89,3% powierzchni leśnej Nadleśnictwa Mielec, lasy rezerwatowe zajmują 0,7%, gospodarcze 6,7% a grunty związane z gospodarką leśną 3,3%.

Udział poszczególnych grup lasu w Nadleśnictwie



1.3.11.2. Walory przyrodnicze

Obszar Nadleśnictwa charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi, na które składają się drzewostany odznaczające się wysokim stopniem naturalności, zbiorowiska roślinne z licznym udziałem roślin chronionych i rzadkich, bogata fauna. Najcenniejsze przyrodniczo obszary i obiekty objęto ochroną prawną.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się dwa rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 62,34 ha. Ochroną objęto również obiekty pomnikowe. Na terenie Nadleśnictwa Mielec do tej pory nie utworzono użytków ekologicznych. Ekosystemy leśne i ich elementy chronione będą w ramach racjonalnej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej opartej na podstawach ekologicznych.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Mielec leży w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego obszaru chronionego krajobrazu i zajmuje powierzchnie ok. 13192 ha, z czego na obszarze Lasów Państwowych 8217,54 ha.

Teren Nadleśnictwa Mielec położony jest w zasięgu Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Puszcza Sandomierska” (kod PLB 180005), natomiast w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa poza gruntami Lasów Państwowych znajdują się dwa

projektowane obszary specjalnej ochrony siedlisk (SOOS) „Tarnobrzaska Dolina Wisły” (kod PLH 180049) i Dolna Wisłoka z Dopływami (kod PLH 180049).

Wyżej wymienione Obszary 29.10 2009 roku zostały zgłoszone do Komisji Europejskiej i zatwierdzone jako OZW decyzją z dnia 10.01.2011 r.

Ponadto na terenie Nadleśnictwa stwierdzono 10 (6 leśnych) siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Łącznie zajmują one 201,30 ha (leśne i nieleśne), co stanowi 2,2% powierzchni ogólnej Nadleśnictwa. Wśród nich najszerszej rozprzestrzeniony jest grąd subkontynentalny zajmujący 113,98 ha.

Szczegółowy opis walorów przyrodniczych zawiera Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część niniejszego planu urządzenia lasu.

1.3.11.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

Stan poszczególnych komponentów środowiska w zasięgu działania Nadleśnictwa Mielec jest zróżnicowany, jednak na ogół charakteryzuje się mniejszym, w odniesieniu do województwa i kraju stopniem degradacji i zanieczyszczenia. Odnosi się to w szczególności do:

- wysokiej różnorodności przyrodniczej (krajobrazowej, siedliskowej i gatunkowej),
- występowania wielu ekosystemów naturalnych i półnaturalnych – m.in. dużych kompleksów leśnych, użytków rolnych,
- niskiego stopnia zanieczyszczenia gleb i dobrej jakości powietrza.

Zachowaniu tych walorów służy m.in.:

- stała poprawa infrastruktury służącej ochronie środowiska,
- objęcie części Nadleśnictwa różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu,
- średni poziom chemizacji środowiska,
- średni stopień urbanizacji i średnia gęstość zaludnienia,
- 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, niskim zaludnieniem i dostępnością kompleksów. Pewne zagrożenie środowiska leśnego lasów Nadleśnictwa niesie budowa obwodnicy miasta Mielec, która jest w trakcie realizacji. Inwestycja w sposób znaczący podzieli zwarty kompleks leśny, co utrudni gospodarowanie (zrywkę i wywóz drewna) i umożliwi większą penetrację lasów a co za tym idzie: zaśmiecanie, płoszenie zwierząt, zwiększoną możliwość powstania pożarów i kradzieży drewna. Wymusi to na służbie leśnej konieczność objęcia tego terenu szczególnym nadzorem. Istotnym zagrożeniem dla lasów jest też zaniechanie tradycyjnego rolnictwa, poprzez pozostawianie niewykoszonych łąk, pastwisk i ugorów w pobliżu lasów, stwarzających na wiosnę duże zagrożenie pożarowe.

Potencjalne zagrożenie dla przyrody i krajobrazu w sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa może powodować stale zwiększająca się liczba obiektów rekreacyjnych i mieszkalnych bez skutecznych urządzeń ochrony środowiska.

Degradująco na estetykę krajobrazu mogą wpłynąć: zabudowa nie dopasowana do krajobrazu oraz napowierzchnne linie elektroenergetyczne, maszty telefonii komórkowej i projekt farm wiatrowych. Niekorzystne dla różnorodności biologicznej są zmiany na skutek zaniku mozaiki krajobrazowej, spowodowane zaniechaniem tradycyjnego rolnictwa. Inne potencjalne zagrożenia krajobrazu to zakłócenia osi widokowych, zabudowa przedpoli widokowych, lokalne zagrożenia powodowane przez komunikację i hałas.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu działania Nadleśnictwa

1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Nadleśnictwo Mielec położone jest w zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiatach: kolbuszowskim i mieleckim. Obejmuje część obszarów 6 gmin oraz jednego miasta. Rozrzut kompleksów leśnych na kierunku N-S wynosi 14 km, a na kierunku E-W - 22 km.

Zaludnienie i lesistość regionu

Poniżej przedstawiono charakterystykę regionu pod względem lesistości i zaludnienia.

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna ha	Lasy ogółem ha	Lesistość %	Powierzchnia lasów Nadleśnictwa ha	Ludność /ilość osób/	Gęstość zaludnienia /ilość osób na km ² /
1	2	3	4	5	6	7
Województwo podkarpackie	1784573	677824,6	37,40	9191,19	2111725	118,3
Powiat kolbuszowski	77317	27793,2	35,20	3938,11	62080	80,3
Gminy: Cmolas	13399	6052,9	45,17	2601,95	8010	59,7
Majdan Królewski	15526	6321,8	40,72	10,80	9816	63,3
Niwiska	9486	4328,1	45,63	1325,36	5877	61,8
Powiat mielecki	88050	20609,6	22,80	5253,08	134973	153,3
Gminy: Gawłuszowice	3401	144,2	4,24	4,73	2798	82,6
Mielec	12272	4921,00	40,09	2590,44	12771	103,7
Tuszów Narodowy	8924	3130,38	35,08	2262,88	7679	86,3
Miasto Mielec	4689	699,40	14,92	395,03	61169	1301,7

Źródło: www.stat.gov.pl/ 2011 r.

Do charakterystyki regionu przyjęto obszar i dane dla całych gmin, które Nadleśnictwo Mielec w całości lub w części obejmuje swym zasięgiem terytorialnym. Lesistość regionu wynosząca 39,23% jest wyższa od średniej dla województwa podkarpackiego (37,4%) i wyższa od krajowej (28,7%).

Gęstość zaludnienia w regionie wynosi 159,7 mieszk./km² i jest większa ze średnią Podkarpacia (118,3 mieszk./km²) i kraju (122 mieszk./km²).

Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Mielec wynosi 283,78 km². Obszar działania Nadleśnictwa Mielec leży w rejonie o średniej lesistości terenu (ponad 30%) i małym zaludnieniu. Gęstość zaludnienia (średnią) podnosi przede wszystkim miasto Mielec (1302 os/km²).

Warunki techniczno-ekonomiczne

Aktualnie Nadleśnictwo współpracuje z 6 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 jest tzw. Wewnętrzny Kodeks Leśny Handlowy. Drewno sprzedawane jest według zasad określonych zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych poprzez sprzedaż oferowaną w [Portalu Leśno-Drzewnym](#) i 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.

Ważniejszymi odbiorcami surowca drzewnego w Nadleśnictwie Mielec są (dane z ostatnich trzech lat):

Lp.	Nazwa	Średnio rocznie m ³
1	Kronospan Mielec Sp.z o.o.	3630
2	STAN-TAR	2250
3	TRANS-TRAK WRÓBEL S.C.	2480
4	Zakład Usługowy-Transport Leśny i Handel	1590
5	GORAN Sp z o.o.	1200
6	METROL	1110
7	OBRÓBKA DREWNA	1000
8	MAKO-DREW S.C	770
Razem		14030

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 Mielec.

Wyszczególnienie	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	ilość	pow. [ha]
do 1,00 ha	171	54,60
1,01 do 5,00 ha	45	92,50
5,01 do 20,00 ha	7	55,68
20,01 do 100,00 ha	6	352,36
100,01 do 200,00 ha	1	147,10
200,01 do 500,00 ha	1	230,44
500,01 do 2000,00 ha	-	0
Ponad 2000,00 ha	1	8323,17
Razem	232	9255,85

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Mielec wynosi 283,78 km².

Długość granic gruntów własności Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Mielec z innymi własnościami wynosi 311,27 km. Liczba graniczników wynosi 9084 sztuk (w tym 2434 stabilizowanych).

Grunty Nadleśnictwa Mielec składają się z 1072 działek ewidencyjnych.

Lasy Nadleśnictwa skupione są w jednym dużym kompleksie leśnym zajmującym 89,9% powierzchni, a pozostałe rozrzucone są w 231 (171 poniżej 1 ha) kompleksach z trudnym dostępem (brak dróg, wokół tereny prywatnej własności). Sieć dróg lokalnych jest średnio rozwinięta, dość dobrze rozwinięta jest sieć dróg leśnych. Część lasów Nadleśnictwa położona jest w terenach trudno dostępnych, co utrudnia tam prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Ogólnie obszar zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Mielec charakteryzuje się średnio rozwiniętą siecią drogową. Z ważniejszych drogowych szlaków komunikacyjnych należy wymienić:

Sieć dróg publicznych

Drogi główne:

- nr 875 Mielec-Kolbuszowa,
- nr 985 Dębica-Mielec-Padew Narodowa

Ważniejsze drogi lokalne:

- Przyłek-Ostrowy Tuszowskie-Komorów,
- Mielec-Mościska-Trześń-Sarnów-Czajkowa,
- Mościska-Szydłowiec-Toporów-Ostrowy Tuszowskie,
- Mościska-Wola Chorzelowska,

- Ostrowy Tuszowskie-Ostrowy Baranowskie-Poręby,
- Trześć-Malinie,
- Trześć-Tuszów Narodowy,
- Babule-Piechoty-Jaślany.

Poza wymienionymi głównymi drogami istnieje stosunkowo dobrze rozbudowana sieć dróg lokalnych, różnej szerokości i o nawierzchni słabej jakości, łącząca poszczególne wsie i przysiółki. W dużej części są to drogi gminne o nawierzchni ulepszonej lub częściowo utwardzone, przecinające kompleksy leśne.

Drogi leśne:

Nadleśnictwo posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć własnych dróg o długości 328 km (3,54 km/100 ha). Jednak w dużej części są to drogi o nawierzchni nieutwardzonej i wymagające remontów. Drogi wywozowe Nadleśnictwa uzupełnia dosyć gęsta opisana wyżej sieć dróg publicznych o nawierzchniach twardych, utwardzonych i ulepszonych. Do działek w tzw. „szachownicy” brak jest dróg dojazdowych, co utrudnia prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Utrzymanie tak rozbudowanej sieci własnych dróg wywozowych wymaga systematycznego przeprowadzania remontów i wiąże się ze znacznymi nakładami finansowymi.

Sieć kolejowa

Przez zachodnią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa przebiega traktacja linii kolejowej relacji Dębica – Mielec – Tarnobrzeg.

1.4.1.3. Charakterystyka pozostałych czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych Nadleśnictwa

Na efektywność ekonomiczną gospodarki leśnej wpływają ujemnie następujące czynniki:

- znaczna liczba kompleksów leśnych (232),
- brak dróg dojazdowych do działek w tzw. „szachownicy”,
- duża ilość siedlisk wilgotnych i bagiennych,
- niekorzystna struktura gatunkowa i sortymentowa (So - 93% całej masy),
- konieczność zabezpieczania młodego pokolenia przed zwierzyną,
- ochronny charakter lasów (w tym OSO ptaków „Puszcza Sandomierska”) oraz pełnienie przez nie szeregu funkcji środowiskowych i społecznych (93%).

Gospodarce leśnej sprzyjają:

- korzystna struktura wiekowa drzewostanów: duży udział drzewostanów rębnych (24,4%) i bliskorębnych (23,3%),

- przewaga drzewostanów zgodnych z siedliskiem (76,9%) umożliwiająca wykorzystanie odnowień naturalnych w hodowli lasu,
- dobrze rozwinięta sieć dróg leśnych (3,73 km/100 ha),
- popyt na produkty drzewne na rynku regionalnym i lokalnym, pozwalający na uzyskiwanie wysokiej ceny za wyrabiane sortymenty.

1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Wskaźniki ekonomiczne ustalono na podstawie wyników inwentaryzacji lasu, wykonanych i planowanych wielkości pozyskania drewna oraz danych zebranych w Nadleśnictwie i RDLP Krosno.

Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa Mielec zawiera tabela XIXa, zamieszczona poniżej.

Tabela nr XIXa. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej.

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna ¹ (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		8921,60	8889,96
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - m ³		1694474	1861153
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - m ³ /ha		192	211
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł.	x	x
		wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł.	x	x
		wartość środków trwałych - tys. zł.		
	Razem	tys. zł.	x	x
5	Etat 10- letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	162088	232927
		użytki przedrębne - m ³ netto	139544	162940
		razem użytki główne - m ³ netto	301632	395867
		udział użytków przedrębnych - %	46,3	41,2
6	Okresowy przyrost w 10- leciu ²	m ³	528320	508900
		przeciętnie m ³ /ha/rok	5,9	5,7
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś/rok	2,27	3,16
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśnej/rok	2,00	2,29
		użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś/rok	4,23	5,45
		użytkowanie główne % zasobów/rok	2,2	2,6
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	5,7	9,5
8	Przeciętne roczne przychody nadleśnictwa (z ostatnich trzech lat, bez dopłat z Funduszu Leśnego) - tys. zł.		5246,8	x
	w tym ze sprzedaży drewna - tys. zł.		5172,8	x

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
9	Przeciętne roczne koszty nadleśnictwa ogółem (z ostatnich trzech lat, bez Funduszu Leśnego) - tys. zł	5375,5	x
	w tym podatek leśny - tys. zł.	119,3	x
10	Przeciętny roczny wynik finansowy - tys. zł. (netto)	172,6	x
11	Wskaźnik rentowności (10:9) - %	3,2	x
12	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)	0	0
13	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	92,1	92,4
14	Udział gospodarstwa przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)	0	0
15	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha	0	1790
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	0	20,1
¹ - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną			
² - wg 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 netto x 1,25)			

1.4.3. Ramowy plan ekonomiczny

Ramowy plan ekonomiczny na 10 lat dla Nadleśnictwa Mielec zawiera tabela XIXb zamieszczona poniżej. Został on opracowany na podstawie wskaźników z tabeli XIXa oraz wieloletnich trendów zmian wybranych wskaźników ekonomicznych.

Ramowy plan ekonomiczny na 10 lat dla Nadleśnictwa Mielec - tabela XIXb.

Lp.	Wyszczególnienie	Plan		
		optymistyczny	pośredni	pesymistyczny
1	2	3	4	5
1	Etat m ³ netto zatwierdzony na 10 lat	395867	395867	395867
2	Cena 1 m ³ drewna - (średnia z ostatnich trzech lat w nadleśnictwie)	X	164,9	164,9
3	Rosnąca cena 1 m ³ drewna - (średnia z ostatnich trzech lat w nadleśnictwie skorygowana wskaźnikiem przewidywanej inflacji)	169,0	X	X

Lp.	Wyszczególnienie	Plan		
		optymistyczny	pośredni	pesymistyczny
		cena rosnąca koszty stałe	cena stała koszty stałe	cena stała koszty rosnące
1	2	3	4	5
4	Przychody ze sprzedaży drewna w tys. zł.	6690	6528	6528
5	Inne źródła przychodu w tys. zł.	410	410	410
6	Przychody razem tys. zł.	7100	6938	6938
7	Koszty ogółem (<i>średnia kosztów ogółem z ostatnich trzech lat w nadleśnictwie</i>) w tys. zł.	6770,5	6770,5	X
8	Rosnące koszty ogółem (<i>średnia kosztów ogółem z ostatnich trzech lat skorygowana wskaźnikiem przewidywanej inflacji</i>)	X	X	6937,8
9	Dochód (±) w tys. zł. (przychody minus koszty)	329,5	167,5	0,2
10	Rentowność % (dochód/koszty ogółem *100%)	4,9	2,5	0,003

Z powyższych danych wynika, że przy zaprojektowanym planie użytkowania Nadleśnictwo Mielec osiągnie dodatni wynik ekonomiczny.

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza zasobów drzewnych Nadleśnictwa

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych tabel klas wieku (II – VIII)

Tabele, na podstawie których oceniono możliwości produkcyjne drzewostanów znajdują się w Załącznikach na końcu opracowania. Są to:

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

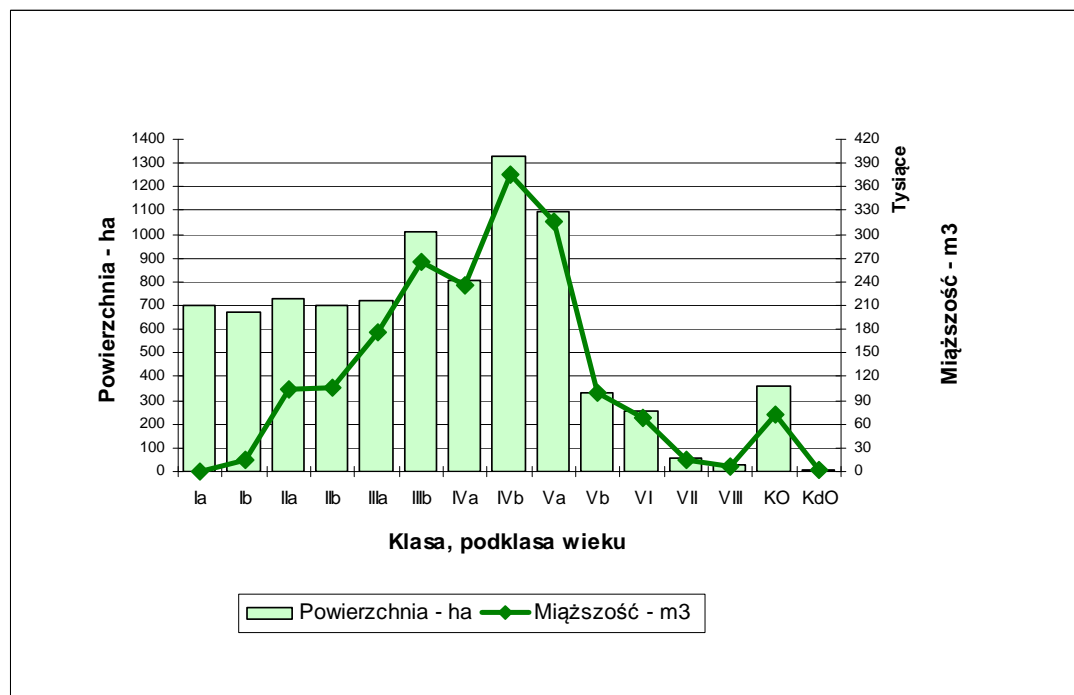
1.5.1.1. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku

Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku według gatunków panujących w Nadleśnictwie Mielec przedstawiono poniżej.

Klasa, podklasa wieku	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha/m ³	% %
1	2	3
płazowiny	1,90	0,02
	135	0,01
zręby, halizny	40,94	0,46
	141	0,01
w produkcji ubocznej	2,25	0,03
	0	0
pozostałe	49,13	0,55
	1370	0,07

Klasa, podklasa wieku	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha/m ³	% %
1	2	3
przestoje	5222	0,28
Ia	699,44	7,87
	445	0,02
Ib	675,09	7,59
	15720	0,84
IIa	727,49	8,18
	102990	5,53
IIb	700,24	7,88
	106680	5,73
IIIa	718,47	8,08
	176520	9,48
IIIb	1009,53	11,36
	264590	14,22
IVa	805,81	9,06
	235170	12,64
IVb	1326,51	14,93
	374485	20,13
Va	1098,71	12,36
	315945	16,98
Vb	332,40	3,74
	100740	5,41
VI	253,73	2,85
	67720	3,64
VII	55,89	0,63
	13965	0,75
VIII i starsze	26,13	0,29
	6520	0,35
KO	358,53	4,03
	71275	3,83
KDO	7,77	0,09
	1520	0,08
Razem	8889,96	100,00
	1861153	100,00

Strukturę powierzchniową i miąższościową według klas wieku dla Nadleśnictwa zilustrowano na poniższym diagramie.



W Nadleśnictwie najliczniej reprezentowane są drzewostany klasy IVb i Va. Drzewostany młodszych klas wieku na wyrównanym poziomie, wynoszącym ok. 700 ha, niższy jest udział starszych klas wieku (Vb-VIII).

Charakterystykę drzewostanów Nadleśnictwa Mielec uzupełnia przedstawiona poniżej ich struktura piętrowa i różnorodność wiekowa.

Struktura drzewostanów	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	powierzchnia /ha/	%
Jednopiętrowe, w tym:		
1 grupa wiekowa	6813,71	77,4
2 grupy wiekowe	1162,95	13,2
3 grupy wiekowe	355,95	4,0
4 grupy wiekowe	59,64	0,7
5 grup wiekowych	1,55	0,1
Dwupiętrowe	35,64	0,4
KO	358,53	4,1
KDO	7,77	0,1
Razem Nadleśnictwo	8795,74	100,0

Największą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej - jednowiekowe (6813,71 ha, 77,4%) i dwuwiekowe (1162,95 ha, 13,2%). Mały udział posiadają drzewostany w klasie odnowienia (358,53 ha, 4,1%) i trzywiekowe (355,95 ha, 4,0%).

Kategorie dojrzałości drzewostanów

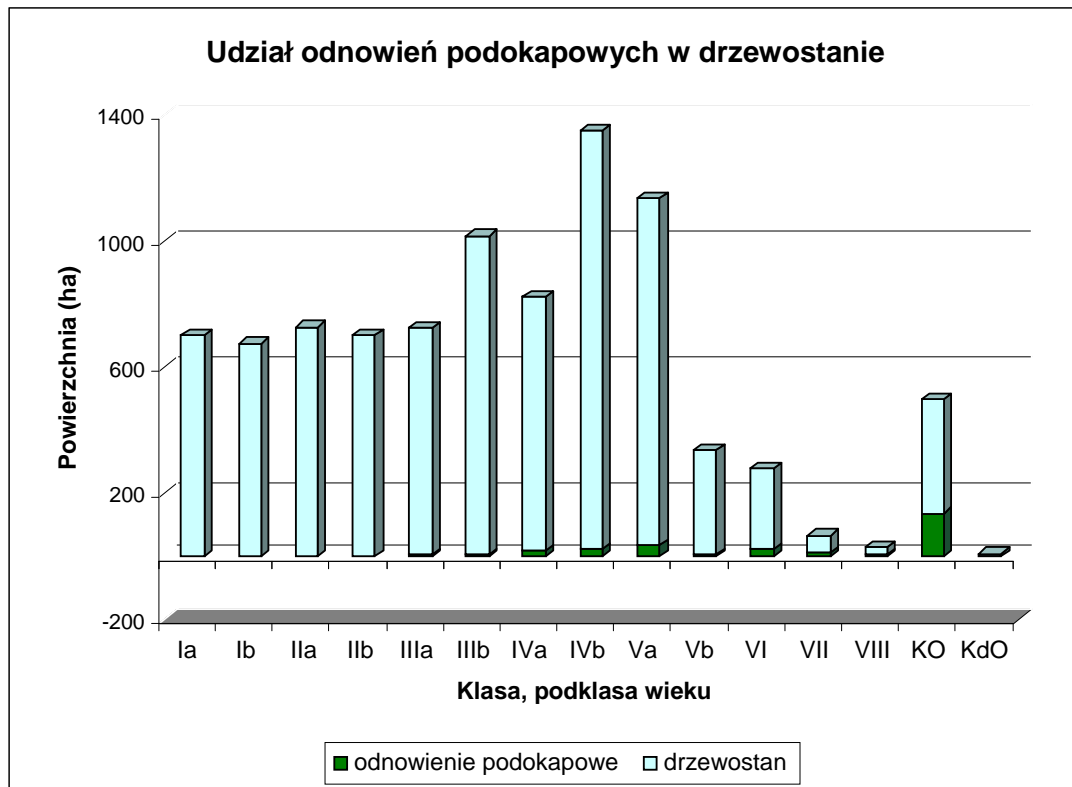
Pod względem dojrzałości rębnej udział poszczególnych kategorii drzewostanów w Nadleśnictwie Mielec jest następujący:

Klasa, podklasa wieku	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia /ha/	%
1	2	3
Młodsze (do bliskorębnych)	4595,65	52,2
Bliskorębne	2056,45	23,4
Rębne	1406,68	16,0
Przeszlorębne	370,66	4,2
Klasy odnowienia	358,53	4,1
Klasy do odnowienia	7,77	0,1
Razem	8795,74	100,0

Z powyższego zestawienia wynika, że 24,4% drzewostanów Nadleśnictwa, osiągnęło dojrzałość rębną. Strukturę dojrzałości rębnej przedstawia diagram:



Strukturę drzewostanów Nadleśnictwa dodatkowo charakteryzuje udział młodego pokolenia w klasach i podklasach wieku. Został on przedstawiony na poniższym diagramie.



Kolor zielony przedstawia zredukowaną powierzchnię młodego pokolenia w ramach całkowitej powierzchni drzewostanów w klasach i podklasach wieku.

Poza drzewostanami w klasie odnowienia wartościowe młode pokolenie istnieje w starszych klasach wieku. Powinno być one sukcesywnie odślaniane w ramach cięć rębnych i trzebieży o charakterze przekształceniowym.

1.5.1.2. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących oraz rzeczywistego ich udziału w składzie drzewostanów

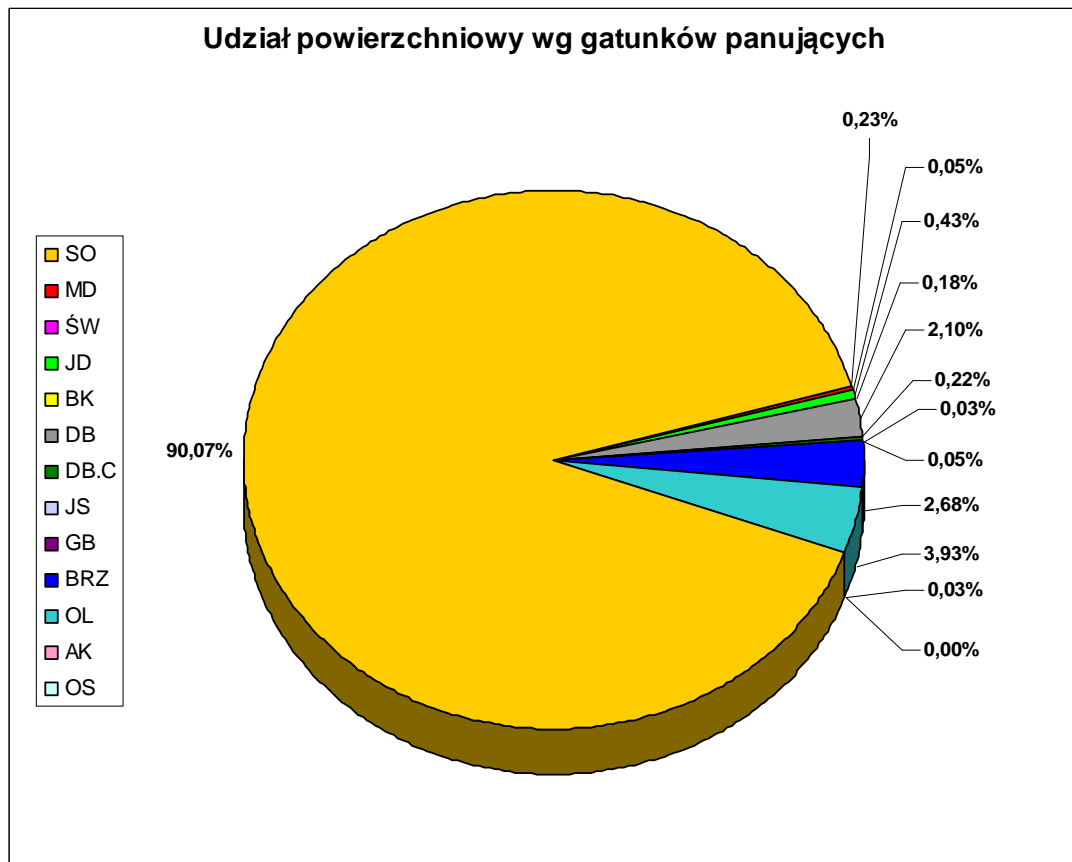
Struktura gatunkowa drzewostanów

Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących i rzeczywisty udział gatunków w drzewostanach Nadleśnictwa Mielec przedstawiono w poniższych tabelach i na diagramach.

Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Mielec przedstawiono w poniżej tabeli.

Gatunek	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	
	$\frac{\text{ha}}{\text{m}^3}$	$\frac{\%}{\%}$
1	2	3
SO	8006,01	90,07
	1737443	93,34
MD	20,80	0,23
	137	0,01
ŚW	4,55	0,05
	225	0,01
JD	38,57	0,43
	4093	0,22
BK	16,18	0,18
	2190	0,12
DB	186,60	2,10
	32315	1,74
DB.C	19,82	0,22
	2985	0,16
JS	2,58	0,03
	315	0,02
GB	4,87	0,05
	925	0,05
BRZ	238,00	2,68
	37163	2
OL	349,33	3,93
	42842	2,3
AK	2,51	0,03
	485	0,03
OS	0,14	0,00
	35	0
Razem	8889,96	100
	1861153	100

Graficznie udział powierzchniowy drzewostanów według gatunków panujących w Nadleśnictwie Mielec przedstawia poniższy diagram.



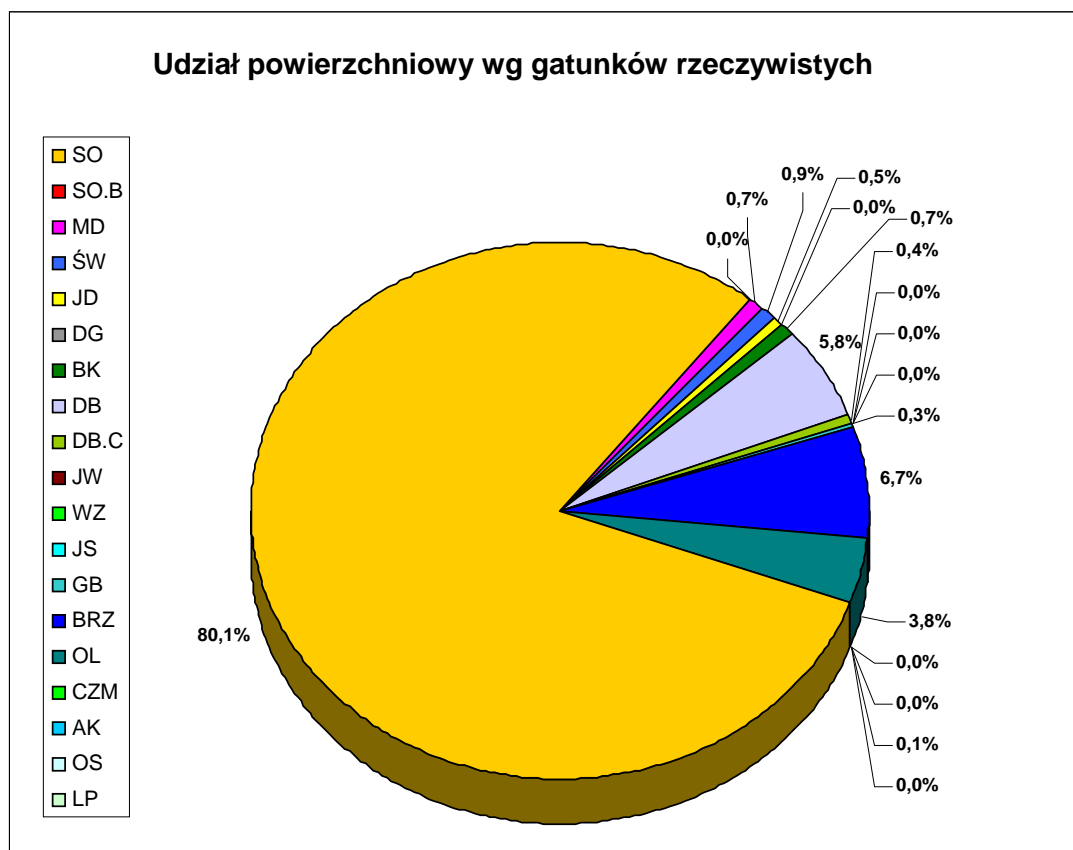
W drzewostanach Nadleśnictwa Mielec dominuje **sosna** (90,07%), w mniejszym udziale: **olsza** (3,93%), **brzoza** (2,68%) i, **dąb** (2,10%). Udział powierzchniowy pozostałych gatunków wynosi 1,22% powierzchni leśnej (**Md, Św, Jd, Bk, Dbcz, Js, Gb, Ak, i Os**).

Rzeczywisty udział powierzchniowy gatunków w drzewostanach obrębów leśnych i Nadleśnictwie Mielec

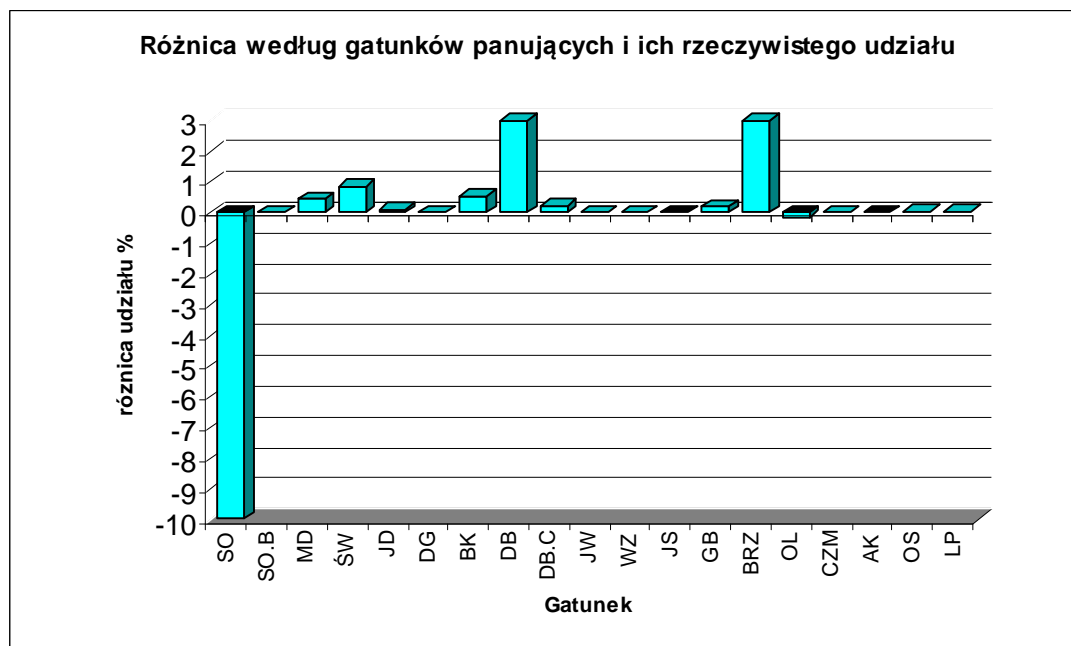
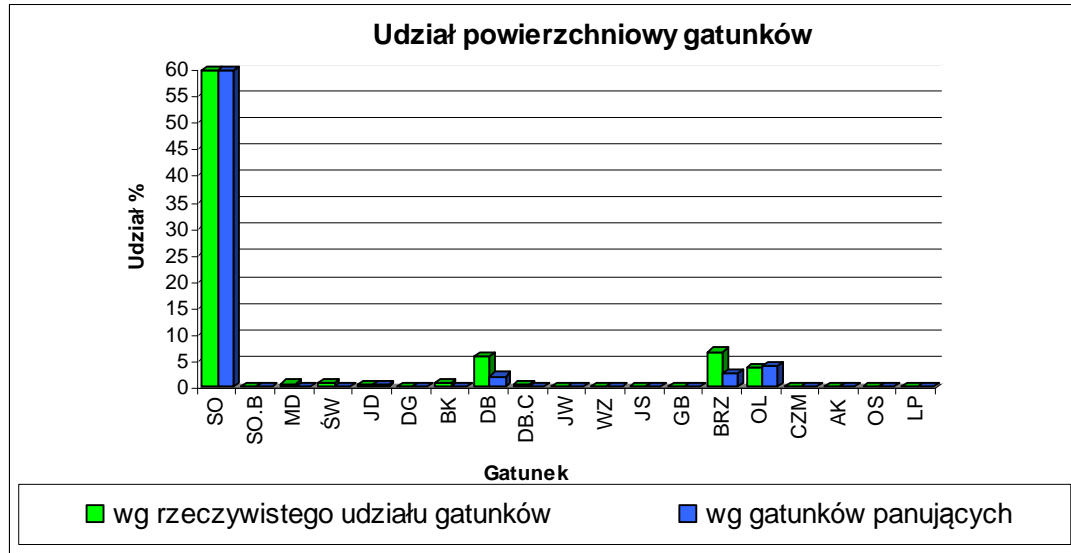
Gatunek	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia drzewostanów	
	ha	%
1	2	3
SO	7045,54	80,11
SO.B	0,20	0,00
MD	59,92	0,68
ŚW	77,78	0,88
JD	47,33	0,54

Gatunek	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia drzewostanów	
	ha	%
1	2	3
DG	0,02	0,00
BK	62,81	0,71
DB	505,37	5,75
DB.C	38,72	0,44
JW	0,05	0,00
WZ	0,60	0,01
JS	1,45	0,02
GB	21,97	0,25
BRZ	593,25	6,74
OL	331,15	3,76
CZM	1,06	0,01
AK	1,52	0,02
OS	4,53	0,05
LP	2,47	0,03
Razem	8795,74	100,00

Drzewostany według ich rzeczywistego udziału, podobnie jak według gatunków panujących, budują głównie: sosna, brzoza, dąb i olsza.



Porównanie rzeczywistego udziału powierzchniowego i udziału powierzchniowego gatunków panujących w Nadleśnictwie Mielec przedstawia zamieszczony poniżej diagram.

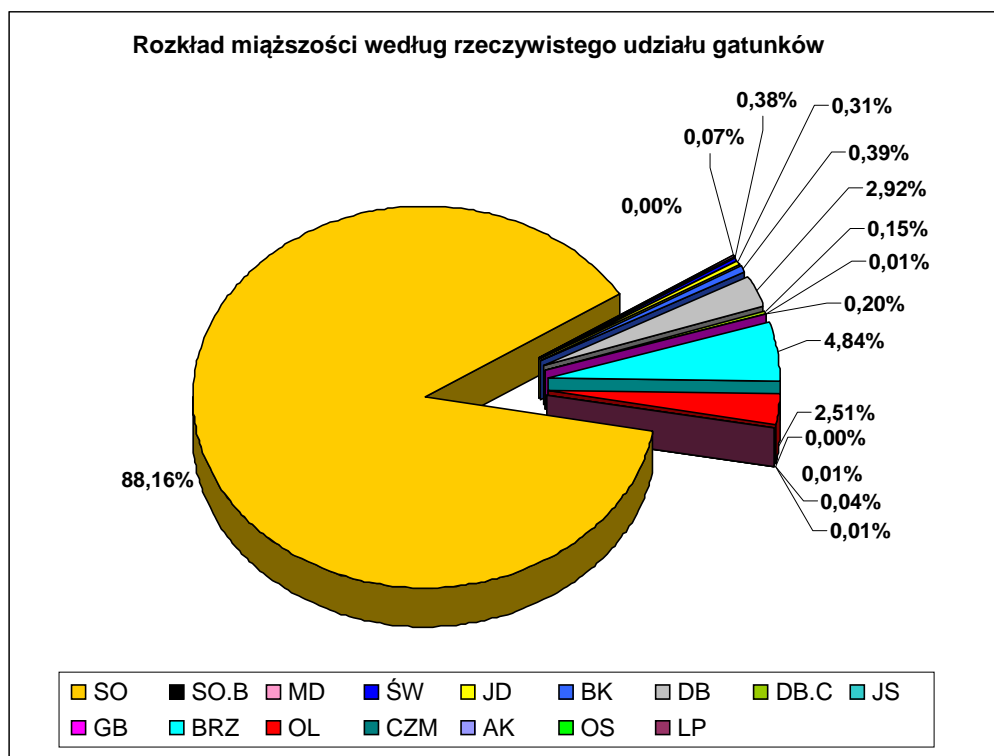


Z porównania udziałów według gatunków panujących i rzeczywistego ich udziału (w ujęciu powierzchniowym) wynika, że w drzewostanach więcej jest brzozy (o 4,06%), dębu (o 3,65%), świerka (o 0,83%), buka (o 0,53%), modrzewia (o 0,45%), dębu czerwonego (o 0,22%), graba (o 0,20%), jodły (o 0,11%), osiki (o 0,05%), wiązu (o 0,01%), czeremchy (o 0,01%), niż to wynika z zestawienia wg gatunków panujących.

