

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU

**PLAN URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA MILICZ
OBRĘBY: MILICZ, CIESZKÓW, KUBRYK**

na okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2025 r.

**OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA
ELABORAT**



**Plan opracowano
w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu
Brzeg 2016.**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu**

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg
tel. 77 4162887, faks 77 4162886 sekretariat@brzeg.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

WZÓR NR 9 – PLAN URZĄDZENIA LASU – ZBIÓR PODSTAWOWYCH INFORMACJI O NADLEŚNICTWIE

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2016 do 2025

dla Nadleśnictwa Milicz

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 01.01.2016 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha 2 6 3 5 3 | 8 5
w tym według obrębów leśnych:

1) Milicz 8 2 1 0 0 4	2) Cieszków 9 7 4 4 6 2
3) Kubryk 8 3 9 9 1 9	4)
5) 	6)

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha 2 5 4 6 8 | 2 6
w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody 1 5 0 | 7 0

- lasów uznanych za ochronne 1 8 2 6 3 | 8 5

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych) 7 0 5 3 | 7 1

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych 2 4 3 2 7 | 9 1

- gruntów niezalesionych 3 4 5 | 4 0

w tym: do odnowienia 2 4 9 | 3 9

- gruntów związanych z gospodarką leśną 7 9 4 | 9 5

I.3 POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha 8 8 5 | 5 9

w tym: przeznaczonych do zalesienia 0 | 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2016 DO 2025

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

1 5 2 7 4 0 9 | 0 0 m3 grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

8 7 4 7 3 5 | 0 0 m3 grubizny netto

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

1 2 8 7 0 | 4 4

6 5 2 6 7 4 | 0 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

1 7 7 2 1 | 1 2

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

2 3 1 5 | 2 4

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

2 6 1 9 | 6 8

c) trzebieże

1 2 7 8 6 | 2 0

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKRESŁONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

0 | 0 0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

2 4 9 | 3 9

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

2 5 7 3 | 0 9

w tym zrębami zupełnymi

8 4 3 | 8 4

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

1 3 5 | 1 7

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

4 1 | 9 2

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 | 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

2 9 8 5 | 6 6

w tym wodnych - ha

0 | 0 0

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

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

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

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Elaborat – ogólny opis lasów nadleśnictwa

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

Tabele

- Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi dla nadleśnictwa i obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi tabela powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz gatunków panujących, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego, przedrębego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.

Opisy taksacyjne

- Opisy taksacyjne lasu dla obrębów leśnych, według stanu na dzień 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu zawierają dokładną lokalizację drzewostanu oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnię, opis siedliska leśnego, funkcję lasu i cele gospodarowania, opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakte-

rystyki oraz planowane czynności gospodarcze.

Program ochrony przyrody

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

Prognoza oddziaływania na środowisko

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została sporządzona na podstawie przepisów ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocen oddziaływania na środowisko (art. 51-53) oraz ustawy o ochronie przyrody, nie jest więc częścią planu urządzenia lasu, ale dokumentem sporządzanym w trakcie przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu. Obejmuje ona analizę oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu, jego przewidywane oddziaływanie na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Załącznikiem do prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko jest mapa przeglądowa przedmiotów i form ochrony Natura 2000, opracowywana z wykorzystaniem katalogu obiektów dla mapy obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu.

Materiały kartograficzne

- Materiały kartograficzne obejmują opracowanie wyników inwentaryzacji w postaci map. Mapy gospodarcze i przeglądowe sporządzono na bazie LMN dla obrębów leśnych. W skład tej części planu urządzenia lasu wchodzi: mapy gospodarcze, mapy przeglądowe – drzewostanów, siedlisk leśnych, cięć rębnych, ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej, ochrony lasu i zagospodarowania rekreacyjnego oraz mapy sy-

tuacyjno-przeglądowe – mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

Materiały dla leśniczych

- Obejmują operaty dla leśniczych – w skład, których wchodzi opis tak-
sacyjny oraz wykazy projektowanych cięć użytkowania rębnego, prze-
drębnego i projektowanych wskazań z zakresu hodowli lasu, wraz z wy-
kazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewosta-
nów bez projektowanych zabiegów gospodarczych.
- Mapy gospodarczo-przeglądowe – mapa gospodarczo-przeglądowa
drzewostanów oraz mapa gospodarczo-przeglądowa cięć rębnych.

SPIS TREŚCI

Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu – zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie	3
Zestawienie składników planu urządzenia lasu	5

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	23
--	-----------

I.1. Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa Milicz oraz krótki rys historyczny...	23
I.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	23
I.1.1.1 Przynależność administracyjna	25
I.1.1.2 Podział nadleśnictwa na leśnictwa	29
I.1.2 Rys historyczny	35
I.1.2.1 Podstawy gospodarki leśnej w nadleśnictwie w ujęciu historycznym	35
I.1.2.2 Główne zagrożenia	39
I.1.2.3 Ogólna charakterystyka rozwoju gospodarki leśnej Nadleśnictwa Milicz na przestrzeni lat	40
I.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	50
I.1.3.1 Analiza zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Milicz	54
I.1.3.2 Ustalenie granic nadleśnictwa	54
I.1.3.3 Podział powierzchniowy	55
I.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.....	57
I.2.1 Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	57
I.2.2 Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	76
I.2.3 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia	77
I.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo, z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	79
I.3.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	79
I.3.2 Położenie geograficzne i wysokościowe	80
I.3.3 Rzeźba terenu	82

I.3.4 Warunki klimatyczne, wodne i glebowe.....	84
I.3.4.1 Warunki klimatyczne	84
I.3.4.2 Warunki wodne.....	91
I.3.4.3 Warunki glebowe	94
I.3.5 Zestawienie typów siedliskowych lasu według gatunków panujących i rzeczywistych składów gatunków drzew	95
I.3.5.1 Powierzchnia typów siedliskowych lasu	95
I.3.5.2 Zmiany w powierzchni typów siedliskowych lasu	98
I.3.5.3 Struktura drzewostanów według gatunków panujących w typach siedliskowych lasu	100
I.3.6 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	102
I.3.7 Zestawienie przyjętych typów drzewostanu dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych	103
I.3.8 Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej.....	106
I.3.8.1 Wyłączone drzewostany nasienne	106
I.3.8.2 Gospodarcze drzewostany nasienne.....	107
I.3.8.3 Źródła nasion	111
I.3.8.4 Drzewa mateczne	111
I.3.8.5 Uprawy pochodne	113
I.3.8.6 Drzewostany zachowawcze	117
I.3.8.7 Uprawy zachowawcze.....	117
I.3.8.8 Plantacje nasienne i plantacyjne uprawy nasienne.....	117
I.3.8.9 Powierzchnie badawcze	117
I.3.9 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....	119
I.3.9.1 Ustawowe formy ochrony przyrody.....	119
I.3.9.2 Pozaustawowe formy ochrony przyrody	137
I.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.....	140
I.4.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.....	140
I.4.1.1 Ocena ekonomiczna regionu.....	142
I.4.1.2 Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna	144
I.4.1.3 Warunki wywozu drewna.....	150
I.4.1.3.1 Koleje i drogi publiczne.....	150

I.4.1.3.2 Sieć dróg wewnątrz leśnych i wewnątrz zakładowych.....	151
I.4.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa.....	152
I.4.3 Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania PUL.....	153
I.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.....	155
I.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	155
I.5.1.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących	156
I.5.1.2 Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku .	157
I.5.1.3 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących.....	166
I.5.1.4 Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według składów rzeczywistych.....	169
I.5.1.5 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) według gatunków panujących	172
I.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	173
I.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	175
I.5.4 Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	177
I.5.5 Pomiar miąższości drewna martwego.....	180
I.5.6 Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego.....	183
II. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU.....	187
II.1. Analiza gospodarki leśnej za okres 2006 – 2015 i jej wpływ na stan lasu	189
II.2. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu na Naradę Techniczno Gospodarczą dla Nadleśnictwa Milicz	279
II.3. Koreferat BULiGL o/Brzeg na Naradę Techniczno Gospodarczą do referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz	287
II.4. Ocena końcowa gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Milicz za ubiegły okres gospodarczy 2006 – 2015 dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu	303

III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ.....309

III.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa..... 309

III.1.1 Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....	309
III.1.2 Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	310
III.1.2.1 Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności.....	310
III.1.2.1.1 Lasy rezerwatowe	311
III.1.2.1.2 Lasy ochronne	311
III.1.2.1.3 Lasy gospodarcze.....	312
III.1.2.2 Podział na gospodarstwa.....	312
III.1.2.2.1 Gospodarstwo specjalne.....	314
III.1.2.2.2 Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych.....	314
III.1.2.2.3 Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych.....	314
III.1.2.3 Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej	315
III.1.2.4 Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne.....	316
III.1.3 Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	316
III.1.3.1 Etat użytkowania rębnego.....	316
III.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.....	317
III.1.3.1.2 Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu.....	322
III.1.3.1.3 Łączny rozmiar użytkowania rębnego	322
III.1.3.2 Etat użytkowania przedrębego	324
III.1.3.2.1 Zaplanowany etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym	324
III.1.3.2.2 Zaplanowany rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym	324
III.1.3.3 Łączny etat powierzchniowy użytków głównych	326
III.1.3.4 Łączny etat miąższościowy użytków głównych.....	326

III.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

.....331

III.2.1 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	331
III.2.1.1 Użytkowanie rębne.....	331
III.2.1.2 Użytkowanie przedrębne	351
III.2.2 Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	353
III.2.2.1 Gospodarka szkółkarska	362

III.2.3 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	365
III.2.3.1 Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	365
III.2.3.1.1 Ocena zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu.....	365
III.2.3.1.2 Ocena stopnia zgodności drzewostanów z warunkami siedlisk	365
III.2.3.1.3 Poziom szkód w lasach i sposoby ich ograniczania.....	365
III.2.3.1.4 Monitoring środowiska leśnego w nadleśnictwie	392
III.2.3.2 Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.....	393
III.2.3.2.1 Określenie kategorii zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa	394
III.2.3.2.2 Czynniki kształtujące zagrożenie.....	398
III.2.3.2.3 Ocena sprawności systemu obserwacyjno – alarmowego i interwencyjnego	400
III.2.3.2.4 System obserwacyjno – alarmowy Nadleśnictwa Milicz	400
III.2.3.2.5 Wykaz istniejących jednostek Straży Pożarnych.....	402
III.2.3.2.6 Ocena sprawności systemu alarmowo – dyspozycyjnego	404
III.2.3.2.7 Ocena wyposażenia w sprzęt p.poż.....	405
III.2.3.2.8 Ocena dostępności terenów leśnych	406
III.2.3.2.9 Ocena stanu zaopatrzenia wodnego	408
III.2.3.2.10 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej	410
III.2.3.2.11 Zalecenia w zakresie profilaktyki	411
III.2.4 Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu i gospodarki łowieckiej	413
III.2.4.1 Użytkowanie uboczne.....	413
III.2.4.2 Gospodarka łowiecka.....	414
III.2.5 Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.....	418
III.2.5.1 Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich	418
III.2.5.2 Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych.....	420
III.2.5.3 Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych	420
III.2.5.4 Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji.....	420
III.2.5.5 Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej	422

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	427
V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	429
VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	431
VI.1. Prace przygotowawcze	432
VI.1.1 Prace glebowo-siedliskowe	433
VI.2. Podstawowe prace urządzeniowe	433
VI.2.1 Prace terenowe.....	433
VI.2.2 Prace kameralne.....	438
VI.2.2.1 Mapa numeryczna dla Nadleśnictwa Milicz	438
VI.2.3 Zestawienie składników planu urządzenia lasu	443
VII. ZAŁĄCZNIKI	447
Zarządzenie powołujące Nadleśnictwo	447
Lasy ochronne Nadleśnictwa Milicz – decyzja	449
Protokół z zebrania Komisji Założeń Planu	453
Protokół z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej	475
Decyzja Komendanta Komendy Wojewódzkiej PSP we Wrocławiu	485
Protokół końcowej kontroli pomiarów na powierzchniach kołowych	487
Wykaz drzewostanów ze zinwentaryzowanym odnowieniem pochodzenia naturalnego	489
VIII. LITERATURA.....	497
IX. KRONIKA.....	499

SPIS TABEL

TABELA 1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WEDŁUG P.U.L. DLA NADL. MILICZ - STAN NA 1.01.2016R.	24
TABELA 2.	NADLEŚNICTWO MILICZ NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI.....	26
TABELA 3.	PODZIAŁ NA LEŚNICTWA	30
TABELA 4.	CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBRĘB MILICZ	41
TABELA 5.	CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBRĘB CIESZKÓW	42
TABELA 6.	CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBRĘB KUBRYK.....	44
TABELA 7.	CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – NADLEŚNICTWO OGÓŁEM.....	46
TABELA 8.	ZMIANA ZASOBNOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	48
TABELA 9.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I - POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA MILICZ.....	50
TABELA 10.	WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE MILICZ	53
TABELA 11.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WEDŁUG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WEDŁUG DANYCH Z IV I V REWIZJI PLANU U.L.	54
TABELA 12.	WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ	56
TABELA 13.	CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ	56
TABELA 14.	WYKAZ GRUNTÓW WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI W NADLEŚNICTWIE MILICZ ..	76
TABELA 15.	WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA W GRABOWNICY (1951-2005)	86
TABELA 16.	WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI SUM OPADU ATMOSFERYCZNEGO W GRABOWNICY (1951-2005).....	88
TABELA 17.	POWIERZCHNIA WAŻNIEJSZYCH PODTYPÓW GLEB WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ	94
TABELA 18.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ, WEDŁUG STANU NA 1.01.2016R	95
TABELA 19.	PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA WARUNKI WILGOTNOŚCIOWE	97
TABELA 20.	PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA WARUNKI TROFICZNE.....	97
TABELA 21.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	99

TABELA 22.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ	100
TABELA 23.	STREFY USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH WYODRĘBNIONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ	102
TABELA 24.	TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WEDŁUG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA OBRĘBÓW MILICZ I KUBRYK	103
TABELA 25.	TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WEDŁUG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA OBRĘBU CIESZKÓW	103
TABELA 26.	PRZYRODNICZE TYPY DRZEWOSTANÓW I SKŁADY GATUNKOWE ODNOWIEŃ, DLA POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH DLA NADLEŚNICTWA W OBSZARACH NATURA 2000	104
TABELA 27.	WYKAZ WYŁĄCZONYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	106
TABELA 28.	ZESTAWIENIE WYDZIELEŃ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	108
TABELA 29.	WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. MILICZ	108
TABELA 30.	WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. CIESZKÓW	109
TABELA 31.	WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. KUBRYK..	110
TABELA 32.	WYKAZ ZAREJESTROWANYCH ŹRÓDEŁ NASION	111
TABELA 33.	WYKAZ DRZEW MATECZNYCH	111
TABELA 34.	BLOKI UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	113
TABELA 35.	WYKAZ UPRAW POCHODNYCH POZA BLOKAMI UPRAW (UPRAWY ROZPROSZONE).	116
TABELA 36.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ ...	117
TABELA 37.	WYKAZ POWIERZCHNI BADAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	117
TABELA 38.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI REZERWATÓW PRZYRODY	123
TABELA 39.	ZINWENTARYZOWANE SIEDLISKA PRZYRODNICZE NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ	137
TABELA 40.	CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA	141
TABELA 41.	LASY NIEPAŃSTWOWE PRZEKAZANE W NADZÓR NADLEŚNICTWU MILICZ	141
TABELA 42.	ZESTAWIENIE LICZBY LUDNOŚCI DLA REGIONU	142
TABELA 43.	WZÓR NR 7 - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W TERYTORYALNYM ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA MILICZ	143
TABELA 44.	CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC NADLEŚNICTWA MILICZ.....	144

TABELA 45.	WAŻNIEJSZE ENKLAWY NA TERENIE NADLEŚNICTWA	144
TABELA 46.	LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	146
TABELA 47.	WYKAZ ZINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	151
TABELA 48.	OGÓLNE WSKAŹNIKI TECHNICZNO EKONOMICZNE NADLEŚNICTWA	152
TABELA 49.	EKONOMICZNE WSKAŹNIKI GOSPODARKI LEŚNEJ (TABELA XIX).....	152
TABELA 50.	ORIENTACYJNA PROGNOZA PRZECIĘTNEGO ROCZNEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO NADLEŚNICTWA (TABELA XX).....	153
TABELA 51.	PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	156
TABELA 52.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ	158
TABELA 53.	ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH IV - V REWIZJI.....	166
TABELA 54.	ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH IV - V REWIZJI.....	169
TABELA 55.	CHARAKTERYSTYKA MŁODEGO POKOLENIA.....	172
TABELA 56.	ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE.....	172
TABELA 57.	SPODZIEWANY BIEŻĄCY ROCZNY PRZYROST MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYROST TABLICOWY	172
TABELA 58.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD.....	173
TABELA 59.	JAKOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	175
TABELA 60.	GRUNTY DO NATURALNEJ SUKCESJI	178
TABELA 61.	POWIERZCHNIE KOŁOWE Z DREWNEM MARTWYM.....	180
TABELA 62.	ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO W POSZCZEGÓLNYCH TSL OBRĘBAMI (TABELA XXI)	181
TABELA 63.	PORÓWNAWCZE ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW OBRAZUJĄCYCH STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH DLA NADLEŚNICTWA MILICZ	183
TABELA 64.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU	310
TABELA 65.	STRUKTURA KATEGORII OCHRONNOŚCI	311
TABELA 66.	STRUKTURA POWIERZCHNI WEDŁUG GOSPODARSTW.....	313
TABELA 67.	PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA MILICZ	315
TABELA 68.	STRUKTURA PODZIAŁU LASU NA OSTĘPY W NADLEŚNICTWIE MILICZ	316
TABELA 69.	PRZYJĘTE ETATY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ OBRĘB MILICZ (TABELA XIV).....	319
TABELA 70.	PRZYJĘTE ETATY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ OBRĘB CIESZKÓW (TABELA XIV)	320

TABELA 71.	PRZYJĘTE ETATY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ OBRĘB KUBRYK (TABELA XIV)	320
TABELA 72.	UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU	322
TABELA 73.	ŁĄCZNIE UŻYTKOWANIE RĘBNE	322
TABELA 74.	PORÓWNANIE PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE	323
TABELA 75.	POWIERZCHNIOWY ROZMIAR UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH.....	324
TABELA 76.	MIAŻSZOŚCIOWY ROZMIAR UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH.....	325
TABELA 77.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBÓW I NADLEŚNICTWA	326
TABELA 78.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBÓW I NADLEŚNICTWA	326
TABELA 79.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU MILICZ (TABELA XVII)	327
TABELA 80.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU CIESZKÓW (TABELA XVII)	328
TABELA 81.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU KUBRYK (TABELA XVII)	328
TABELA 82.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA (TABELA XVII)	329
TABELA 83.	PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ ..	331
TABELA 84.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WEDŁUG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH (TABELA XV)	333
TABELA 85.	STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ.....	333
TABELA 86.	STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG INTENSYWNOŚCI CIĘĆ	334
TABELA 87.	STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE MILICZ	334
TABELA 88.	STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO) W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	335
TABELA 89.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ ...	336
TABELA 90.	ROZMIAR POWIERZCHNIOWY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY STOPNIOWEJ - TYPU B	337
TABELA 91.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZŁORĘBNYCH BEZ PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH.....	339
TABELA 92.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH Z ZAPROJEKTOWANĄ TRZEBIEŻĄ.....	351
TABELA 93.	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU MILICZ	

(TABELA XVIII).....	355
TABELA 94. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU CIESZKÓW (TABELA XVIII).....	356
TABELA 95. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU KUBRYK (TABELA XVIII)	357
TABELA 96. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ (TABELA XVIII).....	358
TABELA 97. SZKÓŁKI LEŚNE W NADLEŚNICTWIE MILICZ	362
TABELA 98. PRZECIĘTNA ROCZNA PRODUKCJA SADZONEK W NADLEŚNICTWIE	362
TABELA 99. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW, WEDŁUG RODZAJU I STOPNIA USZKODZENIA	366
TABELA 100. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW POROLNYCH I ZREKULTYWOWANYCH.....	369
TABELA 101. WYCIĄG Z EWIDENCJI SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ SZKODLIWE OWADY LEŚNE I POWIERZCHNIA ICH ZWALCZANIA - DANE ZOL WE WROCŁAWIU	372
TABELA 102. ROZMIAR CIĘĆ SANITARNYCH NA TLE POZYSKANIA MIĄSZYSKOŚCI – DANE NADLEŚNICTWA.....	377
TABELA 103. WYCIĄG Z EWIDENCJI SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ GRZYBY PASOŻYTNICZE , CZYNNIKI ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE - DANE ZOL WE WROCŁAWIU	379
TABELA 104. POŻARY LASÓW NADLEŚNICTWA W MINIONYM OKRESIE GOSPODARCZYM ..	394
TABELA 105. OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO	396
TABELA 106. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK STRAŻY POŻARNYCH	402
TABELA 107. WYKAZ PUNKTÓW CZERPIANIA WODY DLA NADLEŚNICTWA MILICZ	408
TABELA 108. STRUKTURA GRUNTÓW ROLNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	413
TABELA 109. WYKAZ OBWODÓW ŁOWIECKICH W TERYTORIALNYM ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA MILICZ.....	414
TABELA 110. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE INWENTARYZACJI ZWIERZĄT ŁOWNYCH NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG STANU NA 03.2005/ 03.2015R.	415
TABELA 111. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POLETEK ŁOWIECKICH DLA NADLEŚNICTWA...	416
TABELA 112. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA	429
TABELA 113. LICZBA POMIĘRZONYCH DRZEW NA POWIERZCHNIACH KOŁOWYCH WEDŁUG GRUP GATUNKOWO-WIEKOWYCH:	435
TABELA 114. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA POWIERZCHNI PRÓBNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ	435

TABELA 115.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZE ZINWENTARYZOWANYM ODNOWIENIEM PODOKAPOWYM POCHODZENIA NATURALNEGO.....	489
TABELA 116.	WYKAZ ODNOWIEŃ OTWARTYCH POCHODZENIA NATURALNEGO.....	492

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI POSZCZ. GMIN W PODZIALE ADMINISTRACYJNYM NADLEŚNICTWA	27
WYKRES 2. DIAGRAM KLIMATYCZNY DLA STACJI GRABOWNICA (1951-2005).....	86
WYKRES 3. PROCENTOWY UDZIAŁ WAŻNIEJSZYCH PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE MILICZ	94
WYKRES 4. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ.....	96
WYKRES 5. ZESTAWIENIE GATUNKÓW PANUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ	101
WYKRES 6. STRUKTURA WIELKOŚCI KOMPLEKSÓW	149
WYKRES 7. ZMIANA PRZECIĘTNEJ ZASOBNOŚCI W KLASACH WIEKU W KOLEJNYCH REWIZJACH U.L.	162
WYKRES 8. ZMIANA ZAPASU W KLASACH WIEKU W PORÓWNANIU IV I V REWIZJI.....	163
WYKRES 9. ZMIANA POWIERZCHNI W KLASACH WIEKU W PORÓWNANIU IV I V REWIZJI	163
WYKRES 10. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU MILICZ	164
WYKRES 11. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU CIESZKÓW	164
WYKRES 12. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU KUBRYK.....	165
WYKRES 13. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA MILICZ.....	165
WYKRES 14. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW	166
WYKRES 15. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	167
WYKRES 16. MIĄSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	168
WYKRES 17. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH	170
WYKRES 18. MIĄSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH	171
WYKRES 19. STOPIEŃ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD.....	174
WYKRES 20. STRUKTURA POWIERZCHNI W STOPNIACH ZGODNOŚCI DRZEWOSTANÓW W POSZCZEGÓLNYCH TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ	174
WYKRES 21. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW	176
WYKRES 22. JAKOŚĆ HODOWLANA MŁODNIKÓW I DRZEWOSTANÓW MŁODSZYCH	176
WYKRES 23. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW STARSZYCH.....	177
WYKRES 24. STRUKTURA RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE MILICZ	178
WYKRES 25. ZASOBNOŚĆ DREWNA MARTWEGO W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA NADLEŚNICTWA	182
WYKRES 26. GŁÓWNE FUNKCJE LASU	310

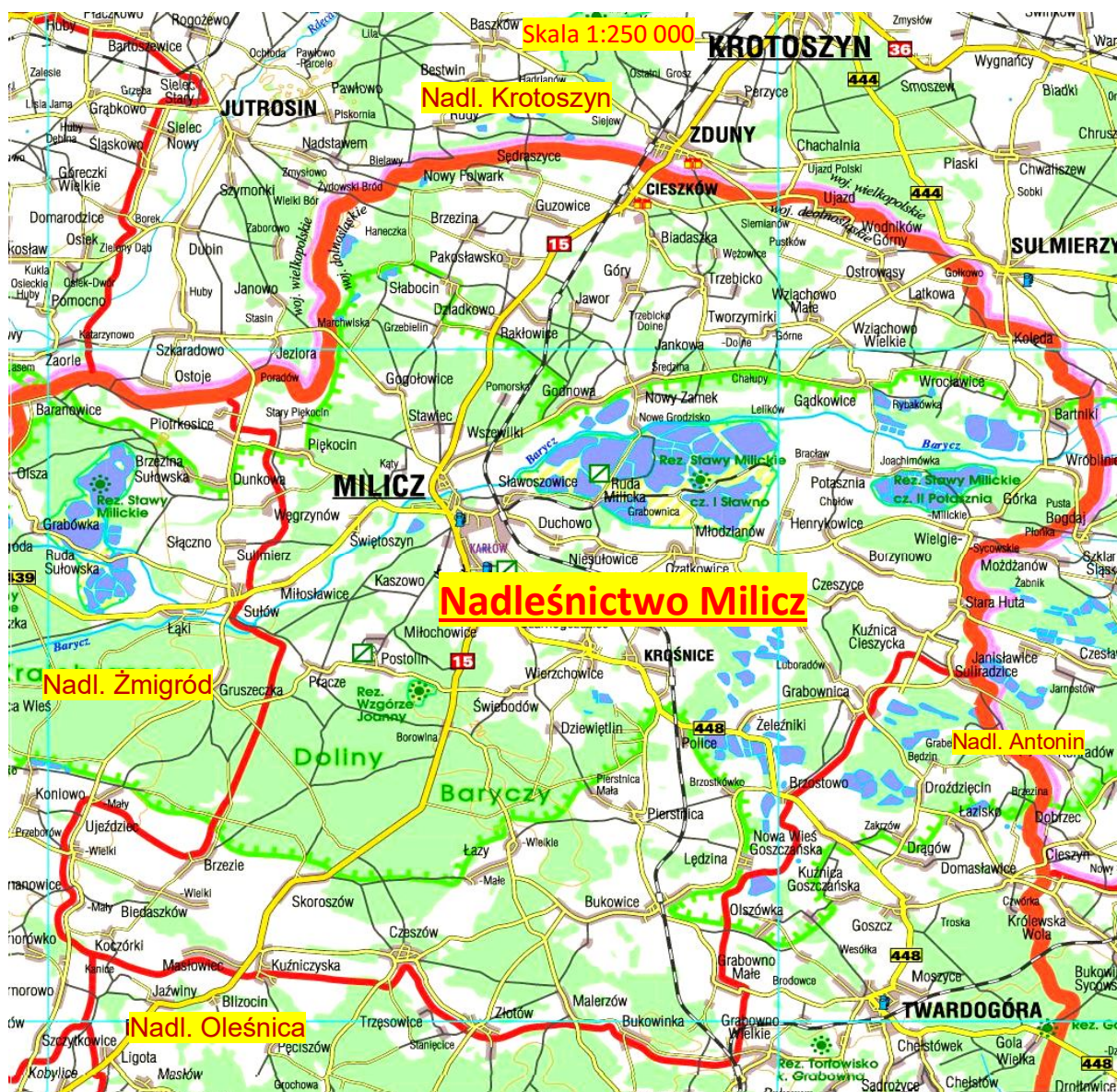
WYKRES 27. KATEGORIE OCHRONNOŚCI	312
WYKRES 28. STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG GOSPODARSTW	313
WYKRES 29. STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ	334
WYKRES 30. STRUKTURA ZAREJESTROWANYCH W TRAKCIE PRAC TERENOWYCH USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW.....	367
WYKRES 31. PORÓWNANIE STANU LICZEBNEGO ZWIERZĄT ŁOWNYCH NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG STANU NA 03. 2005/ 03. 2015 R.....	416

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

I.1. PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA MILICZ ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

I.1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE LASÓW NADLEŚNICTWA W JEGO ZASIĘGU TERYTORIALNYM ORAZ POŁOŻENIE SIEDZIBY NADLEŚNICTWA

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Milicz



Na podstawie mapy zasięgu lasów RDLP we Wrocławiu.

- Obręb nr I – Milicz (*adres leśny 13-18-1*),
- Obręb nr II – Cieszków (*adres leśny 13-18-2*),
- Obręb nr III – Kubryk (*adres leśny 13-18-3*)

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WEDŁUG P.U.L. DLA NADL. MILICZ - STAN NA 1.01.2016R.

L.p.	rodzaj gruntów	Obręb			nadleśnictwo*	
		Milicz	Cieszków	Kubryk		
		Powierzchnia* - ha				%
1	2	3	4	5	6	7
1	Powierzchnia ogółem	8 210,04	9 744,62	8 399,19	26 353,85	100,00%
2	Grunty leśne	7 949,83	9 421,63	8 096,80	25 468,26	96,64%
3	Grunty zales. i niezalesio- ne	7 698,00	9 119,64	7 855,67	24 673,31	93,62%
4	Grunty zalesione	7 574,40	8 990,25	7 763,26	24 327,91	92,31%
5	Grunty niezalesione	123,60	129,39	92,41	345,40	1,31%
6	Grunty zw. z gosp. leśną	251,83	301,99	241,13	794,95	3,02%
7	Grunty nieleśne	260,21	322,99	302,39	885,59	3,36%
8	- w tym grunty do zales.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

* powierzchnia bez współwłasności.

- wszystkie prezentowane w Planie Urządzenia Lasu tabele i wykazy zawierają powierzchnię bez gruntów stanowiących współwłasność i zostały przedstawione z dokładnością do 1 ara za wyjątkiem tabel nr 2, 9-11, oraz rozdziału omawiającego stan posiadania I.1.3, gdzie zaprezentowano powierzchnię ewidencyjną z dokładnością do 1m².

Różnice w powierzchni nadleśnictwa według tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przenoszenia jej do opisów taksacyjnych i zaokrąglenia. Wielkość różnic szczegółowo podano w dalszej części opracowania, w Koreferacie BULiGL O/Brzeg do referatu nadleśniczego.

Dane dotyczące położenia

Siedziba Nadleśnictwa Milicz



Siedziba Nadleśnictwa Milicz (fot. Nadl).