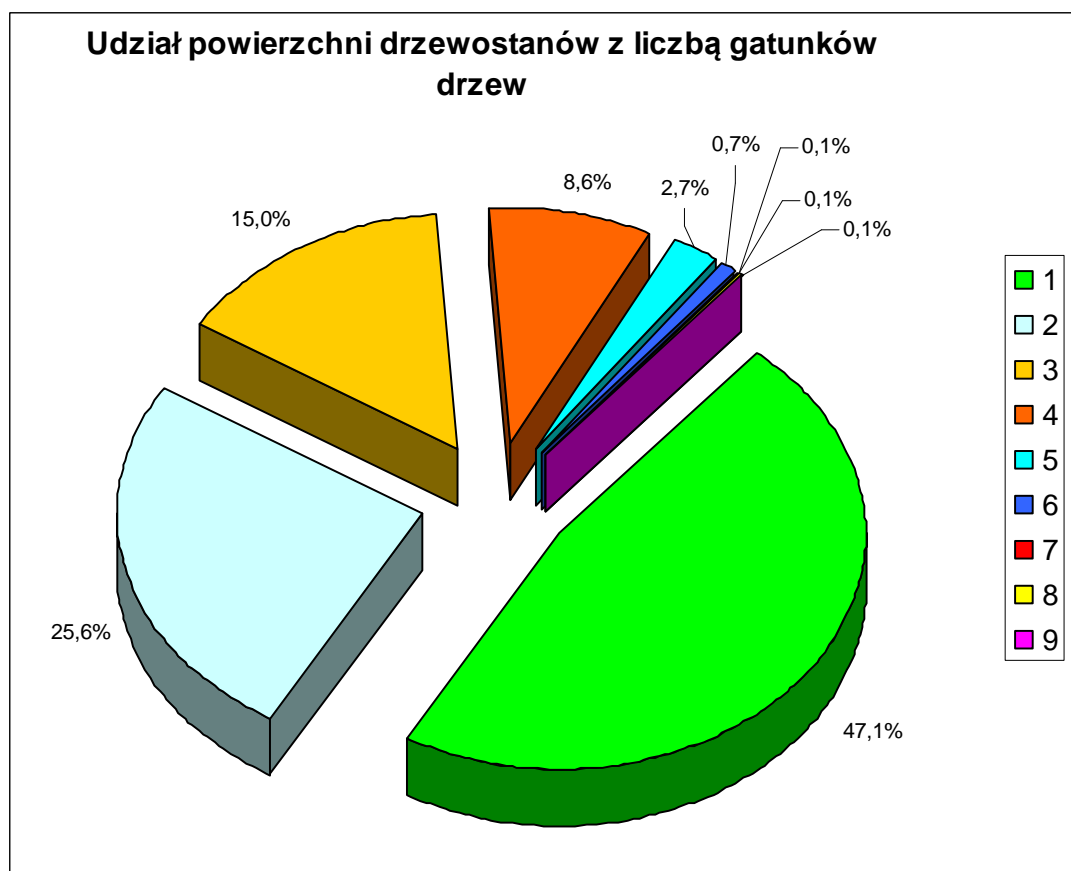
**Rzeczywisty udział miąższościowy gatunków w obrębie leśnym
i Nadleśnictwie Mielec**

Gatunek	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	m ³	%
1	2	3
SO	1634830	88,16
SO.B	45	0
MD	1330	0,07
ŚW	6985	0,38
JD	5790	0,31
BK	7320	0,39
DB	54060	2,92
DB.C	2850	0,15
JS	190	0,01
GB	3685	0,2
BRZ	89655	4,84
OL	46450	2,51
CZM		
AK	255	0,01
OS	740	0,04
LP	100	0,01
Razem	1854285	100

W drzewostanach Nadleśnictwa dominuje **sosna**, przed **brzozą**, **dębem** i **olszą**. Paletę gatunków tworzących drzewostany omawianego Nadleśnictwa, uzupełniają: Sob, Md, Św, Jd, Bk, Dbcz, Js, Gb, Czm, Ak i Lp.



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



Drzewostany trzy- i więcej gatunkowe stanowią 27,3% powierzchni leśnej zalesionej.

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.

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

Młode pokolenie	Obwód: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec powierzchnia zredukowana /ha/
Nalot	6,57
Podsadzenia	51,49
Podrost	182,95
Podrost II	33,70
Razem	274,71

Młode pokolenie zajmuje 3,1% powierzchni zredukowanej drzewostanów Nadleśnictwa i składa się przede wszystkim z dębu, jodły i buka. Powierzchnia młodego pokolenia (nalot + podrost + podsadzenia), z pokryciem do 20% wynosi 79,59 ha, od 21-50% - 166,30 ha, natomiast z pokryciem powyżej 50% - 28,82 ha. Powierzchnia drzewostanów z młodym pokoleniem wynosi 274,71 ha.

Podszyt

Podszyt zajmuje 3144,39 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 35,7% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa i występuje we wszystkich drzewostanach. Przeważa w nim kruszyna, dąb i czeremcha, ale występują również: brzoza, sosna, dąb czerwony, świerk, grab, buk, leszczyna, jałowiec, a także wszystkie pozostałe gatunki drzew.

1.5.1.3. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

Charakterystykę bonitacji głównych panujących gatunków drzew zawiera: Tabela nr II – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

Zestawienie łączne powierzchni drzewostanów wg bonitacji dla głównych gatunków tworzących lasy omawianego Nadleśnictwa zestawiono w poniższej tabeli.

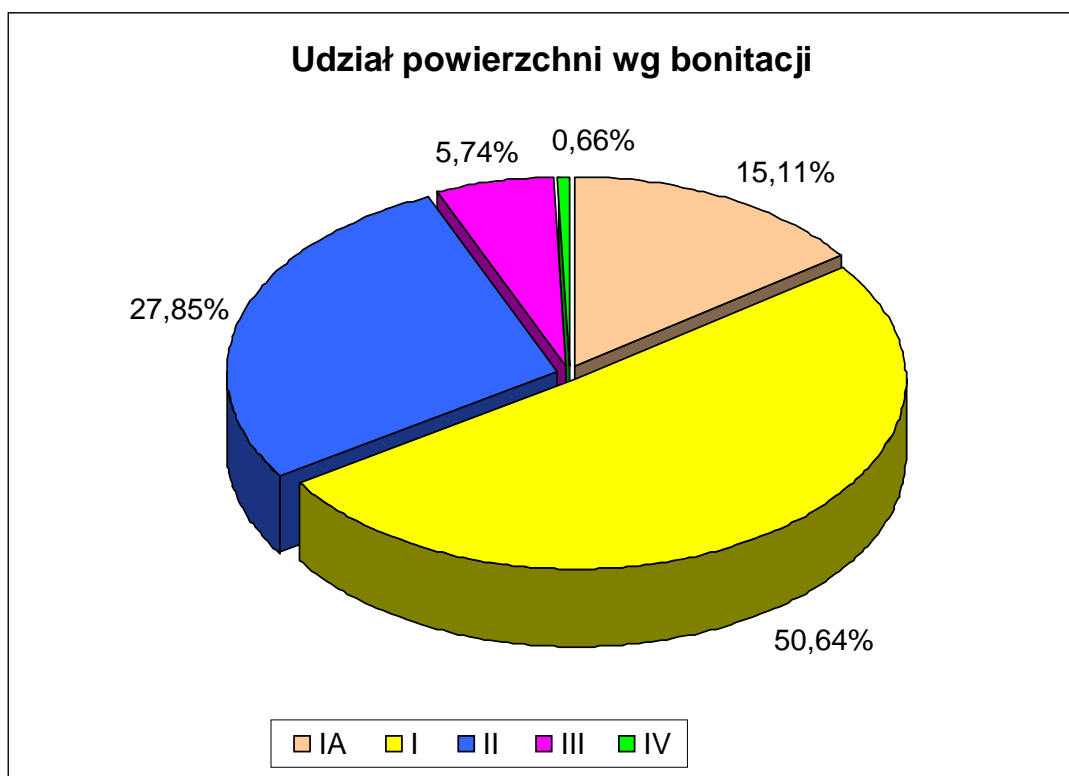
Gatunek	So	Md	Św	Jd	Bk	Db	Db.c	Js	Gb	Brz	Ol	Ak	Os
Bonitacja	Powierzchnia /ha/												
Ia	1328,77												
I	4231,33	20,8	3,84	9,14	2,05	24,05	4,2	2,58		140,88	15,48		0,14
II	2179,18		0,71	15,84	14,13	76,38				70,63	92,6		
III	198,05			13,59		72,31	15,62		4,87	26,49	171,56	2,51	
IV	7,72					2,24					48,05		
Razem	7945,05	20,8	4,55	38,57	16,18	174,98	19,82	2,58	4,87	238	327,69	2,51	0,14
%	90,31	0,24	0,05	0,44	0,18	1,99	0,23	0,03	0,06	2,71	3,73	0,03	0

W lasach Nadleśnictwa **sosna** ma Ia-IV (średnio I), **olsza** I-IV (średnio III), **brzoza** I-III (średnio I), **dąb** I-III (średnio II) bonitację.

Ogólnie w Nadleśnictwie Mielec gatunki panujące w drzewostanach osiągające poszczególne bonitacje mają podaną niżej powierzchnię i udział procentowy:

Klasa bonitacji	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
IA	1328,77	15,11
I	4454,49	50,64
II	2449,47	27,85
III	505	5,74
IV	58,01	0,66
Razem	8795,74	100,00

Poszczególne gatunki drzew w drzewostanach Nadleśnictwa Mielec osiągają przeciętnie wysoką bonitację, co wynika z żyzności siedlisk i stopnia dostosowania składów gatunkowych do warunków siedliskowych.



1.5.1.4. Struktura gatunkowa w ramach grup funkcji lasu

Udział powierzchni według gatunków panujących w grupach funkcji lasu w Nadleśnictwie Mielec przedstawia poniższa tabela.

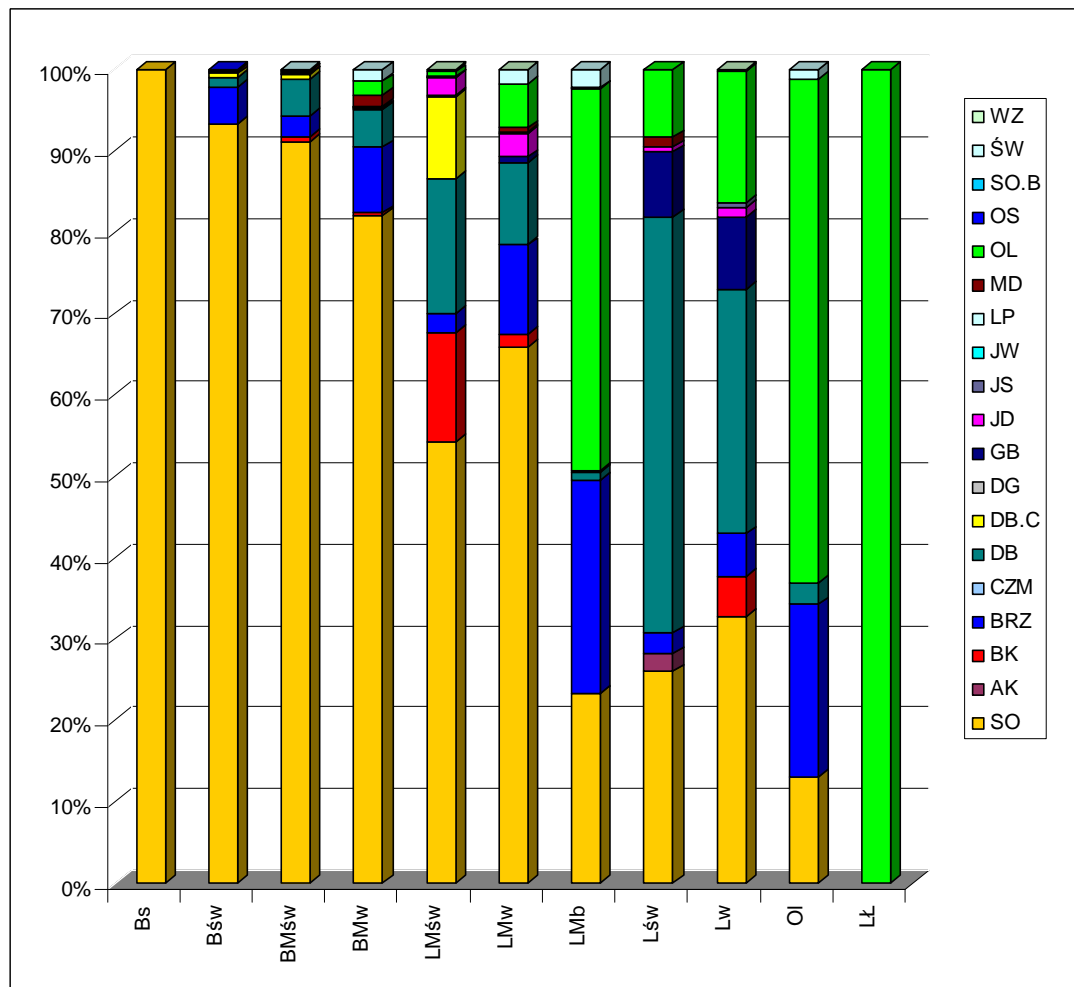
Gatunek panujący	Rezerwaty		Lasy ochronne		Lasy gospodarcze		Łącznie	
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona							
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sosna	6,36	10,47	7393,64	90,04	606,01	97,95	8006,01	90,07
Modrzew			20,80	0,25			20,80	0,23
Świerk			4,55	0,06			4,55	0,05
Jodła	1,90	3,13	36,67	0,45			38,57	0,43
Buk	2,04	3,36	14,14	0,14			16,18	0,18
Dąb	47,00	77,35	139,49	1,70	0,11	0,02	186,60	2,10
Dąb czerwony			18,59	0,23	1,23	0,20	19,82	0,22
Jesion			2,58	0,03			2,58	0,03
Grab			4,87	0,06			4,87	0,05
Brzoza			233,65	2,85	4,35	0,70	238,00	2,68
Olsza	3,46	5,69	341,39	4,16	4,48	0,72	349,33	3,93
Akacja					2,51	0,41	2,51	0,03
Osika			0,14	0,00			0,14	0,00
Razem	60,76	100,00	8210,51	100,00	618,69	100,00	8889,96	100,00

Ponad 92,4% powierzchni drzewostanów zajmują lasy ochronne, tak więc udział gatunkowy tej grupy oddaje charakter lasów całego Nadleśnictwa. W lasach gospodarczych występują przede wszystkim takie gatunki jak: sosna, olsza i brzoza. Natomiast w rezerwatach gatunkiem panującym jest dąb, sosna i olsza.

1.5.1.5. Struktura gatunkowa w ramach typów siedliskowych lasu

Udział gatunków panujących na poszczególnych typach siedliskowych lasu zawiera Tabela nr IV, a wg ich rzeczywistego udziału - Tabela nr Va.

Rozkład gatunków wg rzeczywistego udziału w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Mielec przedstawiono na poniższym diagramie.



Z powyższego diagramu wynika, że na siedliskach podstawowych dla hodowli lasu w Nadleśnictwie (BMśw, BMw, LMw), udział dębu jest za mały, w porównaniu z udziałem sosny. Zauważalny jest też znaczny udział brzozy i dębu czerwonego na siedliskach lasowych. Prawidłowy udział olszy (100%) występuje na siedlisku lasu łąkowego (łągu olszowego). Struktura gatunkowa wymaga korekty w ramach kontynuacji użytkowania rębego, szczególnie w klasach odnowienia oraz regulacji składu gatunkowego w ramach cięć pielęgnacyjnych.

W leśnych siedliskach przyrodniczych, gdzie postawiono nieco odmienne cele hodowlane, sukcesywnie eliminowane powinny być gatunki obce geograficznie i siedliskowo, a więc dąb czerwony z wszystkich drzewostanów, modrzew należy sprowadzać do roli domieszki, a w obrębie siedlisk średnio żyznych sosna powinna występować w roli domieszki (w zbiorowiskach grądu) a nie gatunku głównego, zaś wzrosnąć rola grabu jako głównego gatunku drugiego piętra.

1.5.1.6. Spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących

Wielkości spodziewanego przyrostu zawiera Tabela nr VIIIa. Syntetyczne dane dotyczące spodziewanego przyrostu rocznego zestawiono poniżej.

Gatunek	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Przyrost mączszości /m ³ /rok/	%
1	2	3
SO	46975	92,29
MD	125	0,25
ŚW	20	0,04
JD	360	0,71
BK	105	0,21
DB	590	1,16
DB.C	135	0,27
JS	5	0,01
GB	20	0,04
BRZ	1305	2,56
OL	1225	2,41
AK	25	0,05
OS		
Razem	50890	100

Największy spodziewany przyrost bieżący roczny odłoży się w sośnie (92,29%), brzozie (2,56%), olsza (2,41%) i dębie (1,16%). Z tabeli VIIIa wynika również, że największy przyrost odłoży się w podklasach wieku: IIa – 17,1%, IIIb – 13,5% i IVb – 13,5%. Wynika to ze struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów.

Spodziewany przyrost w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego wynosi 43400 m³.

1.5.1.7. Stan lasu według zwarcia i zadrzewienia

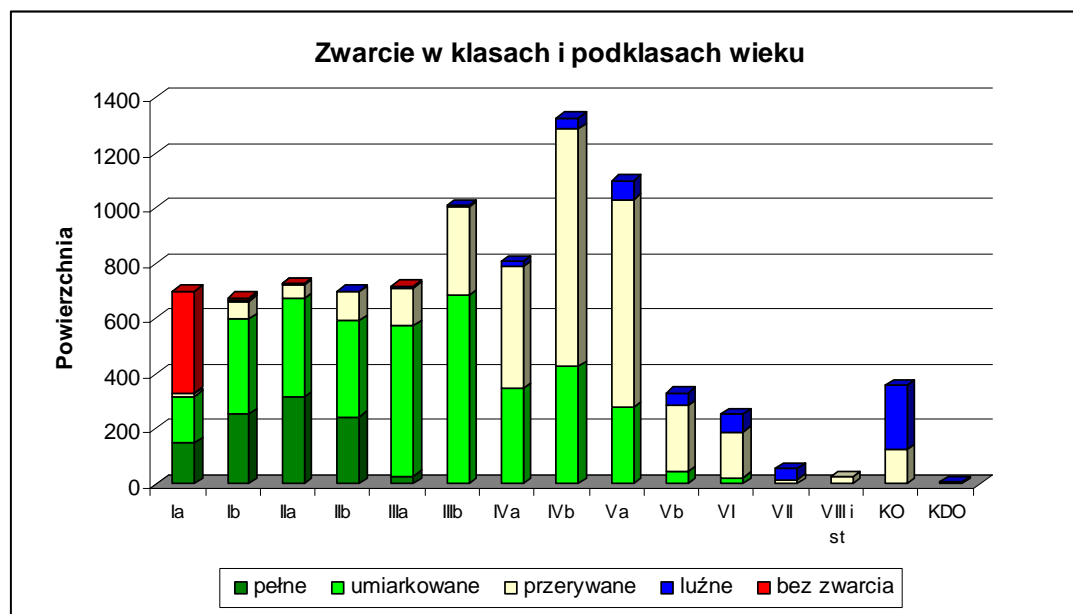
Poniżej zestawiono powierzchnię drzewostanów według zwarcia i zadrzewienia.

Wskaźnik	Powierzchnia /ha/	%
zwarcie		
pełne	993,99	11,3
umiarkowane	3565,02	40,5
przerywane	3324,47	37,8
luźne	529,38	6,0
bez zwarcia	382,88	4,4

Wskaźnik	Powierzchnia /ha/	%
zadrzewienie		
bardzo duże />1,0/	619,57	7,0
duże /0,9-1,0/	2860,94	32,5
średnie /0,7-0,8/	3876,78	44,1
słabe /0,5-0,6/	1203,93	13,7
bardzo słabe /<0,5/	234,52	2,7

Drzewostany o zwarcu pełnym i umiarkowanym stanowią 51,8% powierzchni leśnej zalesionej. Natomiast 60,5% powierzchni zajmują drzewostany o zadrzewieniu 0,8 i niższym.

Zwarcie drzewostanów w klasach i podklasach wieku zostało zilustrowane na poniższym wykresie.



W młodszych klasach wieku (do IIIb) przeważa zwarcie pełne i umiarkowane. Przy dominujących drzewostanach sosnowych będzie to miało wpływ na wysokość proponowanego wskaźnika wydajności cięć przedrębnych.

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

1.5.2.1. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Uszkodzenia natury biotycznej i abiotycznej

Na podstawie ustaleń ze spotkania przedstawicieli BULiGL Oddział w Przemysłu oraz Zespołu Ochrony Lasu z Krakowa dnia 21.05.2009 r. w sprawie realizacji treści § 39 i § 101 Instrukcji urzędzenia lasu dotyczących określenia zagrożenia lasu, zinwentaryzowano uszkodzenia we wszystkich klasach wieku i w młodym pokoleniu. Uszkodzenia upraw i młodników zostały przyjęte z inwentaryzacji Nadleśnictwa (zgodnie z protokołem KZP).

Zinwentaryzowane uszkodzenia we wszystkich klasach wieku i w młodym pokoleniu.

Główny sprawca uszkodzenia	Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia				Razem
		0	1	2	3	
		Powierzchnia uszkodzeń /ha/				
Zwierzyzna	zgryzanie	139,71	53,48	82,38	65,17	340,74
	spalowanie	263,26	116,58	82,19	8,19	470,22
	wydeptywanie	22,91	5,63			28,54
	zg. bobry	58,76	14,06		1,42	74,24
	razem	484,64	189,75	164,57	74,78	913,74
Klimat	okiść śnieżna		17,76			17,76
	podtopienia		1,10			1,10
	przymrozki					
	razem		18,86			18,86
Grzyby - choroby	system korzeniowy		130,72	5,91		136,63
	pni	3,81				3,81
	pędów	3,88	15,04	8,76		27,68
	aparat asymilacyjny		20,64	4,39		25,03
	razem	7,69	166,4	19,06		193,15
Antropogeniczne - poeksploatacyjne	podtopienia		0,81			0,81
	razem		0,81			0,81
Wodne - podtopienia	system korzeniowy	24,07	35,25	23,42	4,70	87,44
	razem	24,07	35,25	23,42	4,70	87,44
Pożar	system korzeniowy		5,17			5,17
	pni	7,17				7,17
	konary, gałęzie, pędy	1,12				1,12
	razem	8,29	5,17			13,46
Owady - szkodniki	pierwotne	60,37	21,33			81,70
	wtórne					
	nękające					
	glebowe					
	razem	60,37	21,33			81,70
Łącznie		585,06	437,57	207,05	79,48	1309,16

Natomiast uszkodzenia według gatunków drzew przedstawiają się następująco:

Sosna	985,66 ha
Dąb	155,86 ha
Olsza	108,55 ha
Brzoza	43,81 ha
Jodła	6,73 ha
Jesion	6,48 ha
Osika	2,07 ha

Zagrożenia środowiska przyrodniczego w Nadleśnictwie Mielec są następujące:

Zagrożenia abiotyczne

Drzewostany Nadleśnictwa Mielec podlegają wpływom niekorzystnych czynników abiotycznych posiadających duże znaczenie w funkcjonowaniu zbiorowisk leśnych. W ostatnich latach były to podtopienia i zalania wodą opadową, szkody od okiści oraz uszkodzenia od przymrozków występujące w szkółce i uprawach leśnych.

Podtopienia i zalewanie występowało na powierzchniach znajdujących się w obniżeniach terenu oraz w drzewostanach, w miejscach o wysokim poziomie wody gruntowej. Długotrwałe utrzymywanie się wody na powierzchni gruntu objawia się zahamowaniem przyrostu drzew, przerzedzeniem koron oraz zwiększonym wydzielaniem drzew posuszowych wskutek działania owadów kambiofagicznych.

W starszych drzewostanach a szczególnie opanowanych przez grzyby powodujące zgniliznę drewna występują szkody powodowane przez silne wiatry.

W formie rozproszonej w przypadku obfitych opadów śniegu występują również szkody od okiści.

Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia od zwierzyny

Z zagrożeń biotycznych problemem są szkody powodowane przez zwierzynę płową. Szkody te uwiadcniają się głównie w uprawach, gdzie następuje zgryzanie i wydeptywanie sadzonek, a w młodnikach - spałowanie. Na wielkość uszkodzeń powodowanych przez zwierzęta łowne wpływa wiele czynników. Do najważniejszych należą: niedostosowanie liczebności zwierzyny do możliwości wyżywieniowych środowiska, niewłaściwe zagospodarowanie łowiska, niekorzystna struktura płciowa i wiekowa. Realizowany przez nadleśnictwo program zwiększania bioróżnorodności zbiorowisk leśnych wymaga ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzęta łowne.

W ostatnich latach występują uszkodzenia powodowane przez zwierzęta znajdujące się na liście gatunków chronionych.

Coraz istotniejsze są szkody powodowane przez bobra europejskiego, polegające na zgryzaniu drzew i lokalnym podtapianiu drzewostanów.

Zagrożenia od chorób grzybowych

Drzewostany starsze

Sprawcy uszkodzeń to głównie opieńka miodowa i korzeniowiec wieloletni, powodujący choroby korzeni w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych oraz dawnym poligonie (leśnictwa: Szydłowiec, Cyranka i Mościska).

Ciągle groźne jest zamieranie jesionu, proces ten jest przede wszystkim wynikiem patologicznej działalności grzyba *Chalara fraxinea*. W starszych drzewostanach przybiera postać choroby wieloczynnikowej. Możliwości działań ochronnych przed tą chorobą są w dalszym ciągu bardzo ograniczone.

W starszych drzewostanach występują huby drzewne powodujące zgnilizny drewna. Najczęściej spotykana są huba pospolita i huba obrzeżona.

Uprawy i młodniki

W następstwie niekorzystnych warunków pogodowych, powodowanych głównie w okresach licznych opadów deszczu w uprawach i młodnikach sosnowych występuje zamieranie pędów sosny, którego sprawcą jest *Spharopsis sapinea*. Porażenia występują zarówno w uprawach naturalnego pochodzenia jak również z sadzenia.

W latach 2008-2011 wystąpiły uszkodzenia powodowane przez osutkę sosny, której sprawcą są grzyby z rodzaju *Lophodermium spp.* Szkody zainwentaryzowano na powierzchni ok. 142 ha.

W uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach dębowych występują uszkodzenia od mączniaka prawdziwego dębu (*Microsphaera alphitoides*).

Zagrożenia od owadów

Szkodniki korzeni

Szkodnikami korzeni drzew i krzewów leśnych są pędraki chrabąszcza majowego, chrabąszcza kasztanowca, jedwabka brunatnego, listnika zmiennobarwnego i ogrodnicy niszczylistki. Na terenie Nadleśnictwa Mielec, nie notowane są obecnie szkody w uprawach, liczniejsze występowanie szkodników korzeni dotyczy jedynie szkółki. Mając na uwadze szkodliwość tej grupy owadów corocznie prowadzona jest kontrola ich występowania zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu.

Szkodniki upraw i młodników

Groźnymi szkodnikami upraw leśnych są okresowo: szeliniak sosnowiec, opaślik sosnowiec oraz smolik znaczony (leśnictwo: Szydłowiec, Pateraki). W latach 2002-2011 szkody od szeliniaka zainwentaryzowano na powierzchni 189,6 ha upraw. W uprawach sosnowych, osłabionych występowaniem osutki, stwierdzono szkody od smolika znaczonego. W latach 2009- 2011 stanowił zagrożenie na 53 ha upraw sosnowych. Zwalczanie, polegające na usuwaniu drzewek zasiedlonych, prowadzono na powierzchni 47 ha.

Okresowo stwierdza się występowanie uszkodzeń w młodnikach modrzewiowych od krobika modrzewiowca a w uprawach i młodnikach olchowych od hurmaka olchowca.

Szkodniki pierwotne starszych drzewostanów

Kontrola występowania szkodników fizjologicznych sosny prowadzona jest na stałych powierzchniach kontrolnych. W oparciu o prowadzoną analizę materiałów z jesiennych poszukiwań szkodników sosny, corocznie przygotowywana jest prognoza zagrożenia od szkodników pierwotnych. W Leśnictwie Szydłowiec w stopniu słabym na powierzchni 19,05 ha występuje osnuja gwiaździsta a w Leśnictwie Pateraki na pow. 22,08 ha w stopniu ostrzegawczym boreczniki. W roku 2007 w Leśnictwie Szydłowiec na powierzchni 350 ha miało miejsce masowe występowanie opaślika sosnowca, Zabiegiem zwalczania objęto drzewostany sosnowe na powierzchni 348,95 ha. W drzewostanach dotkniętych masowym występowaniem opaślika corocznie prowadzony jest monitoring jego obecności.

Zgodnie z postanowieniami znowelizowanej Instrukcji Ochrony Lasu obowiązującej od 1 stycznia 2012 roku, Nadleśnictwo Mielec prowadzi monitoring występowania brudnicy mniszki z uwzględnieniem obszarów ognisk gradacyjnych obejmujących odziały 196, 232, 247, 248, 249, 255, 256, 257, 258, 263, 264, 265. Do kontroli przebiegu rójki wykorzystywane są pułapki feromonowe, a do opracowania prognozy metoda transektu.

Monitoring szkodników pierwotnych sosny objętych jesiennymi poszukiwaniami prowadzony będzie na stałych partiach kontrolnych, uwzględniających występowanie obszarów ognisk gradacyjnych.

W drzewostanach dębowych okresowo stwierdzane jest występowanie zwójki zieloneczki.

Szkodniki wtórne

Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Mielec jest dobry za wyjątkiem niewielkich powierzchni podtopionych, powstałych po obfitych opadach deszczu jak również w miejscach obecności bobrów.

W roku 2010, w drzewostanach sosnowych pozyskano 229 m³ posuszu oraz 3543 m³ złomów i wywałów. Stanowiło to odpowiednio 0,9 % i 13,6% ogólnego pozyskania. W roku 2011 posusz stanowił 3,1% a użytki przygodne 8%. Pozyskanie użytków sanitarnych i przygodnych prowadzone było na bieżąco. Masa drewna sosnowego zasiedlonego, pozyskiwanego w ramach użytkowania sanitarnego i przygodnego stanowiła około 5,5%. Najczęściej występującymi owadami z grupy szkodników wtórnych są: cetyniec większy, smolik sosnowiec, smolik drągwinowiec i lokalnie przypłaszczek granatek. Czynniki wpływającymi na powstawanie użytków przygodnych są szkody od wiatru, okiści, podtopienia oraz choroby korzeni.

W przypadku drzewostanów dębowych, drzewa posuszowe stanowiły 2,9% ogólnego pozyskania dębu w roku 2010 i 7,6% w roku 2011. Znaczenie owadów kambiofagicznych jest ograniczone. Najczęściej występującymi były ogłodek dębowiec i paśnik pałaczasty.

Pozyskanie posuszu świerkowego i jodłowego jest odzwierciedleniem znikomego udziału tych gatunków w składzie drzewostanów Nadleśnictwa. W roku 2011 pozyskanie posuszu i użytków przygodnych świerka wynosiło 28 m³ a jodłowego 26 m³.

Przy czynnościach z zakresu ochrony lasu przed szkodnikami wtórnymi, podstawową zasadą powinna być kontrola wydzielania się drzew posuszowych ze szczególnym uwzględnieniem występowania drzew zasiedlonych.

Szczególne postępowanie ochronne powinno dotyczyć drzewostanów sosnowych znajdujących się w bliskości kombinatu drzewnego Kronowood Melnox ze względu na duże nasilenie żeru regeneracyjnego i uzupełniającego cetyńców jak również podatności na owady kambiofagiczne. Postępowanie ochronne przed owadami szkodnikami wtórnymi powinno być prowadzone regularnie z dużą sumiennością i ukierunkowane na terminowe wykrywanie i usuwanie drzew zasiedlonych.

Drzewostany na gruntach porolnych stanowią 1,07% powierzchni leśnej zalesionej. Udział tych drzewostanów ma niewielki wpływ na obniżenie stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

Stan zdrowotny drzewostanów jest zróżnicowany, ale ogólnie dobry. Także stan sanitarny oceniono jako dobry.

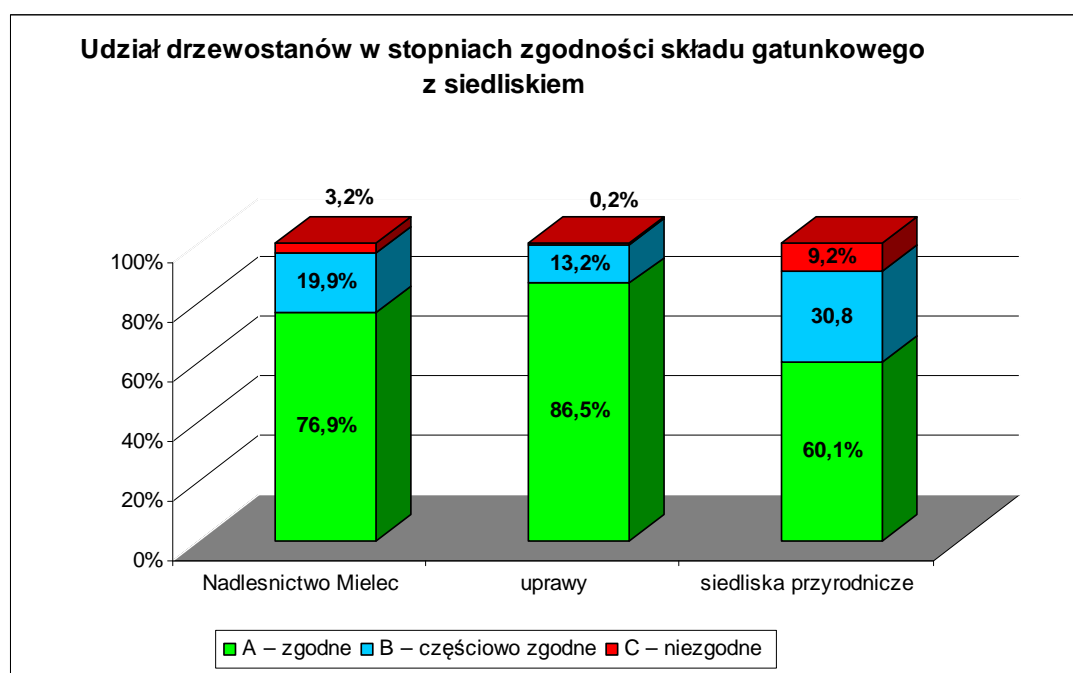
1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z GTD i PTD

Poniżej przedstawiono zestawienie powierzchni i udział procentowy drzewostanów Nadleśnictwa Mielec według stopni zgodności ich składu gatunkowego z gospodarczymi typami drzewostanów (GTD) i z przyrodniczymi typami drzewostanów (PTD).

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia /ha/	
- zgodne z siedliskiem	6763,84	76,9
- częściowo zgodne z siedliskiem	1750,41	19,9
- niezgodne z siedliskiem	281,49	3,2
Razem pow. leśna zalesiona	8795,74	100,0

Ponad 2/3 powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Mielec jest zgodna z gospodarczymi typami drzewostanów (przyrodniczymi typami drzewostanu na siedliskach przyrodniczych), a więc i perspektywicznymi celami gospodarowania. Udział drzewostanów niezgodnych z siedliskiem wynosi 3,2%.

Poniżej przedstawiono diagram obrazujący udział poszczególnych kategorii drzewostanów.



Część wykazanych siedlisk przyrodniczych ma ponad 9% niezgodnych gatunków drzew w drzewostanie z docelowym składem gatunkowym drzewostanu (stan siedliska „C”).

1.5.2.3. Przebudowa drzewostanów niezgodnych z celami gospodarki leśnej i przemiana struktury drzewostanów

Kryteria kwalifikowania drzewostanów do gospodarstwa przebudowy a więc do pilnej przebudowy składu gatunkowego w kierunku zgodności z siedliskiem

ustalono na posiedzeniu Komisji Założeń Planu. Do gospodarstwa przebudowy (GP) mogły być zaliczane następujące drzewostany:

- o składzie niezgodnym z siedliskiem, trwale uszkodzone w stopniu powyżej 50%,
- o niskim zadrzewieniu, o składzie niezgodnym z siedliskiem i uszkodzone ponad 30%,
- o bardzo niskiej jakości technicznej i składzie niezgodnym z siedliskiem.

Na terenie Nadleśnictwa Mielec nie stwierdzono drzewostanów spełniających powyższe kryteria wobec gospodarstwa do przebudowy nie utworzono.

1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

1.5.3.1. Ocena młodników i drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną

Jakość hodowlana młodników i drzewostanów stanowi wypadkową cech zdrowotności oraz wzrostu i rozwoju, a jest określana jako przeciętna dla całego drzewostanu. Kombinacje wskaźników klasyfikacyjnych kształtują się następująco:

Jakość gatunku panującego	Powierzchnia drzewostanów (ha)	Udział (%)
<i>Jakość hodowlana</i>		
11	123,34	2,31
12	1260,15	23,60
13	64,77	1,21
21	110,05	2,06
22	3177,29	59,50
23	475,95	8,91
32	19,53	0,37
33	103,59	1,94
34	2,13	0,04
44	2,94	0,06
Razem	5339,74	100,00

Jakość hodowlana została określona dla 60,7% drzewostanów. Drzewostany o bardzo dobrej i dobrej jakości zajmują tu 87,5% powierzchni.

1.5.3.2. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, dla których określono jakość techniczną oraz w KO i KDO i przeznaczonych do przebudowy

Jakość techniczna według gatunków drzew w drzewostanach jest określana wskaźnikami (liczby 1 do 4) dla grup rodzajowych drzew (gatunki liściaste i iglaste).

Jakość techniczną „1” lub „2” (dobra) wykazuje 76,3% powierzchni drzewostanów starszych (sosna, buk, dąb, modrzew, olsza, brzoza, świerk), wskaźnik „3” dla 22,0% (część drzewostanów sosnowych, grabowych i olszowych), a „4” – 1,7% (dominuje olsza, grab, brzoza, świerk, akacja, osika).

Jakość gatunku panującego	Powierzchnia drzewostanów (ha)	Udział (%)
Jakość techniczna		
1	36,25	1,05
2	2599,86	75,23
3	761,42	22,03
4	58,47	1,69
Razem	3456,00	100,00

Jakość techniczna została określona dla 39,3% drzewostanów.

Ogólnie jakość techniczna i hodowlana drzewostanów Nadleśnictwa Mielec jest dobra.

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej nie zalesionej

Powierzchnia leśna nie zalesiona w Nadleśnictwie Mielec wynosi 93,13 ha (1,0% powierzchni Nadleśnictwa).

Rodzaj gruntu	Powierzchnia (ha)	Lokalizacja /oddział, pododdział/
poletka łowieckie	2,25	27b, 53c, 143b, 155g, 174b, 315c, 328h
płatowiny	1,90	113h, 274f
zręby	40,94	1s, 9c, 16a,f, 24h, 35t, 37g, 71g, 157f, 178g, 226n, 335i, 341p
do naturalnej sukcesji	23,45	1k, 1Aj, 58l, 67f, 69b, 79g, 102b,f, 171c, 197c, 215Ad, 220Ak, 226g, 238c, 272j,l,n, 294l, 344w,x,y, 346c,d,346Ac,i,r,
do szczególnej ochrony	25,68	1Ba,c, 2a,b, 14b, 58d, 90b, 140j, 141c, 226j
Suma	94,22	

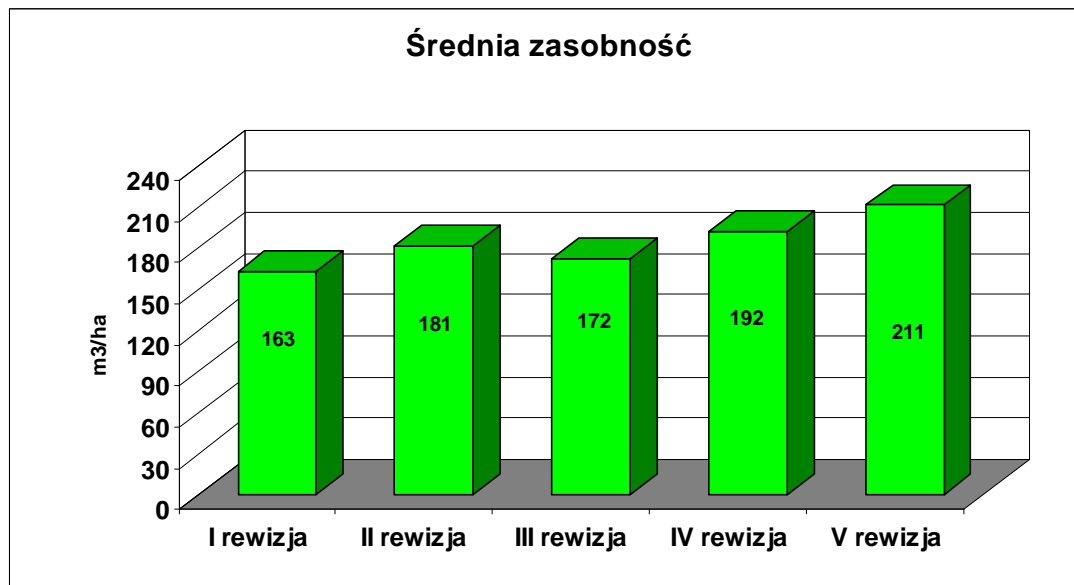
1.5.5. Ocena stanu zasobów drzewnych

Ocenę stanu zasobów drzewnych zawiera tabela nr XIII „Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu”.

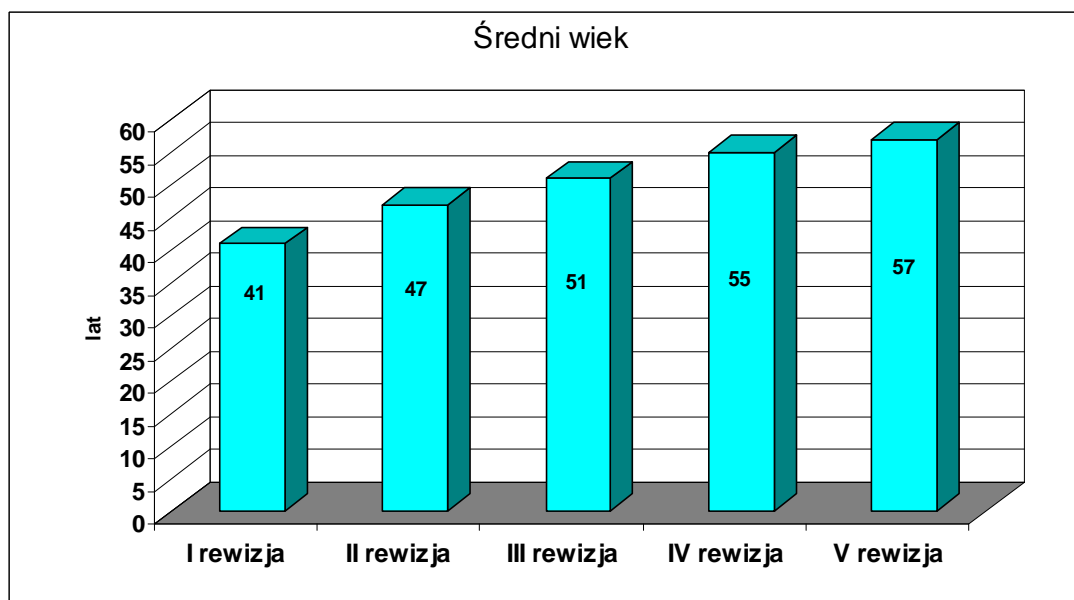
Szczegółowe dane odnośnie zmian zasobów drzewnych, ich wskaźników i struktury zawiera rozdział 2 „Wyniki analizy gospodarki leśnej w minionym okresie”.

Zmiany średniej zasobności i średniego wieku w kolejnych rewizjach przedstawiają diagramy zamieszczone poniżej.

Zmiany średniej zasobności



Zmiany średniego wieku



Średni wiek w kolejnych rewizjach wzrasta.

Opisany w poprzednich rozdziałach stan lasu i zasobów drzewnych pozwala określić następujące przesłanki do konstrukcji planu na najbliższy okres gospodarczy:

- potrzeba zwiększenia etatu użytkowania rębnego,
- kontynuacja przebudowy drzewostanów.

1.5.6. Zasoby drewna martwego

Inwentaryzację drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Mielec wykonano zgodnie z decyzją Dyrektora RDLP w Krośnie, w oparciu o dyspozycje zawartą w § 2 ust. 3 Zarządzenia Dyrektora GLP z dnia 21.11.2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu, na podstawie umowy ZZ-2717-02/12 z dnia 10.02.2012 r. zawartej z RDLP w Krośnie.

Pomiary przeprowadzono na co dziesiątej powierzchni próbnej, zakładanej dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych 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 78 szt. powierzchni kołowych.

Zestawienie miąższości drewna martwego na terenie Nadleśnictwa Mielec (Tab. XXI).

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia objęta inwentaryzacją (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
BMŚW	3024,50	0,40	1212,58	0,27	813,13	0,67	2025,72
BMW	2278,76	0,35	793,00	0,33	752,82	0,68	1545,82
BS	0,54	0,82	0,44	0,00	0,00	0,82	0,44
BŚW	380,46	0,36	136,79	0,36	136,89	0,72	273,67
LŁ	3,03	0,00	0,00	13,33	40,39	13,33	40,39
LMB	124,02	0,17	21,50	3,72	461,90	3,89	483,39
LMSW	98,76	0,29	28,49	0,47	46,56	0,76	75,05
LMW	1341,91	0,39	519,15	0,39	516,65	0,78	1035,80
LŚW	59,41	0,18	10,51	0,15	8,98	0,33	19,49
LW	26,45	0,50	13,14	0,00	0,00	0,50	13,14
OL	83,61	0,20	16,43	1,44	120,10	1,64	136,53
Razem obręb	7421,45	0,37	2752,03	0,39	2897,41	0,76	5649,44
Ogółem Nadleśnictwo	7421,45	0,37	2752,03	0,39	2897,41	0,76	5649,44

Przeważającym rodzajem drewna martwego jest leżanina, która stanowi 51% miąższości wszystkich drzew martwych (posusz - 49%). Najwięcej drewna martwego występuje na siedlisku BMśw (36%) i BMw (27%).

Pod względem struktury gatunkowej przeważa Ol (50,9%) i Db (25,5%), w następnej kolejności: Brz (12,7%) i So (10,9%).

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna drzew martwych wynosi 5649,44 m³ (brutto), co stanowi 0,3% ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach Nadleśnictwa Mielec wynosi 0,76 m³/ha, przy 5,2 m³/ha dla średniej kraju w zarządzie LP i 15,8 m³/ha dla województwa podkarpackiego (WISL 2005-2009, BULiGL).

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

Rozdział ten złożony jest z następujących osobnych dokumentów:

- Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa Mielec za okres od 01.01.2003 r. do 31.12.2012 r. dokonana przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Mielec,
- Koreferat Inspektora Karpackiej Inspekcji Lasów Państwowych,
- Koreferat wykonawcy planu,
- Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie.

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie
NADLEŚNICTWO MIELEC



Analiza gospodarki leśnej
Nadleśnictwa Mielec

za okres 1.01.2003 r. – 31.12.2012 r.

I. Wstęp

Nadleśnictwo Mielec zostało utworzone z dniem 1.01.1973 r. z połączenia Nadleśnictwa Wojśław i Babule. W obecnych granicach istnieje od 1.01.1979 r., po przekazaniu Nadleśnictwu Buda Stalowska obszaru 6 796,57 ha w wyniku dostosowania granic nadleśnictw do obowiązującego wówczas podziału administracyjnego kraju. Nadleśnictwo jest jednoobróbowe.

W wyniku IV rewizji urządzania lasu został opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemyślu Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mielec

na lata 2003-2012.

Plan został zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dniem 10.07.2003 r. znak DL.Ip-611-40JJ/03.

Analizy przeprowadzane w dalszej części tego opracowania dotyczą minionego 10-lecia, za lata 2003-2012.

II. Stan posiadania

1. Informacje ogólne

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Mielec położone są na terenie województwa podkarpackiego, w granicach powiatów: mieleckiego i kolbuszowskiego oraz gmin: Cmolas, Gawłuszowice, Majdan Królewski, Miasto Mielec, Mielec, Niwiska i Tuszów Narodowy.

Wg stanu na dzień 01.01.2003 r. powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 9 298,04 ha

- Obręb Mielec - 9 298,04 ha.

Uporządkowany stan prawny przez założenie ksiąg wieczystych posiada 96% gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Mielec.

2. Zmiany powierzchni

Zmiany powierzchni Nadleśnictwa, jakie nastąpiły w okresie ostatniej dekady, zestawiono wg kategorii gruntów (leśna, nieleśna) i przedstawiono w poniższej tabeli:

Rewizja	Nadleśnictwo Mielec		
	Powierzchnia [ha]		
	leśna	nieleśna	razem
IV rewizja	9234,11	63,93	9298,04
V rewizja	9214,30	63,98	9278,28
Różnica	-19,81	0,05	-19,76

Z powyższego zestawienia wynika, że powierzchnia leśna zmniejszyła się o 19,81 ha, a powierzchnia nieleśna zwiększyła się o 0,05 ha, co było wynikiem wyszczególnionych poniżej zmian:

a) Przejęcia:

- przejęcia gruntów w ramach zamian

pow. - 2,48 ha

- przejęcia gruntów od ANR

pow. - 3,81 ha

Razem: 6,29 ha

b) Przekazania

- przekazanie do ANR działek będących we współwłasności z osobami prywatnymi	pow. - 2,94 ha
- przekazanie gruntów w ramach zamian	pow. - 2,06 ha
- sprzedaż (art. 40a Ustawy o lasach)	pow. - 0,85 ha
- przekazanie (Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z 10.04.2003 r. - obwodnica Mielca)	pow. - 16,92 ha
- zwrot działki (wyrok Sądu Okręgowego w Mielcu)	pow. - 0,05 ha
- przekazanie Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Krakowie	pow. - 0,23 ha
	<hr/>
	Razem: 23,05 ha

Ponadto w okresie lat 2003–2012 starostwa powiatowe przeprowadziły liczne modernizacje ewidencji gruntów i budynków w poszczególnych obrębach ewidencyjnych, co spowodowało uszczuplenie powierzchni o 3,00 ha.

III. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem

1. Analiza użytkowania zasobów drzewnych

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (tabela nr IX)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne m ³	razem m ³	
					ha	m ³	ha	m ³			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2003	96,25	14750,99	1381,87	16132,86	26,64	34,79	871,18	9308,69	4138,10	13481,58	29614,44
2004	121,35	17600,96	469,55	18070,51	76,90	297,76	611,16	10022,53	1903,12	12223,41	30293,92
2005	136,07	15808,87	657,85	16466,72	125,83	852,62	777,74	12185,32	1968,13	15006,07	31472,79
2006	133,36	15607,09	587,99	16195,08	71,74	247,47	827,34	14176,85	1375,31	15799,63	31994,71
2007	126,24	14962,82	1018,80	15981,62	87,33	486,93	707,27	11018,40	3783,31	15288,64	31270,26
2008	125,79	15185,00	928,80	16113,80	99,42	188,37	584,05	12106,35	2015,33	14310,05	30423,85
2009	102,27	13478,67	770,69	14249,36	80,31	442,48	450,02	13457,27	2593,78	16493,53	30742,89
2010	93,60	15605,14	530,45	16135,59	97,92	630,02	312,72	10123,64	3201,60	13955,26	30090,85
2011	69,37	12002,66	899,00	12901,66	38,44	376,57	247,86	12419,61	3158,80	15954,98	28856,64
2012	77,97	10862,46	1053,57	11916,03	73,44	495,72	241,60	8438,88	6004,53	14939,13	26855,16
Ogółem	1082,27	145864,66	8302,57	154163,23	777,97	4052,73	5630,94	113257,54	30142,01	147452,28	301615,51
Etat za okres ubiegły	1093,10	162088,00	0,00	162088,00	831,97	9649,00	5812,61	129895,00	0,00	139544,00	301632,00
% wykonania	99,01	89,99		95,11	93,51	42,00	96,87	87,19		105,67	99,99

Nadleśnictwo Mielec w planie ul. na lata 2003-2012 miało ustalony rozmiar pozyskania drewna wynoszący 301 632 m³ grubizny netto. Zestawienie pozyskania drewna za okres ubiegły wg kategorii cięć zawiera tabela IX.

a. Analiza użytkowania rębego

Etat masowy w użytkowaniu rębnym wynoszący 162 088 m³ został wykonany w ilości 145 865 m³, tj. 90,0%. Etat powierzchniowy wynoszący 1 093,10 ha powierzchni manipulacyjnej został zrealizowany na 1 082,27 ha, tj. 99,0%.

Niewykonanie użytkowania rębego na rzecz zwiększonego użytkowania przedrębnego wynikało z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów oraz konieczności porządkowania stanu sanitarnego lasu w ramach zatwierdzonego etatu cięć grubizny ogółem.

Cięcia rębne pozaplanowe w minionym 10-leciu

Lp.	Leśnictwo	Oddz.	Rok	Rb	Pow. (ha)	Uwagi
1	Szydłowiec	271c	2008	IB	0,24	wylesienie pod osadę leśną
2	Cyranka	237f	2010-2012	IB	6,00	wylesienie pod kopalnię kruszywa naturalnego
3	Czajkowa	9b	2012	PŁAZK	1,20	pożar
4	Czajkowa	9c	2012	PŁAZK	1,96	pożar
5	Czajkowa	9d	2012	PŁAZK	1,89	pożar
6	Czajkowa	9f	2012	PŁAZK	1,32	pożar
7	Czajkowa	16a	2012	PŁAZK	3,33	pożar
8	Czajkowa	16b	2012	PŁAZK	0,55	pożar
9	Czajkowa	16b	2012	PŁAZK	0,40	pożar
10	Czajkowa	16c	2012	PŁAZK	2,29	pożar
11	Czajkowa	16d	2012	PŁAZK	1,85	pożar
12	Czajkowa	16d	2012	PŁAZK	1,14	pożar
13	Czajkowa	16f	2012	PŁAZK	0,19	pożar
Ogółem powierzchnia					22,36	

W minionym okresie nie wykonano planowanych cięć rębnych na powierzchni 15,89 ha:

Lp.	Leśnictwo	Oddział	Rębnia	Powierzchnia [ha]	Uwagi
1	Pateraki	58 I	II D	2,47	teren zalany przez bobry
2	Ostrowy	295 b	I B	3,36	miejsce gniazdowania bielika
3	Ostrowy	313 a	II DU	5,17	teren łęgu nadrzecznego
4	Ostrowy	313 b	II D	3,42	teren łęgu nadrzecznego
5	Ostrowy	330 a	I B	1,47	teren zalany przez bobry
Razem				15,89	

W analizowanym okresie nie wystąpiły przypadki zmiany rębni złożonych na zupełne. W dwóch przypadkach dokonano zmiany rębni zupełnych na złożone (leśnictwo Czajkowa oddz. 30 b, i leśnictwo Mościska oddz. 73 c). W oddziałach tych występują wartościowe podrosty dębowe i jodłowe.

b. Analiza użytkowania przedrębnego

Etat powierzchniowy cięć przedrębnych wynoszący 6 644,58 ha został zrealizowany w ciągu 10 lat obowiązywania planu w wysokości 6 408,91 ha, tj. 96,5%. Etat masowy bez użytków przygodnych wynoszący 139 544,00 m³ został wykonany w wysokości 117 310,27 m³, tj. 84,1%, natomiast z użytkami przygodnymi - 147 452,28 m³, tj. 105,7%.

Realizacja użytkowania przedrębnego przedstawia się następująco:

Kategoria cięć	Etat		Wykonanie		%	
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
Czyszczenia późne	831,97	9649,00	777,97	4052,73	93,51	42,00
Trzebieże wczesne	1179,08	26389,00	1274,00	29764,98	108,05	112,79
Trzebieże późne	4633,53	103506,00	4356,94	83492,56	94,03	80,66
Przygodne	-	-	-	30142,01	-	-
RAZEM	6644,58	139544,00	6408,91	147452,28	96,45	105,67

Zabiegi czyszczeń późnych zostały wykonane na poziomie 93,5% powierzchni przewidzianej w planie ul. Na części powierzchni drzewostanów, w których zaplanowano ten zabieg, ze względu na ich fazę rozwojową i wiek, wykonano trzebieże wczesne. Spowodowało to niepełne wykonanie planu powierzchniowego CP.

Kosztom wykonania powierzchniowego czyszczeń późnych wykonane zostały ponad planowany rozmiar trzebieże wczesne (108,1% powierzchni planowanej).

Trzebieże późne zostały wykonane na poziomie 94,0% zaplanowanej powierzchni, natomiast realizacja masowa wyniosła 80,7%.

Intensywność wykonania cięć przedrębnych za lata 2003-2012 przedstawia się następująco:

Kategoria cięć	Plan	Wykonanie	%
	m ³ /ha	m ³ /ha	
Czyszczenia późne*	11,60	5,21	44,91
Trzebieże wczesne*	22,38	23,36	104,38
Trzebieże późne*	22,34	19,16	85,77
RAZEM*	21,00	18,30	87,14
RAZEM**	21,00	23,01	109,57

* bez użytków przygodnych

** z użytkami przygodnymi

Niskie wykonanie etatu masowego oraz mała intensywność cięć w czyszczeniach późnych wynikała z pozyskania dużej masy drewna w ramach cięć przygodnych oraz pozostawiania na powierzchniach części masy jako drewna martwego. Znaczna część młodników rośnie na powierzchniach, na których wykonano specjalne przygotowanie gleby (rabatowałki wyorane pługiem, rabaty wykonane koparką), co powodowało duże utrudnienia w pozyskaniu i zrywce. Koszty pozyskania i zrywki w tych warunkach przewyższają wartość sprzedażną drewna. Podobnie niepełne wykonanie powierzchniowe i masowe trzebieży późnych wynika z pozyskania dużej masy drewna w ramach cięć przygodnych, zwłaszcza w 2012 roku oraz niewykonania zabiegu na powierzchniach trudnodostępnych, np. podtopionych przez bobry.

Intensywność cięć w trzebieżach wczesnych i późnych jest zbliżona do zaplanowanych, a po uwzględnieniu użytków przygodnych przekracza ją.

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu ogółem:

Użytkowanie	Masa ogółem m ³	Masa przygodnych m ³	%
przedrębne	147452,28	30142,01	20,4
rębne	154163,23	8302,57	5,4
RAZEM	301615,51	38444,58	12,7

Udział użytków przygodnych w pozyskaniu ogółem wynikała ze stanu sanitarnego lasu, a w porównaniu do poprzedniego dziesięciolecia uległ znaczącemu obniżeniu z 11,5% do 5,4% w użytkowaniu rębnym oraz 22,1% do 20,4% w użytkowaniu przedrębnym.

2. Analiza prac z zakresu zagospodarowania lasu

2.1. Analiza prac z zakresu hodowli lasu

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami wg tabeli X

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia						Pielęgnowanie						Melioracje		
	otwarte			pod osłoną			Razem	poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podsztytów	gleby	upraw	młodników	nawożenie	agrotechniczne	wodne
	płatowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	zręby bieżące	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń									
Powierzchnia zredukowana - ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Wykonanie za ubiegły okres wg lat															
2003	32,42	0,00	9,35	0,00	0,00	0,00	41,77	14,08	10,13	172,50	28,02	80,14	0,00	30,13	0,00
2004	2,09	0,00	80,47	7,83	3,50	0,00	93,89	14,43	8,50	89,54	49,00	100,56	0,00	28,16	0,00
2005	3,82	0,00	57,23	27,14	3,00	0,00	91,19	16,42	0,00	125,37	59,32	136,21	0,00	40,00	0,00
2006	0,67	0,00	55,36	35,98	4,20	0,00	96,21	16,56	0,00	120,49	78,39	86,24	0,00	40,06	0,00
2007	0,53	0,00	62,52	28,01	3,30	0,00	94,36	19,97	4,00	98,59	58,49	131,40	0,00	81,83	0,00
2008	0,00	0,00	59,02	35,65	1,00	0,00	95,67	18,47	2,00	134,42	80,12	145,81	0,00	79,64	0,00
2009	0,00	0,00	41,67	20,72	0,00	0,00	62,39	11,06	0,00	90,10	87,54	99,60	0,00	47,23	0,00
2010	0,00	0,00	49,10	23,03	0,00	0,00	72,13	6,16	0,00	51,92	109,93	121,09	0,00	69,65	0,00
2011	0,00	0,00	57,62	27,68	0,00	1,05	86,35	7,66	15,37	117,28	92,81	111,84	0,00	62,92	90,00
2012	0,00	0,00	67,49	10,71	0,25	0,00	78,45	13,71	3,00	91,84	82,08	93,32	0,00	58,35	29,41
Razem	39,53	0,00	539,83	216,75	15,25	1,05	812,41	138,52	43,00	1092,05	725,70	1106,21	0,00	537,97	119,41
Plan UL	41,78	0,00	573,06	246,98	32,90	0,51	895,23	164,38	37,00	1138,14	870,93	1193,74	0,00	903,48	0,00
% wykonania	94,61	0,00	94,20	87,76	46,35	205,88	90,75	84,27	116,22	95,95	83,32	92,66	0,00	59,54	0,00

Z analizy danych zawartych w tabeli nr X wynika, że:

- A. Odnowienia i zalesienia wykonano w ilości 812 ha na planowane 895 ha (90,75% rozmiaru zadań).
- Niewykonanie pełnego rozmiaru zadań spowodowane zostało:
- Nieodnowieniem zrębów wyciętych w okresie od II do IV kwartału 2012 r. – pow. 33,05 ha.
 - Odstąpieniem od wykonywania cięć rębnych na powierzchniach: podtapianych i zalewanych przez bobry – pow. do odnowienia 2,70 ha, w drzewostanie gdzie stwierdzono gniazdowanie bielika - pow. do odnowienia 3,36 ha, w drzewostanach położonych nad rzeką „Smarkata” na siedlisku łągu nadrzecznego – pow. do odnowienia 6,19 ha.
 - Zmniejszeniem powierzchni wykonanych odnowień w wyniku zmiany rębni zupełnych na złożone – pow. do odnowienia 8,22 ha.
 - Pozostawieniem w trakcie wykonywania cięć rębnych na powierzchniach podmokłych dużych fragmentów II piętra olchowo-brzozowego w celu uniknięcia zabagnienia terenu i ponoszenia wysokich kosztów przygotowania gleby – pow. 9,66 ha.
 - Niewykonaniem odnowień halizn i płazowin na powierzchni 2,25 ha, z czego 0,41 ha przekazano w ramach zamiany gruntów, 1,03 ha stanowiła współwłasność z osobami fizycznymi. Powierzchnia 0,81 ha to niewielkie enklawy (0,09–0,32 ha) wśród gruntów innych własności. Zostały one błędnie naniesione na mapy i niewłaściwie zaklasyfikowane.
 - Wykonaniem podsadzeń produkcyjnych w ilości 46,4% założonego planu, co wynikało z niewłaściwego zaprojektowania tych zadań w części drzewostanów na siedliskach lasowych z przeważającym udziałem gatunków liściastych (Ol, Brz, Db) w górnym piętrze. Wprowadzenie podsadzeń w tych drzewostanach nie gwarantowało uzyskania założonego celu hodowlanego.
- B. Wyższe od planowanego wykonanie zadań z zakresu wprowadzania podszytów uzasadnione było potrzebą wzbogacenia dolnego piętra w drzewostanach na ubogich siedliskach borowych.
- C. Poniżej rozmiaru określonego w planie ul. zrealizowano zadania z zakresu pielęgnowania gleby oraz pielęgnowania upraw, co wynikało z niższego wykonania odnowień. Pielęgnowania upraw i młodników nie wykonywano na powierzchniach podtopionych przez bobry oraz uszkodzonych przez osutkę i smolika znaczonego.
- D. Prac zalesieniowych w minionym okresie nie wykonywano z uwagi na brak gruntów nieleśnych przeznaczonych do tego celu.

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, tabela nr XI

Typ siedliskowy lasu	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
Bśw	45,61	3,19									48,80
BMśw	151,76	5,43		0,98	5,13	0,28					163,58
BMw	205,14	17,07		34,97	4,06			1,75			262,99
LMw	11,91			8,73							20,64
LMb		0,72									0,72
OL	31,14										31,14
Ogółem	445,56	26,41		44,68	9,19	0,28		1,75			527,87

Porównanie zgodności składu gatunkowego upraw i młodników do 10 lat na powierzchni otwartej w IV i V rewizji planu urządzania lasu (udział procentowy) przedstawia poniższa tabela.

Rewizja planu	Zgodny ze składem pożądanym	Częściowo zgodny ze składem pożądanym	Niezgodny ze składem pożądanym	Razem
IV	52,2 %	44,1 %	3,7 %	100 %
V	89,4 %	10,3 %	0,3 %	100 %

Aktualnie 99,7% powierzchni upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych posiada skład gatunkowy zgodny lub częściowo zgodny z pożądanym. Niezgodny ze składem pożądanym posiada uprawa o powierzchni 1,75 ha rosnąca na siedlisku BMW, podtopiona w wyniku działalności bobrów.

Porównanie wskaźnika zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w IV i V rewizji planu urządzania lasu (udział procentowy) przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Rewizja planu	Zd. 1.0 – 0.9	Zd. 0.8 – 0.7	Zd. 0.6 – 0.5	Zd. 0.4 i niżej	Razem
IV	66,0 %	30,3 %	3,7 %	0,0 %	100 %
V	92,9 %	7,1 %	0,0 %	0,0 %	100 %

W porównaniu do poprzedniej rewizji znacznie poprawił się wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników – 93% zinwentaryzowanych jest o wskaźniku 1.0–0.9, tylko 7% o wskaźniku 0.8-0.7, o wskaźniku niższym od 0.7 nie stwierdzono.

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Tabela nr XII

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMśw	DB	61,95	31,6	22
	BMw	DB	56,16	35,8	22
	LMśw	DB	2,46	30,0	22
	LMśw	JD	2,01	40,0	23
	LMw	BK	9,61	66,1	22
	LMw	DB	185,14	37,2	22
	LMw	JD	11,14	62,5	22
	LMw	SO	6,12	60,0	22
	Lśw	DB	0,57	60,0	22
	Lw	DB	23,37	33,2	22
Razem			358,53	37,7	22
KDO	LMw	DB	4,19	20,0	21
Razem			4,19	20,0	21
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMśw	BK	2,05	70,0	13
	BMśw	SO	71,11	92,5	12
	BMw	DB	16,61	72,4	12
	BMw	SO	72,84	91,7	12
	LMw	DB	8,10	83,1	22
	LMw	JD	5,84	90,2	22
	LMw	SO	25,16	96,9	12
	LMw	ŚW	3,48	100,0	12
	OL	OL	3,92	90,0	12
Razem			209,11	90,6	12
Ogółem			571,83	56,9	22

W okresie ostatnich 10 lat prawie dwukrotnie wzrosła powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia: z 190 ha w 2003 roku do 359 ha obecnie. Dziesięciokrotnie wzrosła powierzchnia upraw po rębniach złożonych: z 21 ha w 2003 r. do 209 ha aktualnie.

Analiza postępowania hodowlanego.

Poniżej przedstawiono wskaźniki służące ocenie sposobu postępowania hodowlanego w okresie gospodarczym w latach 2003–2012.

Wyszczególnienie		IV rewizja	Stan obecny	(+) wzrost (-) spadek
Uprawy o zadrzewieniu	1.0 – 0.9	66,0 %	92,9 %	+26,9 %
	0.8 – 0.7	30,3 %	7,1 %	-23,2 %
	0.6 – 0.5	3,7 %	0,0 %	-3,7 %
Uprawy przepadłe	0.4 i niżej	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Średnie zadrzewienie I a klasy wieku		0,87	0,94	+0,07
Uprawy zgodne i częściowo zgodne ze składem pożądanym		96,3 %	99,7 %	+3,4 %
Powierzchnia drzewostanów w KO		189,71 ha	358,53 ha	+168,82 ha
Powierzchnia drzewostanów w KDO		6,74 ha	7,77 ha	+1,03 ha
Powierzchnia upraw po rębniach złożonych		20,71 ha	209,11 ha	+188,40 ha

2.2. Analiza prac z zakresu szkółkarstwa i nasiennictwa leśnego

Nadleśnictwo Mielec posiada szkółkę zespoloną w leśnictwie Pateraki w oddziałach 97 g i 124 a, założoną w 1976 roku, o powierzchni produkcyjnej 444 ary, w tym: 413 arów w uprawie polowej i 31 arów w produkcji specjalistycznej (inspekty). Nadleśnictwo wyprodukowało w ciągu dziesięciolecia średniorocznie około 884 tys. sztuk sadzonek w produkcji polowej i około 713 tys. sztuk w inspektach. Produkcja zapewniła w zdecydowanej większości zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy do odnowień w lasach państwowych oraz odnowień i zalesień w lasach nie stanowiących własności SP.

Produkcję leśnego materiału rozmnożeniowego prowadzimy głównie w oparciu o własną bazę nasienną.

Nadleśnictwo Mielec posiada GDN o powierzchni :

sosna pospolita - 252,08 ha

brzoza brodawkowata - 13,35 ha

olsza czarna - 32,16 ha

dąb szypułkowy - 10,81 ha

oraz 4 źródła nasion (lipa drobnolistna - 2 szt., grab – 1 szt., dąb czerwony - 1 szt.).

W roku 2004 Nadleśnictwo Mielec złożyło wniosek do Biura Nasiennictwa Leśnego celem otrzymania zgody Ministra Środowiska na rejestrację Imp (zgodnie z ustawą o leśnym

materiale rozmnożeniowym z dnia 7.06.2001 r. (Dz. U. z 2001 r. nr 73, poz. 761). GDN zostały zarejestrowane i otrzymały numery w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego – decyzja nr 175/KR LMP/05 z dnia 21 lutego 2005 r. oraz decyzja nr 1315/KRLMP/05 z dnia 9 grudnia 2005 roku.

Nadleśnictwo Mielec w ciągu ostatnich dziesięciu lat zebrało 9 401 kg szyszek sosny pospolitej oraz 10 623 kg nasion dębu szypułkowego.

Ponadto założone zostały uprawy pochodne o powierzchni:

sosna pospolita	- 39,31 ha,
modrzew	- 17,84 ha,
dąb szypułkowy	- 4,58 ha.

2.3. Analiza prac z zakresu melioracji wodnych

W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo na miarę możliwości finansowych i niezbędnych potrzeb w tym zakresie prowadziło konserwacje cieków i rowów wodnych oraz urządzeń wodno-melioracyjnych. W związku z powtarzającym się zjawiskiem podtapiania drzewostanów w latach 2011-2012 dokonano konserwacji cieków i rowów wodnych o długości 47,3 km.

2.4. Analiza prac z zakresu ochrony lasu

Stan sanitarny i zdrowotny lasu

Stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Mielec jest dobry, za wyjątkiem niewielkich powierzchni podtopionych, powstałych po obfitych opadach deszczu, jak również w miejscach obecności bobrów.

Stan zdrowotny lasu należy uznać również za dobry, mimo występujących okresowo chorób infekcyjnych powodowanych przez grzyby oraz lokalnych gradacji szkodliwych owadów.

Specjalnego traktowania wymagają drzewostany na terenach popoligonowych w leśnictwach: Szydłowiec, Cyranka i Mościska, gdzie w ostatnim okresie występują szkody powodowane przez korzeniowca wieloletniego, nastąpiła gradacja opaślika sosnowca, a w 2012 roku znaczne szkody spowodowane zostały huraganowym wiatrem.

A. Czynniki biotyczne

Ocena zagrożenia ze strony czynników biotycznych dokonywana jest między innymi przez:

- jesienne poszukiwania szkodników sosny na wyznaczonych partiach kontrolnych,
- ocenę występowania szkodników wtórnych przez wykładanie pułapek,
- kontrolę zapędrczenia gleby,
- wykładanie pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę, obserwacje motyli na transektach,
- całoroczne obserwacje szkółki, upraw, młodników i drzewostanów prowadzone przez pracowników Nadleśnictwa, a także okresowo przez ZOL w Krakowie,
- ocenę rozmiaru szkód wyrządzanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach.

A.1. Ocena występowania szkodników owadzych drzewostanów iglastych i liściastych.

Szkodniki wtórne

W okresie lat 2003-2012, w drzewostanach Nadleśnictwa pozyskano 38 705,37m³ posuszu, złomów i wywrotów, co stanowi 12,8% ogólnego pozyskania. Pozyskanie drewna w ramach cięć sanitarnych prowadzone było na bieżąco. Najczęściej występującymi owadami z grupy szkodników wtórnych są: cetyniec większy, smolik sosnowiec, smolik drągowinowiec i lokalnie przyplaszczek granatek.

Zestawienie pozyskania posuszu, złomów i wywrotów w okresie lat 2003-2012

Rok	P,Z,W iglaste m ³	P,Z,W liściaste m ³	Razem m ³
2003	2 530,42	1 208,37	3 738,37
2004	1451,99	1 181,79	2 633,78
2005	1773,74	855,37	2 629,11
2006	1 332,16	545,52	1 877,68
2007	4 788,30	494,15	5 737,45
2008	2 378,79	597,98	2 976,77
2009	2 565,49	1 089,96	3 655,45
2010	2 666,99	1 218,08	3 885,07
2011	3 239,73	1 013,15	4 252,88
2012	6159,65	1159,16	7318,81
Razem	28 887,26	9 363,53	38 705,37

Szczególne postępowanie ochronne dotyczy drzewostanów sosnowych znajdujących się w bliskości kombinatu drzewnego Kronospan Melnox, ze względu na duże nasilenie żeru regeneracyjnego i uzupełniającego cetyńców, jak również podatność na owady kambiofagiczne. Oprócz zwiększonej ilości pułapek klasycznych wykładane są tam pułapki feromonowe na cetyńca i drwalnika.

Szkodniki korzeni

Na terenie Nadleśnictwa Mielec nie notowane są obecnie szkody w uprawach, liczniejsze występowanie szkodników korzeni dotyczy jedynie szkółki. Mając na uwadze szkodliwość tej grupy owadów, corocznie prowadzona jest kontrola ich występowania zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu.

Szkodniki upraw i młodników

Groźnym szkodnikiem upraw leśnych okresowo jest szeliniak sosnowiec oraz smolik znaczony (leśnictwa: Szydłowiec, Pateraki). W latach 2003-2012 szkody od szeliniaka zainwentaryzowano na powierzchni 189,6 ha upraw. W uprawach sosnowych osłabionych występowaniem osutki stwierdzono szkody od smolika znaczonego. W latach 2009-2011 stanowił on zagrożenie na 53 ha upraw sosnowych. Zwalczanie polegające na usuwaniu drzewek zasiedlonych prowadzono na powierzchni 47 ha.

Okresowo stwierdza się występowanie uszkodzeń w młodnikach modrzewiowych od krobika modrzewiowca oraz w uprawach i młodnikach olchowych od hurmaka olchowca.

Szkodniki pierwotne starszych drzewostanów

Kontrola występowania szkodników fizjologicznych sosny prowadzona jest na stałych powierzchniach kontrolnych. W oparciu o prowadzoną analizę materiałów z jesiennych poszukiwań szkodników sosny, corocznie przygotowywana jest prognoza zagrożenia od szkodników pierwotnych. W leśnictwie Szydłowiec w stopniu słabym na powierzchni 19,05 ha występuje osnuja gwiazdzista, a w leśnictwie Pateraki na pow. 22,08 ha w stopniu ostrzegawczym - boreczniki. W roku 2007 w leśnictwie Szydłowiec

na powierzchni 350 ha miało miejsce masowe występowanie opaślika sosnowca. Zabiegiem oprysku z użyciem środka Decis objęto drzewostany sosnowe na powierzchni 348,95 ha.

W drzewostanach dotkniętych skutkami masowego występowania opaślika corocznie prowadzony jest monitoring jego obecności.

Zgodnie z postanowieniami znowelizowanej Instrukcji Ochrony Lasu obowiązującej od 1 stycznia 2012 roku, Nadleśnictwo Mielec prowadzi monitoring występowania brudnicy mniszki, z uwzględnieniem obszarów ognisk gradacyjnych obejmujących oddziały: 196, 232, 247, 248, 249, 255, 256, 257, 258, 263, 264, 265. Do kontroli przebiegu różki wykorzystywane są pułapki feromonowe, a do opracowania prognozy - metoda transektu.

W drzewostanach dębowych okresowo stwierdzone jest występowanie zwójki zieloneczki.

A.2. Ocena występowania chorób infekcyjnych.

Uprawy i młodniki

W następstwie niekorzystnych warunków pogodowych, powodowanych głównie w okresach licznych opadów deszczu, w uprawach i młodnikach sosnowych występuje zamieranie pędów sosny, którego sprawcą jest *Spharopsis sapinea*. Porażenia występują zarówno w uprawach naturalnego pochodzenia, jak również z sadzenia.

W latach 2008-2011 duże znaczenie miały uszkodzenia powodowane przez osutkę sosny, której sprawcą są grzyby z rodzaju *Lophodermium spp.* Szkody zainwentaryzowano na powierzchni około 142 ha (największe nasilenie w leśnictwach Pateraki i Szydłowiec, mniejsze w leśnictwach Ostrowy i Czajkowa).

W uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach dębowych występują uszkodzenia od mączniaka prawdziwego dębu, którego sprawcą jest *Microsphaera alphitoides*.

Drzewostany starsze

Sprawcy uszkodzeń to głównie choroby korzeni powodowane przez grzyby opieńkowe oraz korzeniowca wieloletniego. Narażone są drzewostany sosnowe na gruntach porolnych oraz dawnym poligonie (leśnictwa: Szydłowiec, Cyranka i Mościska) na pow. ok. 400 ha. Prowadzone są tam zabiegi pielęgnacyjne metodą rozproszoną z zabezpieczaniem pni preparatem zawierającym grzybnię *Phlebiopsis gigantea*.

Ciągle groźne jest zamieranie jesiona. Proces ten jest przede wszystkim wynikiem patologicznej działalności grzyba *Chalara fraxinea*. W starszych drzewostanach przybiera postać choroby wieloczynnikowej. Możliwości działań ochronnych przed tą chorobą są w dalszym ciągu bardzo ograniczone.

W starszych drzewostanach występują huby drzewne powodujące zgnilizny drewna. Najczęściej spotykana są huba pospolita i huba obrzeżona.

A.3. Ocena szkód powodowanych przez zwierzynę łowną i bobry.

Zestawienie inwentaryzacji szkód powodowanych przez zwierzynę w latach 2003-2012 zawiera poniższa tabela.

Rok	uprawy				młodniki			
	przy st. uszkodz. w %				przy st. uszkodz. w %			
	do 20%	21-50%	51-80%	razem	do 20%	21-50%	51-80%	razem
2003	329,07	68,58	11,43	409,08	352,47	57,25	5,62	415,34
2004	340,89	78,54	8,23	427,66	449,44	53,68	3,15	506,27
2005	359,6	74,08	17,77	451,45	408,85	65,03	21,42	495,3
2006	488,03	37,99	0	526,02	470,84	21,27	2,47	494,58
2007	408,58	25,67	-	434,25	494,46	22,52	2,43	519,41
2008	180,47	31,91	0,5	212,88	211,89	33,46	-	245,35
2009	162,04	53,55	5,25	220,84	173,44	45,47	-	218,91
2010	164,85	53,09	20,43	238,37	105,11	47,8	3,56	156,47
2011	107,96	45,35	29,35	182,66	85,45	40,46	1,64	127,55
Suma:	2541,49	468,76	92,96	3103,21	2751,95	386,94	40,29	3179,18

	21-40%	>40%	razem		21-40%	>40%	razem
2012	56,02	26,87	82,89		43,64	38,2	81,84

Z zagrożeń biotycznych problemem są szkody powodowane przez zwierzynę płową. Szkody te uwidaczniają się głównie w uprawach, gdzie następuje zgryzanie i wydeptywanie sadzonek, a w młodnikach - spałowanie. Nadleśnictwo prowadzi działania ograniczające szkody od zwierzyny poprzez wykonywanie grodzień upraw (w latach 2003-2012 na pow. 151,31 ha) oraz zabezpieczanie upraw i młodników repelentami (w latach 2003-2011 na pow. 227,29 ha). Nadleśnictwo realizuje program zwiększania bioróżnorodności zbiorowisk leśnych, dbając o dostosowanie liczebności zwierzyny do możliwości wyżywieniowych środowiska. Od roku 2009 zwiększono plany odstrzałów jeleniowatych o około 40% w porównaniu do poprzednich okresów gospodarczych.

Średnioroczny rozmiar poprawek i uzupełnień będący wynikiem szkód od zwierzyny wynosi 1,5 do 2,0 ha.

W ostatnich latach występują uszkodzenia powodowane przez zwierzęta znajdujące się na liście gatunków chronionych. Coraz istotniejsze są szkody powodowane przez bobra europejskiego, polegające na zgryzaniu drzew i lokalnym podtapianiu drzewostanów. Gatunek ten zwiększył swoją liczebność od 37 szt. w 2002 r., poprzez 165 szt. w 2008 r., do 419 osobników w 2012 roku. Rozwój populacji bobrów wydaje się niezagrożony ze względu na brak czynników ograniczających ich liczebność. Bobry pozytywnie oddziałują na biocenozę leśną poprzez poprawę retencyjności, ale powodują również podtapianie dużych powierzchni upraw, młodników i drzewostanów starszych. Według stanu na 2012 r. powierzchnia podtopionych i zalanych drzewostanów wynosiła 135,29 ha i charakteryzuje się tendencją wzrostową.

Działając w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Nadleśnictwo wykonuje czynności zmierzające do ograniczenia oddziaływania bobrów na szczególnie cenne zbiorowiska leśne poprzez rozbieranie tam i stosowanie odstrzału redukcyjnego.

B. Czynniki abiotyczne

Drzewostany Nadleśnictwa Mielec podlegają wpływom niekorzystnych czynników abiotycznych posiadających duże znaczenie w funkcjonowaniu zbiorowisk leśnych.

W ostatnich latach były to podtopienia i zalania wodą opadową, szkody od okiści i wiatrów oraz uszkodzenia od przymrozków występujące w szkółce i uprawach leśnych.

Podtopienia i zalewanie występowało na powierzchniach znajdujących się w obniżeniach terenu oraz w drzewostanach w miejscach o wysokim poziomie wody gruntowej. Długotrwałe utrzymywanie się wody na powierzchni gruntu objawia się zahamowaniem przyrostu drzew, przerzedzeniem koron oraz zwiększonym wydzieleniem drzew posuszowych wskutek działania owadów kambiofagicznych.