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Milicz

Milicz

ul. Trzebnicka 18

56 – 300 Milicz

tel. (071) 38-09-301, fax. 38-40-344

e-mail: milicz@wroclaw.lasy.gov.pl

Współrzędne:

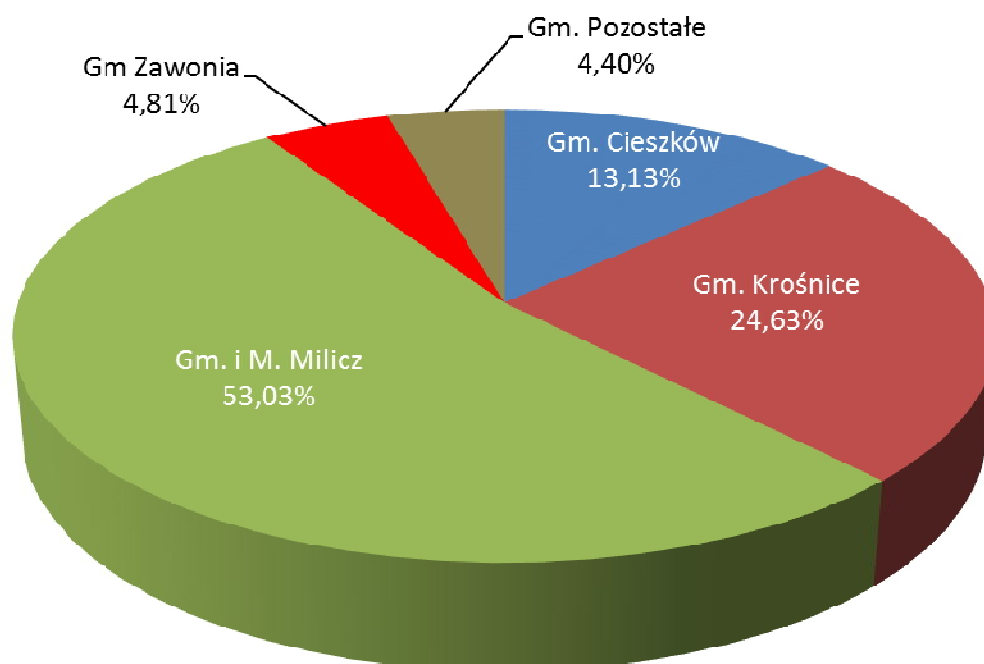
- szerokość geograficzna północna 51° 30' 41,5613",
- długość geograficzna wschodnia 17° 16' 37,6199"

I.1.1.1 PRZYNALEŻNOŚĆ ADMINISTRACYJNA

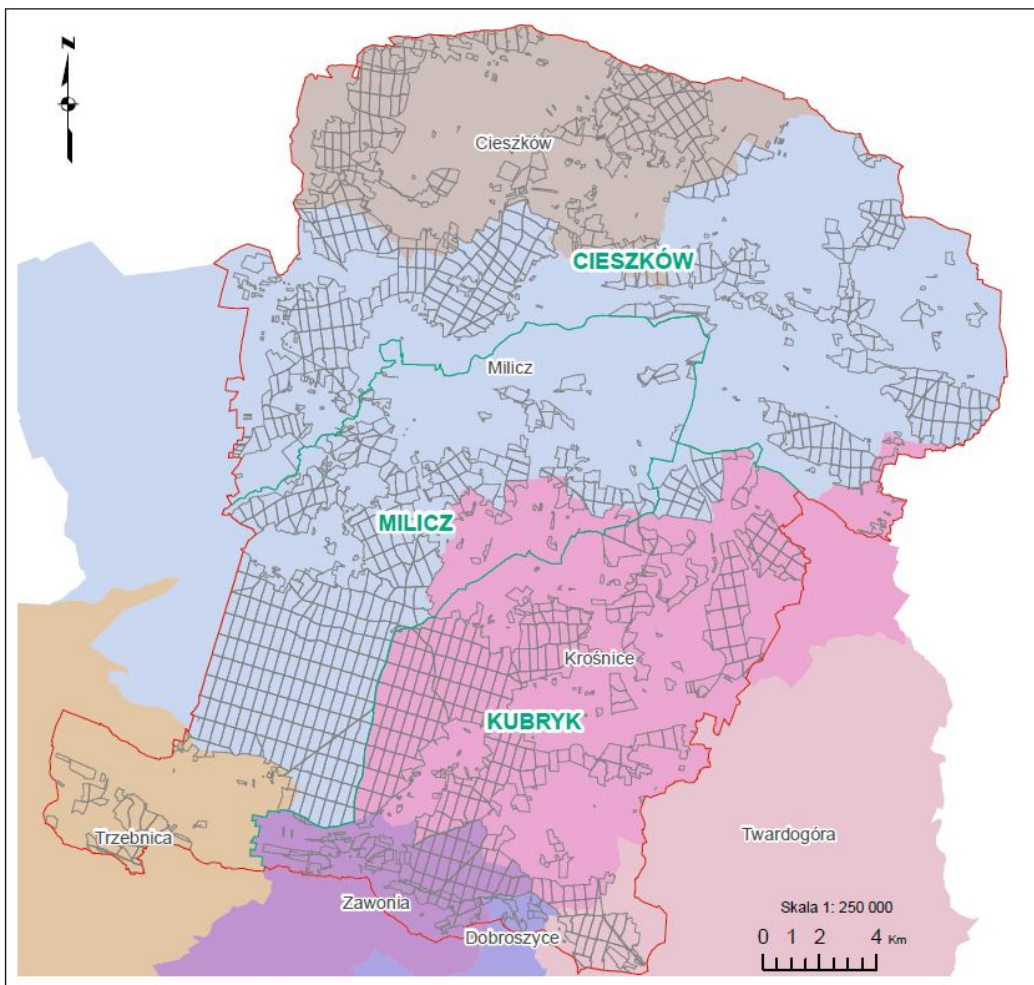
Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Milicz, położone są w całości na terenie województwa dolnośląskiego (tab. nr 2).

Woj. – powiat – gmina	Obręb						Nadleśnictwo	
	Milicz		Cieszków		Kubryk			
	Powierzchnia - ha							%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem	8209,955	31,15%	9744,228	36,98%	8398,756	31,87%	26352,9393	100,00%
dołnośląskie (02)	8209,955	31,15%	9744,228	36,98%	8398,756	31,87%	26352,9393	100,00%
milicki (02-13)	7588,914	28,80%	9744,228	36,98%	6592,817	25,02%	23925,9593	90,79%
Gm. Cieszków (02-13-012)	-	-	3461,09	13,13%	-	-	3461,0904	13,13%
Gm. Krośnice (02-13-022)	208,5479	0,79%	84,3758	0,32%	6197,857	23,52%	6490,7806	24,63%
M. Milicz (02-13-034)	352,8782	1,34%	-	-	-	-	352,8782	1,34%
Gm. Milicz (02-13-035)	7027,488	26,67%	6198,762	23,52%	394,96	1,50%	13621,2101	51,69%
trzebnicki (02-20)	621,0409	2,36%	-	-	1257,837	4,77%	1878,8783	7,13%
Gm. Trzebnica (02-20-035)	611,7209	2,32%	-	-	-	-	611,7209	2,32%
Gm. Zawonia (02-20-052)	9,32	0,04%	-	-	1257,837	4,77%	1267,1574	4,81%
oleśnicki (02-14)	-	-	-	-	548,1017	2,08%	548,1017	2,08%
Gm. Dobroszyce (02-14-032)	-	-	-	-	91,8009	0,35%	91,8009	0,35%
Gm. Twardogóra (02-14-085)	-	-	-	-	456,3008	1,73%	456,3008	1,73%

**Wykres 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI POSZCZ. GMIN W PODZIALE ADMINISTRACYJ-
NYM NADLEŚNICTWA**



Ryc. 1. PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY NADLEŚNICTWA - GMINY



Odległości

Odległości od siedziby urzędu Nadleśnictwa Milicz do poszczególnych organów administracji kształtują się następująco:

do RDLP we Wrocławiu:	60 km,
do URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO we Wrocławiu:	60 km,
do Starostwa Powiatowego w Miliczu:	2 km,
do UMiG w Miliczu:	2 km,
do UG w Krośnicach:	11 km,
do UG w Cieszkowie:	14 km,
do Starostwa Powiatowego w Trzebnicy	33 km,
do UMiG w Trzebnicy:	33 km,

do UG w Zawoni:	33 km,
do Starostwa Powiatowego w Oleśnicy	42 km,
do UG w Dobroszycach:	34 km,
do UG w Twardogórze:	28 km,
do siedzib sąsiednich nadleśnictw:	
- Nadleśnictwo Żmigród	33 km,
- Nadleśnictwo Oleśnica Śląska	42 km,
- Nadleśnictwo Krotoszyn	24 km,
- Nadleśnictwo Antonin	52 km,
 do BULiGL O/Brzeg:	 100 km

Skrajne odległości zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynoszą:

- w kierunku E – W	34 km,
- w kierunku N – S	34 km.

Położenie nadleśnictwa w ramach RDLP

Nadleśnictwo Milicz sąsiaduje z:

- od północy z Nadleśnictwem Krotoszyn (RDLP Poznań),
- od południa z Nadleśnictwem Oleśnica Śląska (RDLP Wrocław),
- od wschodu z Nadleśnictwem Antonin (RDLP Poznań),
- od zachodu z Nadleśnictwem Żmigród (RDLP Wrocław).

I.1.1.2 PODZIAŁ NADLEŚNICTWA NA LEŚNICTWA

Podział Nadleśnictwa Milicz na leśnictwa przedstawia *tabela nr 3*.

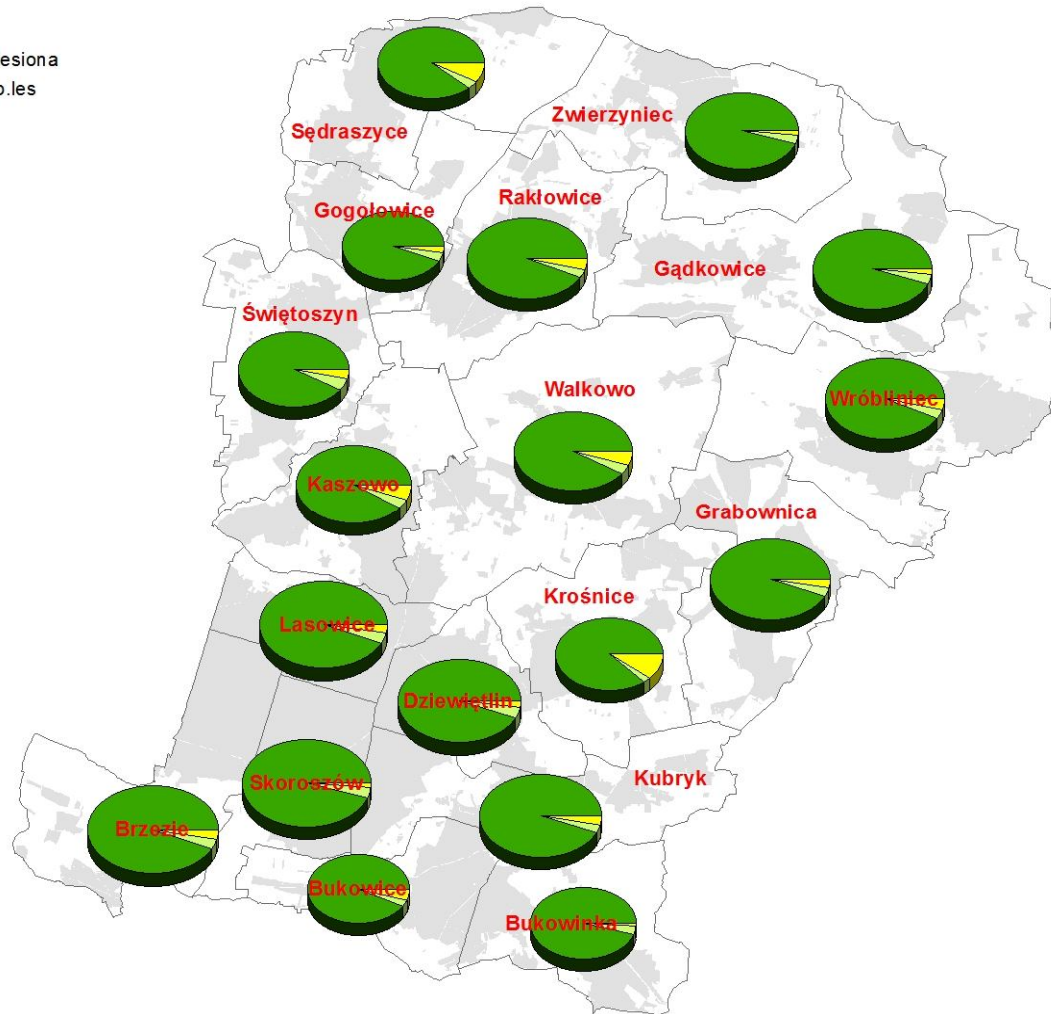
W tabeli zamieszczono również dane dotyczące wysokości zadań planowanych na I 10-lecie, w zakresie użytkowania rębного, przedrębного i hodowli lasu.

Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

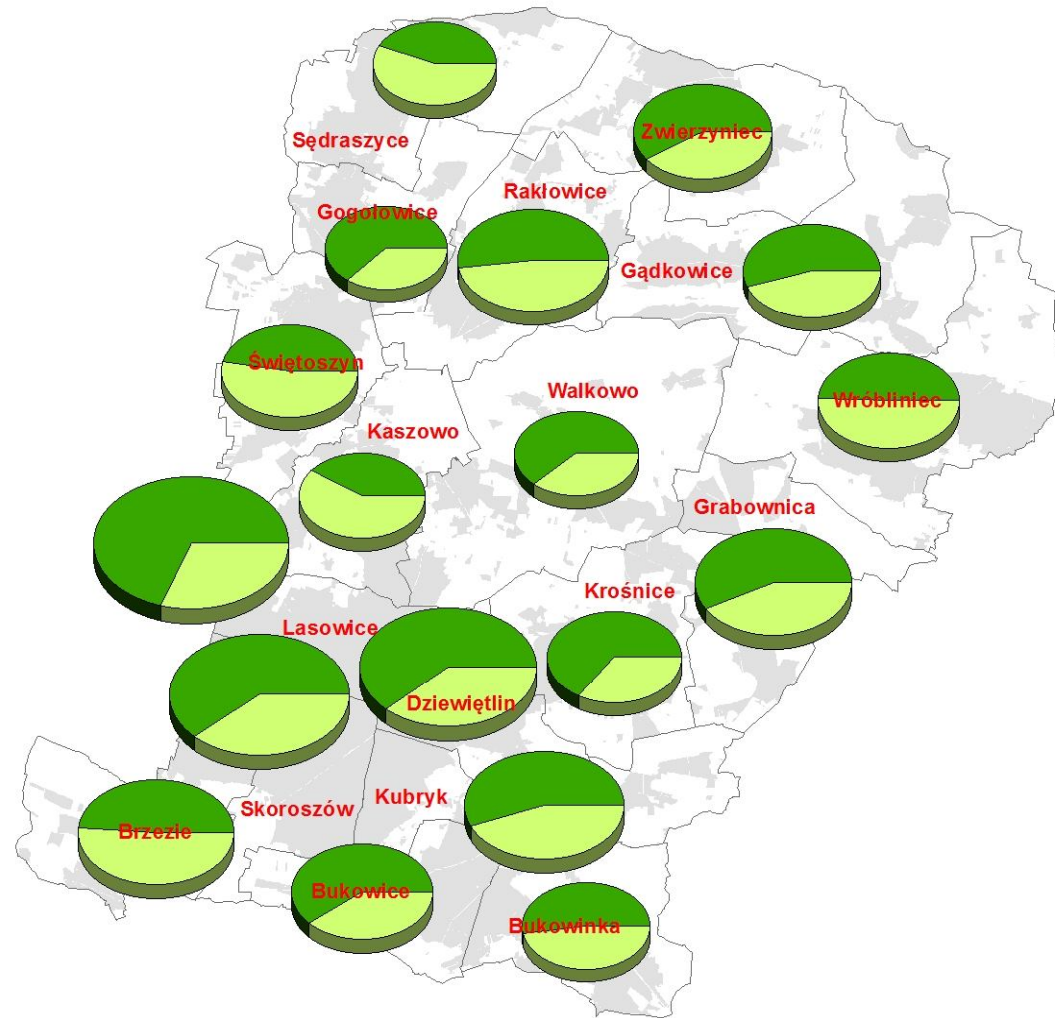
Nr leśnictwa	Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia w ha				Zadania gospodarcze na lata 2016 - 2025						
			Grunty leśne zalesione i nie- zalesione	Grunty zw. z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem	Użytkowanie					Odnowienia i zalesienia ² (ha)	
							rębne m ³ net- to ¹	przedrębne					
								ha	m ³ netto				
							CP-p		TW	TP	R-m		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I Obręb: Milicz													
01	Wąlkowo	1-10,24-25,27-63, 115-117,121-123	1 382,99	45,27	69,37	1 497,63	39 866	547,58	0	3 820	20 263	24 083	153,34
02	Kaszowo	11,64-65,67-72,74-114, 118-120,124-125	1 318,90	50,09	73,51	1 442,50	26 828	730,79	0	5 128	31 685	36 813	113,52
03	Lasowice	126-180,189-197	1 638,79	54,57	41,41	1 734,77	92 750	793,83	0	9 229	33 078	42 307	284,50
04	Skoroszków	205-213,221-229, 237-245,253-261, 269-278,288-301A	1 667,23	52,54	23,51	1 743,28	74 612	861,59	0	10 963	35 933	46 896	208,51
05	Brzezcie	198-204,214-220, 230-236,246-252, 262-268,279-287,302-315	1 690,09	49,36	52,41	1 791,86	46 928	1 018,87	111	10 337	36 045	46 493	219,21
Razem obręb			7 698,00	251,83	260,21	8 210,04	280 984	3 952,66	111	39 477	157004	196 592	979,08
II Obręb: Cieszków													
06	Zwierzyniec	1-44,93-103	1 333,90	37,63	21,46	1 392,99	45 592	656,25	0	5 780	25 852	31 632	141,81
07	Sędziszewo	45-92	1 118,97	37,26	92,30	1 248,53	28 265	690,34	4	7 700	26 123	33 827	130,59
08	Gądkowice	104-131,136-171	1 454,72	44,87	26,88	1 526,47	42 076	718,40	16	8 016	25 565	33 597	172,39
09	Rakówce	173-232	1 441,09	41,41	55,77	1 538,27	47 501	816,05	0	6 834	35 079	41 913	175,78
10	Gogołowice	233-278	1 099,94	36,63	29,44	1 166,01	38 991	462,55	0	5 555	17 212	22 767	131,76
11	Wróbliniec	132-135,280-335	1 432,07	46,59	52,91	1 531,57	40 312	819,89	0	8 076	31 083	39 159	168,63
17	Świętoszyn	279,342-384	1 238,95	57,60	44,23	1 340,78	36 444	745,97	0	6 390	31 747	38 137	135,29
Razem obręb			9 119,64	301,99	322,99	9 744,62	279 181	4 909,45	20	48 351	192661	241 032	1 056,25

(¹ - użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu z 5 % spodziewanym przyrostem i użytkami nie zaliczonymi na poczet przyjętego etatu)
(² – odnowienia, zalesienia, poprawki i uzupełnienia – zadania obligatoryjne)

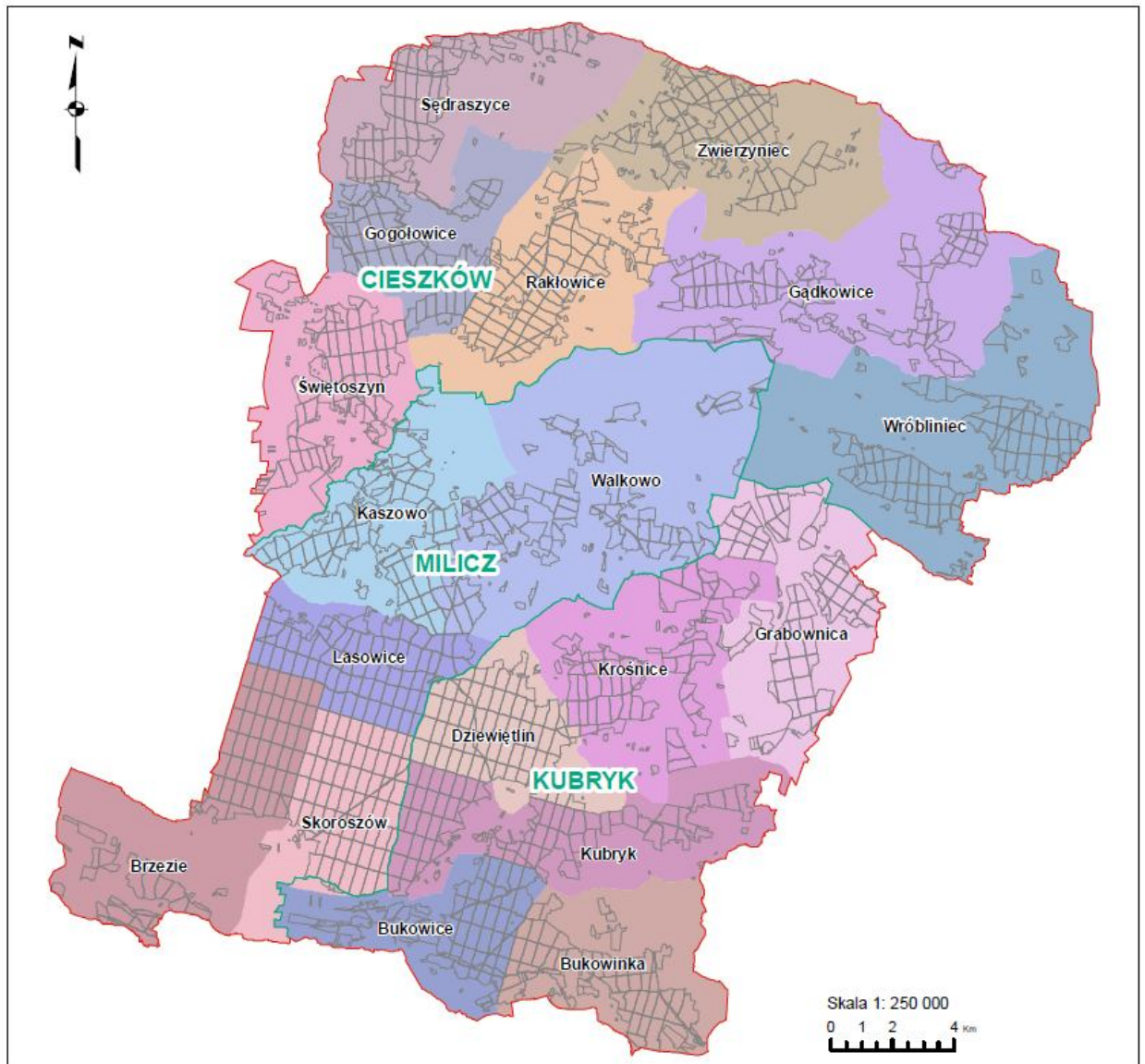
Ryc. 2. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA – RODZAJ POWIERZCHNI



Ryc. 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA – WIELKOŚĆ UŻYTKOWANIA



Ryc. 4. PODZIAŁ NADLEŚNICTWA NA LEŚNICTWA



I.1.2 RYS HISTORYCZNY

I.1.2.1 PODSTAWY GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE W UJĘCIU HISTORYCZNYM

Nadleśnictwo Milicz z obrębami Milicz, Cieszków i Kubryk zostało powołane Zarządzeniem Nr 51 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dn: 29.XII.1977r. i powstało z byłych nadleśnictw Milicz, Cieszków i Kubryk dnia 01.01.1978r., przy czym ówczesne granice obrębów leśnych zostały określone przez Dyrektora OZLP we Wrocławiu Zarządzeniem Nr 1 z dnia 03.01.1983r. w sprawie zmian w podziale administracyjnym N-ctwa Milicz (zn. spr. E-I-212/83). Aktualny podział administracyjny nadleśnictwa na obręby i leśnictwa akceptował Dyrektor RDLP we Wrocławiu pismem z dnia 16.1.1996r. zn. spr. DO0113/1/96.

Byłe nadleśnictwa, które obecnie tworzą gospodarstwo leśne pod nazwą „Nadleśnictwo Milicz”, zostały utworzone w 1945r. na podstawie dekretu PKWN z dnia 12.XII.1944r., jako samodzielne jednostki o nazwie „nadleśnictwo”. Granice tych nadleśnictw ustalił pełnomocnik Ministra Leśnictwa na obwód milicki inż. Antoni Sikorski, tworząc w kwietniu 1945r. cztery nadleśnictwa odpowiadające swym zasięgiem obecnemu Nadleśnictwu Milicz. Były to Nadleśnictwa Kubryk, Milicz, Młociny i Podarz, utworzone z byłych niemieckich 'lasów państwowych (Nadleśnictwa Militsch i Kuhbruck), lasów właścicieli wielkich majątków ziemskich, lasów kościelnych oraz lasów drobnej własności ziemskiej.

Odnosnie prowadzenia gospodarki leśnej do 1945r. brak jest sprawdzonych danych, wiadomo jedynie, że użytkowanie drzewostanów prowadzono przeważnie zrębami zupełnymi na większych powierzchniach, odnawianych sosną, a na żyzniejszych siedliskach również bukiem i dębem, w mniejszym stopniu świerkiem i olszą. Odnowienie odbywało się w zasadzie siewem i sadzeniem w pasach. Stan młodników i drągowin pochodzących z tamtego okresu określano jako dobry i bardzo dobry.

W latach 1945 - 1947 połączone w nowo powstałe nadleśnictwa dotychczasowe lasy różnych własności uzyskały wspólne zasady zagospodarowania, ukierunkowane na porządkowanie lasu pod względem sanitarnym i usuwanie zaniedbań hodowlanych z ostatnich lat wojny.

Począwszy od wczesnych lat powojennych gospodarkę leśną prowadzono już na podstawie sporządzonych następujących planów urzędniowych:

- ☒ przybliżona tabela klas wieku drzewostanów na okres 1945/46 - 1948/49r. dla Nadleśnictw Kubryk, Milicz, Młociny i Podarz;

- ☑ prowizoryczny plan urządzenia lasu sporządzony na okres od 1.X.1949r. do 30.IX.1959r. dla ówczesnych Nadleśnictw Kubryk, Milicz, Młociny i Podarz;
- ☑ jednorazowa powszechna inwentaryzacja drzewostanów od III klasy wieku wzwyż, przeprowadzona w 1950r. niezależnie od prac prowizorycznego urządzenia lasu;
- ☑ jednorazowa rewizja cięć pielęgnacyjnych przeprowadzona w 1954r.;
- ☑ jednorazowa rewizja użytkowania rębego przeprowadzona w 1955r.;
- ☑ plan definitywnego urządzenia lasu - uwzględniający w wyniku reorganizacji likwidację Nadleśnictw Młociny i Podarz, a utworzenie Nadleśnictwa Cieszków - opracowany dla Nadleśnictwa Milicz w nowych granicach na okres od 1.X.1958r. do 30.IX.1968r. oraz dla Nadleśnictwa Kubryk w nowych granicach na okres 1.X.1958r. do 30.IX.1968r.;
- ☑ I rewizja definitywnego planu urządzenia lasu opracowana dla Nadleśnictwa Milicz, Cieszków i Kubryk na okres od 1.X.1969r. do 30.IX.1979r.;
- ☑ II rewizja definitywnego urządzenia lasu opracowana na okres od 1.1.1984r. do 31.XII.1993r. dla Nadleśnictwa Milicz, powstałego 1.1. 1978r. z byłych Nadleśnictw Milicz, Cieszków i Kubryk;
- ☑ III rewizja urządzeniowa dla Nadleśnictwa Milicz (obręb: Milicz, Cieszków i Kubryk) wg stanu na 01.01.1996r.;
- ☑ IV rewizja urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz (obręb: Milicz, Cieszków i Kubryk) wg stanu na 01.01.2006r.
- ☑ obecna V rewizja urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz (obręb: Milicz, Cieszków i Kubryk) wg stanu na 01.01.2016r.

Wcześniej planową gospodarkę w lasach dzisiejszego Nadleśnictwa Milicz rozpoczęto w połowie XVIII wieku po przejęciu Śląska przez Prusy. W wyniku kilku kolejnych edyktów i zarządzeń wydanych przez Fryderyka von Hohenzollerna, zerwano z gospodarką plądrowniczą, przeprowadzono pierwsze pomiary lasów państwowych i lasów dużej własności, wchodzących aktualnie w areał leśny nadleśnictwa, wprowadzono istniejący do dziś w zasadniczych kompleksach leśnych podział powierzchniowy o kształcie regularnym, w zakresie użytkowania wprowadzono podział na regularne poręby i obowiązek odnawiania zrębów, rozpoczęto pierwsze prace związane z melioracjami wodnymi i budową dróg leśnych. Lata przed pierwszą wojną światową oraz okres dwudziestolecia międzywojennego, charakteryzują się zrębowym sposobem za-

gospodarowania ze sztucznym odnawianiem zrębów. Obecny stan najstarszych drzewostanów świadczy o solidnej jakości wykonywanych wówczas odnowień oraz starannym ich pielęgnowaniu w okresie upraw i młodników. Bardzo starannie była utrzymywana sieć dróg leśnych.

Z ważniejszych zaszłości historycznych w kontekście szkód spowodowanych przez czynniki przyrody żywej i inne klęski, dotyczących aktualnego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wymienić należy:

23-24.XI.1984r. - nad terenem nadleśnictwa przeszedł huragan, który spowodował usunięcie zrębami sanitarnymi około 15 000 m³ grubizny w obrębach Milicz, Cieszków i Kubryk;

20-22.IX.1985r. - gradacja generacji larw borecznika sosnowca spowodowała konieczność oprysku środkiem chemicznym „Dymilin” powierzchni 2250 ha drzewostanów przy użyciu samolotu An-2 (skuteczność 96-100%);

1986r. - długotrwała susza w połączeniu z masowym wystąpieniem nornic spowodowała duży przepadek udanych odnowień naturalnych buka z 1984r.;

24-25.VIII.1988r.- skrzydło „huraganu oleśnickiego” zahaczyło o obręb Kubryk,wyłamując drzewostany na powierzchni 6,48 ha;

30-31.I. 1993r. - huraganowe wiatry poczyniły znaczne szkody w drzewostanach świerkowych nadleśnictwa;

28-30.III.1993r. - obfite opady śniegu spowodowały szkody od okiści w drzewostanach świerkowych I i II klasy wieku;

5.VIII.1993r. - huragan z gradobiciem spowodował wiatrolomy o masie 500 m³ na terenie leśnictwa Gogołowice w obrębie Cieszków;

25-30.V.1994r. - w obrębie Milicz dokonano oprysku na powierzchni 1142 ha duńskim preparatem „Foray” przeciw gąsienicom brudnicy mniszki przy użyciu samolotu An-2.

Kształtowanie się zaszłości gospodarczych w okresie powojennego 50-lecia wg kolejnych cykli urzędzeniowych obrazuje syntetyczne zastawienie niektórych dostępnych danych, obrazujących przebieg gospodarki leśnej na terenie dzisiejszego Nadleśnictwa Milicz zamieszczonych w tabelach nr 4-7.

W Nadleśnictwie Milicz pierwszym nadleśniczym był inż. Marian Gerhardt, absolwent Politechniki Lwowskiej. Zarządzał on nowopowstałym nadleśnictwem od 6.06.1945 r. do 1950 roku. Kolejnymi nadleśniczymi byli:

Tadeusz Praczyński (1950-1953),
mgr inż. Emil Gasidło (1954-1959),

inż. Stanisław Gurbiel (1960-1981),
mgr inż. Cezary Sierpiński (1.01.1982 r.- 31.03.1994 r.),
mgr inż. Marian Bialek (1.04.1994 r.-29.02.1996 r.),
inż. Krzysztof Przybylski (1.03.1996 r. – 8.12.1997 r.),
mgr inż. Cezary Sierpiński (9.12.1997 r.- 06.01.2010r.),
mgr inż. Kazimierz Widuch (07.01.2010r. - 20.01.2010r.),
inż. Franciszek Biernacki - p.o. Nadleśniczego (21.01.2010r. - 30.09.2010r.),
mgr inż. Roman Palewski (01.10.2010r.- 15.01.2016 r.),
mgr inż. Janusz Łabuda – powołany na stanowisko nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz z dn. 25.01.2016 r.

W byłym Nadleśnictwie Młociny, po likwidacji z dniem 31.12.1958 r. włączonym do ówczesnego Nadleśnictwa Milicz, nadleśniczymi byli:

inż. Wacław Flisowski, absolwent Politechniki Lwowskiej (8.06.1945 r. – 1948),

inż. Tadeusz Stokowski (1948-1950),

inż. Stanisław Gurbiel (1951-1958).

W byłym Nadleśnictwie Podarz, od 1958 roku o zmienionej nazwie na Cieszków, przy równoczesnym przekazaniu części powierzchni do ówczesnego Nadleśnictwa Milicz, pierwszym nadleśniczym w powojennej historii nadleśnictwa był absolwent Wydziału Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego, inż. Józef Michniewicz. Nadleśnictwem kierował od 27.06.1945 r. do 1947 roku. Następnymi nadleśniczymi w kolejności byli:

Bronisław Jasiński (1948-1951),

inż. Stefan Rohoziński (1951-1953),

Władysław Krauze (1953-1967),

Antoni Kryszkiewicz (1967-1972).

Nadleśnictwo z dniem 31.12.1972 r. zlikwidowano i jako obręb leśny Cieszków włączono do Nadleśnictwa Milicz.

W byłym Nadleśnictwie Kubryk, pierwszym nadleśniczym w nowo utworzonym po wojnie nadleśnictwie został absolwent Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie inż. Leonard Pawelski, który kierował nadleśnictwem od 1.06.1945 r. do początków 1946 roku.

Kolejnymi nadleśniczymi byli:

inż. Gołębiowski (w 1946 roku),

Franciszek Ochar (w 1947 roku),

inż. Roman Łuszczyński (w 1948 roku),

Józef Danielczyk (1948-1950),
inż. Piotr Szymonis-Szymanowski (1950-1955),
Edward Mreńca (1955-1960),
inż. Zygmunt Gałęcki (1960-1964),
inż. Stefan Wojciechowski (1964-1972).

Nadleśnictwo z dniem 31.12.1972 r. uległo likwidacji i jako obręb leśny Kubryk zostało włączone do Nadleśnictwa Milicz.

I.1.2.2 GŁÓWNE ZAGROŻENIA

Największym zagrożeniem stabilności lasów Nadleśnictwa Milicz na przestrzeni lat były:

1. Podtapianie, zalewanie i wahania poziomu wód gruntowych. Ścisła zależność znacznej powierzchni lasów nadleśnictwa od gospodarki wodnej prowadzonej w obrębie hodowlanym Stawów Milickich (dotyczy głównie rejonów sąsiadujących ze stawami).



Woda stagnująca przyczyną większości uszkodzeń wodnych w drzewostanach Nadleśnictwa – Leśnictwo Gądkowice (fot. autor)

2. Zanieczyszczenia przemysłowe.
3. W następstwie emisji zanieczyszczeń przemysłowych, okresowego stagnowania wody i wahań poziomu wód gruntowych, doszło do obniżenia żywotności drzewostanów, szybkiego rozwoju szkodników owadzych, głównie szkodników wtórnych. Wskutek czego praktycznie wypadły świerczyny średnich i starszych klas wieku, wystąpiło zamieranie olszy i jesiona.
4. Ogólnie niekorzystne zmiany klimatyczne zachodzące nie tylko w naszym kraju,

przejawiające się coraz częściej występującymi okresami suszy na przemian z okresami intensywnych opadów atmosferycznych, powodują lokalne występowanie wód z rzek, a nawet powódzie (niespotykana od kilkuset lat powódź na terenie południowej Polski mająca miejsce w lipcu 1997r.).

5. Dużym również zagrożeniem były silnie wiejące wiatry, które w połączeniu z brakiem stabilności drzewostanów głównie na siedliskach wilgotnych przyczyniły się do ich uszkodzenia i w efekcie do przedwczesnego, wymuszonego ich użytkowania.



Uszkodzenia drzewostanu sosnowego od wiatru – Leśnictwo Kaszowo (fot. A. Ostaszewska-Nadl. Milicz).

6. W ostatnich latach duże znaczenie z gospodarczego punktu widzenia miały także uszkodzenia drzewostanów, głównie młodszych klas wieku od okiści.

I.1.2.3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ NA PRZESTRZENI LAT

Poniżej w formie tabelarycznego zestawienia (tab. nr 4–6.) przedstawiono charakterystykę poszczególnych obrębów w kolejnych cyklach urzędzeniowych.

**Tabela 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA
MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBRĘB MILICZ**

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1958r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia ogółem	7984,43	8255,77	7171,15	8035,19	8205,74	8 210,04
grunty leśne					7676,43	7 949,83
grunty leśne zalesione i niezalesione	7247,35	7572,95	6670,46	7483,59	7676,43	7 698,00
grunty związane z gospodarką leśną						251,83
grunty nieleśne						260,21
grunty sporne						0,00
las chroniony		1253,36	2231,06	1413,70	1602,90	7074,88
rezerwat		23,84	23,84	154,51	150,01	148,20
Obszary Natura 2000 - OZW		-	-	-	-	7416,76
Obszary Natura 2000 - OSO		-	-	-	-	3031,59
parki krajobrazowe		-	-	-	-	7306,25
strefy zagrożenia przemysłowego:		-	-	7483,59	7676,43	7698,00
I strefa		-	-	7483,59	7676,43	7698,00
II strefa		-	-	-	-	-
III strefa		-	-	-	-	-
Zapasy na powierzchni leśnej – m ³		1277369	1325129	1883881	2196893	2224209
Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej – m ³	170	169	200	253	286	289
Średni wiek – lat	53	50	53	58	61	65
Wiek rębności:						
So		100	100	100	100	100
Md						100
Św		100	100	100	100	90
Jd		-	-	-	-	100
Dg						100
Db		120	140	140	140	140
Db cz						70
Bk		120	120	120	110	110
Js						120
Kl						70

(1)- wykonanie użytk. rębego i przedrębego razem z użytkami przygodnymi.

**Tabela 5. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA
MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBREB CIESZKÓW**

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1959r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia ogółem	7662,99	8143,53	9537,64	9633,73	9734,64	9 744,62
grunty leśne					9109,79	9 421,63
grunty leśne zalesione i niezalesione	6992,38	7474,82	8868,81	8991,64	9109.79	9 119,64

Ogólna charakterystyka lasów

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1959r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
grunty związane z gospodarką leśną						301,99
grunty nieleśne						322,99
grunty sporne						0,00
lasy ochronne		756,34	2127,35	2134,99	2110,14	6050,81
rezerваты		174,71	73,75	12,61	11,13	2,50
Obszary Natura 2000 - OZW		-	-	-	-	5595,96
Obszary Natura 2000 - OSO		-	-	-	-	2571,64
parki krajobrazowe		-	-	-	-	5626,60
strefy zagrożenia przemysłowego:		-	-	8991,64	9109,79	9119,64
I strefa		-	-	8991,64	9109,79	9119,64
II strefa		-	-	-	-	-
III strefa		-	-	-	-	-
Zapas na powierzchni leśnej – m ³		1125492	1718580	2116779	2481462	2531904
Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej– m ³	150	151	196	237	272	278
Średni wiek – lat	50	45	46	51	54	56
Wieki rębności:						
So		100	100	100	100	100
Md						100
Św		100	100	100	100	90
Jd						100
Dg						100
Db		120	120	120	120	120
Db cz						70
Bk		100	120	120	110	110
Js						120
Kl						70
Jw						70
Wz						120
Brz						70
Gb						70
Ak						70
Ol						70

(1)- wykonanie użytk. rębego i przedrębego razem z użytkami przygodnymi.

**Tabela 6. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA
MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – OBREB KUBRYK**

44

Ogólna charakterystyka lasów

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1958r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
rezerваты	-	-	-	-	-	-
Obszary Natura 2000 - OZW		-	-	-	-	4768,68
Obszary Natura 2000 - OSO		-	-	-	-	2075,27
parki krajobrazowe		-	-	-	-	4753,40
strefy zagrożenia przemysłowego:		-	-	7575,58	7772,63	7855,67
I strefa		-	-	7575,58	7772,63	7855,67
II strefa		-	-	-	-	-
III strefa		-	-	-	-	-
Zapas na powierzchni leśnej – m ³	1344140	1691731	1922940		2437452	2486496
Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej – m ³	167	180	223	255	313	317
Średni wiek – lat	55	49	51	54	58	61
Wiekі rębności:						
So		100	100	100	100	100
Md						100
Św		100	100	100	100	90
Jd		-	-	-	-	100
Dg						100
Db		120	140	140	140	140
Db cz						70
Bk		120	120	120	110	110
Js						120
Kl						70
Jw						70
Wz						120
Brz						70
Gb						70
Ak						70
Ol						70
Olsz						40
Lp						70
Os						50
Tp						40
Wb						40

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1958r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
Etaty użytków rębnych: plan / wykonanie (łącznie z uż. przygod.)						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]	732,50	540,00	752,93		1387,33	1 690,87
	-	646,40	430,00	1045,00	1324,23	
masa netto – m ³ [plan – wykonanie]		203780	165420	155827	231203	314 570
		204310	112200	141271	216897	
Etaty użytków przedrębnych: plan / wykonanie (łącznie z uż. przygod.)						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]					5466,09	4008,33
					4977,23	
masa netto – m ³ [plan – wykonanie]		84830	125660	189805	212925	215 050
		121460	176950	231127	235937	
Plan odnowień otwartych i zalesień: plan / wykonanie						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]		728,30	510,41	264,36	224,44	270,19
		679,70	370,33	445,78	281,20	
Plan odnowień pod osłoną: plan / wykonanie						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]		116,30	70,15	625,02	692,93	686,02
		26,40	143,30	393,44	510,17	

**Tabela 7. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA
MILICZ NA PRZESTRZENI LAT – NADLEŚNICTWO OGÓŁEM**

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1958r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia ogółem						26 353,85
grunty leśne					24558,85	25 468,26
grunty leśne zalesione i niezalesione						24 673,31
grunty związane z gospodarką leśną						794,95
grunty nieleśne						885,59
grunty sporne						0,00
lasy ochronne						18263,85
rezerваты						150,70
Obszary Natura 2000 - OZW						17781,40
Obszary Natura 2000 - OSO						7678,50
parki krajobrazowe						17686,25

Ogólna charakterystyka lasów

Wyszczególnienie	stan na:					
	1.X.1958r.	1.X.1969r.	1.I.1984r.	1.I.1996r.	1.I.2006r.	1.I.2016r.
1	2	3	4	5	6	7
strefy zagrożenia prze- mysłowego:						24673,31
I strefa						24673,31
II strefa						-
III strefa						-
Zapas na powierzchni leśnej – m ³					7115807	7242609
Przeciętna zasobność na powierzchni leśnej – m ³	-	166	206	246	290	294
Średni wiek – lat	-	47	50	54	58	61
Etaty użytków rębnych: plan / wykonanie (łącznie z uż. przygod.)						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]					4205,54	4 651,58
					3913,66	
masa netto – m ³ [plan – wykonanie]					749306	874 735
					680724	
Etaty użytków przedrębnych: plan / wykonanie (łącznie z uż. przygod.)						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]					17461,95	12 870,44
					15659,83	
masa netto – m ³ [plan – wykonanie]					624040	652 674
					692005	
Plan odnowień otwartych i zalesień: plan / wykonanie						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]					1290,75	1093,23
					986,67	
Plan odnowień pod osłoną: plan / wykonanie						
powierzchnia – ha [plan – wykonanie]					2260,55	1 864,42
					1764,78	

(1)- wykonanie użytk. rębного i przedrębного razem z użytkami przygodnymi.

Tabela 8. ZMIANA ZASOBNOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Stan na	Klasy i podklasy wieku													R-m
	II		III		IV		V		VI	VII	VIII i wyżej	KO	KDO	
	a	b	a	b	a	b	a	b						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	m³/ha													
	OBRĘB MILICZ													
I rewizja	81	140	184	208	250	256	300	326	377	376	-	288	-	169
II rewizja	85	167	252	277	286	349	325	342	393	392	-	307	311	200
III rewizja	131	201	276	310	327	337	355	369	416	463	339	329	344	253
IV rewizja	158	254	283	328	370	350	377	414	430	460	470	354	374	286
V rewizja	114	243	288	340	357	394	384	386	446	466	455	302	288	289
	OBRĘB CIESZKÓW													
I rewizja	90	177	195	222	259	277	279	297	301	315	-	-	-	151
II rewizja	106	195	279	307	309	327	363	374	371	392	-	-	-	196
III rewizja	138	208	274	301	329	332	339	354	368	345	321	-	256	237
IV rewizja	164	258	300	309	355	378	346	370	410	425	381	320	312	272
V rewizja	117	235	304	351	365	381	392	435	395	389	365	282	272	278

Ogólna charakterystyka lasów

WYKAZ LASÓW W OBRĘBIE KUBRYK W 2015 ROKU

Stan na	Klasy i podklasy wieku													R-m
	II		III		IV		V		VI	VII	VIII i wyżej	KO	KDO	
	a	b	a	b	a	b	a	b						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	m³/ha													
	OBRĘB KUBRYK													
I rewizja	110	187	227	246	272	295	333	333	363	364	219	219	.	180
II rewizja	125	212	298	320	318	353	372	399	399	372	-	253	271	223
III rewizja	128	219	297	336	364	356	373	416	410	369	334	245	246	255
IV rewizja	186	289	346	350	411	412	412	437	471	447	429	297	447	313
V rewizja	100	265	352	404	408	452	435	414	447	484	415	298	322	317
	NADLEŚNICTWO													
I rewizja	95	168	204	227	259	273	303	317	353	363	-	238	-	166
II rewizja	108	193	278	304	306	343	354	369	389	456	-	258	-	206
III rewizja	132	209	280	317	339	342	355	375	398	411	338	293	-	246
IV rewizja	168	268	310	325	381	380	377	411	433	452	454	323	361	290
V rewizja	110	246	317	365	372	412	403	381	434	463	438	294	292	294

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa i gminy przedstawia załączona **tabela nr I** w części tabelarycznej planu.

Rodzaj użytku	Obręb			Nadleśnictwo	
	Milicz	Cieszków	Kubryk		
	Powierzchnia [ha]				%
1	2	3	4	5	6
Lasy - razem	7949,7334	9421,2720	8096,3479	25467,3533	96,64%
1. Grunty leśne zalesione - razem	7574,4253	8990,1879	7762,9429	24327,5561	92,31%
drzewostany	7574,4253	8990,1879	7762,9429	24327,5561	92,31%
plantacje drzew - razem					
<i>tym:</i>					
plantacje nasienne					
plantacje drzew szybkorosnących					
2. Grunty leśne niezalesione - razem	123,5985	129,3910	92,4021	345,3916	1,31%
w produkcji ubocznej - razem	3,8211	7,0182	2,9896	13,8289	0,05%
<i>tym:</i>					
plantacje choinek		0,9135		0,9135	0,00%
plantacje krzewów					
poletka łowieckie	3,8211	6,1047	2,9896	12,9154	0,05%
do odnowienia - razem	104,8924	92,0053	52,5068	249,4045	0,95%
<i>tym:</i>					0,00%
halizny					0,00%
zręby	104,8924	92,0053	52,5068	249,4045	0,95%
płazowiny					0,00%
) pozostałe leśne niezalesione - razem	14,8850	30,3675	36,9057	82,1582	0,31%
<i>tym:</i>					0,00%
przewidziane do naturalnej sukcesji	12,6288	30,3675	33,3025	76,2988	0,29%
objęte szczególnymi formami ochrony					0,00%
przewidziane do małej retencji	2,2562		2,0789	4,3351	0,02%
wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji			1,5243	1,5243	0,01%
3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	251,7096	301,6931	241,0029	794,4056	3,01%
<i>tym:</i>					0,00%
budynki i budowle	2,3184	2,7492	3,6325	8,7001	0,03%
urządzenia melioracji wodnych	26,0236	28,5222	29,5189	84,0647	0,32%

Ogólna charakterystyka lasów

Rodzaj użytku	Obręb			Nadleśnictwo	
	Milicz	Cieszków	Kubryk		
	Powierzchnia [ha]				%
1	2	3	4	5	6
3) linie podziału przestrzennego lasu	55,1269	68,2891	62,6580	186,0740	0,71%
4) drogi leśne	160,8437	173,5278	122,0382	456,4097	1,73%
5) tereny pod liniami energetycznymi	7,3970	14,7479	23,1553	45,3002	0,17%
6) szkółki leśne		13,8569		13,8569	0,05%
7) miejsca składowania drewna					0,00%
8) parkingi leśne					0,00%
9) urządzenia turystyczne					0,00%
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	2,6000	4,9250	0,6000	8,1250	0,03%
Grunty leśne oraz zadrzew. i zakrzewione - razem	7952,3334	9426,1970	8096,9479	25475,4783	96,67%
3. Użytki rolne - razem	222,6802	276,5149	277,1057	776,3008	2,95%
3.1. Grunty orne - razem	108,4611	145,0489	105,9713	359,4813	1,36%
w tym:					0,00%
1) role	108,4611	145,0489	105,9713	359,4813	1,36%
2) plant., poletka, składy drewna i szk. na gruntach ornych					0,00%
3) ugory, odłogi					0,00%
3.2. Sady	3,1400	1,1600	3,2500	7,5500	0,03%
3.3. Łąki trwałe	53,0571	76,3631	124,1575	253,5777	0,96%
3.4. Pastwiska trwałe	53,0357	40,1246	41,6843	134,8446	0,51%
3.5. Grunty rolne zabudowane	2,1082	0,6682	0,4326	3,2090	0,01%
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	1,7300	13,0401		14,7701	0,06%
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	1,1481	0,1100	1,6100	2,8681	0,01%
4. Grunty pod wodami - razem	2,9372		0,5100	3,4472	0,01%
w tym:					0,00%
4.1. Grunty pod wodami powierzch. płynącymi	0,4572			0,4572	0,00%
4.2. Grunty pod wodami powierzch. stojącymi	2,4800		0,5100	2,9900	0,01%
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					0,00%
5. Użytki ekologiczne - razem					0,00%
6. Tereny różne - razem	4,6747	3,2654	1,0083	8,9484	0,03%
w tym:					0,00%
1) gr. przezn. do rekult. oraz niezagos. grunty zrekult.					0,00%
2) wały ochr. nieprzyst. do ruchu kołowego			0,5700	0,5700	0,00%
3) grunty wył. z prod. (poza gruntami pod zabudowę)	4,6747	3,2654	0,4383	8,3784	0,03%

Ogólna charakterystyka lasów

WYKAZ LASÓW I GRUNTÓW W OBRĘBIE MILICZ, CIESZKÓW I KUBRYK

Rodzaj użytku	Obręb			Nadleśnictwo	
	Milicz	Cieszków	Kubryk		
	Powierzchnia [ha]				%
1	2	3	4	5	6
4) różne inne					0,00%
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	11,1941	4,7716	16,3121	32,2778	0,12%
w tym:					0,00%
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,0529	2,2579		2,3108	0,01%
7.2. Tereny przemysłowe	0,3515	0,4086	0,6807	1,4408	0,01%
7.3. Tereny zabudowane inne		0,2362		0,2362	0,00%
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,1300			0,1300	0,00%
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	7,4736	1,0900	2,7400	11,3036	0,04%
w tym:					0,00%
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	5,2600	0,1800	0,2400	5,6800	0,02%
2) tereny zabytkowe		0,5900	2,5000	3,0900	0,01%
3) tereny sportowe	2,2136	0,3200		2,5336	0,01%
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					0,00%
5) tereny zieleni nieurządzonej					0,00%
7.6. Użytki kopalne	2,7101		2,3214	5,0315	0,02%
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,4760	0,7789	10,5700	11,8249	0,04%
w tym:					0,00%
1) drogi	0,4760	0,7789	0,6500	1,9049	0,01%
2) tereny kolejowe			9,9200	9,9200	0,04%
3) inne tereny komunikacyjne					0,00%
8. Nieużytki - razem	16,1353	33,4795	6,8720	56,4868	0,21%
w tym:					0,00%
1) bagna	14,5453	23,3395	6,2420	44,1268	0,17%
2) piaski					0,00%
3) utwory fizjograficzne					0,00%
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	1,5900	10,1400	0,6300	12,3600	0,05%
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	260,2215	322,9564	302,4081	885,5860	3,36%
					0,00%
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia					0,00%
					0,00%
OGÓŁEM (1-8)	8209,9549	9744,2284	8398,7560	26352,9393	100,00%

Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w **Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2001 Nr 38, poz. 454)**

W stanie posiadania nadleśnictwa nie występują grunty sporne.

Nadleśnictwo posiada ujawniony w księgach wieczystych zarząd LP na 100% powierzchni ogólnej.

W stanie posiadania Nadleśnictwa występuje 8 współwłasności o łącznej powierzchni 1,9982 ha.

Tabela 10. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Nr działki	Adres leśny	Rodzaj użytku	Pow. [ha]	Udział L.P. [ha]
Obr. Milicz				
17/11	13-18-1-02-11- m -00	Ls	0,2544	2358/5620
Razem obręb:			0,2544	-
Obr. Cieszków				
321/1	13-18-2-11-287- n -00	B	0,2038	1347/3676
Razem obręb:			0,2038	-
Obr. Kubryk				
132	13-18-3-18-269A- m -00	Ls	0,2410	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- n -00	Ł	0,1137	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- o -00	R	0,0500	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- p -00	R	0,1500	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- r -00	Ł	0,7863	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- s -00	Ls	0,1990	5000/10000
Razem obręb:			1,5400	-
Ogółem Nadleśnictwo:			1,9982	-

Grunty te nie zostały ujęte w zestawieniach tabelarycznych planu urządzenia lasu. Zostały one uwzględnione w opisach taksacyjnych (opisanym gruntom nadano ostatnią literę w danym oddziale), ponadto oznaczono je na mapach gospodarczych czerwoną obwódką, w godle mapy zapisano powierzchnię współwłasności.

I.1.3.1 ANALIZA ZMIAN UDZIAŁU KATEGORII GRUNTÓW W POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA MILICZ

Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Milicz przeprowadzono na podstawie danych zawartych w tabelach dla danych z IV oraz V rewizji urządzenia lasu.

Tabela 11. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WEDŁUG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WEDŁUG DANYCH Z IV I V REWIZJI PLANU U.L.

Grunty leśne						Grunty nieleśne							ogółem
zalesione	do odnowień.	w prod. ubocznej	pozostałe	zw. z gos. leśną.	razem	grunty za- drzewione	użytki rolne	grunty pod wodami	gr. zab. i zur- ban.	tereny różne	nieużytki	razem	
(*)Powierzchnia w ha / %													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nadleśnictwo													
dane wg IV rewizji U.L.													
24306,8954	181,4744	14,1565	56,1907	803,3618	25362,0788	9,7150	879,12	6,4772	28,7561	4,8970	57,1881	986,1534	26348,2353
dane wg V rewizji U.L.													
24327,6161	249,4045	13,8289	82,0982	794,4056	25467,3533	8,1250	776,3008	3,4472	32,2778	8,9484	56,4868	885,5860	26352,9393
Różnica													
20,7207	67,9301	-0,3276	25,9075	-8,9562	105,2745	-1,59	-102,8192	-3,03	3,5217	4,0514	-0,7013	-100,5674	4,704
0,09%	37,43%	-2,31%	46,11%	-1,11%	0,42%	-16,37%	-11,70%	-46,78%	12,25%	82,73%	-1,23%	-10,20%	0,02%

* powierzchnia ewidencyjna według tabeli I

Obecnie mała powierzchnia gruntów w kategorii: tereny różne, dotyczy włączenia w całości powierzchni linii energetycznych do gruntów związanych z gospodarką leśną.

I.1.3.2 USTALENIE GRANIC NADLEŚNICTWA

Ustalenie granic nadleśnictwa wykonane zostało w ramach opracowania definitywnego planu urządzenia lasu z późniejszymi zmianami przebiegu jego granic dla obrębów: Milicz, Cieszków i Kubryk.

Przy kolejnych rewizjach planów urządzenia lasu wykonywano prace geodezyjne dla całego nadleśnictwa przez służby geodezyjne BULiGL O/Brzeg i lokalnie działające firmy prywatne.

I.1.3.3 PODZIAŁ POWIERZCHNIOWY

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia gruntów. Zachowano dotychczasową numerację oddziałów.

Przyjmuje się dotychczasowy podział lasu na ostępy.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazanym przez nadleśniczego.

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Milicz ma charakter regularnego podziału nizinnego. Sieć podziału powierzchniowego jest utrwalona w terenie granitowymi słupami oddziałowymi. Numeracja oddziałów na słupkach w terenie została świeżo odnowiona. Stabilizacja tego podziału w terenie jest wystarczająca i spełnia on swoje zadania (orientacja, komunikacja i ochrona).

Odcinki linii podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia opisano w opisach taksacyjnych, jako linie projektowane do poszerzenia (ich powierzchnia oraz miąższość grubizny projektowana do pozyskania została wyszczególniona w planie cięć użytków rębnych nie zaliczonych na poczet obliczonego etatu). W trakcie prac terenowych zarejestrowano w nadleśnictwie 22,51 km linii wymagających poszerzenia, bądź przecięcia (Obr. Milicz – 5,82 km; Obr. Cieszków – 8,24 km; Obr. Kubryk – 8,45 km).

Linie te należy poszerzyć do szerokości podanej na mapach gospodarczych. Ich lokalizacja, powierzchnia i wielkość grubizny drewna projektowana do pozyskania z tytułu poszerzenia, są ujęte do planu cięć użytków rębnych niezaliczonych na poczet przyjętego etatu.

Linie podziału powierzchniowego, które spełniają rolę leśnych dróg wywozowych, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych jako drogi, a ich powierzchnię wyodrębniono również w opisach taksacyjnych.

Tabela 12. WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Wskaźnik	Cecha	Nadleśnictwo Milicz			
		Obr. Milicz	Obr. Cieszków	Obr. Kubryk	Ogółem
1	2	3	4	5	6
Liczba zanumerowanych oddz.	szt.	296	380	316	992
Średnia powierzchnia oddziału	ha	27,74	25,64	26,58	26,56
Rozpiętość szeregu	zakres	1 - 315	1 - 384	1-327	
Brakujące oddziały	nr	12-23;26;66; 73;181-188	172;336-341	24-42	
Oddziały z literą.	nr	42A;68A;145A; 301A	238A;238B;331A	44A;45A;100A; 100B;106A;217A;2 69A;293A	
Min. powierzchnia oddz.	ha	8,13	10,35	9,30	8,13
Max powierzchnia oddz.	ha	60,75	59,37	81,00	81,00

Tabela 13. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Wskaźnik	Cecha	Nadleśnictwo Milicz			
		Obr. Milicz	Obr. Cieszków	Obr. Kubryk	Ogółem
1	2	3	4	5	6
Liczba wyłączeń	ilość	4315	5891	4442	14648
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	1,90	1,65	1,89	1,80
Liczba pododdziałów	ilość	2677	3814	2942	9433
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,98	2,48	2,78	2,72
Liczba wyłączeń nie literowanych (liniowych)	ilość	1638	2077	1500	5215

I.2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU, DOTYCZĄCE GOSPODARKI LEŚNEJ I OCHRONY PRZYRODY, Z UWZGLĘDNIENIEM REGIONALNYCH STRATEGII ROZWOJU ORAZ REGIONALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA

I.2.1 OGÓLNE DANE O PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zadania gospodarki leśnej i ochrony przyrody przewidziane do realizacji w latach 2016-2025 przez Nadleśnictwo Milicz muszą być zgodne z podstawowymi założeniami polityki zagospodarowania przestrzennego regionu i uwzględniać regionalne strategie rozwoju i programy ochrony środowiska. W tym celu dokonano szczegółowej analizy dokumentów strategicznych w poniższym zakresie, z uwzględnieniem poszczególnych stopni podziału administracyjnego, mogących mieć wpływ na możliwość realizacji zadań przewidzianych w Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Milicz na lata 2016-2025. Dokonano następującego podziału dokumentów strategicznych:

1. Na szczeblu województwa

- 1.1. Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego.
- 1.2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego.
- 1.3. Program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego.

2. Na szczeblu powiatów

- 2.1. Strategie rozwoju powiatów.
- 2.2. Programy ochrony środowiska.

Strategia rozwoju powiatu nie jest dokumentem wymaganym przez prawo, niemniej wszystkie powiaty położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz posiadają ten dokument. Prawo nie zobowiązuje powiatów i gmin do sporządzenia tego dokumentu. Program ochrony środowiska posiadają wszystkie powiaty w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz. Przy czym na dzień analizy wiele z tych dokumentów straciło swoją aktualność.

3. Na szczeblu gmin

- 3.1. Strategie rozwoju gmin.
- 3.2. Programy ochrony środowiska
- 3.3. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.
- 3.4. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

- umocnienie jego wewnętrznej i zewnętrznej integracji przestrzennej, społeczno-gospodarczej oraz infrastrukturalnej w powiązaniu z sąsiednimi regionami Polski, Czech i Niemiec oraz ukształtowanie Dolnego Śląska jako harmonijnie rozwiniętego, europejskiego regionu węzłowego o wysokim stopniu konkurencyjności i gospodarce opartej na wiedzy;
 - zintegrowana ochrona zasobów przyrodniczo-krajobrazowych i racjonalne ich wykorzystanie oraz udostępnienie, a także stworzenie spójnego, regionalnego systemu obszarów chronionych;
 - zintegrowana ochrona i rewitalizacja zasobów dziedzictwa kulturowego oraz utrzymanie tożsamości i odrębności kulturowej regionu;
 - harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny i społeczno-gospodarczy oraz integracja Wrocławskiego Obszaru Metropolitalnego jako głównego węzła sieci osadniczej województwa;
 - harmonizowanie rozwoju przestrzennego i społeczno-gospodarczego oraz aktywne przekształcanie pozostałych elementów systemu osadniczego województwa;
 - efektywne wykorzystanie własnych zasobów województwa dla poprawy jakości życia i standardów zaspokajania potrzeb społeczeństwa;
 - ukształtowanie sprawnych, bezpiecznych systemów transportu i komunikacji, powiązanych z systemem krajowym i europejskim oraz sprawnych, sieci infrastruktury technicznej, zapewniających dostawę wody i energii, właściwą gospodarkę odpadami oraz zapobieganie awariom i negatywnym skutkom klęsk żywiołowych.
- c) Analiza dokumentu strategicznego wykazuje odniesienie do gruntów Skarbu Państwa znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Milicz w różnych aspektach np.:
- W części I - UWARUNKOWANIA, PROBLEMY I WIZJE ROZWOJU PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA - lasy, stanowiące ok. 1/3 powierzchni województwa, należą do najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych regionu; spełniają funkcje gospodarcze, rekreacyjne oraz ekologiczne i wywierają korzystny wpływ na klimat, stabilizację obiegu wody w przyrodzie, ochronę gleb przed erozją, zachowanie różnorodności gatunkowej, ekosystemowej i krajobrazowej; W wizji rozwoju wskazane zostały również pozytywne i negatywne tendencje zmian stanu środowiska przyrodniczego regionu. Zróżnicowane wiekowo i gatunkowo lasy dolnośląskie spełniające funkcje ekologiczne, socjalne i gospodarcze. Poprawa stanu środowiska oraz zgodności składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

- W wizji rozwoju wskazane zostały również pozytywne i negatywne tendencje zmian stanu środowiska przyrodniczego regionu poprzez poprawę stanu gleb i lasów w województwie oraz utrzymanie bioróżnorodności i zwiększenie powierzchni obszarów obejmowanych różnymi formami ochrony przyrody i krajobrazu, w tym w ramach sieci Natura 2000.
- Podkreślona została konieczność obowiązywania zasady nadrzędności ochrony przyrody i krajobrazu w ustalaniu zasad i sposobów zagospodarowania przestrzennego oraz ścisłe przestrzeganie przepisów prawa i ustaleń dokumentów, określających zasady funkcjonowania obszarów chronionych oraz ich udostępniania dla potrzeb mieszkańców i gospodarki regionu. Realizacja celu nastąpi poprzez utrzymanie i rozbudowę wewnętrznych i zewnętrznych powiązań obszarów chronionych, w tym korytarzy ekologicznych, przeciwdziałanie fragmentacji ww. zasobów i zmniejszenie uciążliwości istniejących barier ekologicznych, ochronę stanowisk archeologicznych o zachowanych formach krajobrazowych; **ochronę i powiększenie zasobów leśnych**, poprzez kształtowanie prawidłowej struktury drzewostanów i ich dostosowania do warunków siedliskowych oraz ochronę różnorodności biologicznej;

a) 30 października 2014r. Sejmik Województwa Dolnośląskiego uchwałą LV/2121/14, przyjął Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.