W starszych drzewostanach, a szczególnie opanowanych przez grzyby powodujące zgniliznę drewna, występują szkody, które powodowane są przez silne wiatry.

W formie rozproszonej w przypadku obfitych opadów śniegu występują również szkody od okiści. Największe straty wyrządziła okiść w 2009 r., która doprowadziła do powstania ok. 2 000 m³ złomów i uszkodziła ponad 100 ha upraw i młodników, szczególnie w drzewostanach liściastych.

C. Czynniki antropogeniczne

Do czynników antropogenicznych mających znaczący wpływ na stan lasu zaliczyć należy: zanieczyszczenie powietrza, pożary, zaśmiecanie lasu i szkodnictwo leśne.

➤ Wpływ zanieczyszczenia powietrza na stan lasów

Lasy Nadleśnictwa Mielec w całości zaliczone są do I strefy zagrożeń przemysłowych. W ostatnim okresie obserwuje się zmniejszanie szkód spowodowanych przez zanieczyszczenia przemysłowe.

➤ Zagrożenia pożarowe, działania profilaktyczne

Drzewostany Nadleśnictwa są zakwalifikowane do II kategorii – średniego zagrożenia pożarowego. Statystykę pożarową za ostatnie 10-lecie przedstawia poniższa tabela:

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia pożarów [ha]	Średnia pow. pożaru [ha]
2003	5	4,33	0,86
2004	0	0	0
2005	4	4,18	1,04
2006	8	0,52	0,06
2007	2	0,37	0,18
2008	0	0	0

2009	7	1,40	0,20
2010	3	1,87	0,62
2011	4	1,24	0,31
2012	12	23,17	1,93
Razem	45	37,08	0,82

Z zestawienia wynika, że w latach 2003-2012 powstało 45 pożarów, które objęły powierzchnię 37,08 ha. Daje to średnio 5 pożarów rocznie o przeciętnej powierzchni 0,82 ha. Najczęstszymi przyczynami pożarów było wiosenne wypalanie traw, nieostrożność w posługiwaniu się ogniem i podpalenia. Największy pożar powstał w 2012 r. w leśnictwie Czajkowa i objął 16 ha młodników i upraw.

Ochronę przeciwpożarową obszarów leśnych w mijającym okresie realizowano przez zastosowanie:

- a) systemu obserwacyjno-alarmowego, który tworzą:
 - dostrzegalnie przeciwpożarowe (Cyranka i Ostrowy) – obsługiwane przez obserwatorów,
 - patrole lotnicze,
 - punkt łączności alarmowo-dyspozycyjnej w Nadleśnictwie,
 - sieć łączności alarmowej przewodowej i bezprzewodowej,
- b) środków technicznych
 - baza sprzętu podręcznego do gaszenia pożarów,
 - punkty czerpania wody,
 - lekki samochód patrolowo-gaśniczy nissan pick-up,
 - sieć dojazdów pożarowych systematycznie modernizowanych.

Z działań gospodarczych zmierzających do zabezpieczenia lasów przed pożarami wykonywano średniorocznie:

- porządkowanie terenów przy drogach na pow. 30,64 ha,
- dwukrotną mineralizację pasów przeciwpożarowych o długości 20,83 km.

W ramach profilaktyki prowadzono działalność informacyjną poprzez:

- kierowanie akcji propagandowych do społeczności lokalnych o zaniechanie wypalania traw,
- prowadzenie narad o tematyce przeciwpożarowej w urzędach gmin,
- wywieszanie tablic ostrzegawczych przy wjazdach na tereny leśne,
- uczestnictwo w ćwiczeniach dowódczo-sztabowych straży pożarnej poprzez: udostępnianie terenów, środków technicznych oraz udział pracowników w ćwiczeniach.

➤ Zaśmiecanie lasu

Problemem występującym w dużej skali jest zaśmiecanie lasów, szczególnie materiałami trudno ulegającymi biodegradacji (folia, szkło, guma, puszki). Najwięcej śmieci wyrzucanych jest wzdłuż dróg, ścieżek i miejsc zatrzymania.

Nadleśnictwo walczy z tym niekorzystnym dla środowiska zjawiskiem przez:

- uświadamianie lokalnej społeczności (zwłaszcza dzieciom i młodzieży) wielkości i nieodwracalności szkód jakie ponosi środowisko przyrodnicze w wyniku zaśmiecania,
- systematyczny zbiór śmieci przez ZUL-e i pracowników nadleśnictwa,
- organizowanie cyklicznych akcji „Sprzątania świata”,
- zakupy i umieszczenie pojemników na śmieci na ścieżkach przyrodniczo-edukacyjnych i miejscach zatrzymania.

➤ Szkodnictwo leśne

Charakterystykę szkodnictwa leśnego (kradzieży drewna) przedstawia poniższe zestawienie.

Rok	Ilość ujawnionych spraw	Masa zagarniętego drewna	Ilość wykrytych sprawców	% wykrytych
Razem lata 1992-2001	441	943 m ³	170	39%
2002	31	51 m ³	22	71 %
2003	36	81 m ³	21	58 %
2004	31	66 m ³	14	45 %
2005	12	23 m ³	6	50 %
2006	16	44 m ³	6	37 %
2007	21	40 m ³	9	43 %
2008	20	24 m ³	9	45 %
2009	22	51 m ³	6	27 %
2010	21	52 m ³	10	48 %

2011	41	154 m ³	19	46 %
2012	29	54 m ³	10	28 %
Razem lata 2002-2012	280	640 m ³	132	47 %

Z zestawienia wynika, że ilość kradzieży, a także masa skradzionego drewna zmniejszyła się w stosunku do poprzedniego 10-lecia, wzrosła natomiast wykrywalność sprawców wyrębu czy kradzieży drewna.

Coraz większym problemem na terenie Nadleśnictwa stają się przestępstwa czy wykroczenia związane z kradzieżami i niszczeniem mienia (tj. kradzież części rogatek metalowych, kradzież sadzonek, niszczenie tablic informacyjnych, kradzież i niszczenie siatki grodzeniowej, itp.), bezprawnym korzystaniem z lasu oraz różnego rodzaju czynami wandalizmu. W ostatnim 10-leciu odnotowano 446 przypadków szkodnictwa leśnego w tych grupach na szkodę 20 600 zł.

2.5. Gospodarka łowiecka

W granicach administracyjnych Nadleśnictwa Mielec znajduje się dziesięć obwodów łowieckich, dzierżawionych przez osiem kół łowieckich. Nadleśniczy sprawuje nadzór nad gospodarką łowiecką prowadzoną przez trzy koła łowieckie na czterech obwodach.

- 30 pk – Koło Łowieckie „Knieja” (pow. 9 502 ha, w tym gruntów leśnych 7 003 ha)
- 38 pk – Koło Łowieckie „Sęp” (pow. 4 573 ha, w tym gruntów leśnych 2 696 ha)
- 29 pk – Koło Łowieckie „Ponowa” (pow. 5 216 ha, w tym gruntów leśnych 1 057 ha)
- 28 pk – Koło Łowieckie „Ponowa” (pow. 5 639 ha, w tym gruntów leśnych 897 ha).

Gospodarowanie w obwodach dzierżawionych prowadzone jest przez koła łowieckie w oparciu o „Wieloletni łowiecki plan hodowlany” opracowany dla rejonu hodowlanego XII Płaskowyż Kolbuszowski obowiązujący od 1 kwietnia 2007 do 31 marca 2017 roku.

Nadleśnictwo Mielec nie posiada obwodów wyłączonych.

Wyniki inwentaryzacji zwierzyny z lat 2008-2012

Lp.	Gatunek	2008	2009	2010	2011	2012
1	Jelenie	155	218	194	180	206
2	Sarny	536	665	611	551	523
3	Dziki	98	121	136	73	66

4	Łoś	5	5	4	6	9
5	Lisy	236	185	186	143	169
6	Zając	281	208	224	149	124
7	Bobry	165	200	231	339	419

Wykonanie planu pozyskania zwierzyny w sezonach łowieckich 2007/2008 do 2011/2012

Lp	Gatunek	2007/2008				2008/2009				2009/2010			
		Plan	Wykonanie	Ubytki	Razem	Plan	Wykonanie	Ubytki	Razem	Plan	Wykonanie	Ubytki	Razem
			odstrzał	natur.			odstrzał	natur.			odstrzał	natur.	
1	Jeleń	34	31	2	33	38	37	2	39	63	55	7	62
2	Sarna	93	76	14	90	108	92	18	110	135	75	30	105
3	Dzik	42	29	0	29	57	24	0	24	98	35	0	35
4	Lis	217	203	0	203	260	170	0	170	176	143	0	143

Lp	Gatunek	2010/2011				2011/2012			
		Plan	Wykonanie	Ubytki	Razem	Plan	Wykonanie	Ubytki	Razem
			odstrzał	natur.			odstrzał	natur.	
1	Jeleń	56	47	6	53	51	46	5	51
2	Sarna	117	66	23	89	107	65	41	106
3	Dzik	62	35	0	35	87	22	0	22
4	Lis	225	128	0	128	190	61	0	61

Zagęszczenia zwierzyny na koniec sezonu wynikające z założonego planu pozyskania (stan przed okresem polowań pomniejszony o planowany odstrzał) w odniesieniu do zagęszczenia docelowego wynikającego z WŁPH na lata 2007 – 2017.

Jeleń – zagęszczenie na 1000 ha powierzchni leśnej

Obwód łowiecki Koło łowieckie	Lata gospodarcze	Zagęszczenie docelowe	Zagęszczenie obecne
28pk Ponowa	2010/2011	0	0
	2011/2012		0
	2012/2013		0
29pk Ponowa	2010/2011	8-12	10
	2011/2012		9
	2012/2013		7
30pk Knieja	2010/2011	12-16	21
	2011/2012		19
	2012/2013		24
38pk Sęp	2010/2011	11-15	15
	2011/2012		11
	2012/2013		10

Sarna – zagęszczenie na 1000 ha powierzchni ogólnej

Obwód łowiecki Koło łowieckie	Lata gospodarcze	Zagęszczenie docelowe	Zagęszczenie obecne
28pk Ponowa	2010/2011	30-35	29
	2011/2012		21
	2012/2013		17
29pk Ponowa	2010/2011	25-30	28
	2011/2012		18
	2012/2013		14
30pk Knieja	2010/2011	25-30	26
	2011/2012		24
	2012/2013		25
38pk Sęp	2010/2011	30-35	31
	2011/2012		29
	2012/2013		26

Dla pogodzenia interesu gospodarki leśnej (utrzymania takich stanów zwierzyny, aby szkody przez nią wyrządzane w uprawach i młodnikach były na poziomie znośnym) z odpowiednią wielkością populacji zwierzyny płowej, Nadleśnictwo prowadzi działania nakierowane na:

- egzekwowanie od kół łowieckich pełnej realizacji planów odstrzałów – zwłaszcza jeleniowatych,
- ograniczenie liczebności saren i jeleni w obwodach o szczególnie dużym nasileniu szkód (od 2009 r. zwiększone zostały plany odstrzałów jeleniowatych o około 40% w porównaniu do lat wcześniejszych),
- zachowanie właściwej struktury wiekowej i płciowej w populacji jelenia i sarny
- prawidłowe zagospodarowanie łowisk (zagospodarowanie poletek łowieckich, zapewnienie odpowiedniej bazy żerowej, dokarmianie w odpowiedniej ilości oraz rodzaju karmy w okresach zimowych, tworzenie pasów zaporowych)
- poprawę infrastruktury łowieckiej (stan paśników, lizawek, ambon)

2.6. Ochrona przyrody

Działania z zakresu ochrony przyrody realizowane są w oparciu o zapisy Ustawy o lasach, Ustawy o ochronie przyrody oraz Programu Ochrony Przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa Mielec znajdują się liczne formy ochrony przyrody:

- rezerваты - Rezerwat Pateraki (58,04 ha) i Rezerwat Jaźwiana Góra (3,94 ha),
- pomniki przyrody - 3 dęby w leśnictwie Czajkowa, 1 jesion w leśnictwie Mościska,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków – Puszcza Sandomierska PLB 180005 obejmuje powierzchnię 14 842,57 ha w zasięgu administracyjnym, w tym 8 515,99 ha gruntów w zarządzie Nadleśnictwa,

- Projektowany Obszar Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Sandomierskiej”,
- Nadleśnictwo położone jest w granicach Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Jego ogólna powierzchnia wynosi 50 212 ha, w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa znajduje się ok. 13 174 ha, z czego na obszarze Lasów Państwowych 8 238,36 ha (92,3% ogólnej pow. Nadleśnictwa). Obszar został objęty ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r.

W ramach ww. form ochrony przyrody chronione są najcenniejsze zbiorowiska roślinne, cenne ekotypy drzew leśnych, poszczególne gatunki roślin i zwierząt.

2.7. Edukacja leśna

Edukacja leśna w Nadleśnictwie Mielec prowadzona jest według „Programu edukacji leśnej społeczeństwa” opracowanego na lata 2003-2012 przez stały zespół, któremu powierzone są zadania z tego zakresu. Głównymi celami edukacji jest:

- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- poznanie funkcji lasu w przyrodzie i życiu człowieka,
- uczenie postaw właściwego zachowania się w lesie,
- kształtowanie pozytywnego wizerunku leśnika i leśnictwa,
- promowanie wiedzy, kultury i historii związanej z leśnictwem,
- upowszechnianie wiedzy o działaniach Lasów Państwowych w zakresie ochrony przyrody i środowiska.

Działania te odbywają się między innymi w Powiatowym Centrum Edukacji Przyrodniczo – Leśnej oddanym do użytku w 2011r. W PCEL gromadzone są filmy edukacyjne, nagrania, plansze, eksponaty związane z historią leśnictwa i udostępnione dla odwiedzających. Odbywają się w nim również różnego rodzaju wystawy i spotkania. W 2011 roku Centrum odwiedziło ponad 3000 zwiedzających.

Poza tym edukacja odbywa się na czterech ścieżkach przyrodniczo-edukacyjnych: „Do bobra”, „Trześń”, „Podróżnik” i „Ostrowy” oraz na ścieżce rowerowej. Na wszystkich ścieżkach znajdują się miejsca zatrzymania i infrastruktura turystyczna wykonana w ramach projektu „Kanalizacja ruchu turystycznego na obszarze Natura 2000 w Puszczy Sandomierskiej”. Pracownicy Nadleśnictwa uczestniczą również w wykładach i pogadankach w okolicznych szkołach i przedszkolach. Współorganizują konkursy i akcje ekologiczne takie jak: „Wiosna bez płomieni”, „Dzień ziemi”, „Sprzątanie świata”, „Pomóżmy

kasztanowcom” itp. Corocznie na terenie Nadleśnictwa organizowany jest „Minirajd rowerowy”, w którym biorą udział mieszkańcy Mielca i okolic na trasach o różnym poziomie trudności. W latach 2011-2012 w „Minirajdzie” uczestniczyło ponad 200 osób w wieku od 1 do 79 lat.

IV. Wpływ wykonywanych w ubiegłych okresach zabiegów gospodarczych na:

Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni (TAB.XIII)

NADLEŚNICTWO MIELEC							
Lp.	Wskaźnik	Jedn.	wg stanu na:				
			1980	1993	2003	2013	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	8562,36	8844,18	8878,16	8889,96	
2	Zasoby miąższości	m ³	1537174	1489624	1694474	1861153	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1ha w podklasach wieku	II a	m ³	126	105	111	142
		II b	m ³	176	166	179	152
		III a	m ³	212	180	231	246
		III b	m ³	245	211	244	262
		IV a	m ³	231	228	240	292
		IV b	m ³	253	233	260	282
		V a	m ³	274	230	235	288
		V b	m ³	298	240	239	303
		VI	m ³	238	216	259	267
		VII i starsze	m ³	-	256	227	250
		Klasa odnowienia	m ³	163	123	161	200
		Klasa do odnowienia	m ³	-	158	135	196
		D-stany o strukturze przerębowej	m ³	-	-	-	-
		4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	181	172	192
5	Przeciętny wiek	lat	47	51	55	57	
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - tabelaryczny	m ³	-	5,57	5,98	5,79	

7	Spodziewany bieżący roczny przyrost d-stanów na 1 ha - zredukowany	m ³	-	3,34	4,49	-
8	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	0,96	1,45	1,38	1,97
9	Przec. miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	1,86	1,46	1,36	1,58
10	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów	m ³	4,46	2,22	4,74	4,86

Z porównania powierzchni leśnej, zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu wynikają następujące wnioski:

W okresie minionego dziesięciolecia:

- ✓ nastąpił nieznaczny wzrost powierzchni leśnej - o 11,80 ha
- ✓ zasoby miąższości zwiększyły się o 166679 m³ (+9,8 %)
- ✓ w poszczególnych klasach wieku, KO i KDO wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha, a ogółem wzrost ten wniósł 9,9 % (tj. od 192 m³ w 2003r. do 211 m³ w 2013 r.)
- ✓ przeciętny wiek wzrósł o 2 lata
- ✓ przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha zwiększyła się z 1,38 do 1,97 m³, a użytków przedrębnych z 1,36 do 1,58 m³.

Nadleśniczy:

mgr inż. Hubert Sobiczewski

Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres 2003-2012

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Inspekcja Lasów Państwowych
Karpacki Region Inspekcyjny
z/s w Krakowie
31-159 Kraków, Al. Słowackiego 17A

Koreferat Inspekcji Lasów Państwowych

do analizy gospodarki leśnej i realizowanego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Mielec za lata 2003-2012.

Koreferat opracowano w oparciu o pismo Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych Zn. spr.: GI-0940-3-52/12 z dnia 9 października 2012 r. oraz § 76 ust. 1 Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego LP z dnia 21 listopada 2011 r.

Podstawą do opracowania koreferatu były:

- Analiza gospodarki leśnej za lata 2003-2012 sporządzona przez Nadleśniczego i otrzymana przez Karpacki Region Inspekcyjny LP z/s w Krakowie (zwany dalej KRI) w dniu 8 października 2012 r.
- Analiza gospodarki leśnej za lata 2003-2012 sporządzona przez Nadleśniczego i otrzymana elektronicznie przez Karpacki Region Inspekcyjny LP z/s w Krakowie w dniu 29 października 2012 r.
- Referat na Naradę Techniczno – Gospodarczą wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sekocinie Starym, Oddział w Przemysłu (zwane dalej BULiGL), dla Nadleśnictwa Mielec na lata 2013-2022.
- Referat na Naradę Techniczno – Gospodarczą dotyczący prognozy oddziaływania na środowisko, projekt planu urządzenia lasu na lata 2013-2022 wykonany przez BULiGL dla Nadleśnictwa Mielec.
- ustalenia kontroli kompleksowej prowadzonej przez Karpacki Region Inspekcyjny (KRI) LP w Krakowie za lata 2003–2012.

I. Zmiany w stanie posiadania.

Zmiany w stanie posiadania, opisane przez Nadleśniczego dotyczyły lat 2003-2012. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Mielec wg analizy Nadleśniczego zwiększyła się o 0,05 ha i zmniejszyła się o 19,81 ha. W referacie Nadleśniczego zamieszczono informację, że powierzchnia Nadleśnictwa po V rewizji wynosiła 9.278,28 ha. Nie zamieszczono informacji, czy podana powierzchnia jest ze współwłasnościami, czy też bez nich. Uporządkowany stan prawny poprzez założenie ksiąg wieczystych posiada 96% gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Mielec.

Natomiast z referatu BULiGL wynika, że powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 9.256,98 ha (bez współwłasności). Różnica pomiędzy powierzchnią przedstawioną przez Nadleśniczego i przez BULiGL wynosiła 21,30 ha.

II. Porównanie zaplanowanych na ubiegłe 10-lecie zadań gospodarczych z ich wykonaniem w zakresie cięć rębnych i pielęgnacyjnych.

Etat masowy użytków głównych wynosił 301.632 m³ grubizny i wykonany został w 91%. pozyskano (lata 2003-2011) 274.760 m³.

Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres 2003-2012

Rozmiar powierzchniowy użytkowania rębego wynoszący 1,093 ha został zrealizowany w 92%. Cięciami rębnymi objęto 1,004,30 ha. Z zaplanowanej masy 162,088 m³, pozyskano 142,247,2 m³, w tym: 7,245 m³, tj. 5% stanowiły użytki przygodne.

Rozmiar powierzchniowy użytkowania przedrębego w wysokości 6,644,58 ha został zrealizowany w 92%, cięciami przedrębnymi (w latach 2003-2011) objęto 6,093,87 ha. Natomiast orientacyjny rozmiar masowy użytkowania przedrębego został wykonany w 95%. Pozyskano 132,513,15 m³, tj. 95% w stosunku do planu wynoszącego 139,544 m³. Udział użytków przygodnych wynosił 24,137,48 m³, tj. 18%.

Etat powierzchniowy czyszczeń późnych (z pozyskaniem masy) wynoszący 831,97 ha wykonany został na powierzchni 704,53, tj.: w 85%. Etat masowy czyszczeń późnych, wynoszący 9,649 m³ zrealizowano w 37% (3,557 m³).

Etat powierzchniowy trzebieży wczesnych wynoszący 1,179,08 ha wykonany został (lata 2003-2011.) w 101% (1,193,78 ha). Powodem przekroczenia wykonania etatu TW, jak w trakcie kontroli wyjaśnił Zastępca Nadleśniczego było to, że część drzewostanów (w których zaplanowano CP) ze względu na fazę rozwojową i wiek (wiek operacyjny od 23 do 27 lat) nie kwalifikowało się do wykonania zabiegu CP. Na powierzchniach tych wykonana została w pierwszym nawrocie trzebież wczesna. Spowodowało to przekroczenie powierzchni wykonania TW w odniesieniu do objętych planem (1,179,08 ha).

Etat powierzchniowy trzebieży późnych wynoszący 4,633,53 ha wykonany został wg kontroli w 91% (4,195,56 ha).

Kontrola okresowa przeprowadzona w 2012 r. wykazała, że w Nadleśnictwie w latach 2003-2012 nie przestrzegano w pełni obowiązujących zasad podczas ewidencjonowania w SILP kolejnych nawrotów w 10-leciu cięć pielęgnacyjnych. W szczególności stwierdzono, że podczas rejestrowania kolejnych nawrotów zabiegów na tych samych powierzchniach, nie zawsze nadawano tym nawrotom wymagany kod pilności „NK”. Dotyczyło to w szczególności zabiegów: pielęgnowania gleby i trzebieży wczesnych. Nieprzestrzeganie obowiązku w zakresie nadawania wymaganego kodu pilności „NK”, kolejnym nawrotom cięć pielęgnacyjnych, skutkowało sporządzaniem w minionych latach sprawozdań z nieprawidłowymi wartościami wykonania.

Stwierdzono, że suma wykonanego w latach 2003 – 2011 zabiegu PG przekroczyła powierzchnię wydzielania lub liczba nawrotów była większa od 1. Ustalono listę obejmującą 2 pozycje bez wyróżnika „NK” o łącznej powierzchni 0,57 ha, dotyczących zabiegów wykonanych po raz n-ty na tych samych pozycjach.

Suma wykonanego w latach 2003 – 2011 zabiegu TW przekroczyła powierzchnię wydzielania lub liczba nawrotów była większa od 1. Ustalono listę obejmującą 6 pozycje bez wyróżnika „NK” o łącznej powierzchni 93,73 ha, dotyczących zabiegów wykonanych po raz n-ty na tych samych pozycjach.

Błędne informacje dot. wykonania powstały w wyniku opisanych powyżej nieprawidłowości w rejestrowaniu wykonania zabiegów hodowlanych drugi raz na tej samej powierzchni oraz wykonanie w zakresie PG i TW Nadleśniczy podał jako sumę nawrotów zamiast powierzchni wykonania po raz pierwszy.

III. Porównanie zaplanowanych na ubiegłe 10-lecie zadań gospodarczych z ich wykonaniem w zakresie cięć hodowli lasu

Wg analizy Nadleśniczego plan w zakresie odnowień i zalesień ogółem wynosił 895,23 ha, który wykonano na powierzchni 733,96 ha, tj.: 82%. Nadleśnictwo odnowienia i zalesienia halizn. płazowin i zrębów zaległych, wg kontroli wykonało na powierzchni 6,15 ha, realizując zadania planu u.l. w 15% (41,78 ha). Natomiast z referatu Nadleśniczego wynika, że zostały one wykonane na powierzchni 39,53 ha, tj. w 95%. Różnica wynika z

Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres 2003-2012

niewłaściwego zakwalifikowania przez wykonawcę planu ul. zrębów o powierzchni 33,38 ha jako zaległych, a które w rzeczywistości stanowiły zręby bieżące wykonane w 2002 r. i nie odnowione na dzień 1.01.2003 r.

W zakresie PG plan wynosił 1.193,74 ha, który wg kontroli wykonano na powierzchni 1.00,21 ha, tj. 88%.

W zakresie CW plan wynosił 870,93 ha, który wg kontroli wykonano na powierzchni 643,62 ha, tj. 74%. W zakresie CP plan wynosił 1.193,74 ha, a wykonanie wg kontroli wyniosło 1.012,89 ha, tj. 85%.

W latach 2003-2012 w Nadleśnictwie założono w sposób sztuczny 758,43 ha upraw i uznano 37,05 ha odnowień naturalnych, tj. łącznie 795,48 ha (wg stanu na dzień 24.06.2012 r.). W trakcie lustracji terenowych skontrolowano 152,95 ha tych upraw, tj. 19,2% (10,45 ha naturalnych i 142,50 ha sztucznych).

Jako bardzo dobre oceniono uprawy na powierzchni 147,07 ha, tj. 96,2% (152,95 ha). uprawy dobre oceniono na powierzchni 3,08 ha (2,0%), uprawy zadowalające oceniono na powierzchni 2,80 ha (1,8%). Upraw przypadłych nie stwierdzono.

W czasie kontroli okresowej wykonanej w 2012 r. nie oceniano prawidłowości wykonania PG. Natomiast oceniono prawidłowość wykonania CW, CP, TW, TP oraz rębni złożonych (skala ocen: ndst, dst, db i bdb). Nie stwierdzono nieprawidłowości w wykonaniu tych zabiegów. Jakość hodowlaną młodników oceniono na powierzchni 72,75 ha. Jako bardzo dobre oceniono na powierzchni 69,78 ha (95,8%) i jako dobre oceniono na powierzchni 2,97 ha (4,2%) (skala ocen: zła, zadowalająca, dobra, bardzo dobra).

IV. Rozmiar szkód spowodowanych w lasach przez czynniki biotyczne i abiotyczne

W referacie BULiGL stwierdzono, że stan sanitarny drzewostanów Nadleśnictwa Mielec jest dobry za wyjątkiem niewielkich powierzchni podtopionych, powstałych po obfitych opadach deszczu jak również w miejscach obecności bobrów. Wykonawca projektu planu u.l. (BULiGL) napisał, że stan zdrowotny drzewostanów jest zróżnicowany, ale ogólnie dobry. Potwierdziła to również przeprowadzona w 2012 r. przez KRI kontrola (za lata 2003-2012).

Wg Nadleśniczego w latach 2003-2012 w drzewostanach Nadleśnictwa pozyskano 36,936 m³ posuszu, złomów i wywrotów, tj.: 12,2% ogólnego pozyskania.

V. Wyniki gospodarki łowieckiej.

Odniesienia do stanów zwierzyny (dla Kół Łowieckich) zawartych w WLPH brak jest w Referacie BULiGL.

Kontrola wykazała (2012 r.), że w okresie 5 lat (2007-2011) Nadleśnictwo łącznie poniosło koszty na ochronę lasu przed zwierzyną w wysokości 601,989,30 zł, tj. 120,937,9 zł/rok. W okresie tym (5 lat) Nadleśnictwo przeprowadziło zabezpieczanie upraw na powierzchni 259,62 ha. Średnioroczne wykonanie zabezpieczeń wyniosło 51,94 ha, w tym: 33,72 ha było zabezpieczanych chemicznie i mechanicznie oraz na 18,22 ha wykonano ogrodzenia z siatki metalowej.

Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres 2003-2012

Inne zagadnienia.

Nie wniesiono uwag.

Staszów, dnia 31 października 2012 r.

KOREFERAT

**Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Przemyślu
do „Analizy gospodarki leśnej Nadleśnictwa Mielec
za okres 01.01.2003 r. – 31.12.2012 r.”,
sporządzonej przez Nadleśniczego**

1. Zmiany w stanie posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Mielec wg stanu na 01.01.2003 r. wynosiła 9298,04 ha. W latach 2003-2012 zmalała o 0,18 ha i aktualnie wynosi 9278,28 ha.

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

Stan według	Powierzchnia /ha/		
	Ogółem	Leśna	Nieleśna
IV rewizji ul	9298,04	9234,11	63,93
V rewizji ul	9278,28	9214,30	63,98
Różnica	-19,76	-19,81	+0,05

Przyczyny zmian powierzchniowych przedstawił Nadleśniczy w „*Analizie Nadleśniczego...*”. Powierzchnia ogólna uległa jedynie niewielkim zmianom. Powierzchnia leśna zmniejszyła się, a nieleśna uległa niewielkiemu zwiększeniu.

Stan prawny gruntów jest udokumentowany – około 99% działek posiada księgi wieczyste.

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 nr IX zamieszczona w „*Analizie Nadleśniczego...*”. Zakres wykonania planu użytków rębnych przedstawia poniższa tabela.

Wyszczególnienie	N-ctwo Mielec
	% wykonania
Etat powierzchniowy	99,01
Etat masowy (bez użytków przygodnych)	89,99
Etat masowy (z użytkami przygodnymi)	95,11
Udział użytków przygodnych	5,4

Niepełne wykonanie etatu masowego oraz powierzchniowego wynika przede wszystkim z konieczności porządkowania stanu sanitarnego lasu. Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł w skali całego Nadleśnictwa ponad 5% ogółu pozyskanej masy.

W wyniku prowadzonych cięć rębnych:

- został utrzymany dobry stan zdrowotny i sanitarny w tej grupie drzewostanów,
- zwiększyła się 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.

2.2. Użytkowanie przedrębne

Wykonanie planu użytków przedrębnych wg kategorii cięć przedstawia tabela:

Wyszczególnienie	N-ctwo Mielec
	% wykonania
Czyszczenia późne - CP	
Etat powierzchniowy	93,51
Etat masowy	42,00
Trzebieże wczesne - TW	
Etat powierzchniowy	108,05
Etat masowy	112,79
Trzebieże późne - TP	
Etat powierzchniowy	94,03
Etat masowy	80,66
Razem użytki przedrębne	
Etat powierzchniowy	96,45
Etat masowy (z użytkami przygodnymi)	105,67
Udział użytków przygodnych	20,44

Główny powód nie wykonania etatu powierzchniowego i masowego cięć przedrębnych wynika z dużej ilości pozyskanej masy w użytkach przygodnych – 20,44%. Część zabiegów czyszczeń późnych ze względu na konieczność wykonania pilnych cięć sanitarnych przesunęła się w czasie i została wykonana, jako trzebież wczesna. Ponadplanowy rozmiar trzebieży wczesnych (108,05% i 112,79%), równoważy niepełne wykonanie czyszczeń późnych (93,51% i 42,00%).

2.3. Użytki główne

Pozyskanie użytków głównych w Nadleśnictwie, ustalone w planie u. l. na 10-lecie 2003-2012, zostało zrealizowane w 100%, przy udziale użytków przygodnych wynoszącym 12,7%.

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

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

Należy jednak mieć na uwadze konieczność wzrostu zadań w użytkowaniu rębny, z powodu:

- wzrostu zapasu drzewostanów,
- starzenia się drzewostanów,
- konieczności dalszej regulacji składu gatunkowego drzewostanów nie zapewniających realizacji założonych celów hodowlanych.

3. Ocena zagospodarowania lasu

3.1 Hodowla lasu

Szczegółowe wykonanie zadań z zakresu hodowli obrazuje tabela X zamieszczona w „Analizie Nadleśniczego...”. Procentowe wykonanie zadań wg poszczególnych kategorii zestawiono w poniższej tabeli.

Wyszczególnienie zadań	N-ctwo Mielec
	% wykonania
I. Odnowienia i zalesienia	90,75
w tym: 1) odnowienia otwarte	94,23
a) halizny, płazowiny, zręby	94,61
b) grunty nieleśne.	0,00
2) Odnowienia pod osłoną	83,12
a) przy rębniach złożonych	87,76
b) podsadzenia produkcyjne	46,35
c) dolesienia luk	205,88
II. Poprawki i uzupełnienia:	84,27
III. Wprowadzanie podszytu	116,22
IV. Pielęgnowanie lasu:	91,29
w tym: 1) gleby	95,95
2) uprawy (CW)	83,32
3) młodników (CP)	92,66
V. Melioracje	59,54
1) agrotechniczne	59,54
2) wodne	0,00-

Niepełna realizacja planu hodowli podyktowana była odstępianiem od wykonywania cięć rębnych na powierzchniach podtapianych i zalewanych przez bobry, w drzewostanach, w których stwierdzono występowanie bielika, oraz w drzewostanach na siedlisku łągu nadrzecznego. Ponadto część zrębów (33,05 ha) założono pod koniec 2012 r. i nie zdążono z pracami odnowieniowymi.

Wyższe od planowanego wykonania było: dolesienie luk (205,88%) powstałych w wyniku cięć sanitarnych, oraz wprowadzanie podszytów (116,22%) uzasadnione potrzebą wzbogacenia dolnego piętra w drzewostanach na siedliskach ubogich.

3.2. Baza nasienna i szkółkarstwo.

Wszystkie opisane w „*Analizie Nadleśniczego...*” działania były właściwe. Zadbano o własną bazę nasienną, rozwinięto produkcję szkółkarską, która zabezpiecza potrzeby Nadleśnictwa w tym zakresie.

3.3. Ocena zmian stanu i wielkości zasobów drzewnych

W wyniku prowadzonej w minionym 10-leciu gospodarki leśnej nastąpiła poprawa najważniejszych parametrów odnoszących się do stanu i wielkości zasobów leśnych Nadleśnictwa, to jest :

- wzrosła przeciętna zasobność drzewostanów – z 192 m³/ha do 211 m³/ha,
- wzrósł całkowity zapas drzewostanów - z 1694474 m³ brutto do 1861153 m³ brutto,
- nastąpił znaczny przyrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia (z 189,71 ha do 358,53 ha),
- postępuje stopniowa poprawa struktury gatunkowej drzewostanów w kierunku lepszego dostosowania do siedliska.

3.4. Jakość upraw i młodników

Uprawy otwarte założono na powierzchni 527,87 ha. Ich jakość należy uznać za bardzo dobrą, podobnie jak zgodność składu gatunkowego z pożądanym. Uprawy zgodne ze składem pożądanym stanowią 89,4%, częściowo zgodne 10,3%, a uprawy niezgodne ze składem pożądanym stanowią tylko 0,3% wszystkich upraw.

W porównaniu do poprzedniej rewizji znacznie poprawił się wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników – 93% zinwentaryzowanych jest o wskaźniku 1.0–0.9, tylko 7% o wskaźniku 0.8-0.7, o wskaźniku niższym od 0.7 nie stwierdzono.

Stopień pokrycia młodego pokolenia w drzewostanach w klasie odnowienia i do odnowienia, zestawiono poniżej.

Wyszczególnienie	KO	KDO
Powierzchnia [ha]	358,53	7,77
Powierzchnia zredukowana młodego pokolenia [ha]	135,95	0,84
Przeciętne pokrycie[%]	37,9	20,0
Przeciętna jakość hodowlana	22	21

Stan upraw i młodników po rębni złożonej:

Wyszczególnienie	Uprawy i młodniki po rębni złożonej
Powierzchnia	209,11
Przeciętne zadrzewienie [%]	90,6
Przeciętna jakość hodowlana	12

Stan i jakość odnowień podokapowych oraz upraw i młodników należy uznać za bardzo dobry.

W toku prac urzędzeniowych stwierdzono:

- brak upraw przypadłych,
- bardzo dobry stan upraw zakładanych na powierzchniach otwartych oraz po rębniach złożonych,
- znaczny udział odnowień naturalnych w ogólnej powierzchni odnowień.

4. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan sanitarny i zdrowotny lasów Nadleśnictwa Mielec 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 na terenach popolygonowych (w leśnictwach: Szydłowiec, Cyranka i Mościska) oraz drzewostany sosnowe znajdujące się w bliskości kombinatu drzewnego Kronospan Melnox.

5. Ochrona przeciwpożarowa

Podobnie jak w poprzednim okresie gospodarczym, lasy Nadleśnictwa Mielec zaliczono do II kategorii zagrożenia pożarowego. W okresie 2003 – 2012 wystąpiło 45 pożarów lasu na powierzchni 37,08 ha. Ilość i wysycenie środków z zakresu ochrony przeciwpożarowej opisanych w „Analizie Nadleśniczego...” jest wystarczająca dla II kategorii zagrożenia pożarowego.

Całokształt działań Nadleśnictwa zmierzających do wczesnego wykrycia pożaru oraz zlikwidowania go w zarodku pozostanie podstawowym zadaniem Nadleśnictwa z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasów.

6. Użytkowanie uboczne

Na terenie Nadleśnictwa gospodarkę łowiecką prowadzą koła łowieckie (dzierżawiące obwody), w oparciu o wieloletnie plany.

W ramach użytkowania ubocznego pozyskuje się w niewielkiej ilości choinki oraz stroisz iglasty, stosownie do lokalnych potrzeb.

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 Mielec 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 zapasu i średniej zasobności drzewostanów,
- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia,
- bardzo dobry stan upraw i młodników,
- poprawę zgodności składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem,

- dobry stan sanitarny i zdrowotny lasów.

Pełna realizacja poprzedniego planu urządzenia lasu sugeruje kontynuację dotychczasowych zadań w okresie najbliższych 10 lat przy zwiększeniu użytkowania rębego wynikającego ze wzrostu zasobności i wzrostu powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia wraz ze zwiększeniem wskaźnika wydajności cięć pielęgnacyjnych, szczególnie w młodszych klasach wieku.

Opracował:

Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
mgr inż. Dariusz Królak

2.1. Analiza pożądanego kierunku rozwoju drzewostanów oraz pożądanego docelowego stanu zasobów drzewnych.

2.1.1. Porównanie średniego wieku drzewostanów z połową średniego wieku drzewostanów rębnych

Wskaźniki	Nadleśnictwo Mielec
Średni wiek drzewostanu /lat/	57
Połowa średniego wieku rębności /lat/	49
Różnica /lat/	+8
Spodziewany średni wiek drzewostanu (prognoza) /lat/	57
Różnica w prognozie /lat/	+8
Sentencja	odstępstwo

W Nadleśnictwie Mielec kierunek zmian średniego wieku drzewostanów wykazuje niewielkie odstępstwo od właściwego kierunku rozwoju.

2.1.2. Porównanie średniej zasobności

Wskaźniki	Nadleśnictwo Mielec
Średnia zasobność drzewostanu /m ³ /	211
Spodziewana średnia zasobność drzewostanu (prognoza) /m ³ /	212
Różnica w prognozie /m ³ /	+1
Procent /%/	+0,5

Spodziewany wzrost zasobności nie przekracza 1 %.

2.1.3. Porównanie przyrostu użytecznego ze spodziewanym

Wskaźniki	Nadleśnictwo Mielec
Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów /m ³ /ha/rok/	4,74
Spodziewany w obecnym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów /m ³ /ha/rok/	4,86
Różnica /m ³ /ha/rok/	+0,12
Procent /%/	+2,5

Uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu przyrost bieżący roczny jest niższy od spodziewanego analogicznego przyrostu w obecnym dziesięcioleciu o 2,5 %.

2.1.4. Wnioski

1. Średni wiek w nadleśnictwie wykazuje niewielkie odstępstwo.
2. Prognoza średniej zasobności wykazuje minimalny wzrost – poniżej 1 %.
3. Przyrost bieżący wykazuje tendencję rosnącą.

Reasumując: na najbliższe 10 lat należy przyjąć etat w wysokości zbliżonej do 100 % spodziewanego przyrostu bieżącego – przyrost tabelaryczny, lecz go nie przekraczać.

Ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

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

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych

3.1.1. Ogólne cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej

Zasoby i walory środowiska leśnego, dobry stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów, właściwie prowadzona gospodarka leśna, stanowią solidną podstawę do prowadzenia w Nadleśnictwie i promowania wśród społeczeństwa racjonalnej, nowoczesnej gospodarki zasobami leśnymi, zgodnie z zasadami ekorozwoju.

Najcenniejsze walory przyrodnicze obszaru Nadleśnictwa Mielec zostały objęte ochroną w postaci:

- a) obszarów chronionego krajobrazu,
- b) obszaru Natura 2000
- c) rezerwatów przyrody,
- d) pomników przyrody.