- ochrona przeciwpowodziowa;
- ochrona przed suszą,
- systemy ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych,
- działania adaptacyjne w rolnictwie, leśnictwie, budownictwie, transporcie, infrastrukturze miejskiej, ochronie zdrowia, budownictwie, gospodarce

przestrzennej, turystyce, na obszarach górskich, chronionych (w tym na obszarach Natura 2000).

c) Jako jeden z głównych punktów w strukturze Programu, przyjęto działania dla województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 wraz z perspektywą do roku 2021 uwzględniające zasadę zrównoważonego rozwoju. Wyznaczono również cel nadrzędny, który brzmi: „Nowoczesna gospodarka (efektywne wykorzystanie zasobów), harmonijny, zintegrowany rozwój przestrzenny oraz społeczno-gospodarczy w atrakcyjnym środowisku naturalnym.” oraz priorytety ekologiczne w zakresie 5 obszarów, do których odpowiednio przyporządkowano cele długo i krótkoterminowe.

Dla gospodarki leśnej cele określone zostały następująco:

Ochrona i zwiększenie zasobów leśnych

Cel długoterminowy do roku 2021 - Rozwijanie zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Cele krótkoterminowe do roku 2017

- a) Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego.
- b) Ochrona, powiększanie i udostępnianie zasobów leśnych.
- c) Wielofunkcyjna gospodarka leśna.

Kierunki działań do 2017 roku

- d) Zwiększania lesistości regionu oraz poprawa zdrowotności lasów.
- e) Wprowadzanie do gospodarki leśnej zasad leśnictwa ekosystemowego.
- f) Monitoring lasów pod kątem reakcji drzew na zmiany klimatyczne.
- g) Zalesianie gruntów niskiej jakości lub zdegradowanych poprzez uzupełnianie zalesień w korytarzach ekologicznych.
- h) Utrzymanie lasów stanowiących własność komunalną.
- i) Przeciwdziałanie zagrożeniom, w tym m.in. zagrożeniu pożarowemu, poprzez stały monitoring obszarów leśnych pod kątem ewentualnych zagrożeń.
- j) Regulowanie form i intensywności użytkowania zasobów leśnych, tj. pozyskiwania drewna i użytków nieleśnych oraz świadczenia przez las funkcji socjalnych i ochronnych.
- k) Aktualizacja ewidencji gruntów rolnych i nieużytków pod kątem możliwości ich zalesienia lub przeznaczenia na tereny rekreacyjne.
- l) Uaktualnienie lub opracowanie planów urządzania lasów.

WYKAZ LASÓW I LASOSTANÓW W POLSCE W 2017 ROKU

- m) Dostosowanie składu gatunkowego drzewostanów do siedliska oraz zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.
- n) Poprawa struktury wiekowej drzewostanów.
- o) Tworzenie spójnych kompleksów leśnych szczególnie w obszarze korytarzy ekologicznych i wododziałów (zmniejszanie fragmentacji).
- p) Realizacja programu małej retencji w lasach, w tym na obszarach objętych siecią Natura 2000.
- q) Rozbudowa funkcji leśnych banków genów.
- r) Zalesienia gruntów porolnych i monitoring realizacji zalesień.
- s) Opracowanie programu zwiększania lesistości.
- t) Opracowanie programów adaptacji leśnictwa do zmian klimatycznych.

Ochrona przeciwpożarowa

Cel długoterminowy do roku 2021

- Dążenie do minimalizowania ryzyka pożarowego.

Cele krótkoterminowe do roku 2017

- Propagowanie zasad ochrony przeciwpożarowej.
- Doskonalenie systemu ochrony przeciwpożarowej.

Kierunki działań do 2017 roku

- Zwiększenie świadomości społecznej dotyczącej zasad postępowania w przypadku zagrożeń pożarowych.
 - Monitoring zagrożenia pożarowego lasów.
 - Określenie stopnia zagrożenia pożarowego obszarów leśnych.
 - Modernizacja dróg pożarowych.
 - Tworzenie pasów przeciwpożarowych w lasach.
 - Prowadzenie specjalistycznych szkoleń pracowników zajmujących się ochroną przeciwpożarową.
 - Wdrażanie planów ochrony przeciwpożarowej lasów.
- d) Szczegółowe odniesienie Programu do terenów zarządzanych przez PGL LP Nadleśnictwo Milicz odnosi się jedynie do odnotowania faktu utworzenia w 2011 r. Leśnego Kompleksu Promocyjnego "Lasy Doliny Baryczy" oraz wystąpienia gradacji i zwalczania jak również stwierdzenie wystąpienia gwałtownego wzrostu powierzchni uszkodzeń drzewostanów spowodowanych przez roślinożerne ssaki i bobra europejskiego (*Castor fiber*).

2.1.1. STRATEGIA ROZWOJU POWIATU MILICKIEGO 2014-2023

- a) 24 października 2014 r. Uchwałą Nr XLI/245/2014 Rada Powiatu Milickiego przyjęła Strategię Rozwoju Powiatu Milickiego 2014 – 2023. Dokument ten diagnozuje najważniejsze problemy, określa cele, do których cała społeczność, przy pomocy i wsparciu władz samorządowych powinna dążyć. Postawione w niej tezy i zadania stanowią, rozwinięcie działań podejmowanych bądź projektowanych w najbliższych latach. Strategia skupia się na pięciu najważniejszych kierunkach rozwoju: przedsiębiorczości, sporcie i rekreacji, kapitale społecznym, infrastrukturze, a także wizerunku powiatu. W Strategii podkreślono, że wyróżnikiem Powiatu Milickiego są Stawy Milickie, a także powierzchnie leśne. Biorąc pod uwagę powierzchnie leśne oraz powierzchnie stawów w Powiecie Milickim, Strategia określa, że środowisko naturalne jest tym, na czym należy oprzeć definiowanie przyszłych kierunków rozwoju.
- b) W dalszej części dokumentu brak jest odniesienia do leśnictwa i terenów zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz.

2.1.2. STRATEGIA ROZWOJU POWIATU TRZEBNICKIEGO NA LATA 2016-2022.

- a) 17 marca 2016 r. Uchwałą Nr XXVIII/136/2016 Rada Powiatu Trzebnickiego przyjęła Strategię Rozwoju Powiatu Trzebnickiego na lata 2016 – 2022. Dokument określa, że misją Powiatu Trzebnickiego jest działalność na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczno-ekonomicznego w oparciu o lokalną aktywność gospodarczą, tworzącą nowoczesne miejsca pracy, z poszanowaniem lokalnego dziedzictwa kulturowego, historycznego i przyrodniczego, w przyjaznym i bezpiecznym otoczeniu dla jego mieszkańców oraz turystów. W Strategii podkreślono, że lasy stanowią jedną z głównych form użytkowania terenu w powiecie i określono występujące główne typy siedlisk leśnych.
- b) W dalszej części dokumentu brak jest odniesienia do gospodarki leśnej i terenów zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz.

siedliska: bagna, mszary, torfowiska, oczka wodne, trzcinowiska, murawy kserotermiczne, itp.

- Istotne staje się dla gospodarki leśnej wyznaczenie granicy rolno-leśnej, pozwalającej na uporządkowanie przestrzeni rolniczej i leśnej, zgodnie z warunkami siedliskowymi.

b) Cele strategiczne, dokumentu są już nieaktualne, bowiem z założenia planowane były do osiągnięcia do 2015 r. W zakresie gospodarki leśnej i terenów zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz obejmują:

- Objęcie ochroną - jako użytki ekologiczne szczególnie cennych ekosystemów
- Opracowanie planu restytucji i ochrony lasów lęgowych
- Przebudowę drzewostanów zgodnie z siedliskami
- Wydanie materiałów edukacyjnych - informacyjnych (np. foldery, mapy, filmy)
- Prowadzenie działalności edukacyjnej młodzieży szkolnej i mieszkańców powiatu.

2.2.2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA I PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU TRZEBNICKIEGO

- a) Dokument w opisie stanu istniejącego, źródeł i tendencji przeobrażeń środowiska naturalnego na terenie powiatu wraz z jego oceną przedstawia, że lasy są jedną z dominujących form użytkowania terenu w powiecie, odgrywają istotną rolę w tworzeniu dobrych warunków środowiskowych, wpływają pozytywnie na rozwój lokalnych ekosystemów oraz są znaczącym składnikiem krajobrazu.
- b) Nadrzędnym i wiodącym celem wdrażania „Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla powiatu trzebnickiego” jest osiągnięcie europejskiego standardu życia mieszkańców powiatu. Jest to podstawowe przesłanie zrównoważonego rozwoju.
- c) W celu podjęcia odpowiednich działań chroniących obszary i obiekty przyrodniczo cenne przed degradacją Program przewiduje prowadzenie bieżącej weryfikacji danych dotyczących najwyższych wartości przyrodniczych powiatu (np. występowanie chronionych gatunków roślin i zwierząt) oraz przygotowanie rejestru obiektów, które powinny zostać objęte ochroną prawną. Planowane jest dążenie do zwiększania obszaru objętego różnorodnymi formami ochrony przyrody oraz zwrócenie szczególnej uwagi na rozwój zagospodarowania turystycznego w harmonii z ochroną przyrody. Priorytetem

WYKAZ LASÓW I LASOSTANÓW W POWIECIE OLEŚNICKIM W 2015 ROKU

w „Planie ochrony” jest ochrona i wzbogacanie istniejących zasobów przyrody, w szczególności naturalnych siedlisk poprzez działania z zakresu leśnictwa krótkookresowe

- Sporządzenie inwentaryzacji stanu lasów.
- Inwentaryzacja zasobów i walorów przyrodniczych w układzie gmin poprzez zlokalizowanie występujących stanowisk chronionych i takich, które ochroną należy objąć tj. rzadkich gatunków roślin i zwierząt, cennych i rzadkich przyrodniczo zespołów roślinnych oraz obiektów przyrody ożywionej i nieożywionej.
- zapewnienie ochrony siedliskom przyrodniczym, szczególnie borom sosnowym, mieszanym, lasom dębowym, podmokłym łąkom, w których występują cenne gatunki roślin regionalnie rzadkich i zagrożonych w Polsce, poprzez tworzenie obszarów chronionych.
- Ochronę ekosystemów leśnych poprzez zwiększenie powierzchni gruntów leśnych, co będzie miało znaczący wpływ na poprawę bilansu wodnego, przeciwdziałanie erozjom wodnym, oczyszczanie powietrza, poprawę mikroklimatu, poprawę warunków życia i wypoczynku ludności.

Działania długookresowe, do roku 2015

- Dążenie do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych.
 - Stabilne uformowanie ekosystemów będących jednocześnie obszarami chronionymi, nie wymagającymi dużej ingerencji ze strony człowieka, przy jednoczesnym rozwoju przemysłu racjonalnie korzystającego z zasobów środowiska, odnawialnych źródeł energii i technologii mało i bezodpadowych.
- d) Dokument określa również źródła finansowania ochrony środowiska znajdując odniesienie do leśnictwa, Funduszu Leśnego, programów szkółkarskich, jednak ze względu na ich nieaktualność (dane do 2015 roku) nie ma potrzeby ich przytaczania w niniejszej analizie.

2.2.3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU OLEŚNICKIEGO

- a) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Oleśnickiego opisuje leśność i przynależność poszczególnych obszarów leśnych do zarządzających jednostek administracji leśnej. Nadleśnictwo Milicz zarządza pow. 548,1 ha w zasięgu

terytorialnym powiatu oleśnickiego, czego nie uwzględniono w powyższym opracowaniu.

b) Nie mniej jednak w zakresie ochrony walorów przyrodniczych do długoterminowych zadań i kierunków działań na obszarze powiatu oleśnickiego dla lasów przewiduje się:

- połączenie korytarzy ekologicznych dolin rzecznych z płatami zieleni leżącymi na terenie miast i wsi poza dolinami rzeczными - z parkami, lasami, zieleńcami, cmentarzami, zielenią osiedlową
- renaturyzację wybranych fragmentów dolin rzecznych, odbudowę lasów łęgowych w dolinach rzek,
- rezygnację z melioracji zmierzających do obniżenia lustra wody w dolinach rzek, odbudowę systemu zastawek na istniejących systemach melioracyjnych na polach i w lasach; chronienie zasobów leśnych przez racjonalne ich użytkowanie i bieżące odnawianie. Ma to na celu m.in. reprodukcję lasu w sposób zapewniający maksymalizację jego wszechstronnej użyteczności;
- zachowanie lub odtworzenie pełnej złożoności ekosystemów leśnych i różnorodności biologicznej lasów, w tym:
- ochronę, a także odtworzenie różnorodności biologicznej w zasobach leśnych,
- dążenie do odtworzenia biocenoz leśnych zgodnych z siedliskiem,
- zwiększenia biologicznej odporności lasów i zachowania zdolności samoregulujących ekosystemów leśnych,
- zachowania puli genowej dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt,
- kształtowania, opartych na wzorach naturalnych, wielofunkcyjnych zbiorowisk leśnych, wzbogacenia struktury biologicznej zbiorowisk zubożonych oraz tworzenie zbiorowisk zastępczych na terenach zdegradowanych,
- restytucję zniekształconych i zdegradowanych zbiorowisk leśnych.

W pracach leśnych priorytet powinny mieć działania:

- zmierzające do ochrony cennych komponentów biocenoz;
- pielęgnacji drzewostanów w aspekcie utrzymania lasu zdrowego i zróżnicowanego gatunkowo;
- kompleksowej ochrony drzewostanów przed czynnikami szkodliwymi i pośrednimi skutkami obecności człowieka w lesie;
- ochronę polan śródleśnych przez sukcesją w kierunku lasu.

Strategia zrównoważonego rozwoju Gminy Milicz na lata 2014-2020 określa jedynie czym zajmuje się gospodarka leśna, nie odnosząc się do działalności Nadleśnictwa Milicz i nie uwzględniając żadnej roli gospodarki leśnej w rozwoju strategicznym gminy.

Strategia rozwoju Gminy Cieszków opisuje bogactwo przyrodnicze lasów Nadleśnictwa Milicz. Określa je jako walor przyrodniczy, z którego gmina powinna skorzystać, promując się i przyciągając turystów spragnionych wypoczynku na łonie natury. Nie definiuje jednak żadnych celów strategicznych odnoszących się do leśnictwa, na podstawie których można by oceniać zgodność z Planem UL.

Strategia rozwoju Gminy Krośnice opisuje bogactwo przyrodnicze lasów Nadleśnictwa Milicz. Określa ich piękno jako wartość samą w sobie, przyciągającą zainteresowane osoby chcące poprzebywać na łonie natury i odpocząć od zgiełku miast. W Strategii zauważono, że „infrastruktura leśna jest bardzo uboga. Brakuje parkingów leśnych, miejsc do odpoczynku.” Stąd jednym z celów strategicznych zdefiniowany został jako: „Utworzenie i zagospodarowanie parkingów leśnych.” Celem zadania jest zwiększenie atrakcyjności turystycznej gminy poprzez aktywniejsze wykorzystanie parkingów leśnych. Powstanie dodatkowych okresowych miejsc pracy

Dla realizacji tego zadania konieczne jest wytyczenie nowych parkingów leśnych (i nie tylko) oraz przygotowania tam miejsca na palenisko/grill oraz miejsc do siedzenia i stołów wraz z zadaszeniem. Ponadto wyznaczenie w okresie letnim i jesiennym godzin i dni w których parking będzie strzeżony oraz postawienie tablic z mapkami i informacjami o okolicznych miejscach atrakcyjnych przyrodniczo i turystycznie. Realizacja zadania spowoduje zwiększenie atrakcyjności turystyki leśnej w szczególności poprzez stworzenie możliwości pozostawienia samochodu lub roweru w bezpiecznym miejscu.

3.1.4. STRATEGIA ROZWOJU TURYSTYKI GMINY TRZEBNICA

Strategia rozwoju turystyki Gminy Trzebnica opisuje bogactwo przyrodnicze lasów na terenie gminy, w tym Nadleśnictwa Milicz. Określa je jako walor rekreacyjny wykorzystywany głównie przez zbieraczy runa leśnego. Nie definiuje jednak żadnych celów strategicznych odnoszących się do leśnictwa, na podstawie których można by oceniać zgodność z Planem UL.

3.1.5. STRATEGIA ROZWOJU MIASTA I GMINY TWARDOGÓRA

Strategia rozwoju Miasta i Gminy Twardogóra opisuje lesistość i zróżnicowanie występujących na terenie gminy siedlisk leśnych. Przypisuje przynależność terenów leśnych do poszczególnych nadleśnictw. Określa rolę lasów, w poszczególnych kategoriach ochronności. Nie definiuje jednak żadnych celów strategicznych odnoszących się do gospodarki leśnej, na podstawie których można by oceniać zgodność z Planem UL.

3.1.6. STRATEGIA ROZWOJU GMINY DOBROSZYCE (2012-2022)

Strategia rozwoju Miasta i Gminy Dobroszyce opisuje lesistość i zróżnicowanie występujących na terenie gminy siedlisk leśnych. Przypisuje przynależność terenów leśnych do poszczególnych nadleśnictw. Odnosi się również do struktury własności gruntów leśnych.

W strategii określono lasy gospodarcze jako niekorzystne z punktu widzenia optymalnego wykorzystania siedlisk i bioróżnorodności zespołów leśnych. Lasy o charakterze monokultur sosnowych i borów mieszanych, zajmujące na terenie gminy największą powierzchnię, mają najczęściej niewielką wartość przyrodniczą, gdyż są to przeważnie zbiorowiska wtórne ze sztucznie nasadzoną sosną.

Prowadzona obecnie przez Nadleśnictwa: Milicz i Oleśnica Śląska gospodarka leśna określona została w Strategii jako prawidłowa i w takim charakterze powinna być kontynuowana w przyszłości, to jest mająca za cel:

- ochronę istniejących zasobów;
- dbałość o stan sanitarny lasów;

- przebudowę gatunkową drzewostanów w celu zmniejszenia dominacji monokultur sosnowych;
- zagospodarowanie lasów dla potrzeb mieszkańców i turystów – ścieżki spacerowe, ścieżki rowerowe, punkty widokowe, miejsca odpoczynku, itp.;
- sukcesywną realizację dolesień, zwłaszcza na nie użytkowanych gruntach rolnych zaliczanych do V i VI klasy bonitacyjnej.
- przebudowę gatunkową obszarów leśnych, w celu dostosowania składu gatunkowego do warunków siedliskowych;
- ochronę terenów lasów przed pożarami;
- działania w celu zwiększenia różnorodności biologicznej lasów poprzez utrzymanie i inspirowanie różnych form ochrony;
- uregulowanie i ukierunkowanie rekreacji i turystyki na obszarach leśnych w sposób godzący funkcje społeczne lasów z ochronnymi i produkcyjnymi;
- zmniejszanie uciążliwości barier ekologicznych.

Jednym z celów strategicznych jest również wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej obszaru gminy z udziałem, zespołu specjalistów reprezentujących między innymi (łącznie z wkładem finansowym wymienionych podmiotów):

- Urząd Gminy Dobroszyce,
- Nadleśnictwa: Oleśnica Śląska i Milicz,
- Regionalną Dyрекję Ochrony Środowiska,
- niezależne organizacje ekologiczne, ekspertów zewnętrznych, itp

Na podstawie wyników prac zespołu planowane jest złożenie stosownych wniosków o ustanowienie ochrony prawnej dla wybranych terenów.

3.1.7. STRATEGIA ROZWOJU GMINY ZAWONIA

Strategia rozwoju Gminy Zawonia opisuje lesistość i zróżnicowanie występujących na terenie gminy siedlisk leśnych. Odnosi się również do struktury własności gruntów leśnych.

Jednym z zadań strategicznych gminy w ramach celu: „Rozwój oferty turystyki rekreacyjnej i kulturalnej” jest współpraca z właścicielami lasów w celu zagospodarowania parkingów leśnych i miejsc wypoczynku. Poza tym brak dalszych odniesień do gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Milicz.

3.2.1. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY MILICZ NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2021

a) Na wstępie Programu dokonano opisu ogólnego lasów milickich. Dokonano również diagnozy zagrożeń i na tej podstawie określono następujące cele:

Cele krótkoterminowe na lata 2014-2017. „Rozwój lasów i ich racjonalne wykorzystanie”

Dla osiągnięcia wyżej wymienionego celu ekologicznego, wyznaczono dla powiatu następujący cel strategiczny: „Lasy dostosowane do potrzeb i możliwości środowiska”

Cele długookresowe. Cel 1. „Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej regionu”

Zadania w ramach celu:

- Lokalizacja obiektów rekreacyjnych i turystycznych podporządkowana wymogom ochrony środowiska przyrodniczego;
- Przeciwdziałanie rozwojowi budownictwa mieszkalnego i rekreacyjnego na terenach chronionych;
- Uregulowanie statusu prawnego zabudowy letniskowej;
- Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych;
- Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej, celem wskazania cennych przyrodniczo siedlisk, które należy wyłączyć np. z zalesiania;
- Przeciwdziałanie wypalaniu traw;
- Prowadzenie stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (choroby, szkodniki);

Cel 2. „Rozwój lasów i ich racjonalne wykorzystanie”

Zadania w ramach celu:

- Prowadzenie działań formalno-prawnych na potrzeby zalesień (weryfikacja klasyfikacji gruntów),
- wyznaczanie granic rolno-leśnych w planach zagospodarowania przestrzennego gmin i zalesianie leżących odlogiem oraz słabych bonitacyjnie użytków rolnych zgodnie z założeniami Programu Zwiększania Lesistości na lata 2001 – 2020;

- Wyznaczanie granic rolno-leśnych w planach zagospodarowania przestrzennego;
- Intensyfikacja działań na rzecz wykorzystania lasów do rozwoju edukacji ekologicznej - rozwój i utrzymanie istniejących ścieżek dydaktycznych wraz z opisem przyrody – utrzymanie infrastruktury służącej celom poznawczo – dydaktycznym i turystycznym;
- Zalesianie gruntów marginalnych wyłączonych z użytkowania;

3.2.2. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY KROŚNICE

W programie ochrony środowiska Gminy Krośnice dokonano opisu najbardziej charakterystycznych typów siedliskowych lasu występujących na jej terenie. W dokumencie brak jest jednak dalszych odniesień do gospodarki leśnej co nie pozwala na dokonanie oceny zgodności zaplanowanych zadań PUL z Programem.

3.2.3. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY CIESZKÓW

W programie ochrony środowiska Gminy Cieszków dokonano opisu ekosystemów leśnych występujących na jej terenie.

W dokumencie brak jest jednak dalszych odniesień do gospodarki leśnej co nie pozwala na dokonanie oceny zgodności zaplanowanych zadań w PUL z Programem.

3.2.4. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA I PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY TRZEBNICA

Program ochrony środowiska dla Gminy Trzebnica opisuje cele gospodarki leśnej realizowane w PGL LP do których należy m.in. zrównoważenie zadań z zakresu pozyskania drewna z ochroną i hodowlą lasu oraz z zagospodarowaniem rekreacyjno-turystycznym i edukacją ekologiczną. Wskazuje obszary zaprojektowane do zalesienia na terenie Nadleśnictwa Milicz (w obrębie ewidencyjnym: Brzezcie (178,48 ha), Skoroszów (135,83 ha) i Biedaszków Wielki (116,80 ha). W Programie podkreślono, że zwiększanie lesistości oraz przebudowa drzewostanów na terenie gminy powinna wiązać się z dostosowaniem składu gatunkowego wprowadzanych drzewostanów

do charakteru siedlisk. Właściwy dobór gatunków ma wpływ na warunki panujące w runie, a tym samym na możliwość ukształtowania w sposób spontaniczny, lub przy udziale człowieka, właściwego w poszczególnych przypadkach składu gatunkowego (w tym udziału gatunków chronionych i rzadkich).

Celem do osiągnięcia zgodnym z Programem jest zwiększenie lesistości i poprawa gospodarki leśnej.

3.2.5. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA I PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY TWARDOGÓRA

Program ochrony środowiska dla Gminy Twardogóra przypisuje gospodarce leśnej następujące cele:

- Ograniczenie do minimum wycinki drzew i krzewów wzdłuż rzek i strumieni.
- Zachowanie terenów podmokłych w dolinach rzek i strumieni, renaturyzację wybranych fragmentów dolin rzecznych.
- Odbudowę lasów lęgowych w dolinach rzek.
- Prowadzenie proekologicznej gospodarki leśnej uwzględniającej potrzeby ochrony przyrody.

Określa również, że w gospodarce leśnej największe znaczenie powinny mieć działania zmierzające do zachowania lub odtworzenia pełnej złożoności ekosystemów leśnych i różnorodności biologicznej lasów poprzez:

- ochronę, a także odtworzenie różnorodności biologicznej w zasobach leśnych
- dążenie do odtworzenia biocenoz leśnych zgodnych z siedliskiem.
- zwiększenie biologicznej odporności lasów i zdolności samoregulujących ekosystemów leśnych
- zachowanie puli genowej dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt
- kształtowanie, opartych na wzorach naturalnych, wielofunkcyjnych zbiorowisk leśnych,
- wzbogacenie struktury biologicznej zbiorowisk zubożonych oraz tworzenie zbiorowisk zastępczych na terenach zdegradowanych,

- restytucję zniekształconych i zdegradowanych zbiorowisk leśnych.
- W pracach leśnych priorytet powinny mieć działania zmierzające do ochrony cennych komponentów biocenozy (np. ptaków, nietoperzy, mrówek, runa) poprzez:
- pielęgnację drzewostanów w celu utrzymania lasu zdrowego i zróżnicowanego gatunkowo,
 - kompleksową ochronę drzewostanów przed czynnikami szkodliwymi i pośrednimi skutkami obecności człowieka w lesie,
 - ochronę polan śródleśnych przed sukcesją w kierunku lasu,
 - wdrażanie programu zalesień obszarów wododziałowych i terenów nieprzydatnych dla rolnictwa ale unikanie zalesiania terenów przyrodniczo cennych, jak podmokłe łąki i pastwiska, łąki i pastwiska z rzadkimi zespołami roślinnymi lub licznymi gatunkami chronionymi roślin, jak polan śródleśnych lub też łąk cennych jako miejsca lęgowe ptaków.
 - wykorzystanie akcji zalesień do budowy lub wzmocnienia istniejących korytarzy ekologicznych;
 - skoncentrowanie zalesień na porzuconych gruntach ornych.
 - poprzedzanie zalesień wykonaniem inwentaryzacji przyrodniczej terenu, aby sprawdzić czy wysokie walory przyrodnicze nie przekreślają możliwości zalesiania.

3.2.6. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY DOBROSZYCE

Program ochrony środowiska Gminy Dobroszyce opisuje lesistość i zróżnicowanie występujących na terenie gminy siedlisk leśnych. Jako główne cele gospodarki leśnej określa następująco:

- Utrzymywanie i tworzenie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych, przeciwdziałanie tworzeniu nowych barier ekologicznych, rozdrabnianiu cennych ekosystemów – opracowanie mapy istniejących i potencjalnych korytarzy i barier ekologicznych, zaleceń do studiów zagospodarowania przestrzennego gminy.
- Renaturyzacja wybranych fragmentów dolin rzecznych. Odbudowa lasów lęgowych w dolinach rzek. Pozwalanie na częściowe “zdziwienie: odcinków już uregulowanych.

- Rezygnacja z melioracji zmierzających do obniżenia lustra wody w dolinach rzek, odbudowa systemu zastawek na istniejących systemach melioracyjnych na polach i w lasach

Pozostałe zadania określone w Programie są takie same jak określone w Programach Gmin Twardogóra i Oleśnica.

3.2.7. PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY ZAWONIA

Gmina Zawonia przygotowuje aktualizację Programu Ochrony Środowiska.
Archiwalna wersja Programu jest niedostępna.

Nadleśniczy
mgr inż. Janusz Łabuda

I.2.2 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI

Nadleśnictwo Milicz posiada grunty wyłączone z produkcji, których wykaz przedstawiono poniżej.

Tabela 14. WYKAZ GRUNTÓW WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Działka	Adres leśny	Pow.	Cel	Decyzja
1	2	3	4	5
Część działki 601/27, 655, 634/41, 635/42, w obrębie Czatkowice, 166/42 w obrębie Wąbnice, 273 w obrębie Dąbrowa, 497, 475/292, 477/300, 481/301 w obrębie Potasznia, 386, 419 w obrębie Wielgie Milickie	13-18-1-01-27 -i-00	1,3655	Gazociąg wysokiego ciśnienia	Decyzja z dnia 08.10.1999 r ZS-2120/1028/99
	13-18-1-01-35-m-00			
	13-18-1-01-41-b-00			
	13-18-1-01-42-x-00			
	13-18-1-01-42-l-00			
	13-18-1-01-41-h-00			
	13-18-1-01-42-r-00			
	13-18-2-11-280-b-00			
	13-18-2-11-292-n-00			
	13-18-2-11-300 -f-00			
	13-18-2-11-301-g-00			
	13-18-2-11-301-k-00			
	13-18-2-11-301-m-00			
Część działki 554/262, 555/263, w obrębie Słabocin, 255/263, 253/270, 258/275 w obrębie Gogołowice	13-18-2-10-262 -d-00	0,69	Gazociąg wysokiego ciśnienia	Decyzja z dnia 06.03.1997 r Zu-2120/1001/97
	13-18-2-10-263 -h-00			
	13-18-2-10-263 -p-00			
	13-18-2-10-270 -l-00			
	13-18-2-10-275 -f-00			
Część działki 328/218 w obrębie Postolin	13-18-1-05-218 -a-01	2,71	Kopalnia piasków kwarcowych	Decyzja z dnia 21.09.2007 r ZLP-2120-1165-1/07
Część działki 328/218 w obrębie Postolin	13-18-1-05-218 -a-02	3,4566	Kopalnia piasków kwarcowych	Decyzja z dnia 29.08.2011 r ZZ-2120-1165-2/11
Część działki 440/146 w obrębie Pracze, 547, 479/163, 481/164 w obrębie Postolin	13-18-1-03-146 -x-01	0,3569	Gazociąg wysokiego ciśnienia	Decyzja z dnia 03.02.2012 r ZZ-2120-1299-1/12
	13-18-1-03-162 -a-01			
	13-18-1-03-163 -a-01			
	13-18-1-03-163 -b-01			
	13-18-1-03-164 -a-01			

Nadleśniczy
mgr inż. Janusz Łabuda

I.2.3 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

Nadleśnictwo Milicz w Planie Urządzenia Lasu na lata 2016-2025 nie planuje gruntów do zalesienia.

Nadleśniczy
mgr inż. Janusz Łabuda

Opracowany na lata 2016 – 2025 plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz jest zgodny z założeniami strategii przestrzennego zagospodarowania regionu, przedstawionej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.



I.3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO, Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

I.3.1 PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO-LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW

Lasy Nadleśnictwa Milicz wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony i Kliczkowska, 2012) położone są w następujących jednostkach:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska (III)

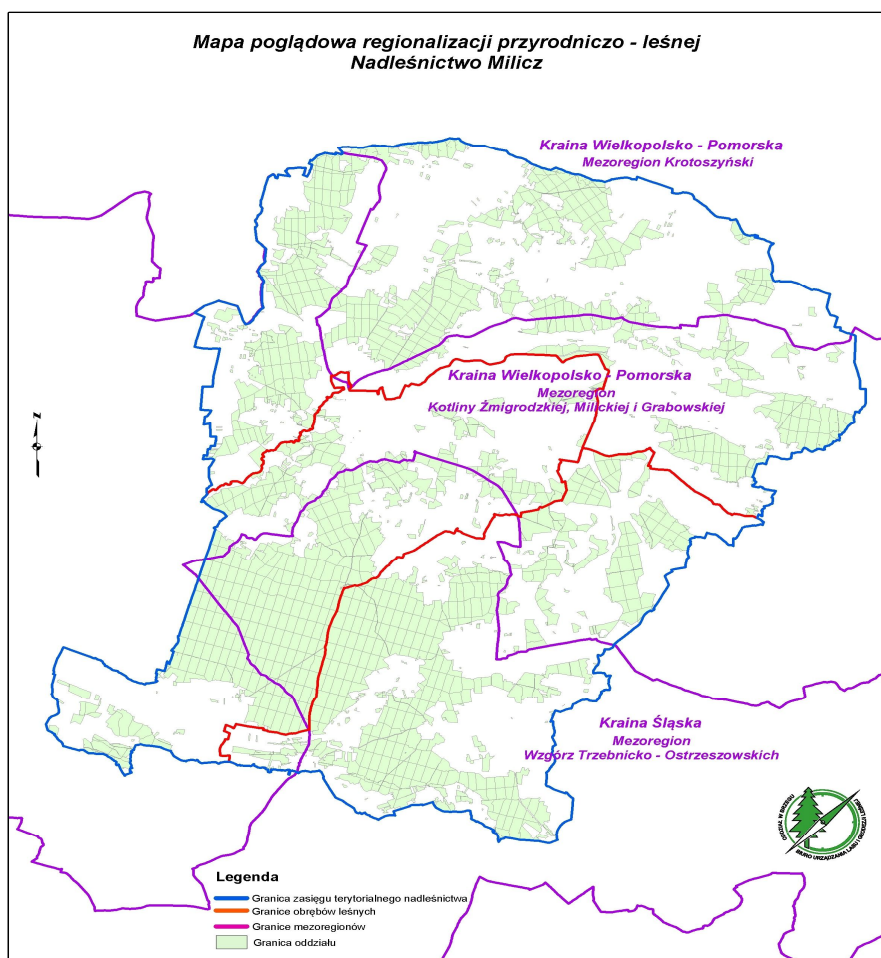
Mezoregion: Krotoszyński (III – 32)

Mezoregion: Kotliny Żmigrodzkiej, Milickiej i Grabowskiej (III – 35)

Kraina: Śląska (V)

Mezoregion: Wzgórz Trzebnicko-Ostrzeszowskich (V – 17)

Ryc. 5. PRZYNALEŻNOŚĆ PRZYRODNICZO – LEŚNA



I.3.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Pod względem podziału fizycznogeograficznego Polski lasy Nadleśnictwa Milicz położone są w następujących jednostkach (Kondracki, 2011):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa

Strefa: Lasów Mieszanych

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.1)

Mezoregion: Wysoczyzna Kaliska (318.12)

Makroregion: Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)

Mezoregion: Kotlina Żmigrodzka (318.33)

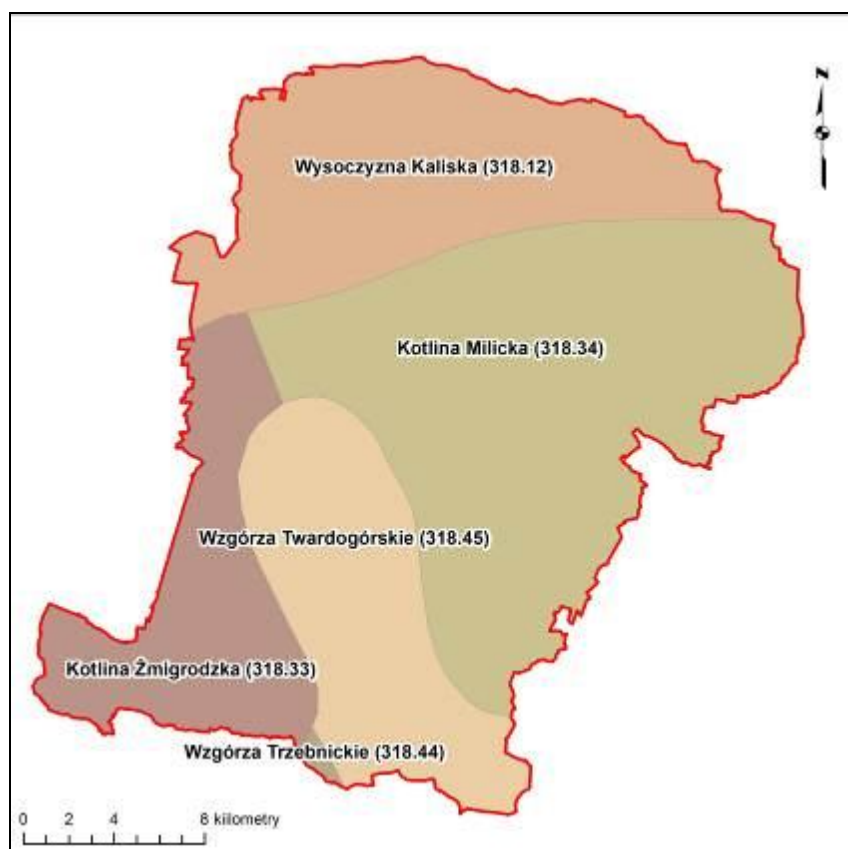
Mezoregion: Kotlina Milicka (318.34)

Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)

Mezoregion: Wzgórza Trzebnickie (318.44)

Mezoregion: Wzgórza Twardogórskie (318.45)

Ryc. 6. PRZYNALEŻNOŚĆ FIZYCZNO – GEOGRAFICZNA



Współrzędne geograficzne skrajnych punktów terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa (<http://vbest.com.pl/gps>):

„N” – skrajnie północne położenie – północny kraniec granicy oddz 45-46 w Leśnictwie Sędraszyce.

E17° 19' 43.9701" długości geograficznej wschodniej

N51° 38' 52.6614" szerokości geograficznej północnej

„S” – skrajnie południowe położenie – południowy kraniec oddz. 318 w Leśnictwie Bukowinka.

E17° 21' 52.8191" długości geograficznej wschodniej

N51° 20' 50.8296" szerokości geograficznej północnej

„E” – skrajnie wschodnie położenie – okolice miejscowości Wróbliniec (kanał Złotnica - na granicy województw)

E17° 34' 33.2447" długości geograficznej wschodniej

N51° 32' 39.04" szerokości geograficznej północnej

„W” – skrajnie zachodnie położenie – na drodze Komorowo – Ujeździec
Wlk.(zachodnie krańce oddz. 314 w Leśnictwie Brzezcie)

E17° 5' 29.3024" długości geograficznej wschodniej

N51° 23' 38.1672" szerokości geograficznej północnej

Obszar nadleśnictwa położony jest na wysokości: od 100,1m n.p.m w oddz. 86a do 230,0 m n.p.m w oddz. 129h w obrębie Milicz. Od 101,3 m n.p.m w oddz. 92c do 182,5 m n.p.m w oddz. 20h w obrębie Cieszków oraz od 110,5 m n.p.m w oddz. 3a do 227,9 m n.p.m w oddz. 160b w obrębie Kubryk.

I.3.3 RZEŻBA TERENU

Nadleśnictwo swoim zasięgiem obejmuje w części północnej Wzgórza Cieszkowskie i Wzniesienia Sułowskie oddzielone Kotliną Milicką od znajdujących się w części południowej Wzgórz Krośnickich. Równinne obszary znajdują się w części wschodniej, południowo-zachodniej i północno-zachodniej.

Obniżenie Milicko-Żmigrodzkie powstało w czasie zlodowacenia środkowo-polskiego, jako system końcowych zagłębień lodowca, które w czasie ostatniego zlodowacenia wykorzystywane było do odprowadzania wód z deglacjacji lądolodu. Obniżenie to przebiegające niemal równoleżnikowo ze wschodu w kierunku zachodnim zajmuje centralną część nadleśnictwa i wykorzystywane jest przez dolinę rzeki Baryczy i jej dopływy. Sieć hydrograficzna jest tu bardzo rozbudowana. Składają się na nią ciekie naturalne z najważniejszymi dopływami Baryczy, tj. Krępicą, Prądną, Czarną Wodą, Grabownicą, Kobylarką, Polską Wodą, liczne rowy melioracyjne oraz zbiorniki wodne (głównie stawy hodowlane) tworzące również rozległe kompleksy stawowe. Stawy ograniczone są systemem grobli doprowadzających i odprowadzających z nich wodę. Największe kompleksy stawowe znajdują się w rejonie wsi Ruda Milicka, Potasznia i wsi Ruda Sułowska. Osią Obniżenia jest dolina rzeki Baryczy. Dno doliny, wykorzystywane również przez dolne odcinki jej dopływów jest płaskie, miejscami podmokłe, oddzielone krawędzią erozyjną od przylegającej od północy wysoczyzny morenowej. Wody gruntowe występują tu dość płytko, nawet na głębokości do 0,5m.

Znaczna część obszaru położonego w strefie dolinnej, jest prawie płaska, miejscami lekko falista, o niewielkich deniwelacjach. W obrębie doliny wykształciły się terasy zalewowe (holoceńska niższa 1,5-3,0m n.p. rzeki i wyższa 3,0-5,0 m n.p. rzeki) oraz nadzalewowe (5,0-10,0m n.p. rzeki), oddzielone niekiedy wyraźnymi krawędziami. W

obrębnie terasy, na południe od wsi Gądkowice, występuje niewielki obszar równin torfowych.

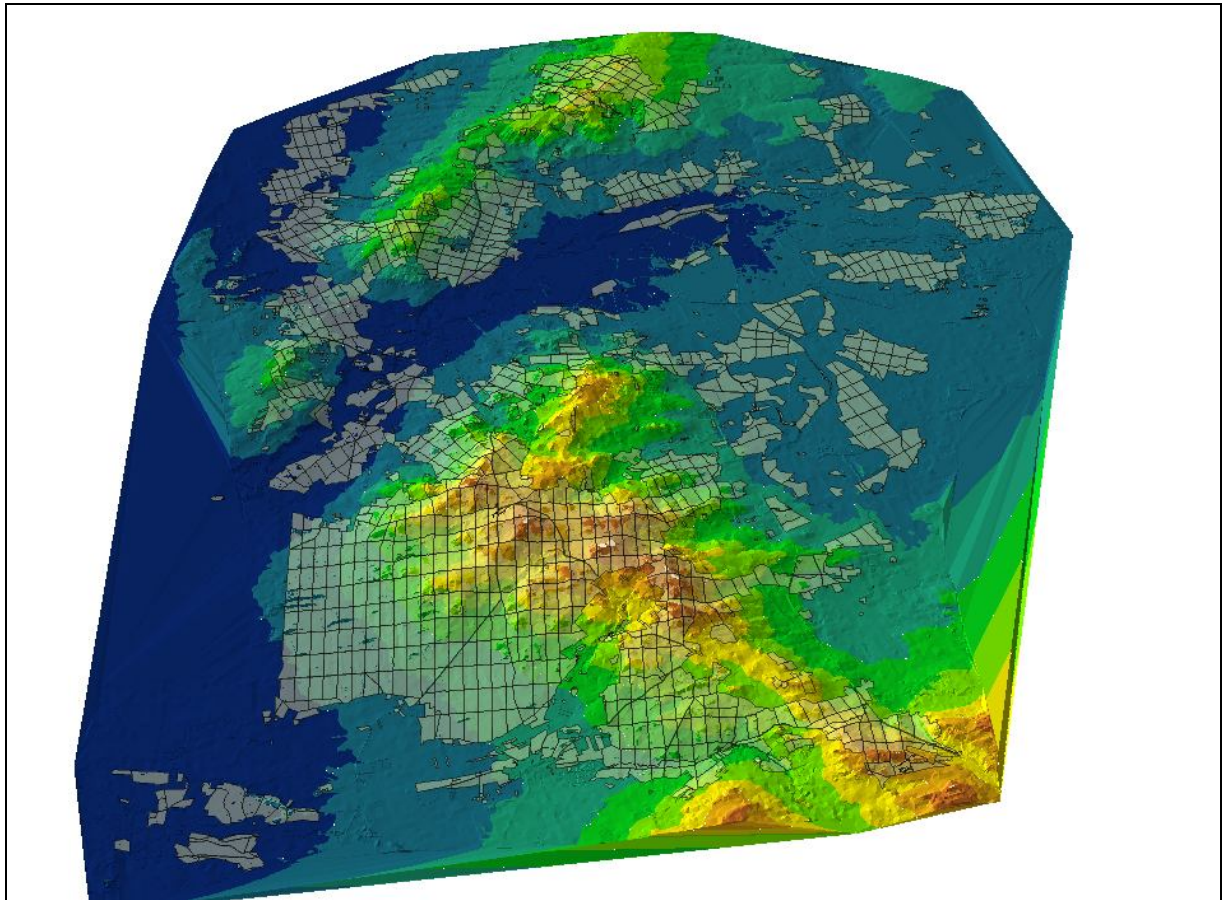
W obrębnie utworów piaszczystych terasy nadzalewowej, przylegającej do doliny Baryczy od północy (w pasie terenu od wsi Stawiec, na południe od wsi Godnowo, Tworzymirki i Wziąchowo) wykształciły się formy eoliczne w postaci wydmy, równin piaszków eolicznych i występujących w ich obrębnie zagłębień deflacyjnych. W rejonie wsi Rudy, Borzynowo i Nowy Folwark występują wały o długości do 2 km, szerokości do 150m i wysokości 5-6m.

Wysoczyzna Kaliska stanowi lekko falistą równinę morenową o wysokości bezwzględnej średnio 110-150m n.p.m, nachyloną ku południowi, w kierunku doliny Baryczy. Ponad Wysoczyzną wznoszą się niewielkie wzgórza morenowe pochodzenia akumulacyjnego, m.in. w rejonie wsi Biadaszki, Stawiec i Dziadkowo z najwyższym wzniesieniem o wysokości bezwzględnej 176,2m n.p.m. (na południowy wschód od wsi Biadaszki). Pierwotna rzeźba Wysoczyzny Kaliskiej uległa zatarciu wskutek oddziaływania czynników denudacyjnych w okresie peryglacjalnym. Z tego okresu pochodzą formy eoliczne – wydmy o nieregularnym kształcie i wysokości do 10m, które dość dobrze zachowały się na obszarze położonym na południowy wschód od wsi Cieszków i na wschód od wsi Zwierzyniec.

Południowa część nadleśnictwa znajduje się w zasięgu **Wału Trzebnickiego tzw. Wzgórz Krośnickich**. Jest to obszar o znacznym zróżnicowaniu występujących tu form geomorfologicznych różnej genezy. Trzon Wzgórz Krośnickich stanowią wyniesienia czołowomorenowe spiętrzone oraz moreny wyciśnięcia, z przylegającymi do nich długimi stokami pochodzenia denudacyjnego. W obrębnie wzgórz morenowych zachowały się pagórki akumulacji szczelinowej. Deniwelacje są tu dość znaczne i wynoszą około 100m. Najwyżej wyniesiony jest teren w południowej części powiatu (241,0 m n.p.m.), na zachód od wsi Mała Pierstnica.

Poza formami naturalnymi, w krajobrazie nadleśnictwa – zwłaszcza w rejonie doliny Baryczy – wyróżniają się różnorodne formy antropogeniczne, związane z prowadzoną na tym obszarze gospodarką stawową. Są to wały, groble i nasypy, biegnące wzdłuż stawów i zasilających je cieków oraz dzielące poszczególne kompleksy stawowe na odrębne akweny.

Ryc. 7. RZEŻBA TERENU W ZASIĘGU NADLEŚNICTWA MILICZ



Sporządzono na podstawie numerycznego modelu terenu dla Nadleśnictwa Milicz.

I.3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE

I.3.4.1 WARUNKI KLIMATYCZNE

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Milicz oparto o estymowane wielkości wieloletnich pomiarów meteorologicznych w stacji Grabownica ($\gamma=51^{\circ}28'N$, $\lambda=17^{\circ}27'E$, $H=119$ m n.p.m.) znajdującej się we wschodniej części omawianego obszaru. Duża zgodność publikowanych danych z tej stacji (roczniki meteorologiczne IMGW) z serią pomiarową ze stacji Wrocław-Strachowice umożliwiła uzupełnienie luk i opracowanie jednorodnych ciągów wielkości temperatury powietrza i sum opadu atmosferycznego w okresie od 1951 do 2005 roku. Użyte do tego celu dane pomiarowe ze sta-

cji Wrocław-Strachowice pochodziły z globalnej historycznej bazy danych meteorologicznych (GHCN) oraz o globalnej bazy danych wielkości dobowych (GBALSOD).¹

W Nadleśnictwie Milicz wyraźnie uwidacznia się wpływ czynników geograficznych, jednak podobnie jak w całym regionie klimat w głównej mierze kształtują wieloskalowe procesy cyrkulacyjne związane z obiegiem ciepła i wilgoci w atmosferze. Pogodę kształtują całoroczne ośrodki baryczne Niż Islandzki i Wyż Azorski, a także sezonowy Wyż Azjatycki oraz wyż powstające nad Europą Północną. W ciągu roku dominują wilgotne masy powietrza polarno-morskiego (46%), podczas gdy powietrze polarno-kontynentalne stanowi przeciętnie 38%. Sytuacje z napływem chłodnych mas arktycznych stanowią tylko 10% dni w roku. Wysoki udział mas polarno-morskich sprawia, że klimat jest dość ciepły i łagodny. Ciśnienie atmosferyczne jest wyrównane przez cały rok z wyraźnie zaznaczonym maksimum w zimie. Klimat przejściowy Polski odznacza się dużą częstością przemieszczających się frontów atmosferycznych co wpływa na ogromną zmienność pogody z dnia na dzień.

Przechodzeniu frontu chłodnego (przeciętnie 126 dni w roku) najczęściej towarzyszy wzrost prędkości wiatru i gwałtowny opad atmosferyczny. Front ciepły (65 dni) oznacza zazwyczaj długotrwałe pogorszenie pogody, deszcz ciągły o zmiennej intensywności. W regionie dominuje wiatr z sektora zachodniego notowany przeciętnie w trakcie ok. 50% pomiarów. Jego prędkość bardzo rzadko przekracza 5m/s (ok. 10% sytuacji pogodowych w ciągu roku). Średnia roczna prędkość wiatru w nadleśnictwie wynosi 2,7 m/s, przy ok. 30% udziale cisz atmosferycznych.

¹ *Global Historical Climatology Network jest globalną bazą danych meteorologicznych należącą do Światowej Organizacji Meteorologicznej. Zawiera ona średnie wartości temperatury powietrza, a także sumy miesięczne opadu dla około 7300 stacji meteorologicznych z całego świata. Global Summary of Day jest zbiorem informacji o pogodzie z ponad 10000 stacji meteorologicznych od 1. stycznia 1994 roku do dnia obecnego. Niekomercyjny dostęp do danych, realizowany za pośrednictwem światowej sieci Internet, jest bezpłatny i nielimitowany.*

Wykres 2. DIAGRAM KLIMATYCZNY DLA STACJI GRABOWNICA (1951-2005)

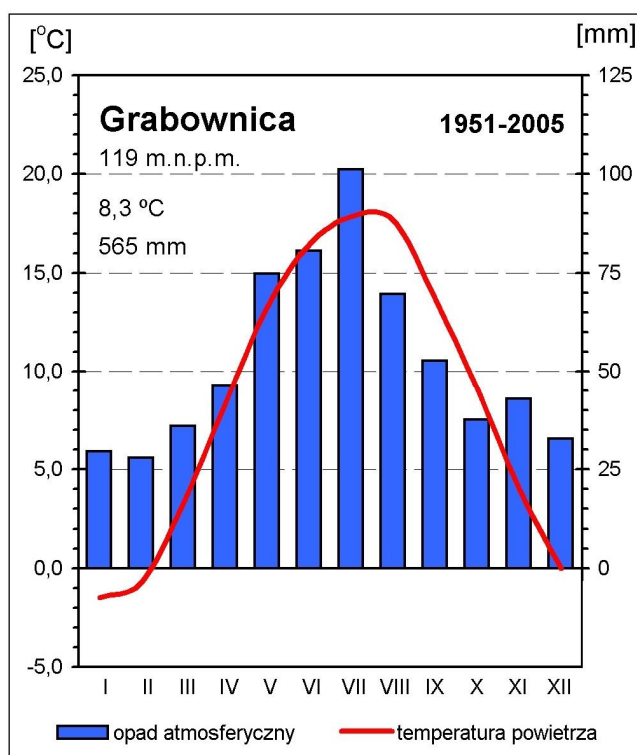
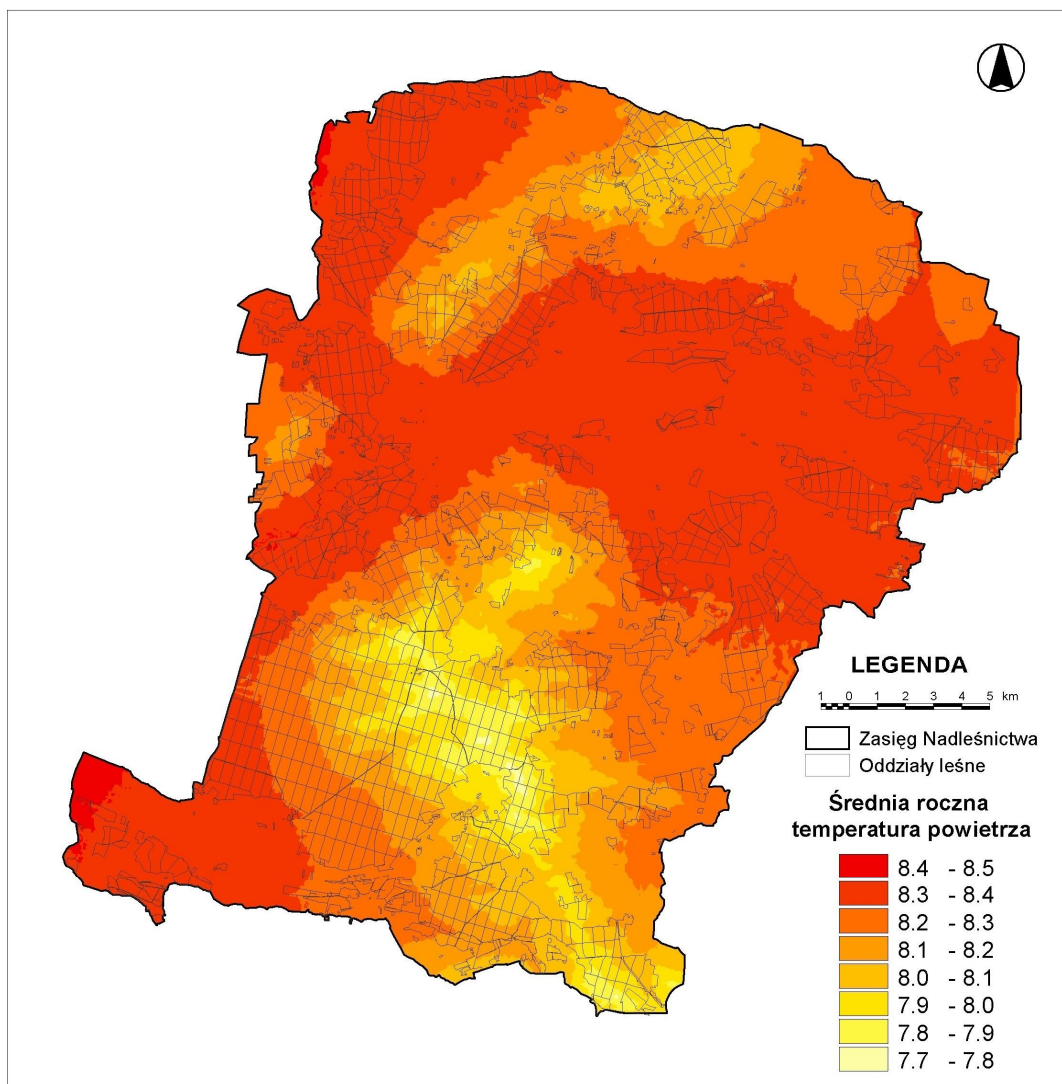


Tabela 15. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI TEMPERATURY POWIETRZA W GRABOWNICY (1951-2005)

Grabownica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	T (rok)
1951-1960*	-1,6	-2,5	2,1	7,0	12,6	16,7	18,2	17,4	13,1	8,5	3,6	1,2	8,0
1961-1970*	-3,3	-1,6	1,9	8,3	12,2	16,7	17,3	16,7	13,5	9,0	4,0	-1,8	7,7
1971-1980*	-1,3	0,2	3,8	6,8	12,5	15,7	16,8	16,9	12,6	7,9	3,7	1,2	8,1
1981-1990*	-1,0	-1,0	3,9	7,8	13,7	15,7	17,8	17,2	13,4	9,5	3,5	1,0	8,4
1991-2000*	0,0	1,5	4,0	8,6	13,5	16,5	18,5	18,5	13,4	8,8	3,3	0,4	8,9
1951-2005*	-1,3	-0,6	3,2	7,8	13,0	16,3	17,8	17,5	13,3	8,8	3,7	0,3	8,3

* wartości estymowane przy użyciu danych ze stacji Wrocław-Strachowice

Ryc. 8. ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C) W NADLEŚNICTWIE MILICZ (1951-2005)



W zasięgu działania Nadleśnictwa Milicz średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się od 7,7°C w najwyższych partiach wzgórz Twardogórskich do 8,4°C w Kotlinie Milickiej. Przeciętnie cały obszar charakteryzuje temperatura 8,2°C, która jest o 0,1°C niższa od średniej wieloletniej w stacji Grabownica. Dane z tej stacji wskazują, że najcieplejszym miesiącem jest zazwyczaj lipiec (17,8°C) zaś najchłodniejszym styczeń (-1,3 °C). Wpływ rzeźby na przestrzenne zmiany temperatury ogranicza się do jej zróżnicowania następującego wraz z wysokością. Wielkość średniej miesięcznej temperatury powietrza pomiędzy obszarami o zróżnicowanej wysokości nad poziomem morza nie przekracza 0,7°C. W granicach obrębów leśnych najbardziej uprzywilejowanym termicznie obszarem jest obręb Cieszków (8,3°C). Obręby Milicz i Kubryk charak-

teryzują wielkości odpowiednio 8,2°C i 8,1°C.

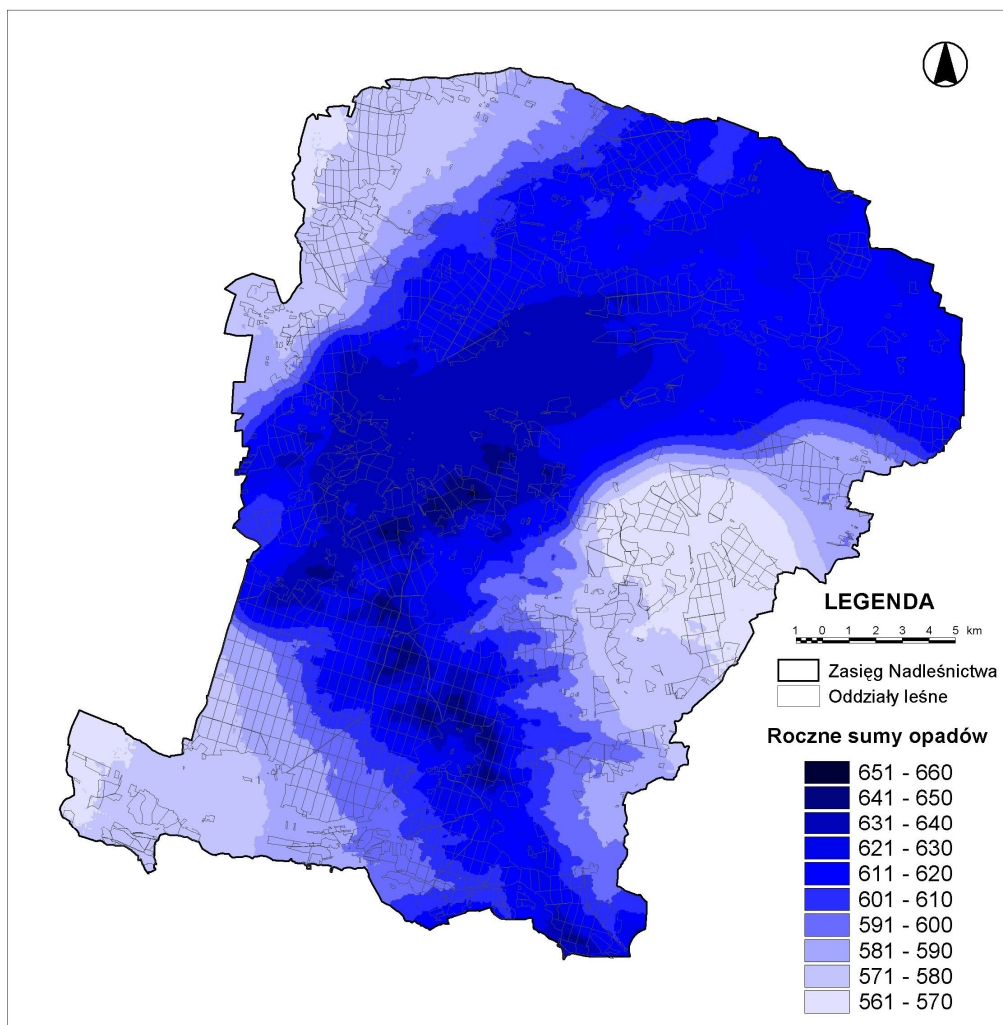
Średnia wieloletnia (1951-2005) suma opadu atmosferycznego w stacji Grabownica wynosi 565 mm. Z uwagi jednak na jej dużą zmienność w przestrzeni nie można traktować jej jako wartości reprezentatywnej dla obszaru całego nadleśnictwa. Wykorzystanie technik GIS pozwoliło na identyfikację obszarów o zwiększonej bądź wyraźnie zaniżonej sumie opadu względem wzrostu sum opadu wraz postępującą wysokością nad poziomem morza. Obszarem o zdecydowanie wyższej rocznej sumie opadu atmosferycznego jest Kotlina Milicka (ok. 630 mm).