Główne założenia gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Mielec, to w szczególności:

- a) racjonalne wykorzystanie zasobów leśnych (przyjęcie optymalnego etatu użytkowania i wskaźnika intensywności cięć pielęgnacyjnych), umożliwiające realizację celów hodowlanych,
- b) przebudowa drzewostanów w kierunku zwiększenia zgodności biocenoz leśnych z siedliskiem (przyjęcie w planowaniu hodowlanym zróżnicowanych typów gospodarczych, a w siedliskach przyrodniczych - przyrodniczych typów drzewostanów, dostosowanych do różnorodności warunków siedliskowych, zaplanowanie cięć rębnych, sukcesji naturalnej, cięć pielęgnacyjnych),
- c) zwiększenie bioróżnorodności środowiska leśnego oraz odporności biologicznej lasów (pozostawianie pewnej liczby drzew starszych, tworzenie remiz śródleśnych, kształtowanie strefy ekotonowej wzdłuż dróg, cieków wodnych, obrzeży lasów),
- d) preferowanie biologicznych, fizycznych i mechanicznych metod ograniczenia liczebności szkodników lasów (stałe kontrole występowania potencjalnych szkodliwych owadów),
- e) racjonalne gospodarowanie zasobami zwierząt łownych (kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej zwierząt łownych, celem ograniczenia szkód),
- f) utrzymanie i ochrona zasobów wodnych (utrzymanie oraz odtwarzanie zbiorników i cieków wodnych dla zwiększenia retencyjności, poprawy witalności i zabezpieczenia przeciwpożarowego ekosystemów leśnych, zachowanie w stanie naturalnym śródleśnych bagien, zadrzewień brzegów rzek i zbiorników, zachowanie olsów i łągów w dolinach rzecznych),

- g) prowadzenie wszechstronnej akcji edukacyjnej wśród społeczeństwa, promocja zasad nowoczesnej gospodarki leśnej i ochrony lasów oraz utrzymanie i rozbudowa infrastruktury turystycznej.

Przy opracowywaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec uwzględniono perspektywiczne i średniookresowe cele gospodarki leśnej określone w Ustawie o lasach (art. 7 do 14 i 18) oraz w §§ 1 - 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.

Realizacja celów perspektywicznych w projekcie planu urządzenia lasu Nadleśnictwa polega na:

- zachowaniu zgodności planowania z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami gospodarki leśnej określonymi w § 8 ustawy o lasach, zasadami hodowli lasu oraz wytycznymi i instrukcjami obowiązującymi w Lasach Państwowych,
- przyjęciu hodowlanych celów produkcji leśnej zgodnych z warunkami przyrodniczymi i możliwościami produkcyjnymi siedlisk, wyrażonych w gospodarczych typach drzewostanów, a w leśnych siedliskach przyrodniczych - przyrodniczych typach drzewostanów,
- zachowaniu trwałości lasu i ciągłości użytkowania poprzez przyjęte wieki rębności i ustalony podział gospodarczy.

Cele średniookresowe to:

- regulacja rozmiaru użytkowania rębego poprzez wyliczone i przyjęte etaty użytkowania rębego oraz etat użytkowania przedrębego,
- wskazania i wytyczne postępowania gospodarczego określone dla poszczególnych drzewostanów,
- zapewnienie ładów czasowego i przestrzennego w użytkowaniu,
- wskazania i wytyczne dotyczące przebudowy drzewostanów,
- wskazania i wytyczne zmierzające do zachowania równowagi ekologicznej.

W dalszej części projektu planu gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy przedstawiono wytyczne gospodarowania i zestawienie zadań zmierzających do osiągnięcia przyjętych celów. Określono je na podstawie zinventaryzowanego stanu lasu i zasobów leśnych, dotychczas stosowanych sposobów zagospodarowania, roli lasów w rozwoju społeczno-gospodarczym regionu, położenia w krajobrazie oraz akceptacji lokalnej społeczności dla przedsięwzięć z zakresu trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zadań wynikających z programu ochrony przyrody.

W odniesieniu do kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej projekt planu zapewnia:

- zachowanie zasobów leśnych – tabela przedstawiający udział użytków głównych w stosunku do przyrostu bieżącego zamieszczono w podrozdziale 3.2.3. *Etat miąższościowy użytków głównych*;
- utrzymanie zdrowia i żywotności ekosystemów leśnych poprzez dążenie do uzyskania drzewostanów zgodnych z siedliskiem, przebudowa drzewostanów

(w ramach użytkowania rębnego oraz wprowadzanie podsadzeń w drzewostanach przedrębnych na powierzchni 6,75 ha);

- utrzymanie i zwiększenie produkcyjnych funkcji lasu poprzez zwiększenie pozyskania o 94235 m³ (netto);
- zachowanie, odnawianie i wzbogacanie biologicznej różnorodności ekosystemów leśnych na drodze zwiększenia udziału drzewostanów w klasie odnowienia o 168,82 ha (wzrost o 89%), młodników po rębniach złożonych o około 188,4 ha (wzrost o 1000%), założenie upraw pochodnych o powierzchni 61,73 ha;
- zachowanie i wzmocnienie funkcji ochronnych pełnionych przez lasy, poprzez utrzymanie powierzchni lasów uznanych za ochronne, zachowanie powierzchni siedlisk wilgotnych oraz łągowych i bagiennych i nie projektowanie tych ostatnich do użytkowania rębnego;
- utrzymanie społeczno-ekonomicznych funkcji lasu poprzez udostępnianie lasu dla celów:
 - turystyczno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, konne itp.),
 - dydaktycznych (ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie itp.),
 - promowanie zrównoważonej gospodarki leśnej (program ochrony przyrody, prelekcje, foldery),oraz zwiększenie funkcji lasu jako miejsca pracy i źródła dochodów ludności, dzięki wzrostowi zadań gospodarczych.

Cele perspektywiczne, wyrażone gospodarczymi typami drzewostanów i wiekami rębności, zostały określone przez Komisję Założeń Planu, a dla leśnych siedlisk przyrodniczych, wyrażone przyrodniczymi typami drzewostanów, określone przez Radę Techniczno-Gospodarczą.

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

3.1.2.1. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia KZP, przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), do którego zaliczono:

- rezerwaty przyrody: 52d, 53a-i, 94d,f,h, 95a-b, 121b-f, 334f,g,
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć i źródeł wody: 78f,g, 87a-m, 88a,c,f-j, 89a-g, 107f, 108a-c, 109a-i, 110a-f, 111a-j, 112a-g, 113a-c,f,g, 133d,f, 134a-i, 135a-g, 136a-m, 137a-f, 138a-g, 139a-d, 140a,g, 161d,f,i, 162a-d, 163a-d, 164a-f, 165a-f, 166a-f, 185a-f, 186a-c, 187a-c,

- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej (bielik): 294a,b,d,g,h,l, 295a-f, 296b-d, 300b-d, 301a-d, 302a;(bóbr):1An, 1Bc, 8c,h, 25k, 29b, 43d, 48d, 55c,d, 58a,b,f-m, 90b,100b,c,i-k,m, 101a-i, 127c,f-h, 128a-g, 141c,h, 155f, 156a-f, 178d, 215Ad, 218g, 272h,j, 273a, 300a,g, 303b,c, 304f,g, 308d,l,m, 313a,d,f, 319c, 325a-c,f, 330a-d, 331a, 335c, 336c,f, 337a, 338g,
- lasy masowego wypoczynku – granicach administracyjnych miasta Mielec: 85a-h, 86a-g, 86Aa,c, 91a-h, 91Aa-h, 92a-f, 92Aa-g, 117a-g, 118a-i, 119a-i,
- lasy na siedliskach borów i lasów bagiennych: 2a,b,d,h, 6f,g, 8i,j, 14b,c, 15c, 36b, 37a, 41b,c, 42b, 58c,d, 66f,g, 79g, 93b, 100g, 102c,d, 103a-c,g, 116a, 127a,d, 215c, 215Aa, 226j,
- lasy na gruntach spornych: 35k.

Gospodarstwo lasów ochronnych (O) – obejmuje drzewostany lasów uznanych za ochronne, a nie zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych (GZ) – obejmuje drzewostany w lasach gospodarczych na siedliskach Bśw, BMw, OL i BMśw z typem gospodarczym So, nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

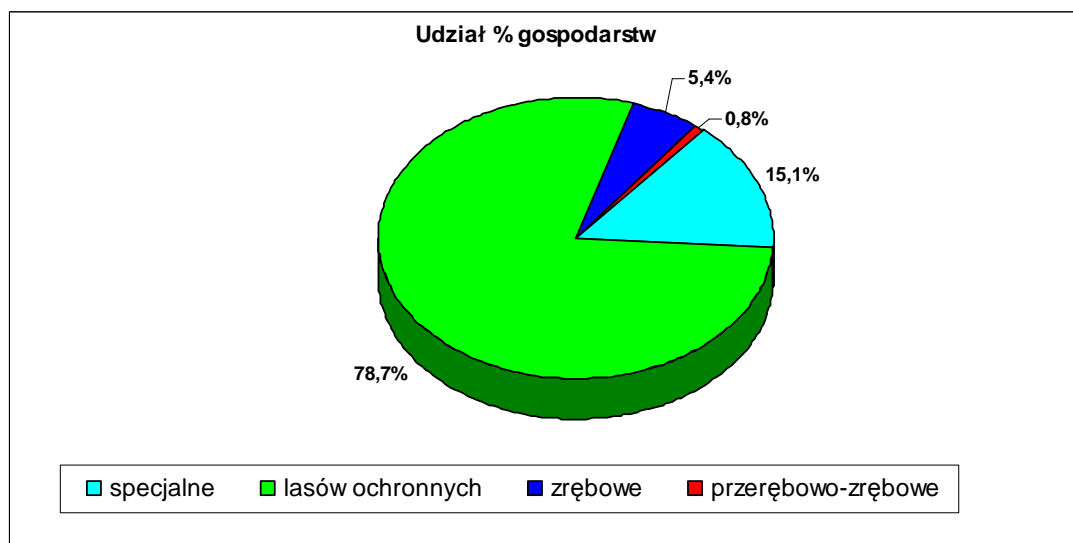
Gospodarstwo przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ) – obejmuje drzewostany w lasach gospodarczych na siedliskach BMśw (z wyjątkiem typu gospodarczego So), LMśw, LMw, Lśw, Lw, nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego, zaprojektowane do użytkowania rębiami złożonymi z okresem odnowienia do 40 lat.

Gospodarstwa przebudowy nie wyróżniono ze względu na brak drzewostanów spełniających kryteria ustalone na KZP.

Powierzchnię (zalesioną) i udział miąższościowy poszczególnych gospodarstw zestawiono poniżej.

Gospodarstwo	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Powierzchnia drzewostanów- ha Miąższość – m ³ brutto	
Specjalne (S)	1324,31	15,1
	261305	14,1
Lasów ochronnych (O)	6919,86	78,7
	1464480	79,0
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	478,02	5,4
	111920	6,0
Przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	73,55	0,8
	16580	0,9
Ogółem	8795,74	100,0
	1854285	100,0

**Udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw
Udział powierzchni zalesionej w ramach gospodarstw w Nadleśnictwie Mielec**



**3.1.2.2. Określenie wieków rębności głównych gatunków drzew w Nadleśnictwie
oraz wieków dojrzałości rębnej w drzewostanie**

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, buka i dębu przyjęto je 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. Dla pozostałych gatunków drzew są one zgodne z przyjętymi w poprzednim planie urządzania lasu.

W Nadleśnictwie Mielec przyjęto następujące wieki rębności, jednakowe dla trzech obrębów leśnych:

Db	140 l,
Jd, Bk	110 l,
So, Md, Jś, Db.c	100 l,
Św, Gb, Brz, Ol,	80 l,
Oś,Czm	50 l,
Tp, Wb	40 l.

Wiek dojrzałości rębnej zostały określone dla poszczególnych drzewostanów podczas taksacji, w oparciu o wytyczne zawarte w § 24 i § 83 instrukcji u.l., z uwzględnieniem „Wytycznych w sprawie kryteriów i postępowania przy określaniu indywidualnego wieku dojrzałości do odnowienia drzewostanów”.

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu.

Wiek dojrzałości rębnej drzewostanów w 98,9% są równe wiekowi rębności gatunku panującego, w 0,6% wyższe i 0,5% niższe.

3.1.2.3. Podział lasu na ostępy.

Podział lasu na ostępy został utrzymany w całości.

Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie szeregi ostępowe.

Szeregi ostępowe podzielone zostały na ostępy stałe i w koniecznych przypadkach ostępy przejściowe.

Ostępy przejściowe zaprojektowano w oddziałach, w których nastąpiło zgrupowanie drzewostanów rębnych i przeszłorębnych wymagających użytkowania rębego. Konieczność stosowania ostępów przejściowych będzie w dalszym ciągu narastała w związku ze starzeniem się drzewostanów Nadleśnictwa i występowaniem bloków drzewostanów rębnych i przeszłorębnych.

Ostępy stałe oznaczone zostały na mapach cięć strzałkami z linią przerywaną koloru czerwonego, a ostępy przejściowe z linią przerywaną koloru niebieskiego.

Kierunek cięć jest przeciwny kierunkowi panujących wiatrów.

Przy sposobie zagospodarowania z rębniami złożonymi niezbędne jest wyznaczenie w terenie szlaków zrywkowych.

3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego

3.1.3.1. Etat użytkowania rębego

3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Etat użytkowania rębego został wyliczony i przyjęty w oparciu o §§ 88 – 93 instrukcji urządzania lasu. Do wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych sporządzono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków o tym samym wieku rębności.

Uwzględniając przyjęte przez KZP sposoby użytkowania rębego oraz etaty cięć rębnych dla gospodarstw, ustalono zadania dla Nadleśnictwa w zakresie użytków rębnych.

Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr XIV

Obręb Mielec

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)							
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etat wg zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO	Etat z potrzeb hodowlany na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
	etaty roczne						Etat 10-letni	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb leśny Mielec								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	906	32211	32211
W LASACH OCHRONNYCH (O)	21783	22906	X	X	X	5320	233208	233208
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	1533 5,00	1880 6,33	1629 5,31	1629 5,31	X	X	14590 51,52	14590 51,52
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	280	311	123	280	X	58	818	818
PRZERĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	X	0	0	0
PRZEBUDOWY W LASACH OCHRONNYCH I GOSPODARCZYCH (R)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM	23596	25097	X	X	0	6284	280827	280827
OGÓŁEM	23596	25097	X	X	0	6284	280827	280827

Proponowany na I 10-lecie etat użytków rębnych dla Nadleśnictwa Mielec wynosi: **280827 m³ brutto**.

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa specjalnego 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 lasów ochronnych stanowi sumę miąższości zaprojektowanych do użytkowania rębego w oparciu o potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów.

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego stanowi sumę miąższości drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego, w oparciu o potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów. W Nadleśnictwie Mielec proponowany etat jest mniejszy od wyliczonego etatu optymalnego.

Etat użytkowania rębego dla gospodarstwa zrębowego przyjęto w oparciu o etat powierzchniowy, którego wielkość przyjęto zgodnie z wyliczonym etatem optymalnym.

Proponowany etat jest adekwatny do stanu drzewostanów, zaawansowania odnowienia i pełnionych funkcji ochronnych.

Nabór masy w poszczególnych kategoriach drzewostanów zestawiono w tabeli.

Kategorie drzewostanów	Zapas	Ujęto w planie cięć		Pozostaje
	m ³ brutto	m ³ brutto	% poboru	m ³ brutto
1	2	3	4	5
Obręb Mielec				
Drzewostany w KO	71270	49359	69,3	21911
Drzewostany w KDO	1520	631	41,5	889
Rębne	229437	184261	80,3	45176
Przeszlórębne	57087	45293	79,3	11794
Bliskorębne i młodsze klasy wieku	1501839	1283	0,1	1500556
Razem obręb Mielec	1861153	280827	15,1	1580326
Ogółem Nadleśnictwo Mielec	1861153	280827	15,1	1580326

Największy pobór masy (80,3%) zaprojektowano w drzewostanach rębnych, które obejmują 12,3% zapasu wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa. We wszystkich kategoriach drzewostanów rębnych projektowany pobór masy wynosi 15,1%, przy średnim ważonym wieku rębności wynoszącym 99,5 lat.

We wszystkich gospodarstwach zaproponowano etat wynikający z potrzeb hodowlanych (zgodnie z wytycznymi § 92 IUL).

Etat użytkowania rębego, w porównaniu z wykonaniem użytkowania rębego (192246 m³) w minionym 10-leciu, wzrośnie o 46,1%. Wzrost ten jest uwarunkowany starzeniem się drzewostanów oraz wzrostem powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia.

3.1.3.1.2. Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu zaprojektowano w wysokości 734 m³ brutto. Rodzaje tych użytków i wielkość poboru masy w m³ netto zestawiono w poniższej tabeli.

Rodzaj cięcia	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	miąższość w m ³ netto/brutto	
Uprzątnięcie płazowin	94/128	
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	240/303	
Pozostałe	234/303	
Razem	568/734	

Zaplanowano do usunięcia 5,8% wszystkich zainwentaryzowanych przestojów. Użytki pozostałe stanowią usunięcie drzew na gruntach związanych z gospodarką leśną (uprzątnięcie drzew z linii oddziałowych).

3.1.3.1.3. Łączny etat cięć użytkowania rębnego

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

Użytki rębne	Obręby: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	Miąższość grubizny m ³	
	brutto	netto
Zaliczone na etat	280093	232359
Nie zaliczone na etat	734	568
Razem	280827	232927

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

3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego

W ramach użytkowania przedrębego zaplanowano czyszczenia późne i trzebieże selekcyjne. W czyszczeniach późnych uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny.

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego określono na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

Etat powierzchniowy i miąższościowy przyjęto w oparciu o zasady zawarte w §§ 94 i 95 instrukcji urządzania lasu.

3.1.3.2.1. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębego wynika z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów. Przedstawiono go w Tabeli 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”. Syntetyczne dane z tej tabeli przedstawiono poniżej.

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Mielec, wynikający z potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów.

Kategoria cięć	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec powierzchnia /ha/
CP-P	340,09
TW	1428,30
TP	4050,88
Razem	5819,27

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

Przyjęty przez NTG etat powierzchniowy użytków przedrębnych stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W rezerwatach, w drzewostanach położonych w bardzo trudnych warunkach terenowych (tereny silnie uwilgotnione), jak również w drzewostanach o nierównomiernym zwarciu i niskim zadrzewieniu oraz w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, nie planowano użytkowania przedrębego na najbliższy okres gospodarczy.

Drzewostany nie objęte użytkowaniem rębnym i przedrębnym	
Przyczyna	Powierzchnia /ha/
rezerwaty przyrody	60,28
ostoje (bielik, bóbr)	156,09
nie wymagające zabiegu	242,99
Nadleśnictwo Mielec	459,36

Drzewostany nie objęte użytkowaniem rębnym i przedrębnym stanowią 5,2% powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa.

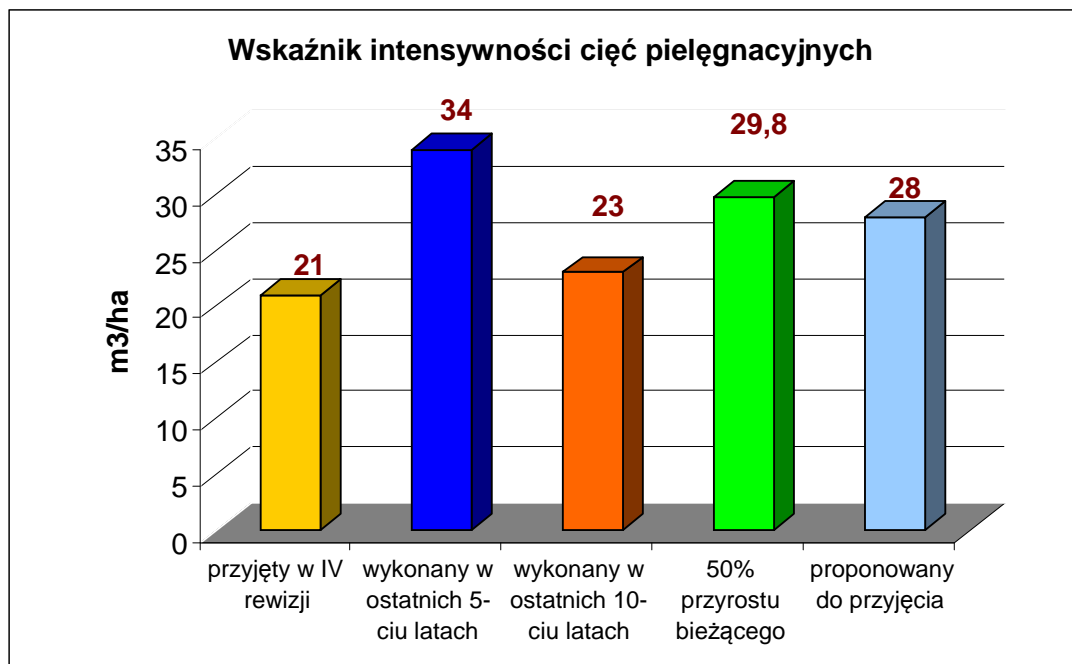
3.1.3.2.2. Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym

Etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym ustalono w oparciu o § 95 instrukcji u.l.. Wyliczenia porównawcze wskaźników poboru miąższości optymalizujące etat użytków przedrębnych oraz etat przyjęty do planu zestawiono w poniższych tabelach.

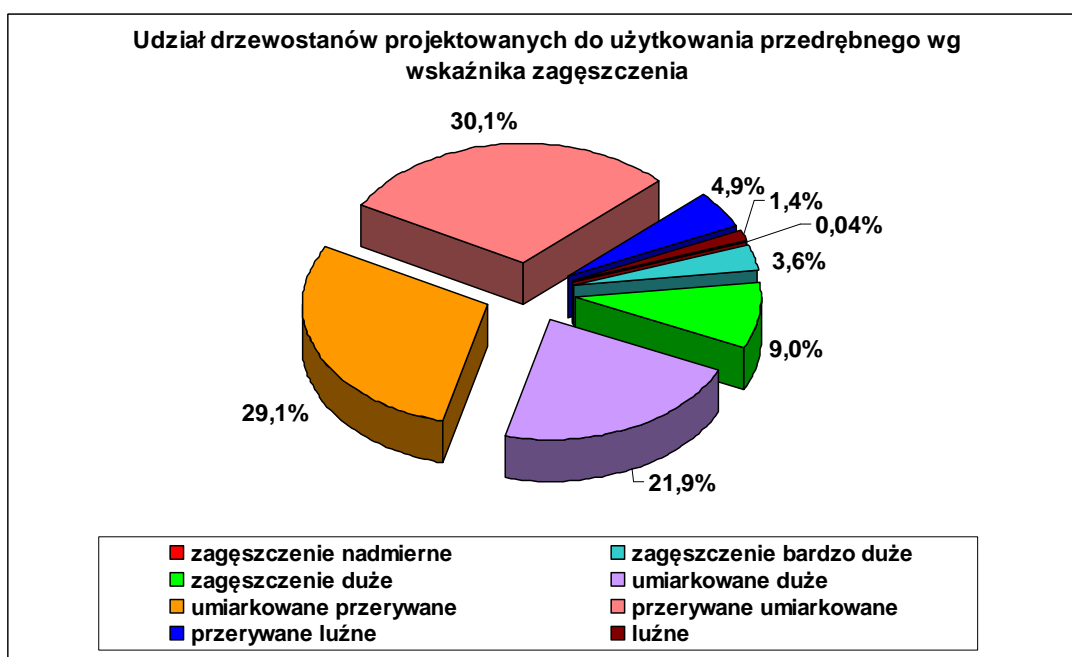
W poniższej tabeli zestawiono podstawowe wskaźniki optymalizujące orientacyjny etat miąższościowy użytkowania przedrębnego.

Wskaźniki	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec
	m ³ /ha
Planowany w poprzednim planie	21
Z wykonania cięć przedrębnych (ostatnie 5 lat)	34,0
Z wykonania cięć w ostatnim okresie gospodarczym	23,0
Połowa spodziewanego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym netto	29,8
Przyjęty	28

Przyjęty wskaźnik wielkości użytkowania przedrębnego uwzględnia stadia rozwojowe drzewostanów i dynamikę rozwoju gatunków je budujących oraz przyjęte cele ochronne i produkcyjne.



Udział drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego według wskaźników zagęszczenia przedstawia poniższy diagram.



Drzewostany o pełnym i umiarkowanym zagęszczeniu stanowią 63,6% powierzchni zaprojektowanej do użytkowania przedrębego.

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%.

Etat użytków przedrębnych	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec
Powierzchniowy (ha)	5819,27
Miąższościowy (m ³ netto)	162940
Miąższościowy (m ³ brutto)	203675
Przyrost	434000
Etat/Przyrost (%)	46,9

Proponowany etat użytkowania przedrębnego wynosi 203675 m³ i stanowi 46,9% przyrostu bieżącego drzewostanów nie projektowanych do użytkowania rębego, nie przekracza połowy przyrostu drzewostanów i ujmuje potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów.

Orientacyjny etat użytków przedrębnych w Nadleśnictwie nie przekracza połowy przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym.

Przyjęty etat miąższościowy użytków przedrębnych ma charakter orientacyjny i może ulec zmianie w zależności od potrzeb konkretnych drzewostanów, stwierdzonych w czasie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych w 10-leciu.

3.1.3.3. Etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych)

Przyjęty do planu etat miąższościowy użytków głównych stanowi wielkość maksymalną i składa się z etatu użytkowania rębego i etatu użytkowania przedrębnego. Każde zwiększenie pozyskania w użytkowaniu przedrębnym musi skutkować obniżeniem wykonania cięć rębnych.

Etat użytkowania głównego zawiera Tabela nr XVII – „Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć”.

Łączny etat użytkowania głównego dla Nadleśnictwa Mielec na lata 2013 – 2022 wynosi **395867 m³ netto**.

Zestawienie łączne etatu użytków głównych na lata 2013 - 2022 dla Nadleśnictwa Mielec przedstawiono poniżej.

Rodzaj cięcia	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	masa /m ³ /	
	brutto	netto
Rębne	280827	232927
Przedrębne	203675	162940
Razem	484502	395867
Przyrost	508900	x
% etatu do przyrostu	95,2	x

Zaproponowany łączny etat miąższościowy stanowi 95,2% spodziewanego przyrostu – przyrost tabelaryczny. Użytki rębne stanowią 55,2%, a przedrębne 40,0% tegoż przyrostu.

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

Zestawienie zaplanowanego w Nadleśnictwie Mielec etatu użytkowania głównego, w relacji do zasobów, przyrostu oraz wykonania w IV rewizji u.l., przedstawia poniższa tabela.

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Mielec
Zasoby ogółem brutto	m ³	1861153
Spodziewany przyrost bieżący brutto	m ³	508900
Proponowany etat netto/brutto	m ³	395867/484502
Wykonany w IV rewizji netto	m ³	301616
Relacja etatów do zasobów	%	26,0
Relacja etatów do przyrostu	%	95,2
Relacja etatów do wykonania	%	131,2

Zaprojektowany etat użytków głównych stanowi 26,0% miąższości zasobów drzewnych i 95,2% przyrostu bieżącego drzewostanów. Jest on wyższy o 31,2% w stosunku do wykonania w poprzednim okresie gospodarczym.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa

3.2.1. Sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych, wraz z mapą przeglądową cięć rębnych

Zadania z zakresu cięć rębnych zestawiono w wykazach:

- projektowanych cięć rębnych /wzór nr 6/,
- wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu,
- drzewostanów w KO /wzór nr 4/,
- drzewostanów w KDO /wzór nr 5/.

Rodzaje rębni dla poszczególnych typów gospodarczych drzewostanów oraz długości okresów odnowienia, przyjęte przez Komisję Założeń Planu i Naradę Techniczno-Gospodarczą, zestawiono w rozdziale 1.3.9.

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

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

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych w Nadleśnictwie Mielec wg rodzajów rębni w gospodarstwach (Tabela nr XV).

Gospodarstwo	Rębnie zpełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia stopniowa z długim okresem odnowienia	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
powierzchnia /ha/						
Specjalne (S)	51,81	64,92	48,08	113,00	-	164,81
Lasów ochronnych (O)	569,24	289,65	308,69	598,34	-	1167,58
Zrębne w lasach gospodarczych (GZ)	51,52	-	-	-	-	51,52
Przerębno-zrębne w lasach gospodarczych (GPZ)	-	-	13,35	13,35	-	13,35
Ogółem	672,57	354,57	370,12	724,69	-	1397,26

Cięciami rębnymi objęto 15,9% powierzchni drzewostanów. Na powierzchni manipulacyjnej 724,69 ha (51,9% drzewostanów użytkowanych rębnie) zaprojektowano rębnie złożone. Cięcia uprzątające zaplanowano na powierzchni 354,57 ha.

W ramach użytkowania rębego, przy wyborze rębni należy uwzględnić aktualny stan drzewostanu, a jednocześnie zapewnić możliwość zrealizowania zaplanowanego gospodarczego typu drzewostanu, właściwego dla danych warunków

siedliskowych. Do decyzji Nadleśniczego należy wybór formy rębni, w celu stworzenia optymalnych warunków umożliwiających uzyskanie projektowanego składu gatunkowego i budowy drzewostanu docelowego, z możliwością stosowania na jednej działce zrębowej różnych form rębni, a także ich modyfikacji najlepiej prowadzących do osiągnięcia celu hodowlanego w danych warunkach.

Celowe jest pozostawianie na zrębach (z wyjątkiem bloków upraw pochodnych) ok. 5 % drzew o najlepszej żywotności i jakości technicznej w formie grup i kęp na następną kolej rębu. Kępy powinny być oddalone od ściany drzewostanu, w których pozostawia się warstwę podrostu, nalotu, podszytu i runa. Drzewa pozostające w kępie powinny charakteryzować się zdolnością do wzrostu i rozwoju na otwartej przestrzeni, odpornością na wywalające działanie wiatru i brakiem podatności na tworzenie odrostów pniowych.

Pobór miąższości w poszczególnych kategoriach drzewostanów dostosowano do funkcji lasów, stanu młodego pokolenia i okresu odnowienia, co pozwoli zapewnić ciągłość użytkowania i gwarantuje trwałość lasów. Należy zwracać szczególną uwagę na inicjowanie i maksymalnie wykorzystywać obsiew naturalny; dotyczy to nie tylko gatunków głównych, ale również innych gatunków właściwych siedliskom. Aby w pełni go wykorzystać, w rębniach częściowych i stopniowych należy właściwie rozplanować miejsca pobierania miąższości, a także zadbać o prawidłowe wykonanie ścinki, zrywki i wywozu, celem ochrony istniejących odnowień.

Istotnym elementem przy realizacji użytkowania i pielęgnacji lasu jest uwzględnienie lokalizacji roślin i zwierząt chronionych, oraz ich wymagań ekologicznych. W *Programie Ochrony Przyrody* dla gatunków roślin i zwierząt chronionych przedstawiono ich wymagania ekologiczne i zawarto wskazania dotyczące prowadzenia gospodarki leśnej w sposób nie kolidujący z wymaganiami ich ochrony.

Użytkowanie rębne graficznie zilustrowano na mapach: przeglądowej w skali 1:25 000 oraz gospodarczo-przeładowych dla leśniczych w skali 1:10 000, gdzie przedstawiono:

- ostępy stałe i przejściowe,
- rodzaj rębni,
- procent poboru masy,
- drogi wywozowe.

3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego)

Użytkowanie rębne

Przyjęte wielkości etatów zostały przedstawione w rozdziale 3.1.3.3.

Opis sporządzonych wykazów cięć rębnych i sposoby realizacji przedstawiono w rozdziale 3.2.1.

Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych, w oparciu o wytyczne Zasad Hodowli Lasu oraz inne przepisy i zarządzenia obowiązujące w Lasach Państwowych. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg aktualnych potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeb, CP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształceniowych wspierających przebudowę drzewostanów, a także zapewniać pielęgnację pojawiającego się odnowienia naturalnego w drzewostanach bliskorębnych (IVb podklasa wieku).

Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku przedstawia Tabela nr XVI. Na ogólną powierzchnię 5819,27 ha zaprojektowanych cięć pielęgnacyjnych czyszczenia późne stanowią 5,8%, trzebieże wczesne 24,6%, a trzebieże późne 69,6%. Pielęgnowanie drzewostanów zgodnych z gospodarczym lub przyrodniczym typem drzewostanu obejmuje 79,9% powierzchni użytkowania przedrębego, częściowo zgodnych – 16,7%, a niezgodnych – 3,4%.

Cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach o składzie gatunkowym częściowo zgodnym i niezgodnym z siedliskowym typem lasu lub siedliskiem przyrodniczym powinny mieć charakter przekształceniowy. Łączna powierzchnia takich cięć pielęgnacyjnych wynosi 1012,60 ha.

W drzewostanach trzebieżowych o powierzchni manipulacyjnej 127,04 ha, zaprojektowano czyszczenia (CW – 5,07 ha; CP – 30,83 ha), w istniejących odnowieniach podokapowych, co przy prowadzeniu cięć trzebieżowych należy rozumieć jako początek zmiany pokoleń.

Wysokość masy do pobrania z konkretnego wydzielenia w ramach użytkowania przedrębego wynikać będzie z aktualnego stanu lasu, w czasie wykonywania zabiegu. Dotyczy to szczególnie czyszczeń późnych, które zaprojektowane do użytkowania przedrębego w niektórych wypadkach będą miały charakter zadań z zakresu hodowli lasu.

Zasada selekcji obowiązuje podczas wykonywania wszystkich zabiegów, od czyszczeń wczesnych do cięć uprzątających. W efekcie jej przestrzegania w drzewostanach rębnych pozostać powinny drzewa dorodne, odporne na szkody ze strony czynników biotycznych i abiotycznych.

Cięcia selekcyjne zmierzają do nierównomiernego rozmieszczenia drzew dorodnych i kształtowania naturalnej struktury przestrzennej drzewostanów, charakteryzującej się istnieniem biogrup drzew. W związku z tym w drzewostanach młodszych i średnich klas wieku należy prowadzić cięcia o charakterze selekcji pozytywnej, zaś w drzewostanach starszych klas - cięcia o charakterze trzebieży dolnej.

Cięcia pielęgnacyjne należy prowadzić pod kątem potrzeb hodowlanych, stwarzając najlepsze warunki drzewom dorodnym. Czyszczenia późne i trzebieże wczesne w drzewostanach o dobrym zwarciu i zadrzewieniu należy wykonywać w nawrotach, zgodnie z biologicznym rozwojem drzewostanów. Trzebieże należy prowadzić z uwzględnieniem istniejących w drzewostanie biogrup, najlepiej

utrzymując lub popierając zróżnicowanie wiekowe i gatunkowe. W ramach cięć przedrębnych należy odstaniać wartościowe stożki odnowieniowe. Nie należy dopuszczać do silnego zadarnienia pokrywy, utrzymując glebę w sprawności aż do cięć obsiewnych. Ostatni nawrót trzebieży późnej powinien być zawsze traktowany jako cięcie przygotowawcze planowanej rębni.

Na terenie Nadleśnictwa zinwentaryzowano w drzewostanach średnich i starszych klas wieku różne, ale znaczne ilości podrostu, nalotu i podsadzeń. Ważne będzie popieranie ich w trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych.

Selekcyjna metoda cięć pielęgnacyjnych sprzyja stosowaniu silniejszych zabiegów w górnej warstwie drzewostanu. Jest to korzystne dla jego mechanicznej stabilności, jak również poprawia warunki cieplne i wilgotnościowe w glebie i dolnych warstwach lasu, przyspieszając obieg materii. W czyszczeniach późnych należy zachowywać i popierać drzewka górzące, charakteryzujące się cienkogałęziastą koroną i odpowiednią jakością oraz żywotnością, natomiast w trzebieżach powinno się pozostawiać drzewa wyróżniające się wysoką żywotnością i tworzące szkielet drzewostanu, lub stanowiące pożądaną domieszkę biocenotyczną.

Przy przeprowadzaniu zabiegów pielęgnacyjnych winno się wykorzystywać, a nawet naśladować, naturalne procesy różnicowania się indywidualnego i grupowego drzew, procesy konkurencji i wydzielania się drzew. Cięcia pielęgnacyjne powinny służyć właściwemu rozrzedzaniu zwarcia oraz wprowadzaniu i kształtowaniu dolnych warstw drzewostanu w taki sposób, aby zróżnicowane warunki świetlne, termiczne i wilgotnościowe tworzyły mozaikę nisz ekologicznych.

3.2.2.1. Zestawienie łączne użytków głównych i ich omówienie wg kategorii cięć

Zestawienie łączne użytków głównych wg kategorii cięć przedstawiono w podrozdziale 3.2.3, natomiast szczegółową część tabelaryczną stanowią:

- Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębego;
- Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach;
- Tabela nr XVI - Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku;
- Tabela nr XVII - Zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć.

Zadania związane z użytkowaniem głównym mają następujący udział w pozyskaniu surowca drzewnego netto:

- użytkowanie rębne - 58%,
- użytkowanie przedrębne - 42%.

Zagospodarowanie drzewostanów bazy nasiennej regulują §§16-19 Zasad hodowli lasu z 2012 r. W wyłączonych drzewostanach nasiennych należy usuwać drzewa chore, źle ukształtowane i inne zabiegi mające na celu wzmocnienie

obradzania nasion. Zagospodarowanie gospodarczych drzewostanów nasiennych polega na wykonaniu cięć sanitarno-selekcyjnych, usuwanie tych drzewostanów może nastąpić tylko w latach dobrego urodzaju po dokonaniu zbioru dojrzałych szyszek lub nasion.

3.2.2.2. Przewidywane wielkości użytkowania głównego (w tym w zakresie przebudowy) w perspektywie dłuższej niż najbliższe 10 lat

Perspektywiczne kształtowanie się rozmiaru użytkowania głównego, w oparciu o analizę struktury drzewostanów, będzie prawdopodobnie przedstawiało się następująco:

- zmaleje wielkość etatu użytkowania głównego,
- zmaleje udział użytków rębnych,
- zwiększy się etat cięć pielęgnacyjnych,
- wzrośnie ilość cięć uprzętających.

Zagadnienia dotyczące przebudowy drzewostanów zostały przedstawione w podrozdziale 1.5.2.3. Drzewostany wymagające zmiany składu gatunkowego zajmują 1170,37 ha powierzchni leśnej. Stąd też w niniejszym planie i w dalszej perspektywie przed Nadleśnictwem stoi duży zakres prac hodowlanych. Na powierzchni 358,53 ha proces przekształceniowy jest bardzo zaawansowany (drzewostany w klasie odnowienia).

Realizację przebudowy drzewostanów należy prowadzić zgodnie Zasadami Hodowli Lasu

3.2.3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

3.2.3.1. Zadania z zakresu hodowli lasu

Rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu wynika z potrzeb stwierdzonych na gruncie oraz z zadań wynikających z planu cięć użytków rębnych. Zostały one przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w Tabeli nr XVIII.

Przedstawiony niżej rozmiar powierzchniowy pielęgnacji lasu może być zwiększony, w miarę powstania nowych w tym zakresie potrzeb. Ilość nawrotów pielęgnowania gleby, CW, CP będzie uzależniona od potrzeb na odnowionej powierzchni (obecnie średnio zabieg hodowlany wykonywany jest ponad 2-krotnie).

Pielęgnowanie zaprojektowano na powierzchni 470,86 ha zainwentaryzowanych upraw i na 568,90 ha zainwentaryzowanych młodników.

Wskazanie	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec
	powierzchnia (ha)
Odnowienia płazowin i zrębów	42,84
Zalesienia gruntów nieleśnych	0,00
Zręby projektowane	672,39

Wskazanie	Obręb: Mielec
	Nadleśnictwo Mielec
	powierzchnia (ha)
Odnowienia przy rębniach złożonych	345,44
Podsadzenia	6,75
Dolesienia luk i przerzedzeń	3,65
Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	10,81
Wprowadzanie podszytów	0,00
Pielęgnowanie gleby	194,73
Pielęgnowanie upraw (CW)	318,97
Pielęgnowanie młodników (CP)	568,90
Melioracje agrotechniczne	1030,13

W trakcie realizacji zadań hodowlanych należy preferować odnowienia naturalne, szczególnie w drzewostanach bukowych.

W związku z występowaniem choroby powodującej zamieranie jesionów, do czasu ustalenia jej przyczyn należy odstąpić od wprowadzania tego gatunku do nowo zakładanych upraw. W zamian odnawiać olszą, szczególnie dotyczy to siedliska L1, z domieszką Brz, Jw.

Rębnie złożone (częściowe i gniazdowe), należy prowadzić zgodnie z *Zasadami Hodowli Lasu*, mając na uwadze istniejące odnowienia oraz inicjowanie nowych odnowień naturalnych. W przypadkach nie uzyskania dostatecznej ilości odnowień naturalnych należy wracać z odnowieniami sztucznymi. Dotyczy to odnowień pod osłoną w drzewostanach rębnych oraz przebudowy drzewostanów nie dostosowanych gatunkowo do uwarunkowań siedliskowych.

Należy wzbogacać, na ile pozwalają na to warunki siedliskowe, skład gatunkowy i rozpraszać ryzyko hodowlane; zadanie to realizować można przy wprowadzaniu podsadzeń produkcyjnych, przeprowadzaniu poprawek i uzupełnień oraz dolesianiu luk, uzupełniając wówczas skład o brakujące gatunki (głównie domieszkowe), zgodnie z przyjętymi gospodarczymi typami drzewostanu. Przy sztucznych odnowieniach instrumentem zwiększania różnorodności gatunkowej jest - obok składu gatunkowego zdeteminowanego warunkami siedliskowymi - więźba sadzenia i sposób mieszania.