Tabela 16. WIELOLETNIE ŚREDNIE MIESIĘCZNE WARTOŚCI SUM OPADU ATMOSFERYCZNEGO W GRABOWNICY (1951-2005)

Grabownica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R (rok)
1951-1960*	28	23	20	33	49	59	112	44	44	30	40	37	517
1961-1970*	26	30	21	29	74	62	81	71	41	35	69	32	571
1971-1980*	40	25	17	33	58	85	134	57	62	48	65	42	667
1981-1990*	31	24	17	29	56	82	68	51	50	28	51	38	526
1991-2000*	27	28	28	27	58	64	107	41	58	31	47	34	550
1951-2005*	31	26	21	29	59	68	101	53	51	34	55	37	565

* wartości estymowane przy użyciu danych ze stacji Wrocław-Strachowice

Ryc. 9. ŚREDNIA ROCZNA SUMA OPADU ATMOSFERYCZNEGO (MM) W NADLEŚNICTWIE MILICZ (1951-2005)



Niższe od przewidywanych wielkości opadu notowane są w cieniu Wzgórz Twardogórskich po stronie północno-wschodniej (Grabownica; 565 mm). Różnice w przeciętnej rocznej dostawie wody z opadu w poszczególnych obrębach leśnych nie przekraczają 10 mm i wynoszą dla obrębów Kubryk, Cieszków i Milicz odpowiednio 602, 606 i 610 mm. Największe przestrzenne zróżnicowanie sum opadu cechuje obręb Milicz (90 mm), zaś najmniejsze obręb Cieszków (68 mm). Rozkład przestrzenny tego zjawiska pozwala na określenie przeciętnej wielkości sumy rocznej opadu atmosferycznego dla wszystkich gruntów z zarządzie Nadleśnictwa Milicz na 605 mm. Należy przy tym zwrócić uwagę na dużą zmienność tej wielkości z rok na rok wynoszącą od 57 do 137% przeciętnej rocznej sumy opadu w latach 1951-2005. W wieloleciu 1951-2005 miesiącem o najwyższej sumie miesięcznej był lipiec (101 mm), o najniższej zaś luty (26 mm). Na obszarze nadleśnictwa okres bardzo łagodnej zimy notuje się pokrywą śnieżną o średniej grubości od 5 do 15 cm zalegającą łącznie około 50 dni w roku. Du-

za łączna powierzchnia zbiorników wodnych zlokalizowanych w dolinie Baryczy wpływa łagodząco na klimat oraz zwiększa ilość pary wodnej w powietrzu. Podczas bezchmurnych i bezwietrznych nocy w dnie doliny oraz w pobliżu stawów mogą tworzyć się zaistoiska chłodnego wilgotnego powietrza powodując powstawanie mgieł.

Wykorzystując dane klimatyczne udostępnione bezpłatnie w Internecie przez Niemiecką Służbę Meteorologiczną (DWD) dla stacji meteorologicznej zlokalizowanej we Wrocławiu ($\gamma=51^{\circ}06' N$, $\gamma=16^{\circ}54' E$, $H=121$ m n.p.m.) można przeanalizować sytuację pogodową w regionie po roku 2000 i porównać ją do wielolecia 1951-2005. Ostatnie lata na tle poprzedniego okresu charakteryzują się wzrostem przeciętnej temperatury powietrza atmosferycznego we wszystkich miesiącach w ciągu roku o około $1^{\circ}C$, przy jednoczesnym spadku sumy rocznej opadów atmosferycznych o około 5%. Jest to oczywiście zbyt krótki okres, aby obserwowane różnice definiować jako trwałe zmiany klimatyczne, ale ostatnie 15 lat wyraźnie wskazuje na panujące obecnie w południowo-zachodniej Polsce tendencje pogodowe. Od 2000 roku w każdym kolejnym odnotowuje się wyższą od wieloletniej średnią roczną temperaturę powietrza. Najwyższe wielkości różnic odnotowano w latach 2014 ($+2,8^{\circ}C$), 2000 ($+2,1^{\circ}C$), 2007 i 2008 ($+1,9^{\circ}C$). Jedy- nym wyjątkiem był rok 2014, kiedy średnia roczna była nieznacznie niższa od wielolet- niej ($-0,2^{\circ}C$) na co bezpośrednio wpłynęły dwa bardzo chłodne miesiące styczeń i gru- dzień. Niepokojącym tendencjom w termice atmosfery towarzyszy zmniejszanie się sum opadów atmosferycznych dochodzące do niemal 200 mm, jak np. w 2003 roku kiedy suma opadu atmosferycznego we Wrocławiu wyniosła tylko 417 mm – przecięt- nie zmniejszenie sumy rocznej opadu atmosferycznego od 2000 roku wynosi około 30 mm. Oczywiście zmienność tego parametru z roku na rok jest dużo większa niż śred- niej rocznej temperatury powietrza, jednak w ciągu ostatnich 15 lat tylko w latach 2001, 2006, 2009, 2011 i 2013 odnotowano wyższą od przeciętnej sumę opadów atmosf- erycznych. Bardzo negatywnie ocenić należy także zmniejszającą się liczbę dni z opa- dem oraz zastępowanie długich okresów deszczowych krótkotrwałymi opadami nawał- nymi, a także coraz częstsze występowanie w zasadzie bezśnieżnych i dość ciepłych zim.

Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Milicz z uwagi na przeciętnie wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz korzystne warunki termiczne można zaliczyć do korzyst- nych dla wzrostu i hodowli lasu. Omawiany obszar znajduje się w pasie wyższych opa- dów poza mezoskalowym „cieniem opadowym” nizin środkowopolskich. Znaczący wpływ na wielkość sum opadu ma lokalna rzeźba terenu. W cieniu wzgórz Twardogór- skich notuje się ograniczenia w dostawie wody z atmosfery.

I.3.4.2 WARUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry, w zlewni jej prawobrzeżnych dopływów:

I Odra

II Barycz

III Orla

IV Orla od Żydowskiego Potoku do Rdęcy (p), Orla od Dąbrocznej do Masłówki (p), Orla od Rdęcy do Dąbrocznej (p).

III Barycz do Polskiej Wody (I)

IV Czarna Woda, Barycz od Czarnej Wody do Polskiej Wody (I), Kuroch, Barycz od Kurocha do Złotnicy (I), Złotnica, Barycz od Złotnicy do Czarnej Wody (p).

III Barycz od Polskiej Wody do Sąsiecznicy (I)

IV Barycz od Polskiej Wody do Prądni (p), Barycz od Prądni do Milickiego Potoku (I), Prądnia, Milicki Potok, Barycz od Milickiego Potoku do Kręcicy (I), Kręcica *Szklana Woda*, Sowina *Kanał Sowina*.

III Polska Woda

IV Polska Woda od Młyńskiego Rowu do Sarniego Rowu (I), Sarni Rów *Rybnica*, Polska Woda od Sarniego Rowu do ujścia.

III Sąsiecznica *Sieczka*

IV Brzeźnica, Jesionka, Sąsiecznica do Głębokiego Rowu (I), Głęboki Rów.

Główną rzeką przebiegającą przez środek badanego terenu jest Barycz, która zbiera wody z niezliczonej ilości dopływów wypływających ze Wzgórz Trzebnickich, Ostrzeszowskich, Sycowskich i Milickich, wśród których wyróżniają się: Krępicą, Polska Woda, Sąsiecznica, Jesionka, Czarna Woda i Prądnia. Spływają one po nieprzepuszczalnym podłożu z wysoczyzn moreny dennej, z których woda szybko spływa po opadach. Dopływy lewobrzeżne spływają od południa, wiele z nich bierze swój początek na wzgórzach Wału Trzebnickiego. Charakteryzują się w początkach biegu dużym spadkiem. Cieki na terenie opisywanego obszaru charakteryzują się niskimi przepływami i skromnymi zasobami dyspozycyjnymi, które są jednymi z najniższych w Polsce. Na ograniczone zasoby wód powierzchniowych wpływa znacząco charakterystyczna dla tych terenów mała ilość opadów atmosferycznych.

Barycz posiada średni spadek 0,035%, należący do najmniejszych w Polsce. Dlatego też na tym terenie znajdowały się wielkie powierzchnie terenów zabagnionych, na obszarze których utworzono wiele stawów. Prowadzone już od czasów średniowiecza prace przy budowie stawów przekształcały w znaczący sposób cały układ rzeczny. Rozgałęziająca się niegdyś na wiele koryt Barycz została zmieniona w wielu miejscach w kanały doprowadzające wodę do stawów. W celu umożliwienia doprowadzania wody z rzek do stawów, Barycz i dopływy spiętrzone kilkunastoma większymi jazami i licznymi mniejszymi urządzeniami hydrotechnicznymi. Ponadto w latach 1930-1939 obwałowano Barycz, a po wojnie podwyższono wały. Jedyny odcinek rzeki, którego nie poddano tym regulacjom znajduje się pomiędzy Miliczem i Sułowem, gdzie istnieją jeszcze liczne zakola i starorzecza (Ranoszek i Ranoszek 2004).

Północno-zachodnia część obrębu Cieszków odwadniana jest do rzeki Orli przez dwa główne cieki - Borownicę i Śląski Rów. Wody z pozostałej części obrębu odprowadzane są do Czarnej Wody - prawego dopływu Baryczy.

Część wschodnia obrębu Kubryk odwadniana jest rzeką Prądnią, Grabownicą i Rybnicą w kierunku północnym do Baryczy. Wody z zachodniej części obrębu odprowadzane są w dwóch kierunkach - północno-zachodnia część lasów w kierunku północnym ciekami Lubiel, zaś południowo-zachodnia część lasów rzekami Jesionka i Sąsiecznica płynącymi w kierunku zachodnim. Wszystkie te rzeki odprowadzają wody do Baryczy. Obręb Milicz odwadniany jest dwoma głównymi rzekami Krępicą i Brzeźnicą w kierunku zachodnim do Baryczy.

Wody podziemne

Obszar Nadleśnictwa Milicz znajduje się w zasięgu dwóch głównych zbiorników wód podziemnych (Kleczkowski 1990):

1. Pradolina Barycz-Głogów (E) - zbiornik nr 303 znajduje się w obrębie dolin: Baryczy oraz Sąsiecznicy, zalega w utworach czwartorzędu pradoliny. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 59 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć około 30 m.
2. Zbiornik międzymorenowy Smoszew-Chwaliszew-Sulmierzyce - zbiornik nr 309 znajduje się w północnej części nadleśnictwa, powstał w międzymorenowych utworach czwartorzędu. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 18 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć 80 m.

1.3.4.3 WARUNKI GLEBOWE

Warunki glebowe opisano na podstawie Operatu siedliskowego dla Nadleśnictwa Milicz, opracowanego przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Poznaniu wg stanu na 01.01.1995 r.

Na terenie Nadleśnictwa dominują gleby bielcowe, brunatne i gleby rdzawe, charakterystyczne dla siedlisk nizinnych.

Wykres 3. PROCENTOWY UDZIAŁ WAŻNIEJSZYCH PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE MILICZ

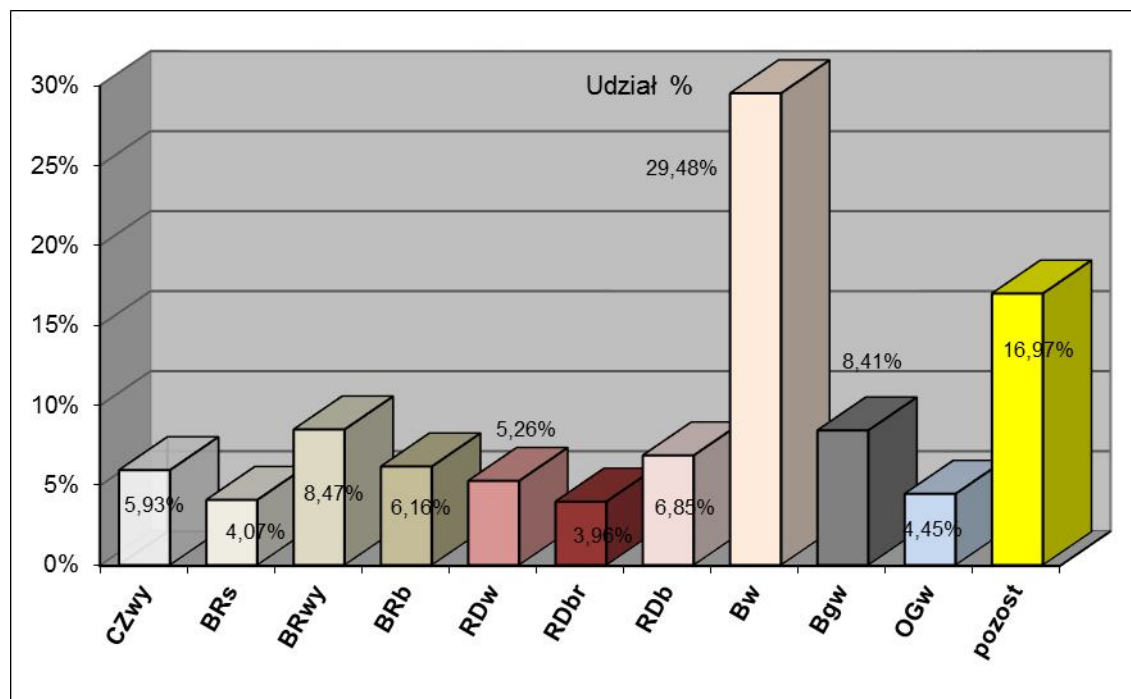


Tabela 17. POWIERZCHNIA WAŻNIEJSZYCH PODTYPÓW GLEB WYSTĘPUJĄCYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ

Podtyp gleby	Obręb Milicz		Obręb Cieszków		Obręb Kubryk		Nadleśnictwo Milicz	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Czarne ziemie wylugowane	260,62	3,39	707,4	7,76	495,42	6,31	1463,44	5,93
Gleby szarobrunatne	404,02	5,25	313,34	3,44	286,3	3,64	1003,66	4,07
Gleby brunatne wylugowane	532,55	6,92	595,45	6,53	961,24	12,24	2089,24	8,47
Gleby brunatne bielcowe	418,44	5,44	300,14	3,29	800,93	10,20	1519,51	6,16
Gleby rdzawe właściwe	334,54	4,35	436,2	4,78	526,8	6,71	1297,54	5,26
Gleby rdzawe brunatne	179,12	2,33	590,49	6,47	208,27	2,65	977,88	3,96
Gleby rdzawe bielcowe	733,74	9,53	539,73	5,92	416,29	5,30	1689,76	6,85
Gleby bielcowe	3031,7	39,38	3063,76	33,60	1177,88	14,99	7273,34	29,48

Podtyp gleby	Obręb Milicz		Obręb Cieszków		Obręb Kubryk		Nadleśnictwo Milicz	
	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby glejo-bielicowe właściwe	317,72	4,13	920,43	10,09	837,2	10,66	2075,35	8,41
Gleby opadowo-glejowe właściwe	413,19	5,37	113,49	1,24	570,78	7,27	1097,46	4,45
Gleby pozostałe	1072,36	13,93	1539,21	16,88	1574,56	20,04	4186,13	16,97
Razem grunty leśne	7698,00	100,00	9119,64	100,00	7855,67	100,00	24673,31	100,00

Szczegółowe informacje dotyczące warunków glebowych Nadleśnictwa Milicz zawiera operat siedliskowy według stanu na 01.01.1995r.

Podczas prowadzonych prac urzędniowych dla gruntów objętych powyższym opracowaniem zostały wykorzystane informacje w nim zawarte. Dla gruntów nieobjętych opracowaniem został przypisany typ siedliskowy lasu zgodny z oceną na gruncie i położeniem względem sąsiednich TSL.

Do PUL z opracowania przeniesiono:

- typ siedliskowy lasu,
- podtyp i gatunek gleby,
- wariant uwilgotnienia,
- stan siedliska,
- cechę gleby (dla gruntów porolnych i zrehabilitowanych).

I.3.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKÓW DRZEW

I.3.5.1 POWIERZCHNIA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji, w poszczególnych obrębach przedstawia załączona w części tabelarycznej operatu **Tabela nr II**.

Ogółem w nadleśnictwie opisano 10 typów siedliskowych lasu.

Tabela 18. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ, WEDŁUG STANU NA 1.01.2016R

Lp.	Siedliskowy Typ Lasu	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo (*)	
		Powierzchnia ha / %							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bśw	1587,41	20,62%	798,56	8,76%	447,22	5,69%	2833,19	11,48%
2	BMśw	2379,07	30,91%	3070,30	33,67%	1396,63	17,78%	6846,00	27,75%

Ogólna charakterystyka lasów

WYKRES 4. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Lp.	Siedliskowy Typ Lasu	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo (*)	
		Powierzchnia ha / %							
3	BMw	424,33	5,51%	626,62	6,87%	847,95	10,79%	1898,90	7,70%
4	LMśw	1215,76	15,79%	2479,19	27,19%	2219,64	28,26%	5914,59	23,97%
5	LMw	379,77	4,93%	992,55	10,88%	700,59	8,92%	2072,91	8,40%
6	Lśw	1405,93	18,26%	506,46	5,55%	1864,96	23,74%	3777,35	15,31%
7	Lw	231,21	3,00%	328,04	3,60%	262,45	3,34%	821,70	3,33%
8	OI	41,93	0,54%	105,40	1,16%	86,46	1,10%	233,79	0,95%
9	OIJ	13,08	0,17%	172,46	1,89%	29,77	0,38%	215,31	0,87%
10	Lł	19,51	0,25%	40,06	0,44%	0	0,00%	59,57	0,24%
Ogółem		7698,00	100,00%	9119,64	100,00%	7855,67	100,00%	24673,31	100,00%

(*) – w powyższej tabeli zestawiono powierzchnię typów siedliskowych lasu dla całości gruntów leśnych nadleśnictwa (grunty leśne zalesione i niezalesione) – w **tabeli II** zestawiono tylko grunty leśne zalesione.

Wykres 4. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ

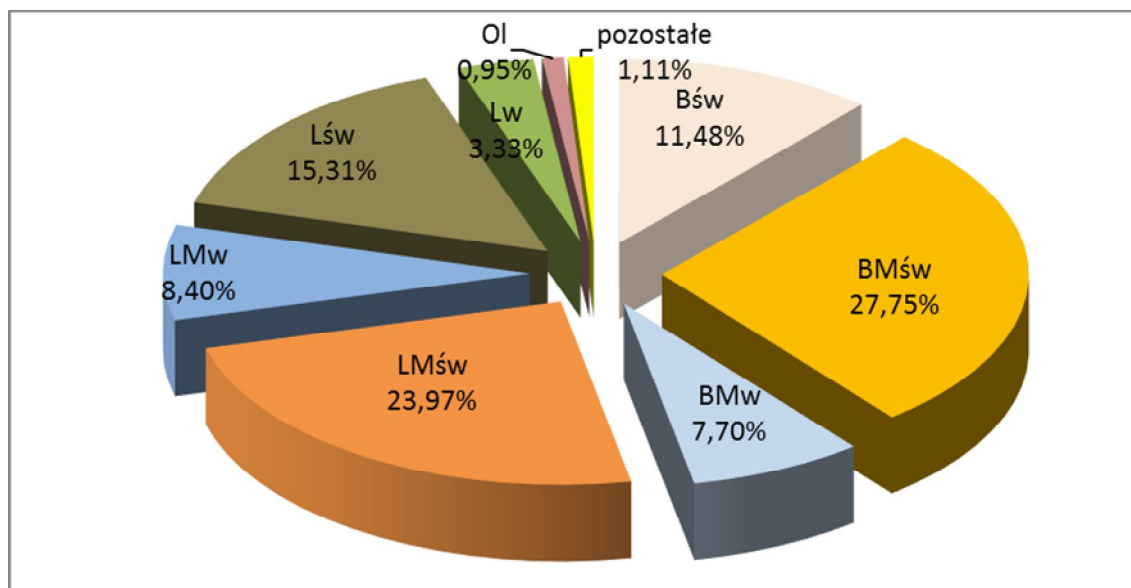


Tabela 19. PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA WARUNKI WILGOTNOŚCIOWE

Lp.	Grupa siedlisk	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha / %							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	świeże	6588,17	85,58%	6854,51	75,16%	5928,45	75,5%	19371,13	78,51%
2	wilgotne	1035,31	13,45%	1947,21	21,35%	1810,99	23,05%	4793,51	19,43%
3	bagienne i łąkowe	74,52	0,97%	317,92	3,49%	116,23	1,5%	508,67	2,06%
4	R-m	7698,00	100,00%	9119,64	100,00%	7855,67	100,0%	24673,31	100,00%

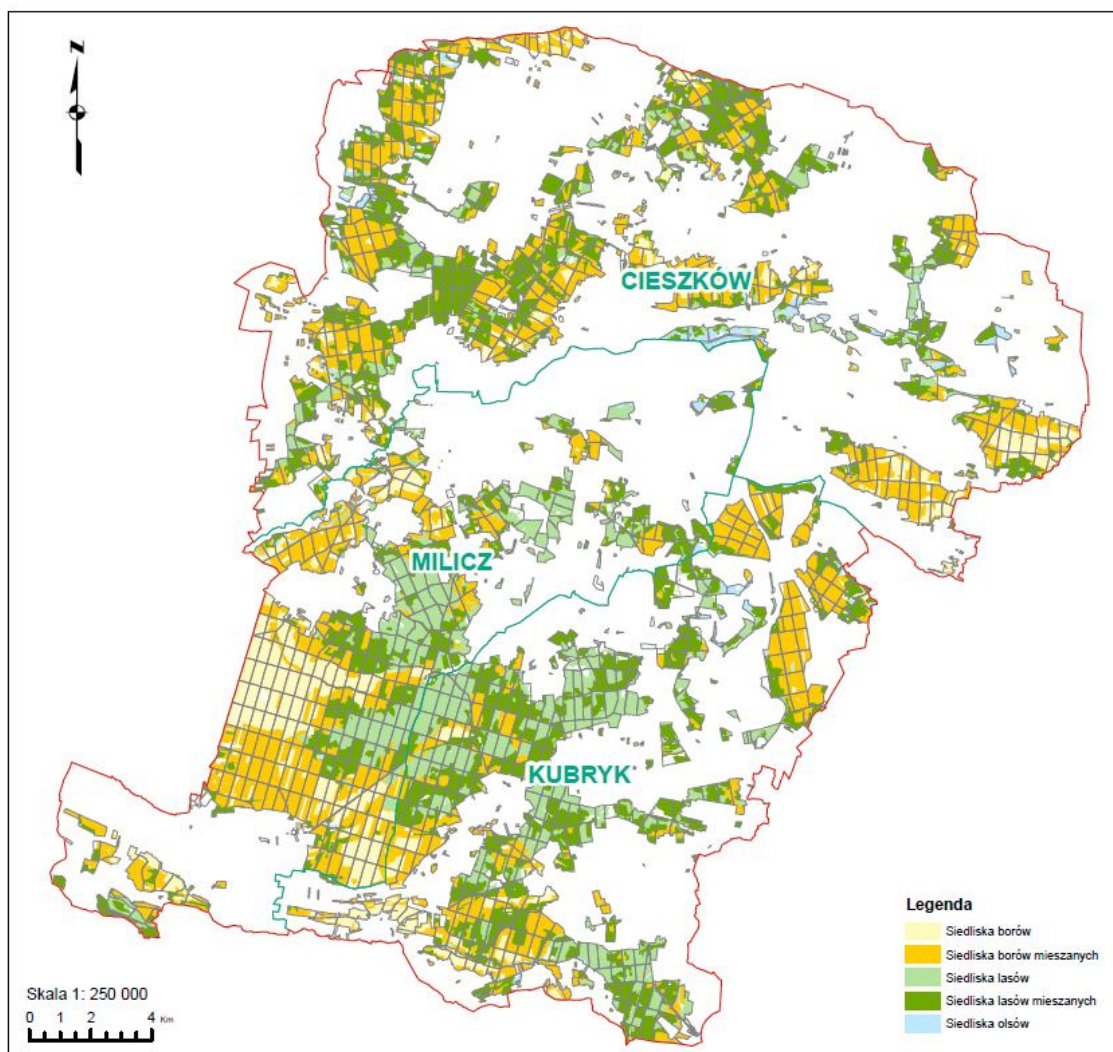
Na terenie nadleśnictwa zaewidencjonowano 4971,51 ha gruntów porolnych.

Szczegółowe zastawienie gruntów porolnych zawiera tab. 100 w rozdziale dotyczącym ochrony lasu – rozdz. III.2.3.1.

Tabela 20. PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA WARUNKI TROFICZNE

Lp.	Grupa siedlisk	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha / %							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Bory	1587,41	20,62%	798,56	8,76%	447,22	5,69%	2833,19	11,48%
2	Bory mieszane	2803,40	36,42%	3696,92	40,54%	2244,58	28,57%	8744,90	35,44%
3	Lasy mieszane	1595,53	20,73%	3471,74	38,07%	2920,23	37,17%	7987,50	32,37%
4	Lasy	1637,14	21,27%	834,50	9,15%	2127,41	27,08%	4599,05	18,64%
5	Olsy i łęgi	74,52	0,97%	317,92	3,49%	116,23	1,48%	508,67	2,06%
6	R-m	7698,00	100,00%	9119,64	100,00%	7855,67	100,00%	24673,31	100,00%

Ryc. 10. ZRÓŻNICOWANIE SIEDLISKOWE



I.3.5.2 ZMIANY W POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

W odniesieniu do poprzedniego planu urządzenia lasu w Nadleśnictwie Milicz wystąpiły niewielkie zmiany w powierzchni poszczególnych typów siedliskowych lasu. Różnica w powierzchni poszczególnych TSL powstała głównie w wyniku:

- przejęcia gruntów leśnych z Agencji Nieruchomości Rolnej Skarbu Państwa,
- przyjęcia TSL dla gruntów zalesionych,
- korekty granic wydziałów drzewostanowych.

Tabela 21. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ

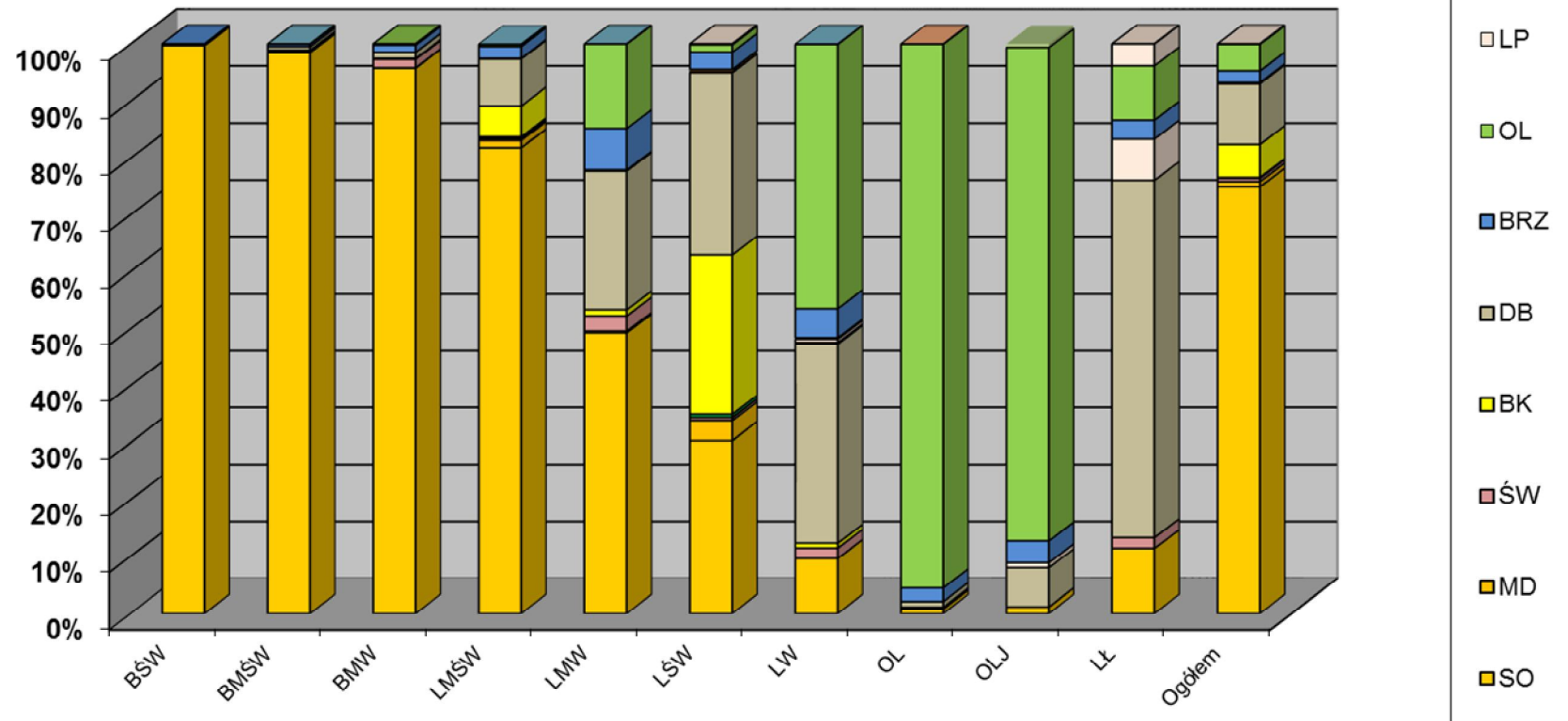
Lp.	Siedliskowy typ lasu	Razem nadleśnictwo wg stanu na 1.01.2006r.		Razem nadleśnictwo Wg stanu na 1.01.2016r.		Różnica ha	Różnica %
		ha	%	ha	%		
1	Bs	6,64	0,03%	0,00	0,00%	-6,64	-0,03%
2	Bśw	2851,95	11,61%	2833,19	11,48%	-18,76	-0,13%
3	BMśw	6865,59	27,96%	6846,00	27,75%	-19,59	-0,21%
4	BMw	1888,12	7,69%	1898,90	7,70%	10,78	0,01%
5	LMśw	5808,37	23,65%	5914,59	23,97%	106,22	0,32%
6	LMw	2061,81	8,40%	2072,91	8,40%	11,1	0,00%
7	Lśw	3708,95	15,10%	3777,35	15,31%	68,4	0,21%
8	Lw	856,16	3,49%	821,70	3,33%	-34,46	-0,16%
9	OI	58,32	0,24%	233,79	0,95%	175,47	0,71%
10	OIJ	231,45	0,94%	215,31	0,87%	-16,14	-0,07%
11	Lł	221,49	0,90%	59,57	0,24%	-161,92	-0,66%
Ogółem		24558,85	100,00%	24673,31	100,00%	114,46	

Udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Milicz obrazują poniższa tabela i wykres.

Tabela 22. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Typ siedliskowy lasu	SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	WB	LP	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BŚW	2775,46							0,53					7,86							2783,85
BMŚW	6643,7		8,64	8,25			12,17	40,43	1,24				28,74	3,2		0,51	0,47			6747,35
BMW	1755,29		1,54	27,04			2,91	19,61					23,27	3,95						1833,61
LMŚW	4820,72	1,51	76,5	16,95	8,15	12,97	316,3	483,49	2,03	1,8		2,69	122,67	21,1		3,49	3			5893,33
LMW	1003,37		5,95	54,76			22,08	495,51		3,9		0,1	148,99	300,26		0,2	0,33			2035,45
LŚW	1139,48		129,3	19,48	1,98	22,11	1050	1202,4		3,73	2,23	15,87	113,95	48,66		1,41			4,83	3755,26
LW	76,96			14,47			7,08	280,17		2,16	4,79	1,96	41,29	371,23			0,55			800,66
OL	1,64			0,75				2,06					5,12	205,3				0,1		214,97
OLJ	2,36							14,13			1,81		7,96	179,04	1,33					206,63
LŁ	6,45			1,1				35,66			4,14		1,89	5,37					2,19	56,8
Ogółem	18225,43	1,51	222	142,8	10,13	35,08	1410	2574	3,27	11,59	12,97	20,62	501,74	1138,11	1,33	5,61	4,35	0,1	7,02	24327,91

100



I.3.6 ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu strefy uszkodzeń przemysłowych zostały przyjęte z IV rewizji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz. Powierzchnię gruntów leśnych przyjętych w minionym okresie gospodarczym i gruntów zalesionych włączono do stref uszkodzeń przemysłowych wynikających z zakwalifikowania danego oddziału do poszczególnej strefy w IV rewizji PUL. Powierzchniowy rozmiar stref uszkodzeń w nadleśnictwie przedstawia poniższa tabela.