Zadania zamieszczone w planie hodowli stanowią wielkość minimalną i mogą być zwiększane z chwilą pojawienia się nowych potrzeb hodowlanych, trudnych do przewidzenia na etapie sporządzania planu.

W warunkach Nadleśnictwa należy dążyć do zwiększenia powierzchni odnowień naturalnych, a uzupełniając odnawiać sztucznie. Dotyczy to szczególnie drzewostanów bukowych i jodłowych. Ma to uzasadnienie ekologiczne i ekonomiczne oraz pozostaje w zgodzie z zasadami polityki leśnej państwa.

3.2.3.2. Problematyka bazy nasiennej Nadleśnictwa

3.2.3.2.1. Wykaz obiektów bazy nasiennej

Nadleśnictwo Mielec, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 marca 2004 r., leży w regionie **661** pochodzenia leśnego.

Nadleśnictwo będzie realizowało opracowywany *Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035*.

Zestawienie dotyczące tego zagadnienia ujęto w rozdziale 1.3.10.

3.2.3.2.2. Ogólna ocena sposobów zagospodarowania i wykorzystania bazy nasiennej

Celem gospodarki nasiennej w lasach jest:

- zachowanie naturalnego bogactwa lasu w sensie gatunkowym, genetycznym i strukturalnym, co jest warunkiem zachowania jego trwałości,
- zagospodarowanie i wykorzystanie najcenniejszych populacji rodzimych gatunków drzew,
- zachowanie naturalnego zróżnicowania genetycznego.

Sposoby zagospodarowania i wykorzystania bazy nasiennej uregulowane są Zasadami Hodowli Lasu i zarządzeniem nr 7A DGLP z dnia 7.04.2006 r.

Ogólnie Nadleśnictwo prawidłowo zagospodarowuje obiekty bazy nasiennej i w pełni wykorzystuje ich zasoby. W perspektywie należy wybrać wyłączone drzewostany nasienne (So, Brz, Ol), gospodarcze drzewostany nasienne (sosnowe) oraz bazę nasienną selekcji indywidualnej (drzewa mateczne).

Zadaniem Nadleśnictwa będzie zagospodarowanie wytypowanych zasobów nasiennych i ich wykorzystanie w zaprojektowanych pracach odnowieniowych i zalesieniowych. Założenie upraw pochodnych dębowych, sosnowych i modrzewiowych wg opracowywanego *Program zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew leśnych na lata 2011 - 2035*.

Planowane zadania do realizacji:

- wytypowanie drzewostanu znanego pochodzenia (wyłączony drzewostan nasienny) sosnowy o powierzchni 10,00 ha, brzozowy (3,00 ha) i olchowy (2,00 ha);
- wytypowanie drzewostanu znanego pochodzenia (gospodarczy drzewostan nasienny) sosnowy o powierzchni ok. 11,00 ha (docelowo 260,00 ha);
- bloków upraw pochodnych w projektowanym planie to założenie upraw: sosnowych na powierzchni 0,69 ha, modrzewiowych – 2,16 ha, i dębowych – 15,42 ha.

Obowiązuje przestrzeganie zasad regionalizacji oraz dokumentowanie oraz rejestrowanie pochodzenia nasion i sadzonek, tak jak to obecnie prowadzi Nadleśnictwo.

3.2.3.2.3. Stopień zaspokojenia potrzeb własnych Nadleśnictwa i lasów nadzorowanych

Gospodarka szkółkarska prowadzona jest w Leśnictwie Pateraki. Szkołka leśna zlokalizowana jest w oddz.: 97g i 124a, na powierzchni 7,89 ha. Powierzchnia produkcyjna szkółki wynosi 444 ary, w tym 413 arów znajduje się w uprawie polowej i 13 arów w produkcji specjalistycznej (inspekty).

Gospodarka szkółkarska prowadzona jest w oparciu o roczne plany szkółkarskie. Powierzchnia szkółki jest wystarczająca dla potrzeb Nadleśnictwa i lasów własności indywidualnej pozostających pod jego nadzorem.

3.2.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz hodowli lasu wg leśnictw

Wykaz zadań na lata 2013-2022 dla poszczególnych leśnictw zawiera poniższa tabela.

Nu- mer	Leśnictwo	Zadania na 10 – lecie			
		Użytkowanie		Hodowla lasu	
		Rębne (netto) (m ³)	Przedrębne (ha)	Odnowienia i zalesienia (ha)	Pielęgnowanie lasu (gleby, CW, CP) (ha)
1	2	3	4	5	6
Obręb: Mielec					
1	Cyranka	47443	800,36	188,72	143,55
2	Czajkowa	31160	819,96	158,94	241,95
3	Mościska	42495	651,35	201,36	140,93
4	Ostrowy	42134	893,93	210,89	174,19
5	Pateraki	27493	744,19	135,25	195,53
6	Szydłowiec	3692	1266,44	19,33	39,12
7	Malinie	38510	643,04	173,62	147,33
	Razem obręb	232927	5819,27	1088,11	1082,6
	Ogółem Nadleśnictwo Mielec	232927	5819,27	1088,11	1079,51

3.2.5. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi

3.2.5.1. Kierunkowe zadania z zakresu 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 Mielec 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 2011 roku) zinwentaryzowano szkody na łącznej powierzchni 1309,16 ha stanowiącej 14,9% powierzchni wszystkich drzewostanów, w tym: uszkodzenia w stopniach 1 – 3 wystąpiły na powierzchni 724,1 ha.

Zinwentaryzowano 93,87 ha drzewostanów na gruntach porolnych, które stanowią 1,07% powierzchni wszystkich drzewostanów Nadleśnictwa. Są to przedplonowe drzewostany sosnowe, w mniejszym stopniu modrzewiowe i świerkowe, pochodzące z powojennych zalesień gruntów rolnych, oraz drzewostany brzożowe i olszowe powstałe w wyniku sukcesji naturalnej na tych gruntach.

Problemem ochronnym Nadleśnictwa Mielec są szkody wyrządzane w odnowieniach, zwłaszcza podokapowych (uprawy i młodniki) przez zwierzynę płową (jeleń, sarna). Z danych inwentaryzacyjnych wynika, że przeważają szkody gospodarczo znośne (do 25%) występujące na powierzchni 674,39 ha (tj. 74% pow. ogólnej uszkodzeń od zwierzyny).

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 owadzych, 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 wykonywanie następujących czynności:

1. Zapobieganie szkodom od czynników abiotycznych (wiatr, śnieg, przymrozki) poprzez:
 - przestrzeganie zasady zgodności składu gatunkowego drzewostanów z warunkami siedliskowymi dla zapewnienia stabilności 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 sosnowych 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 monitoringu szkodników liściożernych sosny na stałych partiach kontrolnych w ilości ustalonej w porozumieniu z RDLP i ZOL,
 - kontroli brudnicy mniszki i ocenie stopnia zagrożenia drzewostanów iglastych przy zastosowaniu pułapek feromonowych dla określenia kulminacji rójki szkodnika, a następnie jednorazowym zarejestrowaniu liczby samic siedzących na drzewach wyznaczonego transektu,
 - kontroli występowania szkodników korzeni na powierzchniach szkółek oraz na gruntach przeznaczonych do zalesień (zgodnie z instrukcją ochrony lasu),
 - ochronie upraw sosnowych przed szkodami od szeliniaków, zgodnie z zaleceniami Instrukcji Ochrony Lasu,
 - kontroli oceny zagrożenia upraw sosnowych przez smolika znaczonego,
 - stosowaniu pułapek klasycznych na szkodniki wtórne jako metody kontroli rozwoju szkodników dla ustalenia terminu wyszukiwania i usuwania stojących drzew zasiedlonych,
 - usuwaniu drzew zasiedlonych przez owady kambiofagiczne przed ich opuszczeniem przez nowe pokolenie,
 - zwróceniu szczególnej uwagi w pobliżu kombinatu drzewnego KRONOWOOD MELNOX na właściwe dobranie ilości pułapek klasycznych na szkodniki wtórne z grupy cetyńców, przy jednoczesnym położeniu nacisku na wyznaczanie i usuwanie w terminie drzew zasiedlonych,
 - kontroli występowania szkodliwych owadów powodujących uszkodzenie aparatu asymilacyjnego w drzewostanach liściastych,
 - w przypadku opaślika sosnowca w porozumieniu z ZOL prowadzeniu kontroli jego występowania,
 - bieżącym usuwaniu drzew uszkodzonych przez czynniki abiotyczne w celu uniemożliwienia rozrodu owadom kambiofagicznym,
 - dla ochrony drewna przed drwalnikiem - zabezpieczeniu właściwej rotacji drewna jak również odpowiednim składowaniu surowca,
 - usuwaniu zamierających i martwych jesionów zasiedlonych przez jesionowca pstrego i jesionowca rdzawego w końcu czerwca i na początku lipca.

3. Drzewostany na gruntach porolnych.
Powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 93,87 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,
 - usuwaniu zamierających (bez możliwości regeneracji) drzew jesionów dla, ograniczenia bazy rozwoju patogena,
 - dla ograniczenia występowania chorób grzybowych na strzałach drzew eliminowaniu drzew opanowanych w trakcie prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych,
 - prowadzeniu na terenie szkółek zintegrowanej ochrony nasion, siewów i sadzonek;

5. Dla podniesienia odporności biologicznej drzewostanów należy dążyć do zapewnienia 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 starodrzewia dla przyspieszenia restytucji pożytecznej leśnej fauny,

-
- poprawę warunków gniazdowania ptaków poprzez wywieszanie budek lęgowych,
 - dokarmianie ptaków w okresach szczególnie trudnych, uniemożliwiających zdobycie koniecznej ilości pożywienia,
 - przygotowywanie na uprawach zwyżek dla ptaków drapieżnych, ograniczających liczebność drobnych gryzoni,
 - wywieszanie skrzynek dla nietoperzy ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów, w których stwierdzano występowanie szkodników liściożernych,
 - protekcję i ochronę domieszek nieprodukcyjnych gatunków drzew i krzewów w celu polepszenia bazy pokarmowej gatunkom drapieżnym, pasożytom i pożytecznym mikroorganizmom.
6. Dla ograniczenia szkód od zwierzyny w uprawach i młodnikach należy:
- utrzymanie liczebności zwierzyny płowej i dostosowanie jej do możliwości wyżywieniowych siedlisk,
 - kontynuować chemiczne i mechaniczne zabezpieczenie upraw przed zgryzaniem i spalaniem,
 - stosować gradzenie upraw dębowych i jodłowych oraz powierzchni z gatunkami cennymi,
 - kontrolować wykonane gradzenia upraw regularnie, a ewentualne uszkodzenia w ogrodzeniach niezwłocznie naprawiać,
 - w czyszczeniach wczesnych 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 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 gryzowe itp.
7. Dla ograniczenia szkód powstałych w wyniku zakłóceń stosunków wodnych (podtopienia i wymoknięcia drzewostanów) konieczne jest odtworzenie i utrzymanie sprawności podstawowej sieci rowów melioracyjnych.

8. Ochrona lasu na terenach popoligonowych powinna polegać na:
 - przygotowanie odpowiedniego materiału sadzeniowego, odpornego na działanie czynników szkodliwych (m.in. patogenicznych grzybów), poprzez stosowanie sadzonek zaopatrzonych w obfitą i zróżnicowaną mikoryzę,
 - na gruntach słabych, zdegradowanych wykorzystywać materiał sadzeniowy pochodzący ze szkółek w których wykonano zabieg ściółkowania,
 - pielęgnację drzewostanów we wszystkich fazach rozwojowych wykonywać w oparciu selekcję negatywną, polegającą na eliminowaniu wadliwych i opanowanych przez choroby lub szkodniki drzew,
 - prowadzić stały monitoring występowania szkodliwych patogenów grzybowych i szkodników owadzych.

9. 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.

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.

Uzupełnieniem i poglądowym przedstawieniem omówionych zagadnień jest mapa przeglądowa ochrony lasu zawierająca:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- drzewostany na gruntach porolnych,
- miejsca stałego bytowania zwierzyny płowej,
- położenie punktów monitoringu biologicznego.

NADLEŚNICTWO MIELEC

**PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU
W CZĘŚCI DOTYCZĄCEJ OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ**

**Uzgodniono z Podkarpackim Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie**

dnia.....

Plan ochrony przeciwpożarowej stanowi integralną część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Mielec sporządzonego na lata 2013-2022 na podstawie inwentaryzacji lasu wg stanu na dzień 1 stycznia 2013 r.

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, oraz z 2010 Nr 57, poz. 353).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405, Nr 82, poz. 573).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z dnia 29 lipca 2010 r. Nr 137, poz. 923).

1. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego obszaru leśnego

W skład Nadleśnictwa Mielec wchodzi jeden obręb leśny i siedem leśnictw:

Leśnictwo Cyranka	- 1245,75 ha
Leśnictwo Czajkowa	- 1426,27 ha
Leśnictwo Mościska	- 1224,30 ha
Leśnictwo Ostrowy	- 1424,47 ha
Leśnictwo Pateraki	- 1361,72 ha
Leśnictwo Szydłowiec	- 1422,72 ha
<u>Leśnictwo Malinie</u>	<u>- 1150,62 ha</u>
Łącznie Mielec	- 9255,85 ha

1.1. Sytuacja pożarowa w okresie ubiegłych dziesięciu lat

Ilość pożarów w Nadleśnictwie Mielec, ich powierzchnię oraz średnią powierzchnię pożarów według lat ubiegłego okresu gospodarczego zamieszczono w poniższej tabeli:

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia pożarów	Średnia powierzchnia pożaru
	szt.	ha	ha
2003	5	4,33	0,86
2004	0	0	0
2005	4	4,18	1,04
2006	8	0,52	0,06
2007	2	0,37	0,18

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia pożarów	Średnia powierzchnia pożaru
	szt.	ha	ha
2008	0	0	0
2009	7	1,40	0,20
2010	3	1,87	0,62
2011	4	1,24	0,31
2012	12	23,17	1,9
Razem	45	37,08	0,82

Po analizie lokalizacji pożarów jawią się cztery rejony o największym nasileniu pożarowym.

Nr	Leśnictwo	Oddziały	Ilość pożarów /szt/	Opis rejonu
1	Malinie	70, 71, 72, 77, 159, 281, 283, 284, 286	15	okolice miejscowości Wola Chorzelowska i Trześć
2	Czajkowa	1B, 7, 9, 11, 16, 37	6	okolice miejscowości Czajkowa i Ostrowy Baranowskie
3	Mościska	91A, 92, 106, 109	6	okolice miejscowości Wola Chorzelowska i stawów Cyranowskich
4	Ostrowy	122, 125, 149, 294, 295, 324	6	okolice miejscowości Ostrowy Baranowskie

W opisanych wyżej czterech rejonach wystąpiło 33 pożary, czyli 73,3% wszystkich zdarzeń pożarowych w Nadleśnictwie Mielec. Największy pożar pod względem powierzchni wystąpił w leśnictwie Czajkowa (oddz. 9, 16) – 16,12 ha.

Najczęstszą przyczyną powstania pożarów były:

- wiosenne i jesienne wypalanie traw i pozostałości po uprawach rolnych,
- duża penetracja terenów leśnych przez ludność miast i wsi, w celu zbierania płodów leśnych oraz w ramach wypoczynku i turystyki,
- celowe podpalenia.

1.2. Rodzaj drzewostanów

Rodzaje siedlisk leśnych występujących w Nadleśnictwie Mielec, według wilgotności i żyzności, przedstawiono poniżej:

Typy siedliskowe lasu	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
Bs	0,54	0,01
Bśw	441,41	4,97
BMśw	3420,90	38,48
BMw	2987,44	33,60
BMb	1,78	0,02
LMśw	98,76	1,11
LMw	1491,93	16,78
LMb	181,14	2,04
Lśw	59,89	0,67
Lw	29,92	0,34
LŁ	3,03	0,03
OI	173,22	1,95
Razem	8889,96	100,00

Pod względem gatunkowym największą powierzchnię zajmują drzewostany z panującą sosną – 90,07% powierzchni leśnej, następnie: olszą – 3,93%, brzozą – 2,68% i dębem – 2,10%. Udział powierzchniowy pozostałych gatunków wynosi 1,22%. W strukturze wiekowej najliczniej reprezentowane są drzewostany klasy IVb i Va (31,91%). Drzewostany młodszych klas wieku występują na wyrównanym poziomie wynoszącym ok. 700 ha.

1.3. Ustalenie 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 (Dz. U. z dnia 29 lipca 2010 r. Nr 137, poz. 923)”.

I. Pożary

Liczbę punktów odpowiadającą średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

$$P_p = 12,5 \log (11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 12,5 \log (11,2 \cdot 0,490 + 0,725) + 1,5 = 11,42$$

$P_p = 11$ punktów

gdzie: G_p — oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadającą na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze (45 pożary/9191,19 ha).

II. Siedliska

Liczbę punktów odpowiadającą udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego wyliczono się według następującego wzoru:

$$P_d = 0,1U_s = 0,1*77,11 = 7,71$$

$P_d = 8$ punktów,

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 łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na klasyfikowanym obszarze (6855,10 ha/8889,96 ha).

III. 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:

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = 0,221*0,220 - 0,59*72,434 + 45,1 = 2,413$$

$P_k = 2$ punkty

gdzie: W_p — oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰ (72,434),

U_{ds} — oznacza udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15 % (0,220%).

IV. Ludność

Liczbę punktów odpowiadającą średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej wyliczono według następującego wzoru:

$$P_a = 2,46 \log (0,0461 G_z) + 5,16 = 2,46 \log (0,0461*4,224) + 5,16 = 3,41$$

$P_a = 3$ punkty

gdzie: G_z — oznacza średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze (108120 osób/255,97 km²).

Suma punktów wyliczona w sposób określony w punktach I-IV wynosi **24 punkty**.

Przedział punktowy 16-24 punktów – klasyfikowany obszar zaliczono do **II** kategorii zagrożenia pożarowego.

1.4. Stopień penetracji lasu

Lasy Nadleśnictwa są silnie penetrowane przez ludność, zwłaszcza tereny leśnictw (Cyranka i Mościska) bezpośrednio sąsiadujących z miastem Mielec. Cały obszar Nadleśnictwa ma dobrze rozwiniętą sieć dróg, stąd też wynika duża łatwość wjazdu do każdego kompleksu leśnego, zwłaszcza w sezonie letnio-jesiennym, w okresie zbioru jagód i grzybów.

1.5. Przebieg szlaków komunikacyjnych

1.4. Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez obszar terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa przebiegają ważniejsze drogi publiczne o utwardzonej nawierzchni:

Sieć dróg publicznych

Drogi główne:

- | | |
|--------|------------------------------|
| nr 875 | Mielec-Kolbuszowa, |
| nr 985 | Dębica-Mielec-Padew Narodowa |

Ważniejsze drogi lokalne:

- Przyłęk-Ostrowy Tuszowskie-Komorów
- Mielec-Mościska-Trześń-Sarnów-Czajkowa
- Mościska-Szydłowiec-Toporów-Ostrowy Tuszowskie
- Mościska-Wola Chorzelowska
- Ostrowy Tuszowskie-Ostrowy Baranowskie-Poręby
- Trześń-Malinie
- Trześń-Tuszów Narodowy
- Babule-Piechoty-Jaślany

Poza wymienionymi głównymi drogami istnieje stosunkowo dobrze rozbudowana sieć dróg lokalnych, różnej szerokości i o nawierzchni słabej jakości, łącząca poszczególne wsie i przysiółki. W dużej części są to drogi gminne o nawierzchni ulepszonej lub częściowo utwardzone, przecinające kompleksy leśne.

Drogi leśne:

Nadleśnictwo posiada stosunkowo dobrze rozwiniętą sieć własnych dróg o długości 328 km (3,54 km/100 ha). Jednak w dużej części są to drogi o nawierzchni nieutwardzonej i wymagające remontów. Drogi wywozowe Nadleśnictwa uzupełnia dosyć gęsta opisana wyżej sieć dróg publicznych o nawierzchniach twardych, utwardzonych i ulepszonych. Do działek w tzw. „szachownicy” brak jest dróg dojazdowych, co utrudnia prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej.

Sieć kolejowa

Przez zachodnią część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa przebiega trakcja linii kolejowej relacji Dębica – Mielec – Tarnobrzeg. Trakcja nie ma styczności z lasami Nadleśnictwa.

1.6. Jednostki Ratowniczo-Gaśnicze w obszarze działania Nadleśnictwa Mielec

Nadleśnictwo Mielec leży w dwóch operacyjnych strefach pożarowych.

Strefa I – JRG PSP Mielec

Miejscowość	Jednostka	Rodzaj pojazdu	Sposób alarmowania
Mielec	JRG PSP	GBA2/17 GBA2/28 GCBA4/32 SB 20	tel. 998
Cyranka	OSP	GCBAM-2/8	tel. 788-90-90
Trześć	OSP	GBAM2/8	tel. 581-27-94
Tuszów Nar.	OSP	GCBA-6/32	tel. 581-17-18
Czajkowa	OSP	M 8	tel. 581-17-29
Szydłowiec	OSP	M 8	tel. 581-27-21
Sarnów	OSP	GBAM 2/8	tel. 581-77-93
Dębiaki	OSP	GLM 8	tel. 581-77-93
Smoczka	OSP	M 8	-
Rzędzianowice I	OSP	GBM 2,5/8	tel. 581-26-27
Rzędzianowice II	OSP	GBAM 2/8	tel. 581-26-08
Ławnica	OSP	GLM 8	tel. 584-16-91
Grochowe I	OSP	GLM 8	tel. 581-77-17
Grochowe II	OSP	GCBA 6/32	tel. 581-77-70
Malinie II	OSP	GLM 8	tel. 773-10-30
Chrzastów	OSP	GBM 2,5/8	tel. 584-15-88
Chorzelów	OSP	GBA 2,5/16	tel. 584-14-41
Jaślany	OSP	GCBA 6/32	tel. 581-76-90

Strefa II – JRG PSP Kolbuszowa

Miejscowość	Jednostka	Rodzaj pojazdu	Sposób alarmowania
Kolbuszowa	JGR PSP	GBA-2,5/16	tel. 998
Ostrowy Tuszwskie	OSP	GBM-2,5/8	Cmolas tel. 583-73-89
Ostrowy Baranowskie	OSP	GBM-2,5/8	Cmolas tel. 583-77-28
Jagodnik	OSP	M-8	tel. 583-73-09
Cmolas	OSP	GBM 2/8	tel. 583-71-26
Majdan Królewski	OSP	GBM 2/8	
Siedlanka	OSP	GBM-2,5/8	
Niwiska	OSP	GCBA 6/32	tel. 3-550-234

Ponadto przy gaszeniu większych pożarów mogą współdziałać jednostki OSP z dalszych miejscowości:

- I. Z rejonu PSK Mielec OSP: Przecław, Rzemień, Kielków, Goleszów, Tuszyna, Brzyście, Czermin, Wola Pławska, Borowa, Podole, Wola Mielecka, Padew Narodowa.

II. Z rejonu PSK Kolbuszowa OSP: Poręby Dymarskie, Przedbórz,
Domatków, Kolbuszowa Dolna, Raniżów, Stary Dzikowiec.

Główny sposób alarmowania selektywnego odbywa się za pomocą:

- systemu telefonów komórkowych,
- radiotelefonów w samochodach,
- radiotelefonów stacjonarnych,
- telefonów stacjonarnych,
- syren.

1.7. Ocena współpracy Nadleśnictwa z jednostkami PSP i OSP

Współpraca administracji Nadleśnictwa z jednostkami ratowniczo-gaśniczymi zawodowej straży pożarnej oraz z jednostkami ochotniczej straży pożarnej układa się prawidłowo i sprawnie funkcjonuje w oparciu o „*Sposób postępowania oraz plan działań ratowniczych na wypadek powstania pożaru na obszarach leśnych Nadleśnictwo Mielec*”.

2. Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

2.1. Sezonowość zagrożenia pożarowego

Największe zagrożenie pożarowe występuje w miesiącach wiosennych, po zejściu pokrywy śnieżnej, a przed rozwojem roślinności zielnej. Okres ten przypada na koniec marca i pierwszą połowę kwietnia, ponieważ w lesie w tym czasie znajduje się dużo łatwopalnych materiałów takich jak: pozostałości poeksploatacyjne, chrust, sucha roślinność dna lasu, opadłe listowie.

Rozwój świeżej roślinności dna lasu oraz deszcze zmniejszają zagrożenie pożarowe. Silne nasłonecznienie w okresie letnim, szczególnie na siedliskach borowych oraz z uwagi na występującą wówczas większą penetrację terenu lasu przez ludność, ponownie przyczynia się do wzrostu zagrożenia pożarowego.

Dlatego następnym okresem wzmożonego zagrożenia są miesiące letnie, gdzie (szczególnie na siedliskach Bśw, BMśw,) występuje zjawisko wysychania roślinności dna lasu, a zagrożenie pożarowe występuje od obniżenia wilgotności ściółki poniżej 15%.

Warunki klimatyczne dla Nadleśnictwa Mielec układają się raczej korzystnie z uwagi na występującą w ostatnim okresie wystarczającą ilość opadów atmosferycznych, niemniej jednak zdarzają się okresy suszy, zwłaszcza wczesną wiosną i w drugiej połowie lata, czasami również wczesną jesienią.

2.2. Opis runa

Dużą część obszaru Nadleśnictwa Mielec stanowią siedliska borowe z pokrywą mszystą składającą się w przeważającej części z mchów oraz z zadarnioną z łanowo występującą borówką brusznicą i czernicą. Takie runo stwarza dogodne warunki do rozprzestrzeniania się ognia.

Nadleśnictwo w ostatnich latach poniosło duże nakłady na wprowadzanie do swoich drzewostanów podszytów z gatunków drzew i krzewów liściastych (dąb, grab, brzoza, lipa itp.). W wielu przypadkach mogą one wpływać hamująco na rozprzestrzenianie się ognia.

Cały obszar Nadleśnictwa przecinają ciągi drzewostanów na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Runo i podszyt występujące w nich są bardzo obfite i przez cały rok utrzymuje się w tam wilgoć. Drzewostany te stanowią naturalne bariery dla ognia.

2.3. Występowanie stref zagrożenia przemysłowego

Aktualnie takich badań nie przeprowadzano, z uwagi na brak obowiązującej metodyki.

3. Ocena sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego

3.1 Siedziby Nadleśnictwa i Leśnictw.

Siedziba Nadleśnictwa Mielec mieści się w Mielcu przy ul. Partyzantów 11, w oddziale 147i.

Siedziby leśnictw znajdują się:

Nazwa Leśnictwa	Oddz.	Siedziba
Cyranka	147s	Mielec, ul. Partyzantów 15
Czajkowa	6Aa	Czajkowa 154
Mościska	76a	Mielec, ul. Rudnik 2
Ostrowy	339c	Ostrowy Baranowskie 2
Pateraki	149g	Ostrowy Tuszowskie 221
Szydłowiec	271d	Przyłęk 181
Malinie	195g	Mielec, ul. Królowej Jadwigi 3

3.2. Środki łączności Służby Leśnej Nadleśnictwa Mielec

Łączność między biurem Nadleśnictwa, siedzibami leśnictw oraz pracownikami Służby Leśnej i dyspozycyjnymi zapewniają telefony i radiotelefony. Stopień wyposażenia w środki łączności należy ocenić jako dobry.

Udział poszczególnych rodzajów łączności podczas dowodzenia i współdziałania będzie różny i uzależniony od konkretnych warunków, tj. miejsca położenia pożaru, kierunku jego rozwoju, lokalizacji głównego sztabu dowodzenia, lokalizacji koncentracji sił i środków, postoiu odwodu taktycznego. O doborze poszczególnych rodzajów łączności zadecyduje PAD opierając się na posiadanych danych.

Poniżej przedstawiono listę ośrodków łączności pracowników Służby Leśnej i dyspozycyjnych oraz numerów telefonów i radiotelefonów.

Punkt alarmowy Nadleśnictwa zaopatrzony jest w radiotelefon o kryptonimie: KROSNO 1-16

W zasięgu radiotelefonu znajdują się:

Leśnictwo Cyranka	Krosno 1-16-10
Leśnictwo Czajkowa	Krosno 1-16-20
Leśnictwo Mościska	Krosno 1-16-30
Leśnictwo Ostrowy	Krosno 1-16-40
Leśnictwo Pateraki	Krosno 1-16-50
Leśnictwo Szydłowiec	Krosno 1-16-60
Leśnictwo Malinie	Krosno 1-16-70
Straż leśna	Krosno 1-16-80
Inżynier Nadzoru	Krosno 1-16-2

SPIS TELEFONÓW - NADLEŚNICTWO MIELEC

Dział	Stanowisko	Numer telefonu stacjonarnego	Nr telefonu komórkowego
1	2	3	4
Nadleśnictwo	Nadleśniczy, Z-ca Nadleśniczego, Inżynier Nadzoru, Komendant Straży Leśnej	582-51-90-w12 582-51-90-w13 582-51-90-w15 582-51-90-w22	692-570-420 698-633-654 660-749-076 606-237-161
Leśnictwa			
Cyranka		582-51-26	698-633-659
Czajkowa		583-90-03	698-633-661
Mościska		583-68-20	698-633-652
Ostrowy		744-16-10	694-491-771
Pateraki		744-15-83	698-633-658
Szydłowiec		715-78-91	694-491-773
Malinie		774-20-24	606-255-362

3.3. Bazy sprzętu przeciwpożarowego

W Nadleśnictwie Mielec znajdują się jedna baza główna sprzętu przeciwpożarowego (zgodnie z §11.1 rozporządzenia), która dysponuje:

- 50 szt. łopaty, szpadle,
- 30 szt. motyki ciężkie,
- 10 szt. siekiery,
- 20 szt. tłumice,
- 10 szt. gaśnice pianowe,
- 1 szt. hydronetka,
- 1 szt. pług LPZ,
- 1 sz. lekki samochód patrolowo gaśniczy Nissan Pic kup z pompą i zbiornikiem wody 400 l.

Ponadto w 7 leśnictwach są:

Leśnictwo	szpadle, łopaty	motyki	siekiery	pług LPZ
Cyranka	10	5	3	-
Czajkowa	20	10	5	-
Mościska	20	10	5	-

Leśnictwo	szpadle, łopaty	motyki	siekiery	pług LPZ
Ostrowy	20	10	5	-
Pateraki	20	10	5	1
Szydłowiec	20	10	5	-
Malinie	20	10	5	-
Razem	130	65	33	1

Na terenie Nadleśnictwa pracują Zakłady Usług Leśnych, które posiadają ciągniki, pilarki. Na podstawie porozumienia zawartego pomiędzy Nadleśniczym, a właścicielami Zakładów Usług Leśnych będzie on wykorzystany do prowadzenia akcji zwalczania zaistniałych pożarów na terenie Nadleśnictwa Mielec.

Usprzętowanie w/w Nadleśnictwa jest zgodne z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405, z późn. zm.).

4. Ocena dostępności terenów leśnych

4.1. Drogi publiczne

Drogi publiczne przebiegające przez tereny leśne są utwardzone, o nawierzchni asfaltowej, żuźlowej lub żwirowej. Są dostępne dla wozów bojowych straży pożarnych. Sieć dróg publicznych uwidoczniła jest na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000.

4.2. Drogi leśne - dojazdy pożarowe

Nadleśnictwo utrzymuje 43 drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, oznaczone w terenie, stanowiących sieć o odpowiedniej gęstości dla II kategorii zagrożenia pożarowego. Drogi te spełniają kryteria dojazdów pożarowych, posiadają odpowiednie co do szerokości parametry do przejazdu bojowych wozów straży pożarnej, posiadają również odpowiednie parametry techniczne, tylko na niektórych odcinkach istnieje konieczność dodatkowego utwardzenia nawierzchni.

Nr drogi	Przebieg
Nazwa lokalna drogi	(nr oddz.)
<i>Leśnictwo Cyranka</i>	
29	238, 223, 221, 189, 169, 168, 140/168, 139/167, 166/138, 165/137
34 – Pożarowa	91A/117, 116/91, 115, 114, 142/141, 169, 190, 212, 211, 210B
35 – Generalska	195/147, 146, 145, 144, 143/144, 115/116
27	88/111
<i>Leśnictwo Czajkowa</i>	
9 – Kolejka	6, 5, 4, 3, 9/10, 16/17, 23/24, 30/31, 38/39, 47, 48/55, 49/56,
10 – Błotnia	21/28, 20/27, 19/26, 18/25, 17/24, 16/23, 12/22
11	5, 12, 19, 26, 33
12 – Grobelska	28, 35, 43, 51
13	23, 30, 38, 46, 45/52, 93/94, 120/121, 148
18	1, 1A
19	6/6A, 13/14, 20/21
<i>Leśnictwo Mościska</i>	
25 – Rozkopana	106/133, 107/134, 108/135, 109/136, 110
26	136, 164, 163, 162, 185, 207
28	81, 88/89, 111/112, 138/139, 166/167, 166/187A, 165/187
32	72, 71, 70, 69
33	65/66, 73/74, 78/79
34	91A/117, 116/91, 115, 114, 142/141, 169, 190, 212, 211, 210B
<i>Leśnictwo Ostrowy</i>	

Nr drogi	Przebieg
Nazwa lokalna drogi	(nr oddz.)
1 – Baranowski	337, 332, 327/326, 321/320, 338/339
2 – Kowalska	329, 328, 333, 332,
3 – Wzdłużnia	324, 318/317/, 312/311, 306/305, 301/300
4 – Przekopana	310/304, 305/311, 306/312
5	301/306, 302/307, 302/22, 296/15, 296/8, 2/8, 2/3, 3
6 – Kolejka	297/138, 292/118, 293/119, 294/99
7	292/293, 298/299
8 – Babiarska	303/304, 309/310, 315/316, 322/323, 328/329
16	337/338, 336
<i>Leśnictwo Pateraki</i>	
14	179/157, 178/156, 177/155, 176/154, 175/153, 174/152, 173/151,
15 – Toporów	199-198-173-172-149
17 – Księży Gościniec	123, 151, 173, 198, 345
24	203/204, 173/180, 157/158, 129/130, 103/104, 77, 69
20	98/99, 125/126, 153/154, 175/176, 200/201
30	97/124, 98/125, 99/126, 100/127, 101/128, 102/129
<i>Leśnictwo Szydłowiec</i>	
36	220A, 232, 231, 244, 243, 230
37	237, 210B, 222A, 222, 221A, 221, 220A, 220, 219
38	222B, 222A, 235, 234, 233
39	249, 248, 247, 246, 245, 244

Nr drogi	Przebieg
Nazwa lokalna drogi	(nr oddz.)
40	258, 257, 256, 255, 254, 253, 252, 251
41	258, 257, 265, 264, 270
42	257/265, 256/264, 255/260, 254/252, 253/261, 252/260, 251/259
43	265, 264, 263, 262, 261
44	270/264, 269/263, 268/262, 267/261
45	218
46	219, 230
47	217, 241, 251
<i>Leśnictwo Malinie</i>	
21	290
22	72
23	59/60, 61/62, 63/64, 69/70
24	69, 77, 103/104, 129/130, 157/158, 179/180, 203/204
31	206, 183, 182, 159, 158, 130

Sieć dróg publicznych i dróg leśnych oznaczonych jako dojazdy pożarowe spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405, z późn. zm.) dla II kategorii zagrożenia pożarowego odnośnie odległości między dowolnym punktem w lesie a najbliższą drogą (nie przekracza 1500 m). Istniejąca sieć dróg spełnia również wymogi dla I kategorii zagrożenia pożarowego (nie przekracza 750 m).

Sieć dojazdów pożarowych została uwidoczniona na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 25 000.

5. Ocena stanu zaopatrzenia wodnego

Nadleśnictwo Mielec posiada małą ilość punktów czerpania wody ze zbiorników naturalnych, dlatego uzupełniono ją o sieć sztucznych zbiorników przeciwpożarowych. Całą sieć uzupełniają dodatkowo hydranty.

WYKAZ PUNKTÓW CZERPANIA WODY
zbiorniki naturalne i sztuczne

Lp	Leśnictwo	Lokalizacja pkt czerpania wody	Pojemność m ³	Powierzchnia (ha)	Charakterystyka punktu
1	Cyranka	210Bk	1,5 tys.	0,53	sztuczny
2	Czajkowa	5b	1,5 tys.	0,20	sztuczny
3	Czajkowa	4c	nieograniczony		potok Jamnica
4	Mościska	88b	2,0 tys.	3,11	sztuczny
5	Mościska	91A(gr. obce)	50 tys.	49, 00	stawy rybne
6	Mościska	88a	nieograniczony	-	przepompownia
7	Ostrowy	304l	1,5 tys.	0,06	sztuczny
8	Ostrowy	337f(gr. obce)	1,5 tys.	0,09	sztuczny
9	Pateraki	97g	10 tys.	1,05	sztuczny
10	Szydłowiec	218(gr. obce)	1,5 tys.	0,16	sztuczny
11	Szydłowiec	220Ac	1,5 tys.	0,72	sztuczny
12	Szydłowiec	347g	1,5 tys.	0,05	sztuczny
13	Szydłowiec	346o	1,5 tys.	0,30	sztuczny

hydranty

Lp	Leśnictwo	lokalizacja
1	Cyranka-siedziba Nadleśnictwa	147p
2	Cyranka	229k
3	Cyranka	229d
4	Czajkowa	6Aa
5	Mościska	76b
6	Ostrowy	339c
7	Pateraki	149g

Lp	Leśnictwo	lokalizacja
8	Malinie	60c (obce)
9	Malinie	287d (obce)-obok remiza OSP
10	Malinie	287d (obce)-obok kaplicy
11	Malinie	Grochowe I-sklep
12	Malinie	Wola Chorzelowska-remiza OSP
13	Przyłęk	Przyłęk-sklep

Ilość, stan techniczny oraz rozmieszczenie w terenie tych punktów spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (ze zmianami z dnia 9 lipca 2010 r.).

6. Analiza z zakresu infrastruktury technicznej

6.1 Pasy przeciwpożarowe

Z poprzedniego okresu gospodarczego pozostały liczne pasy przeciwpożarowe w postaci pojedynczych bruzd izolacyjnych wzdłuż dróg publicznych i leśnych.

Z uwagi na powierzchnię siedlisk wilgotnych oraz na licznie występujące podszyty i podrostry, nie projektowano w niniejszym planie biologicznych pasów przeciwpożarowych.

W bieżącym okresie gospodarczym na Nadleśnictwie spoczywa obowiązek utrzymywania pasów przeciwpożarowych (dla drzewostanów do 30 lat i szerokości lasów większej niż 200 m), wzdłuż dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Nadleśnictwo Mielec na swoim terenie utrzymuje w pełnej sprawności 21 km pasów przeciwpożarowych typu B.

Utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż linii kolejowej Debica-Mielec-Tarnobrzeg, spoczywa na właścicielu torów.

6.2. Dostrzegalnie przeciwpożarowe

Nadleśnictwo posiada dwa punkty obserwacyjne (dostrzegalnie) współpracujące ze sobą w oddziale 147g w leśnictwie Cyranka (zainstalowana kamera TV przemysłowej) i w oddziale 339c leśnictwie Ostrowy (zainstalowana kamera TV przemysłowej). Dostrzegalnie te usytuowane są na przeciwległych krańcach Nadleśnictwa i obejmują swoim zasięgiem teren całego jego obszaru.

Dostrzegalnia w Nadleśnictwie Nowa Dęba (Obręb: Babule, leśnictwo Krasieczyn, oddz: 241) ma dobry wgląd na lasy Nadleśnictwa Mielec i służy jako dodatkowy punkt obserwacyjny. Dostrzegalnia w Nadleśnictwie Tuszyma, ma bardzo ograniczony wgląd na lasy Nadleśnictwa Mielec i nie może służyć jako dodatkowy punkt obserwacyjny.

Współrzędne geograficzne dostrzegalni.

Lokalizacja	N	S
Cyranka - 147g	50°23'15"	21°28'27"
Ostrowy – 339c	50°23'15"	21°35'15"
Nadleśnictwo Nowa Dęba Leśnictwo Krasieczyn – 24	50°25'01"	21°36'11"

6.3. Inne sposoby obserwacji

6.3.1. Leśna baza lotnicza

Teren nadleśnictwa Mielec jest objęty patrolowaniem lotniczym w okresach szczególnego zagrożenia pożarowego. Baza lotnicza to lotnisko przy Zakładzie Usług Agrolotniczych – PZL W-wa Okęcie S.A. Oddział Mielec.

Siedziba bazy lotniczej	Współrzędne geograficzne		Wyposażenie
	długość	szerokość	
Mielec	21°17'07"	50°20'03"	samolot M-18B (Dromader)

Zadaniem bazy jest:

- patrolowanie przeciwpożarowe wskazanych kompleksów leśnych,
- gaszenie przy pomocy samolotów pożarów lasu i przyległych upraw,
- wykonywanie zabiegów agrolotniczych, w tym również ULV.

6.3.2. Patrole naziemne

W dniach dużego zagrożenia pożarowego niektóre leśnictwa zostały zobowiązane do wystawienia patroli p. pożarowych. Dla patroli wyznaczone są trasy i godziny dyżurowania. Każdy z w/w pracowników jest przeszkolony i wyposażony we właściwy sprzęt p. pożarowy oraz plan alarmowy.