Tabela 23. STREFY USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH WYODRĘBNIONYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ

Strefa uszkodzeń	Powierzchnia - ha	% powierzchni leśnej
1	2	3
OBRĘB MILICZ		
I strefa-uszkodzeń słabych	7 698,00	31,20%
Ogółem	7 698,00	31,20%
OBRĘB CIESZKÓW		
I strefa-uszkodzeń słabych	9 119,64	36,96%
Ogółem	9 119,64	36,96%
OBRĘB KUBRYK		
I strefa-uszkodzeń słabych	7 855,67	31,84%
Ogółem	7 855,67	31,84%
NADLEŚNICTWO		
I strefa-uszkodzeń słabych	24 673,31	100,00%
Ogółem	24 673,31	100,00%

I.3.7 ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH TYPÓW DRZEWOSTANU DLA POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH

Zgodnie z wytycznymi Komisji Założeń Planu i ustaleniami Narady Techniczno-Gospodarczej, dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe odnowień:

Tabela 24. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WEDŁUG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA OBRĘBÓW MILICZ I KUBRYK

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4
1	Bśw	So	So 80, Brz i in. 20
2	BMśw	Db - So	So 60, Db 20, Bk i in. 20
3	BMw	Św - So	So 50, Św 30, Dbb i in. 20
4	LMśw	Db - So	So 40, Db 30, Bk i in. 30
5	LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i in. 20
6	Lśw	Db	Db 60, Bk i in. 40
7	Lw	Db	Db 70, Js i in. 30
8	Lł	Db	Db 60, Js i in. 40
9	OI	OI	OI 90, Js i in. 10
10	OIJ	Js OI	OI 40, Js 40, Db i in. 20

Tabela 25. TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WEDŁUG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA OBRĘBU CIESZKÓW

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4
1	Bs	So	So 90, Brz 10
2	Bśw	So	So 90, Brz i in. 10
3	BMśw	So	So 70, Db i in. 30
4	BMw	Św - So	So 60, Św 20, Db i in. 20

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4
5	LMśw	Db-So	So 50, Db 30, Bk i in. 20
6	LMw	So - Db	Db 50, So 30, Św i in.20
7	Lśw	Db	Db 60, Bk i in. 40
8	Lw	Db	Db 70, Js i in 30
9	Lł	Db	Db 60, Js i in. 40
10	OI	OI	OI 90, Js i in.10
11	OIJ	Js OI	OI 40, Js 40, Db i in. 20

W związku z obserwowanymi zjawiskami zamierania jesionu, do czasu ustąpienia choroby dopuszcza się zastępowanie tego gatunku innymi gatunkami o podobnych wymaganiach siedliskowych.

Tabela 26. PRZYRODNICZE TYPY DRZEWOSTANÓW I SKŁADY GATUNKOWE ODNOWIEN, DLA POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW SIEDLISK PRZYRODNICZYCH DLA NADLEŚNICTWA W OBSZARACH NATURA 2000

Typ siedliska przyrodniczego	Naturalny skład gatunkowy	TSL	TD	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba)
9110	BK 70, inne 30	LMŚW	BK	BK 70, inne 30	81,5 (15)
		LŚW	BK	BK 70, inne 30	500,57 (77)
9130	BK 70, JW i inne 30	LMŚW	BK	BK 70, JW i inne 30	2,60 (1)
		LŚW	BK	BK 70, JW i inne 30	114,19 (26)
9170	DB 40, LP 30, inne 30	LMŚW	LP DB	DB 40, LP 30, inne 30	101,87 (33)
		LMW	LP DB	DB 40, LP 30, inne 30	56,69 (15)
		LŚW	LP DB	DB 40, LP 30, inne 30	681,62 (181)
		LW	LP DB	DB 40, LP 30, inne 30	113,10 (37)
		OLJ	DB	DB 70, LP i inne 30	2,00 (1)
		Lł	DB	DB 70, LP i inne 30	13,76 (4)
9190	DB 70, inne 30	LMŚW	DB	DB 70, inne 30	28,72 (14)
		LMW	DB	DB 70, inne 30	55,54 (25)
		LŚW	DB	DB 70, inne 30	7,90 (5)
		LW	DB	DB 70, inne 30	19,28 (7)
		OL	OL-DB	DB 40, OL 30, inne 30	2,06 (2)
91E0	JS 40, OL 30,	LMŚW	DB OL JS	JS 30, OL 20, DB 20, inne 30	4,71 (2)
		LMW	OL JS	JS 30, OL 20, DB 20, inne 30	14,61 (8)

Ogólna charakterystyka lasów

Typ siedliska przyrodniczego	Naturalny skład gatunkowy	TSL	TD	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydzieleń z siedliskiem przyrodniczym [ha] (liczba)
	JW i inne 30	LŚW	DB OL JS	JS 30, OL 20, DB 20, inne 30	12,77 (6)
		LW	OL JS	JS 40, OL 30, JW. i inne 30	64,93 (40)
		OL	OL JS	JS 40, OL 30, JW. i inne 30	42,72 (14)
		OLJ	OL JS	JS 40, OL 30, JW. i inne 30	77,86 (21)
91F0	WZ 40, JS 30, DB i inne 30	LMŚW	DB	DB 70, inne 30	3,21 (2)
		LMW	DB	DB 70, JS i inne 30	2,20 (2)
		LŚW	JS WZ DB	DB 40, WZ 30, JS 20, inne 10	0,82 (1)
		LW	JS WZ DB	DB 40, WZ 30, JS 20, inne 10	11,71 (8)
		OLJ	JS WZ DB	DB 40, WZ 30, JS 20, inne 10	3,82 (3)
		LŁ	JS WZ DB	DB 40, WZ 30, JS 20, inne 10	24,60 (5)

I.3.8.2 GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

W trakcie prowadzonych prac urządzeniowych przyjęto zasadę maksymalnego zachowania dotychczasowych adresów, istniejących gospodarczych drzewostanów nasiennych. W drzewostanach o zmienionym przebiegu granic zaktualizowano powierzchnię, a wykaz GDN (zgodny z udostępnionym przez Nadleśnictwo rejestrem leśnego materiału podstawowego) zawarty jest w części tabelarycznej – **wzór nr 2**.

Ogółem na terenie Nadleśnictwa Milicz znajdują się **73 drzewostany nasienne gospodarcze**, o łącznej powierzchni **537,10 ha**.



Gospodarczy drzewostan nasienny buka zwyczajnego w oddz. 166 – Leśnictwo Krośnice (fot. autor)

Tabela 28. ZESTAWIENIE WYDZIELEŃ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NA-SIENNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

L.P.	Gatunek panujący	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.	ha	szt.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	So	120,28	16	83,19	11	35,76	5	239,23	32
2	Jd	-	-	2,20	1	-	-	2,20	1
3	Dg	-	-	5,71	1	-	-	5,71	1
4	Db sz.	66,27	8	13,76	4	20,26	3	100,29	15
5	Db bsz.	4,93	1	-	-	-	-	4,93	1
6	Bk	106,50	12	10,01	2	57,39	7	173,90	21
7	OI	-	-	3,02	1	7,82	1	10,84	2
R-m		297,98	37	117,89	20	121,23	16	537,10	73

Powierzchnia manipulacyjna wydzieleń.

Tabela 29. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. MIŁICZ

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	MP/1/28214/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-2 -g -00	3,93
2	MP/1/28215/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-6 -b -00	3,86
3	MP/1/28216/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-42 -c -00	3,63
4	MP/1/28217/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-48 -a -00	17,43
5	MP/1/28218/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-49 -a -00	14,45
6	MP/1/28219/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-01-54 -a -00	4,29
		Dąb szypułkowy	13-18-1-01-54 -b -00	2,65
7	MP/1/28220/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-01-117 -f -00	9,86
		Sosna zwyczajna	13-18-1-01-117 -g -00	1,96
		Sosna zwyczajna	13-18-1-01-117 -j -00	6,12
8	MP/1/28221/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-02-124 -k -00	6,38
9	MP/1/28222/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-127 -f -00	5,58
10	MP/1/28223/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-127 -i -00	6,43
11	MP/1/28224/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-03-130 -a -00	11,11
12	MP/1/28225/05	Dąb szypułkowy	13-18-1-03-130 -f -00	4,92
13	MP/1/28226/05	Buk zwyczajny	13-18-1-03-135 -b -00	3,59
14	MP/1/28227/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-135 -i -00	4,18

Ogólna charakterystyka lasów

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
15	MP/1/28228/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-136 -a -00	5,92
		Sosna zwyczajna	13-18-1-03-136 -b -00	6,56
16	MP/1/28230/05	Dąb bezszypułkowy	13-18-1-03-140 -b -00	2,62
		Dąb bezszypułkowy	13-18-1-03-140 -c -00	2,31
17	MP/1/28232/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-162 -a -00	7,54
18	MP/1/28233/05	Buk zwyczajny	13-18-1-03-165 -b -00	7,04
19	MP/1/28234/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-168 -d -00	10,08
20	MP/1/28239/05	Buk zwyczajny	13-18-1-03-191 -a -00	13,61
21	MP/1/28240/05	Buk zwyczajny	13-18-1-03-192 -g -00	7,01
22	MP/1/28241/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-205 -b -00	2,65
23	MP/1/28243/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-206 -a -00	6,22
24	MP/1/28244/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-206 -b -00	14,02
25	MP/1/28247/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-210 -c -00	2,65
26	MP/1/28260/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-220 -f -00	4,82
27	MP/1/28248/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-223 -b -00	10,29
28	MP/1/28249/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-224 -b -00	19,47
29	MP/1/28250/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-226 -a -00	9,65
		Buk zwyczajny	13-18-1-04-226 -d -00	5,44
30	MP/1/28251/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-04-226 -c -00	8,90
31	MP/1/28252/05	Buk zwyczajny	13-18-1-04-227 -b -00	4,86
32	MP/1/28254/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-04-260 -c -00	15,68
33	MP/1/28256/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-04-272 -f -00	2,30
34	MP/1/28257/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-04-276 -h -00	2,85
35	MP/1/28262/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-283 -c -00	1,89
		Sosna zwyczajna	13-18-1-05-283 -j -00	2,04
36	MP/1/28263/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-286 -f -00	2,80
37	MP/1/28264/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-306 -i -00	5,80
		Sosna zwyczajna	13-18-1-05-306 -k -00	2,59
Razem				297,98

Tabela 30. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. CIESZKÓW

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	MP/1/28266/05	Buk zwyczajny	13-18-2-06-16 -o -00	6,01
2	MP/1/28267/05	Buk zwyczajny	13-18-2-06-17 -g -00	4,00

Ogólna charakterystyka lasów

WYKAZ LASÓW I GOSPODARSTW LASOWYCH W KRAJOWYM REJESTRZE LMP

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
3	MP/1/28271/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-07-53 -c -00	5,07
		Sosna zwyczajna	13-18-2-07-53 -d -00	2,08
		Sosna zwyczajna	13-18-2-07-53 -h -00	3,25
4	MP/1/28272/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-07-83 -c -00	14,10
5	MP/1/28273/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-07-84 -d -00	6,78
		Sosna zwyczajna	13-18-2-07-84 -f -00	3,52
6	MP/1/28274/05	Dąb szypułkowy	13-18-2-08-121 -f -00	2,07
7	MP/1/28277/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-08-144 -b -00	4,93
8	MP/1/28283/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-09-174 -f -00	6,88
9	MP/1/28284/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-09-183 -h -00	2,78
10	MP/1/28285/05	Dąb szypułkowy	13-18-2-09-214 -a -00	2,84
11	MP/1/28286/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-09-227 -f -00	10,38
12	MP/1/28287/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-09-228 -c -00	8,20
13	MP/1/28288/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-10-254 -w -00	2,92
14	MP/1/49187/09	Jodła pospolita	13-18-2-10-256 -b -00	2,20
15	MP/1/28289/05	Daglezja	13-18-2-10-263 -a -00	5,71
16	MP/1/28290/05	Dąb szypułkowy	13-18-2-10-264 -h -00	6,17
17	MP/1/28291/05	Dąb szypułkowy	13-18-2-10-270 -d -00	2,68
18	MP/1/28294/05	Olsza czarna	13-18-2-11-283 -k -00	3,02
19	MP/1/28295/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-11-328 -d -00	4,12
		Sosna zwyczajna	13-18-2-11-328 -j -00	5,47
20	MP/1/28296/05	Sosna zwyczajna	13-18-2-11-329 -f -00	2,71
Razem				117,89

Tabela 31. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH – OBR. KUBRYK

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	MP/1/49922/12	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-45 -b -00	8,57
2	MP/1/28297/05	Olsza czarna	13-18-3-12-56 -b -00	7,82
3	MP/1/28298/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-114 -h -00	5,54
		Sosna zwyczajna	13-18-3-13-114 -i -00	4,93
4	MP/1/28299/05	Buk zwyczajny	13-18-3-13-117 -a -00	6,60
5	MP/1/28300/05	Dąb szypułkowy	13-18-3-13-117 -b -00	8,22
6	MP/1/28301/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-120 -d -00	4,81

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
7	MP/1/28303/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-121 -g -00	1,85
8	MP/1/28305/05	Dąb szypułkowy	13-18-3-13-131 -j -00	4,89
9	MP/1/28306/05	Buk zwyczajny	13-18-3-13-135 -f -00	2,11
10	MP/1/28307/05	Buk zwyczajny	13-18-3-14-162 -c -00	4,00
11	MP/1/28309/05	Buk zwyczajny	13-18-3-14-166 -h -00	7,44
12	MP/1/28310/05	Buk zwyczajny	13-18-3-14-174 -a -00	26,48
13	MP/1/49923/12	Sosna zwyczajna	13-18-3-14-184 -c -00	10,06
14	MP/1/28316/05	Buk zwyczajny	13-18-3-14-188 -f -00	3,51
15	MP/1/28317/05	Buk zwyczajny	13-18-3-14-189 -a -00	7,25
16	MP/1/28319/05	Dąb szypułkowy	13-18-3-16-239 -g -00	7,15
Razem				121,23

Aktualnie w nadleśnictwie baza nasienna w grupie gospodarczych drzewostanów nasiennych jest wystarczająca.

I.3.8.3 ŹRÓDŁA NASION

Tabela 32. WYKAZ ZAREJESTROWANYCH ŹRÓDEŁ NASION

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny
1	MP/1/47584/07	Jawor	13-18-2-17-364 -d -00
2	MP/1/47585/07	Klon zwyczajny	13-18-2-17-364 -d -00
3	MP/1/47586/07	Grab pospolity	13-18-2-17-364 -d -00
4	MP/1/46670/06	Lipa drobnolistna	13-18-2-17-364 -g -00
5	MP/1/47583/07	Dąb czerwony	13-18-2-17-371 -c -00

I.3.8.4 DRZEWA MATECZNE

Tabela 33. WYKAZ DRZEW MATECZNYCH

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny
1	MP/3/38902/05	Modrzew europejski	13-18-1-01-43 -c -00
2	MP/3/38903/05	Modrzew europejski	13-18-1-01-43 -c -00
3	MP/3/38904/05	Modrzew europejski	13-18-1-01-43 -c -00

Ogólna charakterystyka lasów

WYKAZ LASÓW I LASOSTANÓW W KRAJOWYM REJESTRZE LASÓW PAŃSTWA (LMP) - DANE Z 2018 ROKU

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny
4	MP/3/38905/05	Modrzew europejski	13-18-1-01-43 -f -00
5	MP/3/38906/05	Modrzew europejski	13-18-1-01-43 -f -00
6	MP/3/49921/12	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-138 -g -00
7	MP/3/38908/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-03-154 -d -00
8	MP/3/38907/05	Sosna zwyczajna	13-18-1-04-241 -c -00
9	MP/3/49920/12	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-45 -b -00
10	MP/3/49919/12	Sosna zwyczajna	13-18-3-13-129 -b -00
11	MP/3/38913/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-14-157 -h -00
12	MP/3/38909/05	Modrzew europejski	13-18-3-14-162 -h -00
13	MP/3/49918/12	Sosna zwyczajna	13-18-3-14-184 -d -00
14	MP/3/38912/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-15-206 -a -00
15	MP/3/38915/05	Sosna zwyczajna	13-18-3-15-223 -d -00
16	MP/3/38910/05	Modrzew europejski	13-18-3-15-229 -f -00



Drzewo mateczne sosny zwyczajnej (ekotyp sosny kubryckiej) – Leśnictwo Dziewiętlin (fot. autor)

I.3.8.5 UPRAWY POCHODNE

Nadleśnictwo Milicz posiada wyznaczone bloki upraw pochodnych – Tab. nr 34.

Tabela 34. BLOKI UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Pochodzenie nasion – WDN – Nr bloku upraw po- chodnych	Lokalizacja		Rodzaj powierzchni - ha		
	L-ctwo Oddział	Pododdział	Skrócony opis drzewostanu	Pow. rej. Upr. Poch.	Pow. pod upr. Poch.
1	2	3	4	5	6
pochodzenie nasion: WDN Db sz – Nadleśnictwo Milicz / L-ctwo Walkowo (oddz 54 d; 55 a, c)					
I	01-38	d	So 90	–	6,41
	Razem blok nr I			–	6,41
				6,41	
II	01-54	d	Db 142	0,54	5,22
	01-55	a	Db 127	1,25	3,41
		c	Db 127	–	5,39
	Razem blok nr II			1,79	14,02
				15,81	
III	03-195	g	3So 82	–	14,07
	Razem blok nr III			–	14,07
				14,07	
IV	03-166	d	6So 90	–	16,69
	Razem blok nr IV			–	16,69
				16,69	
V	07-77	b	7So 82	6,21	–
	Razem blok nr V			6,21	–
				6,21	
VI	10-234	b	So 82	–	4,30
	10-236	b	9So 82	–	2,12
	Razem blok nr VI			–	6,42
				6,42	
VII	10-276	a	9Db 22	2,15	–
		b	9Db 17	2,89	–
		c	8Db 26	2,51	–
		d	8Db 22	2,46	–
		f	7Db 17	5,06	–
		g	8Db 28	1,61	–
		h	Db 22	2,02	–
	Razem blok nr VII			18,70	–
				18,70	
Razem				26,70	57,61

Ogólna charakterystyka lasów

Pochodzenie nasion – WDN – Nr bloku upraw po- chodnych	Lokalizacja		Rodzaj powierzchni - ha		
	L-ctwo Oddział	Pododdział	Skrócony opis drzewostanu	Pow. rej. Upr. Poch.	Pow. pod upr. Poch.
1	2	3	4	5	6
				84,31	
pochodzenie nasion: WDN Db sz – Nadleśnictwo Milicz / L-ctwo Walkowo (oddz 52 a)					
I	13-132	i	9So 85	–	3,80
	13-133	c	9So 90	–	8,75
	Razem blok nr I			–	12,55
				12,55	
II	14-164	b	8So 80	–	11,80
	Razem blok nr II			–	11,80
				11,80	
III	01-57	d	3Db 95	–	3,92
		f	7Js 90	–	2,27
		g	5OI 85	–	3,00
	Razem blok nr III			–	9,19
				9,19	
IV	14-177	a	9So 105	2,02	4,72
		c	8So 105	–	4,00
	Razem blok nr IV			2,02	8,72
				10,74	
V	15-224	c	7So 105	0,49	6,98
	Razem blok nr V			0,49	6,98
				7,47	
Razem				2,51	49,24
				51,75	
pochodzenie nasion: WDN Bk – Nadleśnictwo Milicz / L-ctwo Dziewiętin (oddz 161 a-d)					
I	14-161	b	2Bk 30	22,09	–
		d	Bk 140	2,47*	1,06
	Razem blok nr I			24,56	1,06
				25,62	
II	14-137	i	8Bk 30	6,56	–
		j	8So 65	4,41*	–
	Razem blok nr II			10,97	–
				10,97	
III	03-191	c	4So 57	–	5,37
	03-192	a	Bk 26	1,34	–
	Razem blok nr III			1,34	5,37
				6,71	

Ogólna charakterystyka lasów

Pochodzenie nasion – WDN – Nr bloku upraw po- chodnych	Lokalizacja		Rodzaj powierzchni - ha		
	L-ctwo Oddział	Pododdział	Skrócony opis drzewostanu	Pow. rej. Upr. Poch.	Pow. pod upr. Poch.
1	2	3	4	5	6
IV	04-209	b	4Bk 17	2,54	0,56
	04-210	a	3Bk 17	24,49	–
	04-211	b	5Bk 15	1,48	3,45
	Razem blok nr IV			28,51	4,01
				32,52	
V	08-107	a	9So 60	2,95*	0,74
		b	8So 51	9,54*	–
		c	9So 44	4,76*	–
	08-108	i	So 41	3,77*	–
	08-111	a	So 65	1,16*	–
		b	So 57	1,00*	0,26
		c	9So 55	3,83*	–
		d	So 38	2,99*	–
	08-112	a	7So 59	4,00*	–
		b	8So 43	2,49*	–
		c	So 52	1,91*	–
		d	So 44	4,79*	–
	Razem blok nr V			43,19*	1,00
				44,19	
	Razem			108,57	11,44
				120,01	
pochodzenie nasion: WDN So – Nadleśnictwo Milicz / L-ctwo Lasowice (oddz 154 d)					
I	05-235	b	So 25	6,65	–
		c	So 18	2,71	–
		d	9So 12	3,39	–
	05-236	a	7So 6	3,68	–
		b	zrąb	–	4,57
		c	So 115	–	7,37
		d	9So 6	3,40	–
		f	zrąb	–	3,39
		g	9So 115	–	4,16
		Razem blok nr I			19,83
				39,32	
Razem			19,83	19,49	
			39,32		

Ogólna charakterystyka lasów

Pochodzenie nasion – WDN – Nr bloku upraw po- chodnych	Lokalizacja		Rodzaj powierzchni - ha		
	L-ctwo Oddział	Pododdział	Skrócony opis drzewostanu	Pow. rej. Upr. Poch.	Pow. pod upr. Poch.
1	2	3	4	5	6
pochodzenie nasion: WDN Md – Nadleśnictwo Oleśnica Śl. / L-ctwo 05 (oddz 142 i)					
I	09-196	b	8Md 24	5,50	–
	09-197	b	7Md 25	7,80	–
		d	7Md 23	7,13	–
	Razem blok nr I			20,43	–
				20,43	
Razem			20,43	–	
			20,43		
OGÓŁEM W NADLEŚNICTWIE BLOKI UPRAW POCHODNYCH:			178,04	137,78	
			315,82		

(*) uprawy podokapowe (łącznie pow. 50,07 ha)

Łączna powierzchnia bloków upraw pochodnych wynosi **315,82 ha** (w tym uprawy pochodne 178,04 ha).

Tabela 35. WYKAZ UPRAW POCHODNYCH POZA BLOKAMI UPRAW (UPRAWY ROZPROSZONE)

L.P.	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-220 -c -00	3,87
2	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-250 -b -00	3,67
3	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-250 -c -00	3,79
4	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-251 -b -00	2,94
5	Sosna zwyczajna	13-18-1-05-251 -c -00	3,77
6	Dąb szypułkowy	13-18-3-12-96 -f -00	2,33
7	Dąb szypułkowy	13-18-3-13-117 -b -00	3,04
8	Dąb szypułkowy	13-18-3-14-176 -b -00	1,54
9	Dąb szypułkowy	13-18-3-14-176 -c -00	2,50
10	Buk zwyczajny	13-18-3-14-176 -f -00	3,57
11	Buk zwyczajny	13-18-3-14-178 -d -00	5,90
12	Dąb szypułkowy	13-18-3-15-224 -b -00	1,56
13	Dąb szypułkowy	13-18-3-15-224 -h -00	1,28
14	Buk zwyczajny	13-18-3-15-225 -a -00	3,75
15	Sosna zwyczajna	13-18-3-15-256 -i -00	2,74

L.P.	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
16	Dąb szypułkowy	13-18-3-15-257 -k -00	1,05
17	Dąb szypułkowy	13-18-3-15-257 -m -00	0,35
Razem			47,65

Uprawy pochodne rozproszone – 47,65 ha.

I.3.8.6 DRZEWOSTANY ZACHOWAWCZE

Tabela 36. WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZACHOWAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

L.P.	Nr w Krajowym Rejestrze LMP	Gatunek	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1		Sosna zwyczajna	13-18-3-13-45 -b -00	8,57
2		Sosna zwyczajna	13-18-3-14-184 -c -00	10,06
Razem				18,63

I.3.8.7 UPRAWY ZACHOWAWCZE

Na terenie Nadleśnictwa Milicz nie ma zarejestrowanych upraw zachowawczych.

I.3.8.8 PLANTACJE NASIENNE I PLANTACYJNE UPRAWY NASIENNE

Na terenie Nadleśnictwa Milicz nie ma zarejestrowanych plantacji nasiennych i plantacyjnych upraw nasiennych.

I.3.8.9 POWIERZCHNIE BADAWCZE

Tabela 37. WYKAZ POWIERZCHNI BADAWCZYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

L.P.	Instytucja prowadząca badania	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	Instytut Badawczy Leśnictwa	13-18-1-01-49 -a -00	14,45
2	Instytut Badawczy Leśnictwa	13-18-1-01-49 -b -00	1,55
3	Instytut Badawczy Leśnictwa	13-18-1-01-49 -c -00	0,98

I.3.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

I.3.9.1 USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Z wymienionych w Ustawie o Ochronie Przyrody z dnia 16.04.2004 r. (z późniejszymi zmianami) form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Milicz występują następujące obszary i obiekty chronione:

➤ **Rezerваты Przyrody**

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się dwa rezerваты przyrody.

• Rezerwat Przyrody „**Stawy Milickie**”

Podstawa prawna utworzenia rezerwat: powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 8 lipca 1963 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1963 r. Nr 57. poz. 292). Kolejnymi aktami w sprawie rezerwat były: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 września 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1973 r. Nr 42, poz. 255), Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz.Urz. Woj. Doln. z 2001 r. Nr 172, poz. 3104) oraz Zarządzenie Nr 14 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie rezerwat przyrody „Stawy Milickie” (Dz.Urz. Woj. Doln. z 2013 r. Nr 3389).

Celem ochrony rezerwat jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych wielu szczególnie cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz fragmentów środowisk wodnych i błotnych, stanowiących miejsca ich gniazdowania, żerowania i odpoczynku, a także innych gatunków zwierząt, roślin i ich siedlisk.

W 2013 roku dla obiektu został ustanowiony plan ochrony, wprowadzony w życie Zarządzeniem nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwat „Stawy Milickie” (Dz. Urz.Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6632). W 2015 roku Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 22 lipca 2015 r. w sprawie zmiany zarządzenia w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwat przyrody „Stawy Milickie” (Dz. Urz.Woj. Dol. z 2015 r. poz. 3262) działania ochronne ustanowione dla obszaru rezerwat zostały zmienione. Aktualne działania ochronne dotyczące gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Milicz przedstawiono w POP dla nadleśnictwa.

Powierzchnia rezerwatu – Rezerwat przyrody „Stawy Milickie” obejmuje obszar pięciu kompleksów stawów (w zasięgu Nadleśnictw Milicz i Żmigród) - Radziądz, Jamnik, Ruda Sułowska, Stawno, Potasznia, położonych na terenie gmin: Milicz i Żmigród w województwie dolnośląskim, w skład których wchodzi stawy, lasy i inne grunty o łącznej powierzchni **5298,15 ha**.

Gruntami będącymi pod bezpośrednim zarządkiem Nadleśnictwa Milicz w kompleksie Potasznia są wydzielania: 283 r, s (leśnictwo Wróbliniec), natomiast w kompleksie Stawno wydzielania: 1 h, i, j, k, ~b; 2a, b, c, d, f, g, h, i, j; 3 a, b, c, d, f, g, ~a, ~b, ~c; 4 a, b, c, d, f, g; 5 a, b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ~a, ~b, ~c, ~d, ~f, ~g, ~h, ~i, ~j, ~k, ~l; 6 a, b, c, d, ~a (leśnictwo Walkowo) oraz wydzielenie 170 o (leśnictwo Gądkowice).

Łącznie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Milicz znajduje się **129,25 ha** powierzchni rezerwatu, położone w kompleksach Potasznia i Stawno. Rezerwat nie ma wyznaczonej otuliny.

Szczegóły w POP dla Nadl. Milicz.



Rezerwat Przyrody „Stawy Milickie” (fot. autor).



Rezerwat Przyrody „Stawy Milickie” (fot. autor).

- Rezerwat Przyrody „**Wzgórze Joanny**”

Podstawa prawna utworzenia rezerwatu: powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 21 kwietnia 1962 r. (M.P. 1962 nr 44 poz. 207). Kolejnym aktem prawnym dotyczącym rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Dol. z 1998 r. Nr 172, poz. 3104) – rezerwat przyrody „Wzgórze Joanny” znajduje się w wykazie pod pozycją nr 48. Akty te straciły moc z dniem wejścia w życie Zarządzenia nr 12 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 stycznia 2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wzgórze Joanny” (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2011 r. Nr 28 poz. 356).

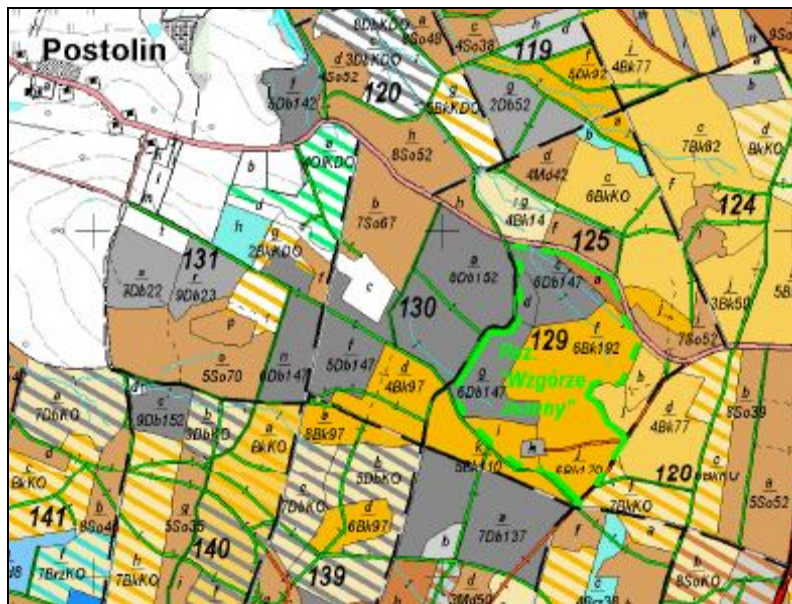
Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych wyspowego stanowiska buka na wschodniej granicy jego zasięgu oraz znalezisk prehistorycznych.

Powierzchnia rezerwatu – 24,57 ha.

Lokalizacja: rezerwat położony jest w obrębie Milicz, leśnictwie Lasowice i obejmuje wydzielania: 129 a, c, d, f, g, h, i, j, ~a, ~c, ~d, ~f, ~g, ~h.

Rezerwat nie ma wyznaczonej otuliny.

Dla rezerwatu nie sporządzono planu ochrony ani planu zadań ochronnych.



Zabytkowa wieża w Rezerwacie Przyrody „Wzgórze Joanny” (fot. A. Ostaszewska-Nadl. Milicz).

Tabela 38. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI REZERWATÓW PRZYRODY

Lp.	Nazwa rezerwatu	Powierzchnia [ha]			
		Leśna zal. i n-zal.	Związana z gosp. leś	Nieleśna	Ogółem
1	„Stawy Milickie”	127,02	2,23	0,00	129,25
2	„Wzgórze Joanny”	23,68	0,89	0,00	24,57
Razem		150,70	3,12	0,00	153,82

➤ **Parki Krajobrazowe**

„**Park Krajobrazowy Dolina Baryczy**” – został powołany Rozporządzeniem Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego z 3 czerwca 1996 r. (Dz. Urz. Woj. Kal. Z 1996 r. Nr 19, poz. 102 oraz Dz. Urz. Woj. Wrocł. z 1996 r. Nr 6, poz. 65) w sprawie utworzenia i ochrony parku krajobrazowego „Dolina Baryczy”. Kolejnymi aktami prawnymi dotyczącymi obiektu były:

- Rozporządzenie Nr 1 Wojewody Dolnośląskiego i Wojewody Wielkopolskiego z dnia 2 października 2000 r. zmieniające Rozporządzenie Wojewody Kaliskiego i Wojewody Wrocławskiego z dnia 3 czerwca 1996 r. w sprawie utworzenia i ochrony Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2000 r. Nr 38, poz. 656);
- Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 marca 2007 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2007 r. Nr 88 poz. 1012);
- Rozporządzenie Nr 19 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 12 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego w sprawie Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”, dla terenu Parku leżącego w granicach województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. Nr 303 poz. 3494).