Od początku okresu akcji bezpośredniej tj. od 1.03 do 31.10 w biurze Nadleśnictwa pełnione są dyżury dyspozytorów PAD i pełnomocnika Nadleśniczego.

W poszczególnych leśnictwach pełnią dyżury przy telefonie i radiotelefonie pracownicy techniczni.

Dane o stopniu zagrożenia pożarowego otrzymywane są ze stacji pomiarowej w Nadleśnictwie Leżajsk.

7. Uwagi końcowe

W bieżącym 10-leciu należy zwrócić szczególną uwagę na zagadnienia dotyczące zmniejszenia zagrożenia pożarowego lasu, dlatego należy:

- 1) utrzymywać w stałej sprawności pasy przeciwpożarowe,
- 2) dbać o utrzymanie w stałej sprawności dojazdów pożarowych, zapewnić ich właściwą szerokość i odpowiednią skrajnię oraz prowadzić ich okresową kontrolę. Po stopnieniu śniegów, gwałtownych i obfitych opadach, po akcjach ratowniczych, po zakończeniu wywozu drewna, remontować je w pierwszej kolejności,
- 3) przeprowadzać systematycznie szkolenia pracowników i robotników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
- 4) dokonać właściwych korekt w przedmiotowej dokumentacji w przypadku wystąpienia istotnych zmian na terenie Nadleśnictwa, mogących rzutować na organizację warunków ochrony przeciwpożarowych.

Zapobieganie pożarom lasu polega na ograniczeniu oddziaływania czynników stwarzających zagrożenie. Środkami prowadzącymi do zrealizowania tego celu są:

- zaznajamianie społeczeństwa z przepisami dotyczącymi zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów dla zapewnienia jego czynnego udziału w zapobieganiu powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów (apele, ulotki, tablice informacyjne, audycje w środkach masowego przekazu),
- ocena współpracy i określenie kierunków współdziałania w zakresie profilaktyki i zapobiegania pożarom przez jednostki organizacyjne LP z jednostkami straży pożarnej, PSP i OSP, policją oraz przedstawicielami miejscowych samorządów w trakcie corocznych narad gospodarczych,
- wykonywanie zabiegów gospodarczych w lasach zwiększających biologiczną odporność drzewostanów na powstanie i rozprzestrzenianie się pożarów,
- utrzymywanie we właściwym stanie systemu urządzeń przeciwpożarowych, uzupełnianie oznakowań,
- utrzymanie systemu zapewniającego szybkie wykrywanie i alarmowanie o pożarach oraz szybką i skuteczną interwencję,
- pociąganie do odpowiedzialności osób łamiących przepisy przeciwpożarowe obowiązujące na obszarach leśnych.

Nadleśnictwo posiada zatwierdzony, corocznie aktualizowany, operacyjny plan obrony przeciwpożarowej i "Sposób postępowania oraz plan działań ratowniczych na wypadek powstania pożaru", który szczegółowo ujmuje sposób alarmowania, koncentracji sił i środków oraz prowadzenia akcji gaśniczej na wypadek pożaru.

Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej zobrazowano na mapie ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000, na której naniesiono:

- bazę sprzętu pożarniczego,
- jednostki straży pożarnej,
- miejsca czerpania wody i inne zbiorniki wodne,
- drogi i dojazdy pożarowe,
- wieże obserwacyjne,
- punkt prognostyczny,
- siedziby nadleśnictwa i leśnictw,
- pasy przeciwpożarowe,
- koordynaty,
- obszary o największym potencjalnym zagrożeniu pożarowym i o wzmożonym ruchu ludności.

Czynności związane z ochroną przeciwpożarową lasów należy opierać na:

- aktualnej instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych,
- aktualnie obowiązujących przepisach i zarządzeniach.

*Opracował: mgr inż. Dariusz Królak
taksator specjalista*

3.2.6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu użytkowania ubocznego lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej

3.2.6.1. Użytkowanie uboczne

Gospodarka rolno-łąkowa

Zestawienie gruntów nieleśnych według rodzajów użytków przedstawiono niżej.

Rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec
	ha
Role	5,23
Łąki	28,34
Pastwiska	7,65
Plantacje choinek na użytkach rolnych	0,46
Poletka łowieckie na użytkach rolnych	1,42
Poletka łowieckie na łąkach	6,56
Poletka łowieckie na pastwiskach	1,04
Grunty rolne zabudowane	-
Grunty pod stawami rybnymi	-
Grunty pod rowami rolnymi	0,09
Razem	50,79

Areał użytków rolnych Nadleśnictwa Mielec zajmuje 50,79 ha, co stanowi 0,1% powierzchni ogólnej. Użytkowanie tych gruntów jest następujące: deputaty, dzierżawy, wykorzystywanie na cele łowieckie i plantacje choinek, nie użytkowane (stanowiące cenny element krajobrazu wśród kompleksów leśnych).

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się pozyskanie choinek świerkowych i stroiszu iglastego, zależnie od zapotrzebowania ludności.

Wykaz plantacji choinkowych w Nadleśnictwie Mielec

Lokalizacja	Powierzchnia
Obręb Mielec	
149i	0,46
Razem	0,46

3.2.6.2. Gospodarka łowiecka

3.2.6.2.1. Analiza i ocena uwarunkowań gospodarki łowieckiej

Terytorialny zasięg Nadleśnictwa leży w XII Rejonie Hodowlanym - „Płaskowyż Kolbuszowski”. Obszar Nadleśnictwa podzielony jest na 4 obwody dzierżawione przez trzy koła łowieckie: „Knieja” Mielec, „Sęp” Mielec i „Ponowa” Chorzelów.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Mielec występują następujące koła łowieckie: 27 pk - „Bażant” Borowa, 37 pk - „Łoś” Mielec, 58 pk - „Diana” Mielec, 59 pk - „Ponowa” Chorzelów, 39 pk - „Darz Bór” Świerczów i 23 pk „Przepiórka” Mielec, nad którymi nadzór sprawują inne Nadleśnictwa.

Wszystkie obwody łowieckie są dzierżawione przez koła łowieckie. Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o aktualny wieloletni plan zagospodarowania łowieckiego na lata 2007-2017 zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Krośnie.

Numer obwodu	Pow. leśna	Pow. rolna	Pow. ogółem	Udział gruntów leśnych
Nazwa	ha	ha	ha	%
28pk-„Ponowa”	897	4742	5639	15,9
29pk-„Ponowa”	1057	4159	5216	20,3
30pk-„Knieja”	7003	2427	9502	73,7
38pk-„Sęp”	2696	1877	4573	58,9
Razem	11725	13205	24930	47,0

Gospodarka łowiecka w obszarze działania Nadleśnictwa Mielec jest prowadzona zgodnie z:

- ustawą Prawo Łowieckie z dnia 13.10.1995 r.,
- zasadami selekcji osobniczej i populacyjnej zwierząt łownych w Polsce (22.02.2005 r.),
- 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* przedstawiono poniżej:

Gatunek	Ilość według stanu na dzień 10 marca 2011 r.				
	28pk	29pk	30pk	38pk	Razem
Łoś	-	-	-	4	4
Jeleń	-	8	141	31	180
Daniel	-	-	-	-	-
Sarna	114	95	217	125	551
Dzik	6	12	35	20	73
Lis	33	33	50	25	141
Jenot	13	13	15	10	51
Borsuk	4	4	26	14	48
Kuna	5	5	26	20	56
Tchórz	10	10	15	5	40
Piżmak	-	-	-	-	-
Zając	40	35	32	48	155
Bazant	120	80	35	34	269
Kuropatwa	50	40	30	15	135

- *struktura płci*
jeleń 1:1,5;
sarna 1:1,10,
łoś 1:1,00.
- *rozmiar szkód* - powierzchnia wg inwentaryzacji urządzeniowej wynosi 429,10 ha (szkody powyżej 20%), z tendencją malejącą;

Sprawca	Stopień uszkodzenia				Razem
	0	1	2	3	
	do 10%	11-25%	26-60%	powyżej 60%	
zwierzyna	484,64	189,75	164,57	74,78	913,74

- **urządzenia hodowlano-łowieckie** wg stanu na 21 marca 2011 r.:
 - paśniki - 93 sztuk,
 - lizawki - 210 sztuk,
 - ambony - 99 sztuk,
 - woliery - 0 sztuk.
- **stan zagospodarowania łowisk:** zabezpieczenie bazy pokarmowej jest następujące :
 - poletka żerowe, produkcyjne - 9,20 ha,
 - pasy zaporowe - 9 szt. o długości 1,10 km,
 - zagospodarowane śródleśne i przyleśne łąki - 31,93 ha.

Zinwentaryzowano 16 poletek łowieckich o łącznej powierzchni 11,27 ha.

Zestawienie poletek łowieckich w Nadleśnictwie

Obręb	Na gruntach leśnych niezalesionych	Na gruntach nieleśnych
	Ilość – szt. Powierzchnia - ha	
Mielec	$\frac{7}{2,25}$	$\frac{9}{9,02}$
Razem	$\frac{7}{2,25}$	$\frac{9}{9,02}$

Zagadnienia gospodarki łowieckiej przedstawiono na mapie gospodarki łowieckiej, która zawiera:

- granice obwodów łowieckich,
- poletka łowieckie,
- miejsca stałego bytowania zwierzyny.

3.2.6.2.2. Kierunkowe zadania gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa

Do zadań Nadleśniczego Nadleśnictwa Mielec należy inicjowanie oraz określanie w rocznych planach łowieckich zadań, które winni wykonywać dzierżawcy obwodów łowieckich położonych na terenie Nadleśnictwa Mielec 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

zmniejszania rozmiaru szkód w uprawach leśnych oraz polepszenia jakości hodowlanej zwierzyny.

3.2.7. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

3.2.7.1. Budowa i remonty dróg, mostów przepustów, urządzeń melioracyjnych

Nadleśnictwo zamierza w najbliższym okresie wykonywać bieżące remonty i nawierzchni istniejących dróg. Będą również wykonywane prace celem zapewnienia odpowiednich dojazdów do punktów czerpania wody, utrzymania placów manewrowych o odpowiednich parametrach w ramach ochrony przeciwpożarowej i wywozu drewna oraz udostępnienia drzewostanów poprzez utrzymanie sieci szlaków zrywkowych

Investycje planowane w najbliższym czasie to:

- Budowy i przebudowy dróg leśnych:
- Remonty przepustów wraz ze zwiększeniem ich odporności na obciążenia.

Budowa sieci dróg leśnych nie zapewnia całkowitego udostępnienia drzewostanów, następuje to dopiero w wyniku budowy szlaków operacyjnych (zrywkowych). Udostępnienie drzewostanów szlakami zrywkowymi z jednoczesnym rozdzieleniem na transportowe działki robocze ma na celu wytworzenie odpowiednich warunków do przeprowadzenia czynności z zakresu:

- ścinki, obróbki, zrywki i transportu drewna,
- hodowli (pielęgnacja młodników, trzebieże),
- ochrony lasu (ograniczenie szkód),
- ochrony przeciwpożarowej,
- gospodarki łowieckiej,
- nadzoru.

Zmiany uwarunkowań przyrodniczych, ekonomicznych i prawnych gospodarki leśnej oraz pewien postęp w zakresie budowy dróg publicznych i leśnych, powinny wpłynąć na bieżące i perspektywiczne decyzje Nadleśnictwa dotyczące realizacji docelowej sieci dróg, umożliwiającej odpowiednie udostępnienie terenu dla potrzeb wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Zagadnienia związane z budową i utrzymaniem dróg leśnych i szlaków operacyjnych (zrywkowych) przybliża poradnik opracowany przez DGLP „Drogi leśne”.

3.2.7.2. Budowa i remonty siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych

W przyszłym okresie gospodarczym w zakresie budownictwa ogólnego Nadleśnictwo planuje prowadzenie bieżących remontów i istniejących budynków i budowli. Projektowanymi inwestycjami są:

1. Przebudowa obiektów budowlanych służących potrzebom gospodarki leśnej – siedzib leśnictw,
2. Budowa nowych i remonty urządzeń infrastruktury turystycznej (ławki i zadaszenia przy szlakach turystycznych, tablice informacyjne, budowa i przebudowa obiektów).

Zadania w zakresie budownictwa ogólnego Nadleśnictwo będzie realizowało w oparciu o roczne plany, w miarę posiadanych środków, zgodnie z Decyzją nr 127 DGLP z dnia 4.09.2001 r. w sprawie dopuszczenia do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych LP nowelizacji „Informatora w sprawie inwestycji i remontów budowlanych”.

3.2.7.3. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

Sieć cieków wodnych oraz siedliska wilgotne, bagienne i łąkowe przedstawia mapa siedlisk. Szczegółową sieć cieków wodnych (potoki) uwidoczniono na mapie gospodarczej, zaś cieki podlegające obcej kompetencji i tranzytowe przecinające lasy Nadleśnictwa - na mapach przeglądowych.

Zadania Nadleśnictwa w zakresie małej retencji to:

- zachowanie w dolinach rzek naturalnych formacji przyrodniczych;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków, jak np.: bagna, torfowiska, „oczka wodne”;
- zagospodarowanie lasów wodochronnych w sposób gwarantujący spełnianie tych funkcji; zadania takie najlepiej spełniają drzewostany mieszane starszych klas wieku z dobrze rozwiniętą warstwą krzewów i roślin zielnych (zaprojektowano cięcia gniazdowe, częściowe lub przerębowe, zapewniające stałą obecność szaty roślinnej);
- remonty i wykonanie budowli piętrzących i przepustowych;
- zapewnienie odpowiedniej ilości wody dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej (zbiorniki przeciwpożarowe) i gospodarki łowieckiej (wodopoje);
- przeciwdziałanie zakłócaniu stosunków wodnych (prawidłowe wykonywanie rębni i zabiegów agrotechnicznych);
- przeciwdziałanie erozji związanej ze spływem wód opadowych;
- inicjowanie działań zmierzających do poprawy stosunków wodnych, począwszy od uregulowań prawnych, a skończywszy na realizacji budowli wodnych,

- odtwarzanie obiektów małej retencji na ciekach wodnych oraz w naturalnych, bezodpływowych obniżeniach terenu oraz modernizacja trzech zbiorników retencyjnych w leśnictwach: Cyranka, Szydłowiec i Ostrowy.

Właściwa realizacja zaplanowanych inwestycji powinna mieć pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, z uwagi na zwiększenie stopnia przeciwdziałania erozji wodnej. Odtwarzanie i właściwe utrzymanie zbiorników retencyjnych spowoduje poprawę mikroklimatu i warunków bytowania fauny leśnej, w tym szczególnie związanej ze środowiskiem wodnym. Pośrednio nastąpi więc wzmocnienie ochronnych funkcji lasu, a także zostaną przywrócone naturalne możliwości rozwoju zbiorowisk wodno-błotnych i związanych z nimi ostoi płazów, gadów oraz ptactwa wodno-błotnego.

3.2.7.4. Urządzenia na potrzeby turystyki i rekreacji ośrodków oraz izb edukacji przyrodniczej

Nadleśnictwo Mielec swoim zasięgiem obejmuje rozległy i atrakcyjny turystycznie rejon. Kolejne plany urządzenia lasu uwzględniają dane zawarte w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i założenia zawarte w studiach i kierunkach rozwoju poszczególnych gmin w omawianym zakresie:

- a. grupy wyróżnionych obszarów leśnych
 - istniejące rezerwy przyrody „Jaźwiana Góra” i „Pateraki”,
 - Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
 - obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Puszcza Sandomierska”,
 - projektowany Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 „Tarnobrzaska Dolina Wisły” i „Dolna Wisłoka z dopływami” (poza gruntami Nadleśnictwa).
- b. obiekty i urządzenia rekreacyjno – wypoczynkowe i edukacyjne:
 - Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Mielcu,
 - Sala Koncertowa i Sala Królewska w Mielcu,
 - Ośrodek Kultury i Sportu w Chorzelowie,
 - Klub Jeździecki w Chorzelowie,
 - parkingi na gruntach leśnych: 79k, 207d, 226o,
 - parkingi na gruntach obcych - Mielec,
 - Powiatowe Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej przy budynku Nadleśnictwa,
 - szlaki turystyczne: zielony i przyrodniczy Puszczy Sandomierskiej,
 - ścieżki przyrodniczo – edukacyjne: „Podróżnik”, „Do bobra”, „Ostrowy”, „Trześń”,
 - ścieżki rowerowe: szlak czerwony i zielony.
- c. obiekty historyczne:
 - zespół dworski w Chorzelowie,
 - Fiszerówka (dom rybaka),
 - Bazylika Mniejsza w Mielcu,
 - kościół pw. Wszystkich Świętych w Chorzelowie,
 - kościół pw. Józefa Robotnika w Rzędzianowicach,
 - pałacyk Oborskich w Mielcu
 - muzeum Jadernówka Mielcu.

Udostępnianie i porządkowanie ruchu turystycznego, chroniące środowisko przyrodnicze przed zagrożeniami wynikającymi z antropopresji, odbywa się wyznaczonymi szlakami i ścieżkami.

Działania Nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego obejmą:

- utrzymanie w odpowiednim stanie istniejących urządzeń rekreacyjnych oraz obiektów edukacyjnych;
- budowę nowych urządzeń (ławki i zadaszenia przy szlakach turystycznych, tablice informacyjne);
- udostępnianie lasu dla ruchu turystycznego, szczególnie jednodniowego i weekendowego, z uwzględnieniem potencjalnej przydatności drzewostanów do rekreacji i ich ochrony;
- wykorzystanie elementów z publikacji „Urządzanie i rekreacyjne zagospodarowanie lasu” (2011 r.), w dostosowaniu do miejscowych warunków.

Nadleśnictwo posiada opracowany i zatwierdzony, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r., *Program edukacji leśnej społeczeństwa. Zagadnienia rekreacji, turystyki i edukacji leśnej* szerzej przedstawi *Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Mielec*.

Wszystkie elementy z tego zakresu naniesione zostaną na mapę sytuacyjno-przeładową funkcji lasu.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody w Nadleśnictwie Mielec stanowi oddzielnie opracowany tom.

5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

W wyniku realizacji zaprojektowanego planu, na koniec okresu gospodarczego przewiduje się następujące zmiany stanu lasu i zasobów drzewnych w tym:

- wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia,
- wzrost udziału Ia podklasy wieku,
- wzrost zapasu,
- wzrost przeciętnej zasobności,
- niewielki wzrost spodziewanego przyrostu bieżącego,
- średni wiek utrzyma się na dotychczasowym poziomie (57 lat).

Do obliczenia miąższości spodziewanej na koniec okresu gospodarczego wykorzystano wzór z § 123 instrukcji u.l.:

$$V_k = V_p + Z_v - U, \text{ gdzie:}$$

V_k - suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego,

Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu,

U - suma miąższości grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w planie urządzenia lasu.

$$V_k = 1861153 + 508900 - 484502 = \mathbf{1885551}.$$

Na koniec okresu gospodarczego należy się spodziewać wzrostu zapasu o **+24398 m³ brutto**, co stanowi 1,3% obecnie zinwentaryzowanych zasobów.

W perspektywie dalszej niż koniec okresu gospodarczego zasoby drzewne Nadleśnictwa Mielec będą utrzymywały się na dotychczasowym poziomie. Ciągłe starzenie się drzewostanów, powinno być zahamowane. Pożądanym kierunkiem rozwoju oraz stan docelowy zasobów drzewnych powinien wynikać z korelacji średniego wieku drzewostanów a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.

Projekt *Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec* nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów oraz spójność sieci Natura 2000.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Zadaniem urządzania lasu jest obiektywna ocena stanu lasu urządzanego Nadleśnictwa, inwentaryzacja zasobów drzewnych i ustalenie na tej podstawie zakresu zadań gospodarczych na okres 10-letni, niezbędnych dla osiągnięcia celów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Gospodarka leśna powinna być prowadzona w oparciu o następujące zasady:

- a) powszechnej ochrony lasów,
- b) trwałości utrzymania lasów,
- c) ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,
- d) powiększania zasobów leśnych.

Jako cel gospodarstwa leśnego przyjęto las wielofunkcyjny, ekologicznie zrównoważony. Poszczególnym drzewostanom postawiono cele hodowlane oraz techniczne i jednocześnie ustalono odpowiednie sposoby ich realizacji, uwzględniające m.in. wszelkie informacje o aktualnym stanie danego drzewostanu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu odpowiada na trzy pytania: jakie winny być wykonane zadania gospodarcze, gdzie zlokalizowane i jaki mające wymiar powierzchniowy bądź miąższościowy, by zrealizować przyjęte cele w sposób nie naruszający zasady trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania.

Warto pamiętać, że plan nie daje odpowiedzi, jak wykonać poszczególne zadania gospodarcze. Odpowiedzi na te pytania dostarczają obowiązujące zasady hodowli i ochrony lasu, aktualne zarządzenia oraz literatura fachowa i doświadczenie leśników Nadleśnictwa Mielec. Jest to zgodne z istotą doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, polegającej na indywidualizacji postępowania gospodarczego i dostosowaniu go do stanu lasu w chwili wykonywania danej czynności. Wiadomym jest, że gospodarz lasu w momencie wykonywania zadania dysponuje najpełniejszą wiedzą o aktualnym stanie i potrzebach lasu.

Podczas opracowywania projektu planu urządzania lasu zostały wykonane następujące zadania:

- szczegółowo rozpoznano stan lasu (warunki glebowo-siedliskowe, drzewostany itp.),
- określono zgodność biocenozy z warunkami siedliskowymi,
- sporządzono wykazy obiektów prawnie chronionych i wykazy roślin i zwierząt chronionych oraz propozycje nowych form ochrony przyrody,
- oceniono dotychczasowy stan gospodarki leśnej i ustalono kierunku rozwoju,
- opracowano szczegółowe wskazania gospodarczo-ochronne zlokalizowane w poszczególnych wyłączeniach oraz zestawiono wielkości globalne do osiągnięcia długo- i średniookresowych celów hodowlanych i ochronnych.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Nadleśnictwo Mielec posiada numeryczną mapę ewidencji gruntów. Nadleśnictwo przekazało wykonawcy projektu planu u.l. bazę geometryczną do

LMN, opracowaną zgodnie z powołanym w p. 1 Zarządzeniem nr 34 DGLP z dnia 20.04.2005 r. Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek i użytków oraz rodzaje użytków zgodne z powszechną ewidencją gruntów. Uzgodnienie stanu posiadania Nadleśnictwa z danymi powszechnej ewidencji gruntów i budynków zostało dokonane przez Dział Geodezji BULiGL Oddział w Przemysłu. Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

6.1.2. Prace glebowo-siedliskowe

W trakcie prac terenowych oraz przy planowaniu przyrodniczo-leśnym wykorzystano operat glebowo-siedliskowy wykonany w 2000 r., przez firmę Krameko S.A z Krakowa..

6.2. Prace urzędniowe

6.2.1. Prace terenowe

Terenowe prace urzędniowe wykonała Pracownia Urządzania Lasu KU-1 BULiGL Oddział w Przemysłu w latach 2011-2012. Po zakończeniu taksacji opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze wszystkich wydziełów zostały zweryfikowane przez leśniczych i Nadleśniczego, co potwierdza notatka służbowa z dnia 20.10.2011 r. Poniżej zestawiono rozmiar wykonanych prac urzędniowych.

Obręb Nadleśnictwo	Rozmiar wykonanych prac urzędniowych				
	Taksacja	Ilość oddziałów	Ilość powierzchni kołowych	Ilość wydziełów literowanych	Ilość wydziełów nieliterowanych.
	ha	szt.			
Mielec	9255,85	373	786	2581	1522
Nadleśnictwo Mielec	9255,85	373	786	2581	1522

Inwentaryzację zasobów drzewnych wykonano w 2011 i 2012 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, w wylosowanym obrębie Mielec, wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych, nastąpił w dniach 12-13 kwietnia 2012 r. Test kontrolny przeprowadzono (Zespół kontrolny Wydziału Zasobów RDLP Krosno – protokół z dnia 13.04.2012 r.) z następującymi wynikami: stwierdzono 1 błąd grubo (pomiar wysokości), testowane różnice między średnimi dla pierścniowego pola przekroju i dla wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym $N(0;1)$ wyniosły w wartościach bezwzględnych odpowiednio 0,049 i 0,000, są one mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki.

Podczas prac terenowych używano nowoczesnego sprzętu i materiałów m.in.:

- GPS-ów,
- dalmierzy laserowych,
- wysokościomierzy optycznych,
- teodolitów busolowych Tracon firmy Ushikata,
- odległościomierzy ultradźwiękowych – Forestor – DME 201,
- zobrazowania satelitarnego (ortofotomapa, wrzesień 2008 r.).

W trakcie prac taksacyjnych ustalono cechy drzewostanów. Wykaz tych cech i powierzchni drzewostanów zestawiono w poniższej tabeli. Dla niektórych drzewostanów określono kilka cech.

Wyszczególnienie	Drzewostany	
	Powierzchnia /ha/	Udział /%/
1	2	3
Z odnowienia naturalnego	76,84	0,87
Z odnowienia sztucznego	5669,28	64,45
Drzewostany zachowawcze	17,71	0,20
Na gruntach porolnych	93,87	1,07
Uprawy po rębni złożonej	99,81	1,13
Młodniki po rębni złożonej	109,30	1,24
GDN	316,31	3,60
Otulina szkółek wielkoobszarowych	7,18	0,08
Uprawy pochodne	57,15	0,65
Drzewostany na gruntach zrehabilitowanych	4,00	0,05
Drzewostany wyżywicowane	2,87	0,03
Powierzchnia drzewostanów z określoną cechą	6454,32	73,37
Ogółem drzewostany	8795,74	100,00

6.2.2. Prace kameralne

Prace obejmowały następujące elementy:

- aktualizację opisów taksacyjnych wraz ze wskazaniami gospodarczymi, wykonaną w programie „Taksator 5.2.11”,
- aktualizację bazy geometrycznej Nadleśnictwa Mielec,
- utworzenie bazy opisów taksacyjnych ze wskazaniami gospodarczymi dla obrębu leśnego,
- aktualizację standardu leśnej mapy numerycznej,
- opracowanie ogólnego opisu lasów wraz z częścią kartograficzną,
- bazę GIS obejmującą komplet informacji zawartych w programie ochrony przyrody.

Skład osobowy Pracowni Urządzania Lasu KU-1 wykonującej projekt planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa był następujący:

1. mgr inż. Dariusz Królak – Taksator Specjalista – Kierownik Pracowni Urządzania Lasu,
2. mgr inż. Tomasz Różga – Starszy Taksator,
3. mgr inż. Waldemar Gagat – Starszy Taksator,
4. inż. Stanisław Piątek – Starszy Taksator,
5. Ryszard Gaweł – Starszy Taksator,
6. mgr inż. Michał Burkiewicz – Starszy asystent taksatora,
7. inż. Mateusz Gabło – Starszy asystent taksatora.

Przy opracowaniu leśnej mapy gospodarczej oraz map pochodnych w Oddziale BULiGL w Przemysłu zastosowano technologię numeryczną zgodną z wymogami określonymi dla leśnej mapy numerycznej (Zarządzenie Nr 34 DGLP z dnia 20.04.2005 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach).

Część kartograficzna została opracowana w zakresie określonym w umowie, zgodnie z instrukcją urządzania lasu.

6.3. Zestawienie składników planu urządzania lasu

Plan urządzania lasu dla Nadleśnictwa Mielec obejmuje następujące części składowe:

1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa,
2. Program ochrony przyrody,
3. Opisy taksacyjne,
4. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego,
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 VIIa: 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 rębnego (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 oprawiony 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 rębnego

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 urządzenia 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,
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, w skali 1: 25 000,
- mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa na podkładzie mapy topograficznej, w skali 1: 25 000.
- wypłaty map gospodarczych w skali 1: 5 000 w postaci arkuszy formatu A3, 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.

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.

grudzień 2012 r.

Opracował:
Kierownik Pracowni Urzędzeniowej
mgr inż. Dariusz Królak

KRONIKA

ZAŁĄCZNIKI

Zarządzenie Nr 70 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17.08.1993 r.

Protokół Komisji Założeń Planu.

Protokół przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie.

Protokół Narady Techniczno-Gospodarczej.

ZARZĄDZENIE Nr 40

Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 14 sierpnia 1993 r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Lasów Państwowych Nadleśnictwa Mielec.

Na podstawie art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, zm. Dz.U. z 1992 r. Nr 21 poz. 85 i Nr 54 poz. 254) zarządza się, co następuje:

§ 1

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa o powierzchni łącznej około 8269 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Mielec w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie, położone według stanu na dzień 1.01.1980 r., jak niżej:
 - w obrębie leśnym Mielec o powierzchni łącznej ok. 8269 ha w tym:
 - a. lasy wodochronne o powierzchni ok. 3242 ha w oddziałach: 1, 1A, 1B, 2, 4, 6, 6A, 8, 11-15, 18-22, 24-27, 29-30, 32-34, 36-37, 39-45, 49-50, 52-58, 61-63, 66-67, 69-70, 74-75, 77-81, 84, 85, 88-87, 90-91, 91A, 92, 92A, 93-116, 120-121, 123-143, 152-157, 159-169, 174-179, 184-187, 187A, 187B, 188-193, 199-203, 206-207, 209, 209A, 210, 210A, 210B, 211, 213-215, 215A, 218-219, 224, 226, 229, 272-274, 280, 283, 288-289, 291, 295-296, 298, 300-301, 303-304, 307-312, 315-320, 324, 326, 328, 330-331, 334-336, 340-343,
 - b. lasy uszkodzone przez przemysł o powierzchni ok. 3179 ha w oddziałach: 59-60, 64-68, 70-74, 76, 78-86, 89-91, 91A, 92A, 97-98, 104, 106, 112-113, 115-123, 125, 129-130, 133, 141, 144-152, 157-160, 165, 169-170, 170A, 171-174, 179-183, 187, 187A, 187B, 188-199, 199A, 203-209, 209A, 210, 210A, 210B, 211-215, 215A, 217-220, 220A, 221, 221A, 222, 222A, 222B, 223-239, 243-249, 275-291, 334-340, 342 - 343,
 - c. lasy z ostoją zwierząt chronionych o powierzchni ok. 16 ha w oddziale: 319,
 - d. lasy wokół miast o powierzchni ok. 1832 ha w oddziałach: 1, 1A, 1B, 2-6, 6A, 7-21, 21A, 22-26, 28, 30-33, 35, 38-54, 57-58, 69, 77, 93-96, 103, 216, 240-242, 250-274.

2. Szczegółową powierzchnię lasów ochronnych określa plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Mielec okres od 1.01.1993 do 31.12.2002 r.

§ 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 podpisania.



M I M I S T E R
w.z. PODSEKRETARZ STANU
GŁÓWNY GEOLOG KRAJU
dr Michał Wilczyński

PROTOKÓŁ

posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Mielec
z dnia 6 maja 2010 roku.

Komisji przewodniczył Z-ca Dyrektora ds. gospodarki leśnej mgr inż. Marek Marecki

Biorący udział w posiedzeniu zgodnie z listą obecności.

1. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowo-siedliskowe z 1999 roku, którym objęta jest całość gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo. Opis gleb wg systematyki gleb z 1989 roku, siedliska skartowane wg zasad kartowania siedlisk leśnych z 1994 roku. Dla terenu Nadleśnictwa nie ma opracowania fitosocjologicznego i nie przewiduje się wykonywania takiego opracowania. Dla gruntów przyjętych o powierzchni 1,98 ha nie objętych opracowaniem TSL zostanie określony w czasie prac taksacyjnych.

2. Ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu

z terenu Nadleśnictwa Mielec.

Brak planów zagospodarowania przestrzennego dla gmin powiatów Kolbuszowa (z wyjątkiem części gminy Niwiska) i Mielec ogranicza możliwości analizy kierunku rozwoju i ewentualnego wpływu planowanych przedsięwzięć na środowisko.

Strategia rozwoju regionalnego powiatów Kolbuszowa oraz Mielec kieruje się programem zrównoważonego rozwoju. Nie ogranicza ona żadnych gałęzi przemysłu czy też dziedzin życia, a wdrażane projekty uzupełniają tą strategię o kolejne elementy.

Opracowana dokumentacja zmienia się w miarę potrzeb oraz możliwości finansowania zadań uściślonych w programach inwestycyjnych tych dwóch powiatów. Podstawowe formy ochrony przyrody, jak obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu czy projektowany Park Krajobrazowy Puszczy Sandomierskiej stanowią część opracowań strategii - od obecnych i przyszłych władz powiatów oraz podmiotów gospodarczych wymagają

ściślego przestrzeganie związanych z nimi wymogów przy podejmowaniu przedsięwzięć.

Nie ujęta w strategii rozwoju - planowana poprawa infrastruktury drogowej na terenie Nadleśnictwa Mielec, zwłaszcza budowa dróg ekspresowych S9 i S19 oraz obwodnicy Miasta Mielca wnosi wiele nowych zadań i zagrożeń dla gospodarki leśnej na tym terenie. Należy się spodziewać ingerencji w administracyjny obszar Nadleśnictwa Mielec, zmiany sposobu użytkowania gruntów poprzez ich trwałe wyłączenie z produkcji leśnej a w konsekwencji uszczerplenia zasobów leśnych.

Projektowane inwestycje dodatkowo w sposób znaczący podzielią dotychczas zwarty kompleks leśny, co utrudni gospodarkę na tych terenach a w perspektywie może doprowadzić do zmiany stanu własności części powierzchni - dotyczy to szczególnie obszaru gminy miejskiej jak i wiejskiej oraz gminy Tuszów Narodowy.

3. Nie przewiduje się korekty lasów ochronnych uznanych zarządzeniem nr 70 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17.08.1993 roku,
4. Dla potrzeb planu urządzania lasu zostaną przekazane:
 - Zaktualizowane dane geometryczne,
 - Aktualne wypisy z ewidencji gruntów i budynków,
 - Zaktualizowane dane opisowe.
5. Przyjmuje się podział powierzchniowy i numerację oddziałów bez zmian.
6. Oznakowanie niewyraźnych granic wyłączeń może być dokonane na odrębne zlecenie Nadleśnictwa.
7. W projekcie pul nie będą ujmowane lasy we współwłasności z osobami fizycznymi. Dla gruntów tych zostanie sporządzony opis taksacyjny lasów, który będzie zamieszczony poza planem ul.
8. Do planu urządzania lasu zostaną wykorzystane zdjęcia lotnicze i sporządzona w oparciu o wykonane zdjęcia ortofotomapa.
9. Podczas taksacji zostaną wyróżnione następujące cechy drzewostanów:
 - drzewostany z odnowienia naturalnego,
 - uprawy po rębni złożonej,

-
- młodniki po rębni złożonej,
 - drzewostany na gruntach porolnych,
 - gospodarcze drzewostany nasienne,
 - otuliny rezerwatów,
 - ostoje zwierząt chronionych,
 - otulina szkółki zespolonej,
 - uprawy pochodne – z nasion pochodzących z PN, PUN, WDN,
 - drzewostan zachowawczy.
10. Ustala się, że w czasie prac związanych z inwentaryzacją zasobów drzewnych zostanie zinwentaryzowana miąższość podrostu.
11. Ustala się, że dane dotyczące uszkodzeń upraw i młodników zostaną przyjęte w projekcie planu urządzenia lasu z inwentaryzacji Nadleśnictwa.
12. Uzgadnia się wykonanie :
- map gospodarczych w formacie A3,
 - map przeglądowych w skali 1 : 25 000, na podkładzie topograficznym,
 - mapy sytuacyjnej w skali 1 : 50 000,
 - mapy gospodarczo-przeglądowej dla leśnictw w skali 1 : 10 000.
13. Przyjmuje się podział na leśnictwa zgodnie z istniejącym podziałem
14. Przyjmuje się, że kontrola i odbiory wykonanych prac urządzenia lasu odbywać się będą zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13.08.2002 roku.
15. Przyjmuje się następującą formę opracowania:
- Opis ogólny nadleśnictwa będzie sporządzony w formie książkowej z kieszenią na mapy i będzie zawierał prognozę oddziaływania pul na środowisko i obszary Natura 2000,
 - Opis taksacyjny lasu dla nadleśnictwa i leśnictw będzie sporządzony w formie książkowej,
 - Program ochrony przyrody będzie sporządzony w formie książkowej jako oddzielny tom.
 - Ponadto całość opracowania zostanie udostępniona również w formie elektronicznej.

16. Zakres i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia na środowisko i na obszary Natura 2000 zostanie przekazana Wykonawcy projektu po uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie.
17. Przyjmuje się następujący podział lasów ze względu na pełnione funkcje:
- Lasy rezerwatowe,
 - Lasy ochronne uznane zarządzeniem nr 70 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17.08.1993 roku,
 - Lasy gospodarcze.
18. Wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Mielec
- rezerваты przyrody: „Jaźwiana Góra” i „Pateraki”,
 - Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski OChK,
 - pomniki przyrody wg wykazu Nadleśnictwa,
 - użytki ekologiczne wg wykazu Nadleśnictwa.
19. Wg dostępnych danych 8515,99 ha gruntów własności Skarbu Państwa pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Mielec położone jest w obszarze Natura 2000 Puszcza Sandomierska (PLB 180005). Ponadto w terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa położone są części obszarów siedliskowych Natura 2000 PLH 180053 oraz PLH 180049 zgłoszonych dnia 29.10.2009 do zatwierdzenia Komisji Europejskiej. Nadleśnictwo Mielec jest w posiadaniu wyników powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej flory i fauny, przeprowadzonej przez LP w 2006 i 2007 roku.

20. Dla celów planowania urządzeniowego wyróżnia się następujące jednostki regulacyjne:

- gospodarstwo specjalne (S),
- gospodarstwo lasów ochronnych (O),
- gospodarstwo przerębowo-zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ),
- gospodarstwo zrębowe w lasach gospodarczych (GZ),
- gospodarstwo przebudowy w lasach ochronnych i gospodarczych (R),

Do gospodarstwa specjalnego (S) będą zaliczone:

- ✓ lasy stanowiące rezerваты wraz z otulinami,
- ✓ lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć i źródeł wody (wyznaczone przez urząd wojewódzki),
- ✓ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w tym miejsca stałego bytowania bobra,
- ✓ lasy z określonymi priorytetowymi siedliskami przyrodniczymi,
- ✓ lasy masowego wypoczynku – w granicach administracyjnych miasta Mielca, w sąsiedztwie stawów w Cyrance.

Do gospodarstwa lasów ochronnych (O) będą zaliczone wszystkie drzewostany zaliczone do lasów ochronnych, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i gospodarstwa przebudowy.

Do gospodarstwa przerębowo–zrębowego w lasach gospodarczych (GPZ) będą zaliczone drzewostany na siedliskach LMśw, LMw, Lśw, Lw oraz drzewostany rębne na innych siedliskach, w których przyjmuje się sposób zagospodarowania rębniami złożonymi, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i gospodarstwa przebudowy.

Do gospodarstwa zrębowego w lasach gospodarczych (GZ) będą zaliczone drzewostany na siedliskach Bśw, BMśw, BMw, OI oraz

na innych siedliskach, gdzie uzasadniony będzie zrębowy sposób zagospodarowania, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego i gospodarstwa przebudowy.

Do gospodarstwa przebudowy będą zaliczone:

- ✓ Drzewostany o składzie niezgodnym z siedliskiem trwale uszkodzone >50% uszkodzeń,
- ✓ Drzewostany o niskim zadrzewieniu, o składzie niezgodnym z siedliskiem i uszkodzone ponad 30%,
- ✓ Drzewostany o bardzo niskiej jakości technicznej o składzie niezgodnym z siedliskiem.

W oparciu o kryteria zawarte w Instrukcji urządzania lasu wykonawca projektu pul sporządzi wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.

21. Przyjmuje się następujące wieki rębności:

Db – 140 lat,

Jd, Bk – 110 lat,

So, Md, Jś, Db.c – 100 lat,

Św, Ol, Brz, Gb, – 80 lat,

Os, Czm – 50 lat,

Tp, Wb – 40 lat.

22. Przyjmuje się następujące gospodarcze typy drzewostanów, orientacyjne składy gatunkowe upraw i rodzaje rębni.

Siedliskowy typ lasu	Gospodarczy typ drzewostanu	Orientacyjny skład odnowień w %	Gospodarstwo	Rodzaj rębni	Okres odnowienia nawrót cięć (lata)
Bs	So	So 90, Brz i inne 10	S	-	-
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	S, O, PZ, Z	I	4
Bmw	So	So 70, Dbb, Bk i inne 30	S, O, PZ, Z	I	4
	Dbb-So	So 60, Dbb 20, Bk, Jd, Md i inne 20	S, O, PZ, Z	III	15
Bmw	So	So 70, Św, Db, Brz i inne 30	S, O, PZ, Z	I	4
BMb	So	So 80, Św, Brz i inne 20	S	-	-
LMśw	Db-So	So 40, Db 30, Md, Bk, Jd i inne 30	S, O, PZ, Z	II/III	20
	Bk-So	So 40, Bk 30, Db, Md, Jd i inne 30	S, O, PZ, Z	II	20
	Jd-So	So 40, Jd 30, Db, Bk i inne 30	S, O, PZ, Z	II/IV	30
LMw	So-Db	Db 40, So 30 Św, Jd, Bk i inne 30	S, O, PZ, Z	II	20
	Jd	Jd70, Św, Db i inne 30	S, O, PZ, Z	IV	30
	Jd-Db	Db 40, Jd 30 So, Św, OI i inne 30	S, O, PZ, Z	II/IV	30
LMb	OI	OI 70, Brz, So, Św i inne 30	S	-	-
Lśw	Bk-Db	Db 40, Bk 30, Jw, Jd, Wz, Md i inne 30	S, O, PZ, Z	II	20
	Jd-Db	Db 40, Jd 30, Bk, Wz, Md i inne 30	S, O, PZ, Z	II/IV	30
	Db-Jd	Jd50 Db30 Bk, Wz, Md i inne 20	S, O, PZ, Z	IV	30
Lw	Db	Db 60, Js 20, Jw, Wz, Lp, OI i inne 20	S, O, PZ, Z	II/III	20
OI	OI	OI 80, Brz, Św i inne 20	S, O, PZ, Z	I	4

23. Przyjmuje się następujące przyrodnicze typy drzewostanów ze składem gatunkowym drzew.

Siedlisko	Kod	PTD	Skład gatunkowy
Bór bagienny	91DO	So	So 90, Św, Brz 10
Bór chrobotkowy	91TO	So	So 100
Wyżynny jodłowy bór mieszany	91PO	Jd	Jd 80, Św, Db, Bk i inne 20
Kwaśna buczyna niżowa	9110-1	Bk	Bk 80, Jd, Gb, Db i inne 20
Grąd subkontynentalny	9170-2	Lp-Gb-Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe	91EO	Js-OI	OI 60, Js 20, Wz, Brz i inne 20

24. Ponadto przyjmuje się następujące szczegółowe wytyczne:

- Przy drogach wojewódzkich i powiatowych, ciekach i zbiornikach wodnych w projekcie pul zostanie przewidziane pozostawienie pasów ochronnych o szerokości 30 – 40 m,
- Nie będą projektowane cięcia rębne w miejscach stałego bytowania bobra,
- Nie będą projektowane cięcia przedrębne w drzewostanach o równomiernym zwarciu, w których zabieg był wykonany w ostatnim okresie obowiązywania pul,
- W strefach ekotonowych na słabych siedliskach leśnych zostanie przewidziane wprowadzenie podszytów,
- Obiekty rekreacyjne zostaną naniesione na mapę przeglądową funkcji lasu,
- Stopnie uszkodzenia drzewostanów będą zinwentaryzowane zgodnie z metodyką opracowaną przez Zespół Ochrony Lasu w Krakowie,
- Ustala się, że w projekcie planu urządzania lasu nie będą opisywane zagadnienia dotyczące infrastruktury Nadleśnictwa,
- W prognozie stanu zasobów drzewnych na koniec przeszłego okresu gospodarczego będzie przeprowadzona symulacja wpływu realizacji zadań planu urządzania lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- Charakterystyka ekonomiczna i orientacyjna prognoza wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa będzie przeprowadzona w zakresie przewidzianym Instrukcją urządzania lasu bez dodatkowej ekspertyzy.

25. Ustala się, że aktualizacja i weryfikacja programu ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Mielec 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 ochrony lub planów zadań ochronnych, natomiast dla obszarów gdzie brak takich planów zostaną określone w formie fakultatywnej jako pożądane działania ochronne, a nie obligatoryjne zadania.

Weryfikacja i aktualizacja, będzie polegać na:

- a) uzupełnieniu programu o obszary Natura 2000,
- b) zestawieniu w formie tabeli XXI danych - posiadanych na podstawie planów ochrony lub planów zadań ochronnych oraz uzyskanych od regionalnych służb właściwych do spraw ochrony środowiska - o przedmiotach ochrony dla których wyznaczono w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec obszar Natura 2000.
- c) 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,
- d) 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,
- e) uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty zasługujące na szczególną ochronę, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, walorów przyrodniczych i pożądanej formy ochrony,

f) 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,

g) uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty o walorach historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych,

h) uzupełnieniu programu o nowo rozpoznane obiekty stanowiące źródła zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego, z podaniem rodzajów powodowanych przez nie zanieczyszczeń oraz ewentualnych środków zaradczych,

i) uzupełnieniu programu o nowe zadania wynikające z planów ochrony lub 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.

26. Ustala się zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, które należy uzgodnić z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie (załącznik do protokołu).

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Z-ca dyrektora ds. gospodarki leśnej
mgr inż. Marek Marecki

Załącznik do protokołu posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Mielec.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie wystąpi do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 winna obejmować następujące składniki:

- część opisową wraz z syntetycznymi wnioskami,
- część tabelaryczną w formie odpowiednich macierzy,
- mapę obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

W części opisowej prognozy zostaną zamieszczone w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie ma odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zostanie zamieszczona informacja że „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Część opisowa prognozy będzie podzielona na:

- ✓ Wprowadzenie (w tym: cel prognozy, podstawa prawna, źródła danych z wyspecyfikowaniem materiałów otrzymanych dla celów prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska);
- ✓ Poszczególne rozdziały zawierające zasadniczą treść prognozy;
- ✓ Końcowe podsumowanie (w tym: skład zespołu specjalistów opracowujących prognozę oraz streszczenie prognozy sporządzone w języku niespecjalistycznym, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1, lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku).

W poszczególnych rozdziałach będą przedstawione następujące zbiory zagadnień merytorycznych:

- ✓ Informacje ogólne, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1, lit. a, b, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- ✓ Informacje o sporządzonych wcześniej prognozach oddziaływania na środowisko w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa (w tym do planów zagospodarowania przestrzennego lub regionalnych strategii i programów rozwoju) oraz o ich powiązaniach z prognozą

oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko, zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku,

- ✓ Analizy i oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2, lit. a, b, c, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- ✓ Przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, a w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, z uwzględnieniem wyników odpowiednich analiz, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2, lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- ✓ Działania ograniczające negatywny wpływ. Opis zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu i przewidywanych do zastosowania w trakcie jego realizacji, rozwiązań w ramach gospodarki leśnej mających na celu zapobieganie lub ograniczenie potencjalnie negatywnych lub negatywnych oddziaływań na środowisko, a w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- ✓ Propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1, lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, nazywanej też - w art. 55 ust. 3 pkt 5 i art. 55 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku – monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko.

W części tabelarycznej prognozy zostaną przedstawione analizy w formie macierzy na podstawie których formułowane będą podstawowe ustalenia prognozy.

W skład części tabelarycznej wejdą:

- ❖ Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa;
- ❖ Zestawienie zbiorcze obszarów Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych;

- ❖ Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych dla których wyznaczono obszary Natura 2000;
- ❖ Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono obszary Natura 2000;
- ❖ Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000.

W uzgodnieniu 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 - granic ostoi lub siedlisk tych przedmiotów ochrony, a także wykazu zakazów i nakazów obowiązujących w granicach ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszary Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec.

W przypadku nie otrzymania materiałów, to zarówno w uzgodnieniu, jak i w samej prognozie zostanie zamieszczona klauzula: „Prognozę sporządzono na podstawie dokumentacji projektu planu urządzenia lasu; nie uzyskano dodatkowych materiałów dotyczących obszarów Natura 2000 wyznaczonych na terenie lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Mielec”.

W uzgodnieniach będą ujęte wyłącznie zlecenia już realizowane przez służby właściwe do spraw ochrony środowiska, o ile ich wyniki zostaną udostępnione dyrektorowi RDLP nie później niż przewiduje to termin odbioru prac terenowych w umowie o sporządzenie projektu planu urządzenia lasu.

Z-ca dyrektora ds. gospodarki leśnej
mgr inż. Marek Marecki

PROTOKÓŁ

z wykonanego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych założonych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Przemysłu w Nadleśnictwie Mielec w ramach opracowywania projektu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

Test wykonał Zespół w składzie:

Piotr Fąfara

Jan Bednarz

Przedstawiciele Nadleśnictwa:

Ireneusz Żelazny

Wojciech Cieślik

Teresa Wróbel-Krupa

Przedstawiciele Wykonawcy:

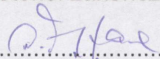
Bogumił Dąbek

Dariusz Królak

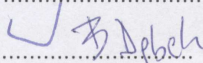
Ryszard Gawel

- I. Test kontrolny przeprowadzono w obrębie leśnym Mielec
- II. Na obrębie leśnym Mielec zostało założonych 786 powierzchni próbnych, zgodnie z protokołem losowania ilości i lokalizacji próbnych powierzchni kołowych z dnia 5 stycznia 2012 r.,
- III. Zgodnie z § 61 Instrukcji urządzania lasu do kontroli wylosowano powierzchni kołowych – wykaz stanowi załącznik nr 1.
- IV. Ustalono interwał losowania 20.
- V. Kontrolę przeprowadzono w dniach 12 – 13 kwietnia 2012 roku.
- VI. Błędów grubych dotyczących: wielkości powierzchni próbnej, różnicy ponad 10% w pierśnicowym polu przekroju oraz pomiaru wysokości drzew – stwierdzono 1 błąd grubego pomiaru wysokości.
- VII. Testowane 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 0,049 i 0,000 są mniejsze od liczby 2, tj. obliczonej bezwzględnej wartości statystyki – wyniki załącznik nr 2.
- VIII. W związku z przedstawionymi wyżej wynikami testu Zespół przyjmuje całość pomiarów dokonanych w Nadleśnictwie Mielec.

Na tym protokół zakończono

Zespołu: 

Nadleśnictwa: 

Wykonawcy: 

załącznik 1

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 786

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 39 (5% powierzchni)

Interwał liczbowy losowania: 20

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow. próbnej w wydzieleniu
1	14	04-17-1-02-6 -b -00	417000741	1
2	34	04-17-1-02-14 -n -00	417000946	1
3	54	04-17-1-02-26 -a -00	417001109	1
4	74	04-17-1-02-34 -f -00	417001223	1
5	94	04-17-1-02-42 -a -00	417001309	2
6	114	04-17-1-02-48 -c -00	417007966	1
7	134	04-17-1-05-57 -a -00	417002894	1
8	154	04-17-1-03-66 -a -00	417001453	1
9	174	04-17-1-03-74 -a -00	417007713	1
10	194	04-17-1-03-82 -a -00	417001570	1
11	214	04-17-1-03-90 -j -00	417008484	1
12	234	04-17-1-05-99 -g -00	417003024	1
13	254	04-17-1-03-107 -b -00	417001775	1
14	274	04-17-1-01-119 -i -00	417008395	1
15	294	04-17-1-05-128 -a -00	417003189	1
16	314	04-17-1-03-137 -b -00	417001918	2
17	334	04-17-1-01-145 -d -00	417008399	1
18	354	04-17-1-05-155 -b -00	417003303	1
19	374	04-17-1-03-166 -d -00	417002007	1
20	394	04-17-1-05-172 -b -00	417003518	1
21	414	04-17-1-03-184 -c -00	417002018	1
22	434	04-17-1-01-190 -b -00	417000301	1
23	454	04-17-1-05-199 -c -00	417003660	1
24	474	04-17-1-07-206 -c -00	417005099	1
25	494	04-17-1-01-213 -b -00	417000455	1
26	514	04-17-1-06-220 -d -00	417003949	1
27	534	04-17-1-01-226 -f -00	417000542	1
28	554	04-17-1-06-236 -f -00	417004054	1
29	574	04-17-1-06-247 -a -00	417004136	1
30	594	04-17-1-06-257 -a -00	417004232	1
31	614	04-17-1-06-266 -b -00	417004309	2
32	634	04-17-1-07-278 -c -00	417005145	1
33	654	04-17-1-07-291 -b -00	417005266	1
34	674	04-17-1-04-301 -b -00	417002202	2
35	694	04-17-1-04-309 -c -00	417002314	1
36	714	04-17-1-04-317 -a -00	417002412	1
37	734	04-17-1-04-323 -a -00	417002468	3
38	754	04-17-1-04-332 -d -00	417002615	1
39	774	04-17-1-04-342 -f -00	417002797	1

Załącznik 2

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 04-17-1

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
14	0,43	0,42	22,5	23,0	3,00	3,00	
34	0,37	0,37	20,5	21,5	2,00	2,00	
54	1,26	1,36	24,0	25,0	5,00	5,00	
74	0,43	0,43	0,0		2,00	2,00	
94	0,95	0,97	24,0	24,5	5,00	5,00	
114	1,21	1,22	30,0	29,0	5,00	5,00	
134	1,00	0,99	25,0	25,0	3,00	3,00	
154	1,43	1,37	29,0	27,0	4,00	4,00	
174	1,32	1,29	28,0	26,0	5,00	5,00	
194	1,06	1,00	22,0	23,0	4,00	4,00	
214	0,82	0,91	0,0		4,00	4,00	
234	0,50	0,50	23,0	23,0	2,00	2,00	
254	0,25	0,25	19,0	19,0	1,00	1,00	
274	1,53	1,52	24,5	23,0	4,00	4,00	
294	0,05	0,05	21,0	21,0	1,00	1,00	
314	0,63	0,59	24,0	24,0	3,00	3,00	
334	1,21	1,29	23,0	23,0	3,00	3,00	
354	0,14	0,13	17,5	17,5	1,00	1,00	
374	0,18	0,17	17,0	17,0	1,00	1,00	
394	1,97	1,92	25,0	24,0	5,00	5,00	
414	0,50	0,54	28,0	28,0	5,00	5,00	
434	0,28	0,29	21,0	22,5	2,00	2,00	
454	1,28	1,28	24,0	24,0	4,00	4,00	
474	0,88	0,86	24,0	21,0	3,00	3,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w wysokości: 3,0m
494	0,85	0,85	22,5	23,0	3,00	3,00	
514	0,80	0,77	20,8	22,0	2,00	2,00	
534	1,07	1,09	28,0	27,0	3,00	3,00	
554	1,54	1,56	22,5	24,0	5,00	5,00	
574	0,37	0,34	15,5	16,0	1,00	1,00	
594	0,74	0,73	23,0	23,5	2,00	2,00	
614	0,54	0,51	15,3	15,0	2,00	2,00	
634	0,91	0,88	27,0	28,0	4,00	4,00	
654	0,72	0,69	20,5	19,0	3,00	3,00	
674	0,86	0,83	23,5	24,0	3,00	3,00	
694		0,00	0,0		5,00	5,00	
714	0,67	0,68	24,0	23,5	2,00	2,00	
734	1,12	1,08	28,8	28,0	4,00	4,00	
754	0,93	0,93	22,5	24,5	4,00	4,00	
774	0,54	0,52	24,8	26,0	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 1

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,049

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,000

PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej przeprowadzonej w dniu 19 października 2012 roku dla Nadleśnictwa Mielec

Część A

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu (lata 2003 – 2012).

1. Naradzie Techniczno-Gospodarczej przewodniczył Z-ca Dyrektora ds. gospodarki leśnej, mgr inż. Marek Marecki. Skład osobowy zgodnie z listą obecności.
2. Przyjmuje się ostateczną wersję mapy sytuacyjno-przeładowej obszarów chronionych i funkcji lasu dla Nadleśnictwa Mielec.
3. Akceptuje się przedstawiony zakres i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.
4. Przyjmuje się rozstrzygnięcia Nadleśniczego zawarte w wykazie rozbieżności, dotyczące konturów i powierzchni grup rodzajowych.
5. Akceptuje się dokonane zmiany granicy, wynikające z przebiegu drogi publicznej.
6. Do ustalenia wskaźnika cięć pielęgnacyjnych wykorzystano spodziewany bieżący przyrost miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny.
7. Akceptuje się, przedstawione przez Wykonawcę, wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych.
8. Ocena gospodarki leśnej, dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu, zostanie zamieszczona w Ogólnym opisie lasów Nadleśnictwa.
9. Ogólna ochrona lasu będzie kontynuacją postępowania ochronnego z okresu poprzedniego planu urządzenia lasu.
10. Stwierdza się, że projekt planu urządzenia lasu został sporządzony zgodnie z:
 - ✓ ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r., Nr 12, poz. 59, z późn. zmian.),
 - ✓ rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r., w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu

oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. nr 256, poz. 2151),

- ✓ zarządzeniem nr 12 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 lutego 2009 roku w sprawie zmiany zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 kwietnia 2003 roku w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu (znak sprawy: ZU - 7019 - 3/09),
- ✓ ustaleniami Komisji Założeń Planu,
- ✓ dodatkowymi uzgodnieniami, zatwierdzonymi przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krośnie,
- ✓ Instrukcją urządzania lasu, wprowadzoną do stosowania zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu, znak sprawy: ZU-7019-72/11.

11. Przyjmuje się następujące końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad projektem planu urządzania lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzania lasu na środowisko i obszary Natura 2000, w tym zmiany w ustaleniach KZP, wynikające z przeprowadzonej inwentaryzacji stanu lasu oraz wprowadzenia nowej Instrukcji urządzania lasu:

- ✓ Oznaczenia gruntów we współwłasności należy dokonać w ramach obrębów ewidencyjnych oznaczając kolejnymi numerami oddziałów począwszy od 350. Określona powierzchnia i miąższość na tej powierzchni gruntów we współwłasności nie podlega redukcji udziałem i nie będzie elementem planowania urzędzeniowego. Informację o tych gruntach, dla celów ewidencyjnych, należy zamieścić w informacjach dodatkowych, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień planu urządzania lasu. Zasięg przestrzenny danych źródłowych wewnętrznych LMN winien obejmować wszystkie grunty w zarządzie Nadleśnictwa Mielec, w tym we współwłasności. Grunty we współwłasności winne być oznaczone i opisane zgodnie z „Instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych” stanowiącą część 3 Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku.
- ✓ W Ogólnym opisie lasów nadleśnictwa, pod tabelą hodowlaną, należy zamieścić uwagę o treści: „Do czasu ustąpienia choroby jesiona, w zakładanych uprawach, gatunek ten należy

zastępować gatunkami o zbliżonych wymaganiach siedliskowych”.

- ✓ W treści działu dotyczącego hodowli lasu, w ogólnym opisie lasów nadleśnictwa, należy wyszczególnić istniejące uprawy, młodniki i odnowienia pod osłoną, w których planowane są zabiegi pielęgnacyjne. Dla projektowanych: odnowień, zalesień, dolesień, podsadzeń, poprawek i uzupełnień oraz wprowadzania podszytów, nie należy planować szczegółowej powierzchni ich pielęgnowania (z wyłączeniem odnowień zrębów istniejących na 1 stycznia 2013 roku, jak również wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień, lecz podać orientacyjne potrzeby z tego zakresu łącznie w opisie ogólnym lasów nadleśnictwa.
- ✓ W ogólnym opisie lasów nadleśnictwa należy zamieścić sposób postępowania z drzewostanami występującymi na byłym poligonie.
- ✓ Uszczegóławia się zapisy zawarte w protokole KZP o formę materiałów bazowych w postaci elektronicznej, które przekaze Wykonawca Nadleśnictwu i RDLP: Ogólny opis lasów nadleśnictwa (.doc, .pdf, tabele .xls), opis taksacyjny (.pdf, .xls), prognoza (.doc, .pdf, mapy do prognozy .pdf oraz w formacie graficznym użytym przez Wykonawcę do wydruku map), warstwy LMN siedlisk przyrodniczych (przed i po weryfikacji), pop (.doc, .pdf, warstwy LMN do programu, mapy do programu .pdf, oraz w formacie graficznym, użytym przez Wykonawcę do wydruku), wykazy cięć (.xls).
- ✓ Przyjmuje się obliczenia dotyczące zagrożenia pożarowego lasu i akceptuje zaliczenie obszaru nadleśnictwa do II kategorii zagrożenia pożarowego oraz ustala się uzupełnienie mapy ochrony przeciwpożarowej o koordynaty literowo-liczbowe.
- ✓ Ustala się, że dodatkowo należy sporządzić mapę przeglądową nasiennictwa i selekcji.

Część B

Dane dotyczące projektu planu urządzenia lasu.

1. Przyjmuje się następującą powierzchnię w rozbiu na rodzaje użytków:

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
1. Lasy - razem	9191,19	99,30
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8795,74	95,03
1) drzewostany	8795,74	95,03
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	94,22	1,02
1) w produkcji ubocznej - razem	2,25	0,02
w tym:		
- plantacje choinek		
- poletka łowieckie	2,25	0,02
2) do odnowienia – razem	42,84	0,46
w tym:		
- halizny		
- zręby	40,94	0,44
- płazowiny	1,90	0,02
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	49,13	0,53
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	23,45	0,25
- objęte szczególnymi formami ochrony	25,68	0,28
- przewidziane do wyłączenia z produkcji		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną – razem	301,23	3,25
w tym:		
1) budynki i budowle	3,39	0,04
2) urządzenia melioracji wodnych	27,52	0,30
3) linie podziału przestrzennego lasu	82,56	0,89
4) drogi leśne	149,37	1,61
5) tereny pod liniami energetycznymi	26,37	0,28
6) szkółki leśne	7,89	0,09
7) miejsca składowania drewna	2,77	0,03
8) parkingi leśne	0,45	0,00
9) urządzenia turystyczne	0,91	0,01
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,42	0,01
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	9191,61	99,31
3. Użytki rolne - razem	50,81	0,55
3.1. Grunty orne - razem	7,11	0,08
w tym:		

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
1) role	5,23	0,06
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	1,88	0,02
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady		
3.3. Łąki trwałe	34,90	0,38
3.4. Pastwiska trwałe	8,69	0,09
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,02	0,00
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,09	0,00
4. Grunty pod wodami – razem	0,17	0,00
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,17	0,00
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	8,49	0,09
w tym:		
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,79	0,02
7.2. Tereny przemysłowe	0,07	0,00
7.3. Tereny zabudowane inne	1,38	0,01
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		

Grupa i rodzaj użytku	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
1	2	3
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne	5,00	0,05
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,25	0,00
w tym:		
1) drogi	0,25	0,00
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne		
8. Nieużytki - razem	4,77	0,05
w tym:		
1) bagna	4,05	0,04
2) piaski		
3) twory fizjograficzne		
4) wyrobiska nie przeznaczone do rekultywacji	0,72	0,01
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	64,66	0,70
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
OGÓŁEM (1-8)	9255,85	100,00

2. Przyjmuje się następujący podział na leśnictwa:

Lp.	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia leśnictw /ha/	Powierzchnia zasięgu /km ² /
1.	CYRANKA	112-119, 139-147, 167-169, 187B, 188-195, 209A, 210, 210A, 210B, 211-215, 215A, 223-229, 237-239.	1 245,75	18,02
2.	CZAJKOWA	1, 1A, 1B, 2-6, 6A, 7-21, 21A, 22-51.	1 426,27	46,65
3.	MOŚCISKA	65-67, 73-76, 78-86, 86A, 87-91, 91A, 92, 92A, 106-111, 133-138, 161-166, 184-187, 187A, 207-209.	1 224,3	30,32
4.	OSTROWY	292-343.	1 424,47	23,65
5.	PATERAKI	52-58, 93-101, 120-128, 148-156, 170, 170A, 171-178, 196-199, 199A, 200-203, 344-345.	1 361,72	28,50
6.	SZYDŁOWIEC	216-220, 220A, 221, 221A, 222, 222A, 222B, 230-236, 240-274, 346, 346A, 347.	1 422,72	29,94
7.	MALINIE	59-64, 68-72, 77, 102-105, 129-132, 157-160, 179-183, 204-206, 275-291.	1 150,62	106,70
Razem Nadleśnictwo Mielec			9 255,85	283,78

3. Wyróżnia się następujące typy siedliskowe lasu:

Typy siedliskowe lasu	Obręb: Mielec	
	Nadleśnictwo Mielec	
	ha	%
Bs	0,54	0,01
Bśw	441,41	4,97
BMśw	3420,90	38,48
BMw	2987,44	33,60
BMb	1,78	0,02
LMśw	98,76	1,11
LMw	1491,93	16,78
LMB	181,14	2,04
Lśw	59,89	0,67
Lw	29,92	0,34
LŁ	3,03	0,03
OI	173,22	1,95
Razem	8889,96	100,00

4. Przyjmuje się następujący stan siedlisk leśnych:

Stan siedlisk	Nadleśnictwo Mielec	%
	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona /ha/	
naturalne i w stanie zbliżonym do naturalnego	7622,11	85,74
zniekształcone	1264,38	14,22
zdegradowane	1,48	0,02
silnie zdegradowane	1,99	0,02
Razem	8889,96	100,00
w tym: siedliska porolne	93,87	1,07

5. Przyjmuje się następujące docelowe składy gatunkowe i przyrodnicze typy drzewostanów wraz z dodatkowymi wyróżnionymi po pracach terenowych (oznaczonymi *):

Siedlisko	Kod	PTD	Skład gatunkowy	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
Bór bagienny	91D0	So	So 90, Brz 10	-	-
Bór chrobotkowy	91T0	So	So 100	-	-
Wyżyny jodłowy bór mieszany	91P0	Jd	Jd 80, Św, Db, Bk i inne 20	II/IV	30
Kwaśna buczyna niżowa	9110	Bk	Bk 80, Jd, GB, Db i inne 20	II/IV	20-30
Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe	91E0	Js-OI	OI 60, Js 20, Wz, Brz i inne 20	-	-
Grąd subkontynentalny	9170A	Lp-Gb-Db	Db 60, Gb 20, Lp i inne 20	II/IV	20-30
		Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, OI i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lp _d , Kl i inne 10	II/IV	20-30
	9170B	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, OI i inne 10	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
	9170C	Bk-Gb-Db	Db 40, Gb 30, Bk 20, Lp _d , Js, OI i inne 10	II/IV	20-30
		Db-Gb	Gb 50, Db 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Db	Db 50, Gb 30, Lp _d , Kl i inne 20	II/IV	20-30
		Gb-Jd-Db	Db 40, Jd 30, Gb 20, Lp _d , Kl i inne 10	II/IV	20-30

6. Wyróżnia się następujące istniejące rezerwy przyrody:

Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Pow. leśna zal. /ha/	Pow. leśna n-zal. /ha/	Pow. leśna zw. z gosp. l /ha/	Ogółem /ha/
„Jaźwiana Góra”	334f,g	3,94	-	-	3,94
„Pateraki”	52d,~f,~h 53a-i,~a-c, ~f, 94d,f,h, ~f-g, 95a,b, ~a-c, 121b-f,~a-c,~g,~l.	56,82	-	1,58	58,40
Ogółem		60,76	-	1,58	62,34

7. Przyjmuje się następujący podział lasów ze względu na pełnione funkcje:

Główne funkcje lasu	Nadleśnictwo Mielec	
	Pow. leśna	
	ha	%
Lasy rezerwatowe	60,76	0,66
Lasy ochronne	8 210,51	89,33
Lasy gospodarcze	618,69	6,73
Grunty zw. z gospodarką leśną	301,23	3,28
Ogółem	9 191,19	100,00

8. Akceptuje się obliczone etaty użytkowania rębego:

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)							
	Etaty wg dojrzałości drzewostanów		Etaty wg zrównania średniego wieku	Etaty optymalny	Etaty z potrzeb przebudowy	Etaty wg okresów uprzętnienia w KO i KDO	Etaty z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etaty przyjęte na okres obowiązywania planu
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
	etaty roczne						Etaty 10-letni	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb leśny Mielec								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	906	32211	32211
W LASACH OCHRONNYCH (O)	21783	22906	X	X	X	5320	233208	233208
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	1533 5,00	1880 6,33	1629 5,31	1629 5,31	X	X	14590 51,52	14590 51,52
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	280	311	123	280	X	58	818	818
PRZERĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	X	0	0	0
PRZEBUDOWY W LASACH OCHRONNYCH I GOSPODARCZYCH (R)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM	23596	25097	X	X	0	6284	280827	280827
OGÓLEM	23596	25097	X	X	0	6284	280827	280827

9. Przyjmuje się pozyskanie użytków nie zaliczonych na poczet etatu w wysokości:

Rodzaj cięcia	Nadleśnictwo Mielec
	miąższość w m ³ brutto
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	303
Uprzątnięcie drzew z powierzchni zw. z gosp. leśną i nieleśnej	303
Uprzątnięcie płazowin	128
Razem	734

10. Przyjmuje się następujące wielkości powierzchni, które nie będą objęte użytkowaniem:

Drzewostany nie objęte użytkowaniem rębnym i przedrębnym	
Obręb	Powierzchnia /ha/
Mielec	459,36
Nadleśnictwo Mielec	459,36

11. Przyjmuje się powierzchniowy etat użytkowania przedrębnego w wysokości:

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Mielec
	Powierzchnia /ha/
CP/P	340,09
TW/TP	5 479,18
Łącznie	5 819,27

12. Przyjmuje się wskaźnik użytkowania przedrębnego w wysokości 28 m³ z hektara.

13. Przyjmuje się następujący szacunkowy etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym:

Etat uż. przedrębnych	Nadleśnictwo Mielec
Powierzchniowy /ha/	5 819,27
Miąższościowy /m ³ netto/	162940
Miąższościowy /m ³ brutto/	203675
Przyrost	434 000
Procent //	46,9

14. Przyjmuje się następujące etaty użytkowania głównego:

Rodzaj cięcia	Nadleśnictwo Mielec		
	masa /m ³ /		
	brutto	%	netto
Rębne	280827	55,2	232927
Przedrębne	203 675	40,0	162 940
Razem	484502	95,2	395867
Przyrost	508 900		
% przyrostu	95,20		

15. Przyjmuje się następujące zadania z zakresu hodowli lasu:

Wskazanie	Nadleśnictwo Mielec
	powierzchnia (ha)
Odnowienia płazowin, zrębów	42,84
Zalesienia gruntów nieleśnych	0,00
Zręby projektowane	672,39
Odnowienia przy rębniach złożonych	345,44
Podsadzenia	6,75
Dolesienia luk i przerzedzeń	3,65
Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	10,81
Wprowadzanie podszytów	0,00
Pielęgnowanie gleby	194,73
Pielęgnowanie upraw (CW)	318,97
Pielęgnowanie młodników (CP)	568,90
Melioracje agrotechniczne	1 030,13

16. Akceptuje się wyróżnione w Nadleśnictwie siedliska przyrodnicze zweryfikowane w trakcie inwentaryzacji stanu lasu:

Kod	Nazwa	Pow. [ha] 2007 r.	Pow. [ha] 2012 r.
9110-1	kwaśne buczyny niżowe (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	1,83	2,04
9170a	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) – grądy typowe	107,43	113,98
91D0-2a	sosnowy bór bagienny (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	2,39	2,80
91E0b*	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)* – łęgi olszowe, olszowo-jesionowe, jesionowe	17,31	3,03
91P0	wyżynny jodłowy bór mieszany (<i>Abietetum polonicum</i>)	51,66	51,32
91T0	sosnowy bór chrobotkowy <i>Cladonio Pinetum</i>	17,84	17,84
Razem		198,46	191,01

* siedlisko priorytetowe

17. Akceptuje się następujące działania z zakresu ochrony przyrody:

Obiekt	Lokalizacja Leśnictwo, oddz. poddz.	Powierz- chnia [ha]	Czynność
Rezerwat przyrody: „Pateraki ”	52d,~f,~h 53a-i,~a-c, ~f, 94d,f,h, ~f-g, 95a,b, ~a-c, 121b-f,~a-c,~g,~l.	58,40	Realizacja zadań ochronnych ustanowionych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska, jako zadań zleconych, po otrzymaniu środków finansowych.
Rezerwat przyrody: „Jaźwiana Góra ”	334f,g	3,94	Realizacja zadań ochronnych ustanowionych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska, jako zadań zleconych, po otrzymaniu środków finansowych.
Mielecko- Kolbuszowsko- Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Lokalizację przedstawiono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	8217,54	Realizacja planu u.l. w szczególności Programu ochrony przyrody.
Obszar specjalnej ochrony ptaków PLB180005 „Puszcza Sandomierska”	Lokalizację przedstawiono na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	8469,94	Postępować zgodnie z ogólnymi wytycznymi zawartymi w Programie ochrony przyrody, dotyczącymi ochrony gatunkowej i ochrony siedlisk gatunków ptaków przedmiotów ochrony.

Obiekt	Lokalizacja Leśnictwo, oddz. poddz.	Powierz- chnia [ha]	Czynność
Nieleśne siedliska przyrodnicze podlegające ochronie	kod: 2330 oddz.: 347h	0,30	Hamowanie naturalnej sukcesji roślinności poprzez systematyczne usuwanie siewek i podrostu sosny oraz roślinności krzewiastej, po otrzymaniu środków na ten cel.
	kod: 4030 oddz.: 242i, 243a, 252a,c, 260c, 261a, 266d	8,64	Hamowanie procesu sukcesji wtórnej co umożliwi utrzymanie odpowiednich warunków siedliskowych, a przede wszystkim zapewni dostęp światła, po otrzymaniu środków na ten cel.
	kod: 7110 oddz. 226j	0,96	Utrzymanie naturalnych warunków wodnych i troficznych, okresowe usuwanie drzew i krzewów wkraczających w obręb torfowiska, po otrzymaniu środków na ten cel.
	kod: 7120 oddz. 226g	0,39	Przywrócenie właściwych warunków wodnych i troficznych, hamowanie dalszej sukcesji leśnej - okresowe usuwanie drzew i krzewów wkraczających w obręb torfowiska.
Leśne siedliska przyrodnicze podlegające ochronie	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	201,30	Realizacja przyjętych w planie ul perspektywicznych celów gospodarki leśnej opartych na przyrodniczych typach drzewostanu, przebudowa w kierunku pełnego uzgodnienia z siedliskiem.
Pomniki przyrody żywej 2 obiekty – w tym 4 drzewa	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	-	Monitoring stanu zdrowotnego drzew. Podejmowanie niezbędnych działań konserwatorskich zmierzających do poprawy stanu zdrowotności drzew (jako zadań zleconych, po uzyskaniu środków finansowych). Dbałość o właściwe oznakowanie. Chronić przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.
Obiekty przyrody żywej spełniających kryteria pomników przyrody: 15 drzew, 1 okaz kwitnącego bluszczu	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	-	Monitoring i ochrona w ramach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej – pozostawić do naturalnej śmierci i rozkładu (o ile nie stworzą zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi).

Obiekt	Lokalizacja Leśnictwo, oddz. poddz.	Powierz- chnia [ha]	Czynność
Projektowane użytki ekologiczne – 9 obiektów	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	10,50	Ochrona w ramach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
Stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i grzybów	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	-	Otaczać szczególną opieką stanowiska chronionych roślin; zachować i odpowiednio kształtować ich siedliska stosownie do ich wymagań ekologicznych, prowadzić rejestrację nowych stanowisk, aktualizować istniejące w ramach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
Stanowiska gatunków zwierząt chronionych	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	-	Prowadzić monitoring i rejestrację nowych stanowisk gatunków szczególnej troski – w ramach wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.
Stanowisko lęgowe bielika, dla którego wymagane jest wyznaczenie stref ochronnych wokół miejsca rozrodu i regularnego przebywania	Leśnictwo Ostrowy	-	Do czasu powołania stref ochronnych - realizacja przepisów określonych w Rozporządzeniu MŚ z dnia 28.09.2004 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wymagających wyznaczenia stref ochronnych (strefa ochrony całorocznej w promieniu 100 m od gniazda, strefa ochrony okresowej – od 01.01. do 31.07. – w promieniu 500 m od gniazda).
Zadrzewienia i zakrzewienia	Lokalizacja na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	0,42	Pozostawienie bez ingerencji.
Drzewostany ujęte użytkowaniem rębny i TP	Wg planu u.l.	-	Pozostawianie drewna martwych drzew w ilości wynikającej z Zasad Hodowli Lasu
Drzewostany na siedliskach lęgowych i bagiennych (Lł, LMb, Ol, BMb)	Lokalizacja wg planu u.l.	359,17	Zachowanie i kształtowanie ochronnego charakteru drzewostanu – nie planowano użytkowania rębnego, czynności gospodarcze ograniczono do niezbędnych zabiegów pielęgnacyjnych.
Drzewostany wzdłuż głównych cieków wodnych	Drzewostany położone w bezpośrednim sąsiedztwie cieków	-	Pozostawienie sukcesji naturalnej pasa drzewostanu szerokości około 30 m

Obiekt	Lokalizacja Leśnictwo, oddz. poddz.	Powierz- chnia [ha]	Czynność
Drzewostany graniczące z biotopami polnymi i łąkowymi	Obrzeża kompleksów leśnych w całym Nadleśnictwie.	-	Kształtowanie i utrzymanie stref ekotonowych, szerokości około 30 m.
Drzewostany graniczące z drogami o znacznym natężeniu ruchu	Drzewostany położone przy drogach lokalnych	-	Utrzymanie istniejących oraz odbudowa stref ekotonowych – przy drogach krajowych, szerokości około 40 m, przy drogach lokalnych 20-30 m.

18. Akceptuje się następujące działania z zakresu ochrony wartości kulturowych i turystycznych oraz edukacji ekologicznej:

Obiekt	Lokalizacja oddz., poddz.	Czynność
Miejsca kultu religijnego, kapliczki, krzyże przydrożne, mogiły i inne obiekty historyczne	Wykaz zamieszczono w pkt. 2.3.1, a lokalizację na „Mapie walorów przyrodniczo-kulturowych”	Po uzyskaniu odpowiednich środków finansowych, w sąsiedztwie obiektów wskazane jest sukcesywne przeprowadzanie prac porządkowych, dla zachowania estetyki bezpośredniego otoczenia – w miarę możliwości niezbędna konserwacja i remonty obiektów - stosownie do potrzeb - w przypadku obiektów zabytkowych wszelkie zabiegi uzgadniać z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
Ścieżki przyrodniczo-edukacyjne: „Do Bobra”; „Trześń”; „Podróżnik”; „Ostrowy”	Przebieg ścieżek zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczych i kulturowych”	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych i infrastruktury – stosownie do potrzeb, konserwacja i remonty urządzeń, wykaszanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia.
Ścieżka rowerowa	Przebieg ścieżki rowerowej zaznaczono na „Mapie walorów przyrodniczych i kulturowych”	Okresowe kontrolowanie stanu tablic informacyjnych i infrastruktury – stosownie do potrzeb, konserwacja i remonty urządzeń, wykaszanie, usuwanie posuszu, złomów i wywrotów z bezpośredniego otoczenia.
Miejsca turystyczne - parkingi leśne (miejsca postoju)	Oddz.: 79k, 147g,z, 207d, 226o (6Aa, 59i, 79j, 145f)	Wyposażenie w niezbędne urządzenia, okresowe konserwacje i uzupełnienia wyposażenia.
Tablice informacyjne i ostrzegawcze o treści powiązanej z prawidłowym zachowaniem się na terenach leśnych bądź o szerokiej tematyce przyrodniczej	Cały teren Nadleśnictwa, szczególnie przy szlakach komunikacyjnych, parkingach itp.	Okresowa konserwacja lub wymiana na nowe, dbałość o estetyczny wygląd.
Edukacja leśna i promocja Nadleśnictwa	Obok siedziby Nadleśnictwa Mielec	Bieżące wykonywanie założeń Programu Edukacji Leśnej Społeczeństwa.

19. 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
		Odnawienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebud. stopniowa	Rębnie zupełne	
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+2	+3	-1	+2
2.	Ludzie	0	0	0	0	0
3.	Zwierzęta	+1	0	0	-1	0
4.	Rośliny	+1	0	+1	0/-1	0
5.	Woda	+1	0	0	-1	0
6.	Powietrze	0	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	+1	0	0	-1	0
8.	Krajobraz	0	0	0	0/-1	0
9.	Klimat	0	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+2	+2	+2	-1	+2
11.	Zabytki	0	0	0	0	0
12.	Dobra materialne	0	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.

Na tym protokół zakończono i podpisano

Z-ca dyrektora ds. gospodarki leśnej

mgr inż. Marek Marecki

Lista obecności
na Naradzie Techniczno-Gospodarczej zwołanej
w dniu 19 października 2012 roku w Nadleśnictwie Mielec

Lp.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Instytucja	Podpis
1	Marek Marecki	Z-ca Dyrektora	RDLP Krasno	
2	Sygnat Dworzeński	Specjalista	RDL Krasno	
3	Tomasz Najbar	st. specjalista	RDLP Krosno	HNW
4	Piotr Jęfarski	maneufr. ZŁ	RDLP Krosno	P. Jęfarski
5	Jan Beduon	p. specjalista	RDLP Krosno	
6	Robert Godard	insp. L.P.	KRI	
7	Alfred Kriś	Kierownik ZOL	ZOL Krosno	Alfred Kriś
8	Hubert Sobociński	Nadleśniczy	N-lestwo Mielec	
9	Mariusz Polowczyk	st. spec. unia. lasu	DGLP	M. Polowczyk
10	Andrzej Jeronim	St. Insp. Nadl.	BULiGL - Krosno	
11	Dariusz Królak	Kierownik pracowni BULiGL	BULiGL	
12	Bogumił Dąbca	Inspetror	BULiGL Pnemyśl	
13	Stanisław Borek	Z-ca Dyrektora Dolny	BULiGL Pnemyśl	
14	Niktor Niecki	Dyrektor oddziału	- II -	
15	Janek Strakowski	Pracownik Wydziału	RDLP Krosno	
16	Janusz Zieliński	Wzrost	N-lestwo Mielec	
17	Marek E. Zuch	st. specjalista SL	PTL	
18	Wojciech Cieślak	specjalista SL	N-lestwo Mielec	
19	Sławomir Słomka		SILLID	
20	Janusz Porek	Insp. Nadleśnicze	N-lestwo Mielec	

T A B E L E