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” leży w granicach województwa dolnośląskiego, w zasięgu granic gmin: Cieszków, Twardogóra, Żmigród, Prusice, Trzebnica, Milicz oraz Krośnice. Obejmuje obszar o powierzchni 70040 ha (powierzchnia zgodna z Rozp. Woj. Doln. z dnia 28 marca 2007 r.). W tym grunty ALP w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz to:

- wydzielena leżące w całości na terenie Parku - **17482,36 ha**,
- wydzielena leżące częściowo na terenie Parku - **203,89 ha**.

Celem ochrony jest zachowanie i popularyzowanie wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Szczególnym celem ochrony jest zachowanie doliny rzeki Baryczy wraz z

łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz zachowanie stawów i innych zbiorników wodnych, będących siedliskami chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Dla zachowania i ochrony wyżej wymienionych wartości wprowadzono szereg zakazów, określonych szczegółowo w obowiązujących aktach prawnych.

Do najbardziej charakterystycznych i najciekawszych elementów krajobrazu Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy należą stawy rybne zakładane w XIII w. przez cystersów. Obecnie łączna powierzchnia stawów rybnych wynosi około 7000 ha. Szczegółową lokalizację podano w POP dla Nadl. Milicz.



Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” (fot. autor).

➤ **Obszary Chronionego Krajobrazu**

Nie występują

➤ **Obszary Natura 2000**

W zasięgu terytorialnym działania Nadleśnictwa Milicz wyznaczono następujące Obszary Natura 2000: :

1. OZW „Ostoja nad Baryczą” (PLH 020041)

2. OZW „Chłodnia w Cieszkowie” (PLH 020001)
3. OZW „Skoroszowskie Łąki” (PLH 020093)
4. OSO Dolina Baryczy (PLB 020001)

1. OZW „Ostoja nad Baryczą” (PLH 020041)

Typ obszaru: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru według SDF: 82026,38 ha

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych w całości w zasięgu obszaru Natura 2000: **16 988,13 ha**, w tym 551,74 ha gruntów nieleśnych.

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych częściowo w zasięgu obszaru Natura 2000: **591,82 ha**, w tym 15,30 ha gruntów nieleśnych.



Dolina rz. Baryczy - „Stawy Milickie” (fot. autor).

Na dzień 1.01.2016 roku obszar OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony.

W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Stawy Milickie”, który posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony

Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6632). Plan ten uwzględnia zakres działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041 w granicach rezerwatu przyrody.

Obszar obejmuje rozległe bagniste obniżenie doliny Baryczy. Jest to typowa rzeka nizinna z wieloma dopływami, fragmentami terenów zalewanych i dobrze zachowanymi starorzeczami. Dolina jest wyścielona utworami glacialnymi, fluwioglacialnymi i współczesnymi aluwiami rzeczny. W południowo-zachodniej części obszaru znajdują się zalesione morenowe Wzgórza Twardogórskie z najwyższym wzniesieniem - Wzgórzem Joanny (219 m n.p.m.), dominującym nad szeroką i płaską doliną Baryczy. Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych (z wyłączeniem miasta Milicz). O specyfice terenu decyduje bogata sieć hydrograficzna z licznymi kanałami, naturalnymi i sztucznymi ciekami wodnymi, stawami i mokradłami. Lasy tworzą dwa większe kompleksy – Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie. W pobliżu cieków wodnych zachowały się cenne fragmenty łągów i olsów, a na wyżej położonych terenach - cenne buczyny i grądy. Uboższe siedliska porastają bory sosnowe i bory mieszane.

Obszar ważny dla zachowania bioróżnorodności (14 typów siedlisk z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 15 gatunków z Załącznika II). Dobrze wykształcone i zachowane zbiorowiska leśne: największy kompleks łągów jesionowo-olsowych w południowo-zachodniej Polsce, łągi dębowo-wiązowe-jesionowe oraz starodrzewia grądowe i buczynowe. Okresowo odkrywane dno stawów stanowi bardzo cenne siedlisko dla roślinności *Isoeto-Nanojuncetea* wraz z zagrożonymi w Polsce gatunkami roślin. Również ważne są zbiorowiska podmokłych łąk, muraw napiaskowych, torfowisk przejściowych i nitrofilnych ziołorośli okrajkowych. Na podkreślenie zasługuje bogata ichtiofauna z kozą złotawą *Sabanejewia aurata* (jedno z nielicznych w Polsce stanowisk). Ponadto Dolina Baryczy jest jednym z najcenniejszych obszarów ornitologicznych w Polsce. Ostoja ptasia o randze europejskiej E54 (źródło: *SFD dla OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041; aktualizacja czerwiec 2015*).

2. OZW „Chłodnia w Cieszkowie” (PLH 020001)

Typ obszaru: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF: 18,54 ha

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych w całości w zasięgu obszaru Natura 2000: **17,02 ha**.

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych częściowo w zasięgu obszaru Natura 2000: **0,64 ha**.

Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 jest nocek duży *Myotis myotis* i mopek *Barbastella barbastellus*. Lista gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru może ulec zmianie na skutek jej weryfikacji w toku prac nad projektem planu (źródło: *dokumentacja do planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 w województwie dolnośląskim*, 2012).

Obszar Natura 2000 OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 położony jest na Wysoczyźnie Kaliskiej na terenie gminy Cieszków. Rozciąga się na obszarze leśnym Nadleśnictwa Milicz, na północny – wschód od miejscowości Cieszków. Swym zasięgiem obejmuje las z jednym z największych zimowisk nietoperzy na terenie Dolnego Śląska. Najważniejszym obiektem leżącym w granicach tego obszaru, z punktu widzenia przedmiotów ochrony obszaru (gatunków nietoperzy), jest dawna, przypałacowa chłodnia. Obiekt pochodzący z XIX w., zajmuje powierzchnię 0,08 ha. Chłodnia położona jest około 250 m od skraju lasu i około 310 m od najbliższej zabudowy Cieszkowa. O wyjątkowym charakterze chłodni w Cieszkowie decyduje nie tylko liczba hibernujących nietoperzy, ale również różnorodność spotykanych tu gatunków. Chłodnia stanowi schronienie dla nocków dużych *Myotis myotis*, nocków Natterera *Myotis nattereri*, nocków rudych *Myotis daubentonii*, mroczków późnych *Eptesicus serotinus* oraz gacków brunatnych *Plecotus auritus*, gacków szarych *Plecotus austriacus* i mopków *Barbastella barbastellus*. Nietoperze spędzają w chłodni zimę, ale również wykorzystują ją jako schronienie dziennego odpoczynku oraz jako kwaterę przejściową podczas wiosennych i jesiennych migracji. Mimo niewielkiej powierzchni ostoja Chłodnia w Cieszkowie odgrywa kluczową rolę w ochronie nietoperzy w tej części Polski. W mroźne zimy spotyka się tu nawet 240 osobników tych ssaków.

Na dzień 1.01.2016 roku obszar OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 395).



Obszar Natura 2000 „Chłodnia w Cieszkowie” (fot. autor).

3. OZW „Skoroszowskie Łąki” (PLH 020093)

Typ obszaru: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru według SDF: 1 359,69 ha

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych w całości w zasięgu obszaru Natura 2000: **93,64 ha**, w tym 7,23 ha gruntów nieleśnych.

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych częściowo w zasięgu obszaru Natura 2000: **90,15 ha**, w tym 1,32 ha gruntów nieleśnych.

Na dzień 1 stycznia 2016 r. obszar OZW Skoroszowskie Łąki PLH020093 nie posiada zatwierdzonego planu ochrony ani planu zadań ochronnych.

Obszar stanowi kompleks łąk kośnych trzęślicowych i świeżych oraz szuwarów w południowo-zachodniej części nadleśnictwa, pomiędzy rzeką Lipniak a południową granicą Parku Krajobrazowego „Dolina Baryczy”. Obejmuje on też pola uprawne i stawy zamknięte linią łączącą miejscowości: Ujeździec Mały, Ujeździec Wielki, Biedaszków Mały, Biedaszków Wielki, Masłowiec, Czeszów, Skoroszów. Przedmiotami ochrony w obszarze są siedliska przyrodnicze: ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże ze związku *Arrhenatherion* oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe ze związku *Molinion*. W zespołach ekstensywnych łąk wilgotnych (świeżych, kaczeńcowych i trzęślicowych) występuje licznie krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis* - roślina żywicielska gąsien-

nic niektórych gatunków modraszków *Phengaris spp.* oraz czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* - gatunek żywicielski dla przeplatki aurinii *Euphydryas aurinia*. Wartość ostoi podwyższa obecność chronionych gatunków storczykowatych.

4. OSO Dolina Baryczy (PLB 020001)

Typ obszaru: A (obszar specjalnej ochrony ptaków powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska)

Powierzchnia obszaru według SDF: 55516,83 ha

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych w całości w zasięgu obszaru Natura 2000: **7 537,73**, w tym **348,95** ha gruntów nieleśnych.

Suma powierzchni wydzieleń leśnych łącznie z wydz. liniowymi (na gruntach ALP, zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz), zlokalizowanych częściowo w zasięgu obszaru Natura 2000: **140,77** ha.

Na dzień 1.01.2016 roku obszar OSO Dolina Baryczy PLB020001 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony. Zestawienia przedmiotów ochrony obszaru, zawarte w POP sporządzono na podstawie Standardowego Formularza Danych - aktualizacja z kwietnia 2014 r. (źródło: serwis <http://natura2000.gdos.gov.pl>). W 2005 roku Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „pro Natura” w ramach realizowanego przez Ministerstwo Środowiska Projektu PHARE PL0105.02 *Wdrażanie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 na terenie Polski*, realizowała zadanie: *Opracowanie planów ochrony dla wybranych pilotażowych obszarów zgłoszonych do sieci Natura 2000* i opracowała projekt planu ochrony dla ostoi OSO Dolina Baryczy PLB020001. Projekt ten nie został nigdy zatwierdzony. W granicach obszaru znajduje się rezerwat przyrody „Stawy Milickie”, który posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem nr 28 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 20 grudnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Dol. z 2013 r. poz. 6632). Plan ten uwzględnia zakres działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru OSO Dolina Baryczy PLB020001 w granicach rezerwatu przyrody. Żadne z określonych zadań ochronnych nie dotyczy gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Milicz.



„Stawy Milickie” naturalną ostoją wielu gatunków ptaków w Dolinie rz. Baryczy (fot. autor).

Obszar obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie a okolicą Przygodzic na wschodzie. Występuje tu 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami. W związku z prowadzoną intensywnie hodowlą ryb, głównie karpia *Cyprinus carpio*, w sąsiedztwie stawów odstrzeliwane są ptaki rybożerne (czaple, kormorany).

Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E54, wpisaną na listę obszarów Konwencji Ramsar. Występuje tu co najmniej 20 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek *Ixobrychus minutus* (PCK), bąk *Botaurus stellaris* (PCK), bielik *Haliaeetus albicilla* (PCK), błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Milvus migrans* (PCK), łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, podgorzałka *Aythya nyroca* (PCK), rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, zielonka *Porzana parva* (PCK), zimorodek *Alcedo atthis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena*, łabędź niemy *Cygnus olor*, gęgawa *Anser anser*, cyranka *Anas querquedula*, czernica *Aythya fuligula*, krakwa *Anas strepera*, pustułka *Falco tinnunculus*, łyska *Fulica atra*, wodnik *Rallus aquaticus*, rycyk *Limosa limosa*, brzegówka *Riparia riparia*, brzęczka *Locustella luscinioides*. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały *Ciconia ciconia*, kania ruda *Milvus milvus*, kropiatka *Porzana porzana* i żuraw *Grus grus*. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: żuraw *Grus grus*, gęś zbożowa *Anser fabalis* (>4%),

a ponadto spotykane są stada gęgawy *Anser anser* do 1300 osobników (C7) i mieszane stada gęsi w ilości do 33000 osobników (C3); ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: gęś zbożowa *Anser fabalis*, mieszane stada gęsi do 20000 osobników; łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* zimuje do 150 osobników; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4) (źródło: SFD dla OSO Dolina Baryczy PLB020001 z kwietnia 2014 r.).

Szczegółowo obszary Natura 2000 omówione zostały w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Milicz.

➤ Pomniki przyrody

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz programów ochrony środowiska gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Łącznie na obszarze terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa zlokalizowano **40 istniejących pomników przyrody, (w tym 5 pomników na gruntach ALP)**. Szczegółową lokalizację pomników przyrody zawiera Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.



Drzewo pomnikowe dębu szypułkowego w Leśnictwie Krośnice (fot. A. Ostaszewska-Nadl. Milicz).

➤ **Stanowiska dokumentacyjne**

Nie występują.

➤ **Użytki ekologiczne**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz zlokalizowanych jest 56 obszarów uznanych przez rady gmin za użytki ekologiczne: 55 znajduje się na terenach leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz, 1 użytek ekologiczny – „Staw Halina” znajduje się na gruntach stanowiących własność Agencji Nieruchomości Rolnych we Wrocławiu.

Tą formą ochrony prawnej na gruntach Nadleśnictwa Milicz zostały objęte głównie tereny bagienne, nieużytki, nadmiernie uwilgotnione śródleśne lub nadrzeczne łąki bądź silnie podtapiane fragmenty lasów.



Użytek ekologiczny w Leśnictwie Sędraszyce (fot. autor).

Szczegółowy opis i lokalizację istniejących i proponowanych użytków ekologicznych zawiera Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa.

➤ **Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe**

Nie występują.

Natomiast w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz występują liczne obiekty zabytkowe: kościoły, pałace, zespoły pałacowo-parkowe, budownictwo wiejskie oraz

historyczne układy urbanistyczne wsi. W gminach istnieje kompleksowa dokumentacja inwentaryzacyjna obiektów zabytkowych, przedstawiających wartość kulturową. Część obiektów ujęta jest w rejestrze zabytków prowadzonym przez Narodowy Instytut Dziedzictwa (NID) oraz rejestrze aktualizowanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, a pozostałe objęte są ochroną w postaci stref ochrony konserwatorskiej. Bardzo licznie reprezentowane są również stanowiska archeologiczne, obejmujące w większości cmentarzyska i osady oraz nieliczne grodziska, głównie z okresu średniowiecza.

Szczegółowy opis i lokalizację obiektów historycznych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zawiera Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa.

➤ Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 40 gatunków roślin chronionych. Spośród nich 14 objętych jest ochroną ścisłą, 26 ochroną częściową, 8 taksonów wpisanych są do Polskiej Czerwonej Księgi Roślin. Wiele spośród zinwentaryzowanych gatunków należy do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najcenniejszych gatunków odnotowanych na terenie nadleśnictwa należą gatunki związane z wodami stojącymi i płynącymi, z ich obrzeżami oraz siedliskami błotnymi, jak: grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, kropidło piszczalkowate *Oenanthe fistulosa*, sit błotny *Juncus tenageia*, fiołek mokradłowy *Viola stagnina*, lindernia mułowa *Lindernia procumbens* i salwinia pływająca *Salvinia natans*. Występują one głównie w obrębie rezerwatu przyrody „Stawy Milickie”.

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Zanotowano tu występowanie płucnicy islandzkiej *Cetraria islandica* oraz licznych chrobotków *Cladonia sp.*, a także grzyba z rodzaju *Hericium sp.*

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz stwierdzono występowanie 21 chronionych gatunków ssaków, w tym 9 gatunków nietoperzy, 3 gatunków gryzoni, 3 gatunków drapieżnych, 6 gatunków owadożernych. Najcenniejsze spośród nich stanowią przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 OZW Chłodnia w Cieszkowie PLH020001 i OZW Ostoja nad Baryczą PLH020041.

Z zebranych informacji na temat różnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz występuje 229 gatunków ptaków, w tym: 210 gatun-

ków ściśle chronionych, 7 gatunków częściowo chronionych oraz 12 gatunków łownych. Pod względem ornitofauny obszar Nadleśnictwa Milicz wraz z sąsiednim Nadleśnictwem Żmigród, należy do najciekawszych w skali województwa. Istniejący tu rezerwat przyrody „Stawy Milickie” należy do najwartościowszych nie tylko w skali kraju, ale i Europy. Jest to miejsce lęgów znacznej liczby zagrożonych gatunków. Ponadto stanowi niezwykle cenny obszar, na którym migrujące jesienią i wiosną ptaki mogą odpocząć i zebrać siły do dalszej wędrówki. Okoliczne drzewostany są bezpiecznym miejscem lęgowym dla takich gatunków jak: bielik czy bocian czarny. Poza kompleksem stawów milickich równie atrakcyjne ornitologicznie obszary zlokalizowane są w obrębie stawów na wschód od Krośnic, stawów na południe od Żeleźnik, stawów na południe od Godnowa, stawów między m. Gądkowice i Bartniki kompleks, stawów koło Czeszowa, stawów na zachód od miejscowości Brzezina

Gatunki roślin, zwierząt i grzybów chronionych, stwierdzone podczas inwentaryzacji terenowej i ujęte w materiałach uzyskanych z nadleśnictwa, opisane zostały z podaniem szczegółowej ich lokalizacji w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa. Również ich szczegółową lokalizację, a w przypadku roślin i grzybów chronionych także formę występowania zawierają opisy taksacyjne dla poszczególnych obrębów i leśnictw.



Stanowisko situ olbrzymiego / Leśnictwo Brzezina (fot. autor).

W zakresie ochrony gatunkowej zwierząt utworzone zostały na terenie Nadleśnictwa Milicz strefy ochronne w miejscach rozrodu i regularnego przebywania gatunków chronionych.

Ostoje i strefy ochronne bociana czarnego (*Ciconia nigra*)

1. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ - WPN.6442.12.2012.MK z dnia 5 września 2012 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 16,51 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 24,10 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **40,61 ha**.
2. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ-02-WPN-6631/s/18/10/mk z dnia 1 lipca 2010 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 5,43 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 20,60 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **26,03 ha**.
3. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ - WPN.6442.6.2014.MK z dnia 8 września 2014 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 5,67 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 28,44 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **34,11 ha**.
4. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ - SR.V.6631/s/13/KM/06 z dnia 29 grudnia 2006 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 4,77 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 31,40 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **36,17 ha**.
5. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ - WPN.6442.13.2012.MK z dnia 5 września 2012 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 11,93 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 21,55 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **33,48 ha**.
6. Ostoja utworzona decyzją RDOŚ - SR.V.6631/s/10/KM/06 z dnia 29 grudnia 2006 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 1,86 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 23,60 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **25,46 ha**.
7. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.15.2012.MK z dnia 5 września 2012 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 4,28 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 15,60 ha.
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **19,88 ha**.

Ostoje i strefy ochronne bielika (*Haliaeetus albicilla*)

1. Ostoja utworzona decyzją SR.V.6631/s/17/KM/06 z dnia 29 grudnia 2006 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 12,55 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 54,21 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **66,76 ha**.

2. Ostoja utworzona decyzją SR.V.6631/s/15/KM/06 z dnia 29 grudnia 2006 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 6,98 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 98,08 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **105,06 ha**.
3. Ostoja utworzona decyzją SR.V.6631/s/16/KM/06 z dnia 29 grudnia 2006 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 3,51 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 51,11 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **54,62 ha**.
4. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.9.2014.MK z dnia 8 września 2014 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 4,79 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 27,82 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **32,61 ha**.
5. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.13.2014.MK.5 z dnia 10 czerwca 2015 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 7,55 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 2,11 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **9,66 ha**.
6. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.14.2012.MK z dnia 5 września 2012 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 23,29 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 45,47 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **68,76 ha. (bielik i bocian czarny)**
7. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.12.2014.MK z dnia 30 września 2014 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 8,66 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 27,73 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **36,39 ha. (bielik i kania ruda)**
8. Ostoja utworzona decyzją WPN.6442.11.2013.MK.1 z dnia 20 sierpnia 2013 r.
 - strefa ochrony całorocznej o aktualnej powierzchni 0,64 ha,
 - strefa ochrony okresowej o aktualnej powierzchni 6,14 ha,
 - łączna powierzchnia wyznaczonej strefy to **6,78 ha**.

Drzewostany będące w strefie ochrony całorocznej i okresowej stanowią aktualnie odrębne pododdziały. Włączono je także do gospodarstwa specjalnego.

Materiałem źródłowym do sporządzenia listy gatunków zwierząt rzadkich, zagrożonych i podlegających ochronie, występujących na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo są głównie materiały uzyskane z nadleśnictwa i materiały pochodzące z inwentaryzacji florystycznych terenu gmin leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Szczegółowy wykaz występujących gatunków wraz z lokalizacją zamieszczony został w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Milicz.

1.3.9.2 POZAUSTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

➤ Cenne fragmenty rodzimej przyrody

W ramach przeprowadzonej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych wytypowano na terenie Nadleśnictwa Milicz siedliska przyrodnicze. Poniżej przedstawiono ich rozmiar powierzchniowy:

Tabela 39. ZINWENTARYZOWANE SIEDLISKA PRZYRODNICZE NA TERENIE NADLEŚNICTWA MILICZ

Nazwa siedliska		Kod typu	Pow. siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Pow. siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha/%]	Pow. siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha/%]
Siedliska nieleśne					
1	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	6410	12,82	9,38	3,44
2	Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże <i>Arrhenatherion</i>	6510	47,16	28,26	18,90
Siedliska leśne					
3	Kwaśne buczyny <i>Luzulo-Fagenion</i>	9110	585,75	585,75	-
4	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae-Fagetum</i>	9130	134,17	134,17	-
5	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	9170	1287,85	986,33	301,52
6	Kwaśne dąbrowy <i>Quercetea robori-petraeae</i>	9190	165,97	115,39	50,58
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alne-</i>	91E0	316,80	223,65	93,15

Nazwa siedliska		Kod typu	Pow. siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Pow. siedliska w obszarach siedliskowych Natura 2000 [ha/%]	Pow. siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha/%]
	nion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe				
8	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe Ficario-Ulmetum	91F0	71,14	46,55	24,59

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

Zestawienie na podstawie danych z przeprowadzonej przez BULiGL O. w Brzegu inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych dla LKP „Lasy Doliny Baryczy” według stanu na 01.01.2015r.



Drzewostan olchowy na siedlisku priorytetowym– 91E0* (łęg olchowy) / Leśnictwo Gądkowice – oddz. 154 (fot. autor).

Dla wymienionych powyżej siedlisk naturowych, podano w planie urządzenia lasu kod siedliska objętego ochroną Natura 2000. W przypadku fragmentarycznego występowania siedliska przyrodniczego informację taką podano w bloku informacji różnych. Drzewostany na szczególnie cennych siedliskach (siedliska priorytetowe), oraz rzadkich w skali regionu zaliczono jako cenne przyrodniczo do gospodarstwa specjalnego:

- *91E0 / łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- zbiorowiska: Rn-A (Ribeso nigri-Alnetum); Ca-A (Caltho-Alnetum); F-A (Fraksino-Alnetum) na siedliskach bagiennych i łęgowych.



Stare dęby pozostawione do całkowitego rozpadu jako ważny element kształtowania bioróżnorodności na poziomie pojedynczego drzewa / Leśnictwo Krośnice (fot. autor).

Fragment boru bagiennego jako ważny element kształtowania bioróżnorodności na poziomie ekosystemu / Leśnictwo Lasowice (fot. autor).



➤ **Leśny Kompleks Promocyjny „Las Doliny Baryczy”**

Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Doliny Baryczy” utworzony został zarządzeniem nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 listopada 2011 r. (znak: ZO-731-44/2011). Zgodnie z nim obszar położony jest na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu i obejmuje Nadleśnictwo Milicz oraz Nadleśnictwo Żmigród.

LKP „Lasy Doliny Baryczy” jest obszarem funkcjonalnym o znaczeniu ekologicznym, edukacyjnym i społecznym, a celem jego działania jest promocja trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ochrona zasobów przyrody w lasach oraz edukacja leśna społeczeństwa.

Wszystkie formy ochrony przyrody szczegółowo ujęte zostały w zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Milicz.

I.4. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

I.4.1 SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

Poniżej przedstawiono skrócony opis ekonomicznych uwarunkowań produkcji leśnej nadleśnictwa, podając krótką charakterystykę regionu.

Region, na obszarze którego położone jest nadleśnictwo położony jest w północno-wschodniej części województwa dolnośląskiego w zasięgu trzech powiatów – milickiego, trzebnickiego i oleśnickiego.

Powierzchnia zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi **655,75 km²**. Obszar nadleśnictwa jest w miarę jednolity pod względem gospodarczym. Geograficznie obejmuje on tereny typowo nizinne z doliną rzeki Baryczy, ale także rozległe tereny pofałdowane i wzgórzowe. Znaczne zróżnicowanie dotyczy również budowy geologicznej terenów nadleśnictwa.

W strukturze gospodarczej omawianego regionu dominuje produkcja i przetwórstwo drewna, rolnictwo, hodowla ryb, przemysł wydobywczy – głównie gazownictwo i wydobywanie kruszyw.

Dolina rz. Baryczy, walory krajobrazowe oraz szereg atrakcji przyrodniczych i historycznych, przyczyniają się do atrakcyjności turystycznej regionu. W strategii rozwoju powiatów turystyka zajmuje ważne miejsce i jej znaczenie w strukturze gospodarczej regionu stale wzrasta.

Do głównych ośrodków miejskich położonych w zasięgu nadleśnictwa należą:

Milicz – miasto w powiecie milickim, liczące ok. 12 tys. mieszkańców (stan na 2012r). Miasto historią sięga XII wieku (wówczas gród i osada targowa). Przez Milicz przebiega droga krajowa nr 15 i linia kolejowa z Oleśnicy do Krotoszyna. Na terenie miasta znajdują się drobne zakłady przemysłowe głównie z dziedziny rolnictwa i przemysłu drzewnego.

Tabela 40. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

Czynnik	Nadleśnictwo	RDLP	LP
1	2	3	4
Udział TSL: LM, L, OI, OIJ [%]	52,83	57,6	47,5
Udział gatunków liściastych [%]*	32,16	27,7	23,2
Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO) [%]	35,45	38,6	32,4
Kategoria zagrożenia pożarowego	I	-	-
Powierzchnia lasów nadzorowanych	747 ha	-	-

(*) udział powierzchniowy według rzeczywistych składów gatunkowych

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa jest prowadzony na podstawie porozumienia pomiędzy Nadleśniczym Nadleśnictwa Milicz, a:

Starostwem Powiatowym w Miliczu z dnia 21 września 2015 r.

Starostwem Powiatowym w Trzebnicy z dnia 12 lutego 2009 r.

Starostwem Powiatowym w Oleśnicy z dnia 29 września 2010 r.

Tabela 41. LASY NIEPAŃSTWOWE PRZEKAZANE W NADZÓR NADLEŚNICTWU MILICZ

L.p.	Powiat	Powierzchnia ha
1	2	3
1	Milicz	580
2	Trzebnica	152,10
3	Oleśnica Śl.	15
Razem		747,10

(na podstawie danych nadleśnictwa).

--	--	--	--

**Rzeczywista powierzchnia gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa*

Tabela 43. WZÓR NR 7 - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LASÓW ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W TERYTORIALNYM ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA

Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna w km ² (w zasięgu teryt. nadleśnictwa)	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy współwłasności Skarbu Państwa i osób fizyczn.	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12/2)
		w zarządzie LP		Pozostałe		razem	stan. włas. osób fizyczn.	stan. włas. osób praw.	razem			
		urządzane nadleśnictwo (	sąsiednie nadleśnictwa	parki narodowe	inne							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Woj. dolnośląskie	655,75	26353,85	-	-	-	26353,85	818,81	86,29	905,10	0,44	27259,39	41,57
Powiat milicki	587,56	23926,84	-	-	-	23926,84	662,00	76,00	738,00	-	24664,84	41,98
Gm. Cieszków	100,73	3461,17	-	-	-	3461,17	124,00	1,00	125,00	-	3586,17	35,60
Gm. Krośnice	160,15	6491,14	-	-	-	6491,14	221,00	15,00	236,00	-	6727,14	42,01
M. Milicz	13,49	352,90	-	-	-	352,90	-	1,00	1,00	-	353,9	26,23
Gm. Milicz	313,19	13621,63	-	-	-	13621,63	317,00	59,00	376,00	-	13997,63	44,70
Powiat trzebnicki	55,32	1878,96	-	-	-	1878,96	141,81	10,29	152,10	-	2031,06	36,71
Gm. Trzebnica	31,48	611,65	-	-	-	611,65	141,81	10,29	152,10	-	763,75	24,26
Gm. Zawonia	23,84	1267,21	-	-	-	1267,21	b. d.	b. d.	b. d.	-	1267,21	53,15
Powiat oleśnicki	12,87	548,05	-	-	-	548,05	15,00	0,00	15,00	0,44	563,49	43,78
Gm. Dobroszyce	2,58	91,77	-	-	-	91,77	15,00	0,00	15,00	0,44	107,21	41,55
Gm. Twardogóra	10,29	456,28	-	-	-	456,28	b. d.	b. d.	b. d.	-	456,28	44,34
OGÓŁEM	655,75	26353,85	-	-	-	26353,85	818,81	86,29	905,10	0,44	27259,39	41,57
W tym lasy w nadzorze Nadleśnictwa	-	-	-	-	-	-	747,10		747,10	-	747,10	-

* powierzchnia gruntów leśnych według stanu na 1. 01. 2016r.

- Pflleiderer Prospan S.A. ul. Bolesławiecka 10 98-400 Wieruszów
- Pawłowicz Jerzy ul. Kolejowa 22f Sułów 56-300 Milicz
- Kronopol Sp. z o.o. ul. Serbska 56 68-200 Żary
- P.P.H.U Trans. i obr. Drewna Paweł Buliński ul.Wierzchowicka 12 56-300 Milicz
- Holzindustrie Schweighofer GmbH 02923 Kodersdorf

I.4.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

L.p.	Cecha	Jedn. miary	Obręb			Nadleśnictwo
			Milicz	Cieszków	Kubryk	
1	2	3	4	5	6	7
1	Długość granic	km	342,07	583,62	422,27	1334,77
2	Liczba kompleksów	sztuk	60	138	66	262
3	Grunty sporne	ha	brak	brak	brak	brak
4	Enklawy	sztuk	3	3	1	7
5	Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	brak	brak	brak	brak
6	Grunty we współwłasności	ha	0,25	0,20	1,54	1,99

Lokalizacja	Opis własności
Obręb Milicz	
oddz. 44;48-49;53-55;57-59	Grunty wsi Wałkowa
oddz. 76-81;88-89;100;102-103	Grunty wsi Kaszowo
oddz. 88-89;94-100;104;109-110;114;120;131-133;141-142;145A-148;160	Grunty wsi Pracze, Postolin
Obręb Cieszków	
oddz. 8-9;15-16;22-23	Grunty wsi Zwierzyniec

Lokalizacja	Opis własności
oddz. 10-11;17;25;40	Grunty wsi Biadaszka
oddz. 208-209;217-218;227-229	Grunty wsi Wszewilki (Pomorska)
Obręb Kubryk	
oddz. 178-183; 190-191;197;203;208;212;215;225;231; 236-237;242;249-250;262;281;320-322	Grunty wsi Łazy Wlk., Łazy Małe

Poza wymienionymi enklawami, na terenie gruntów nadleśnictwa znajdują się liczne półenklawy. Jest to wynik kształtu granic kompleksów (ich nieregularnego przebiegu).

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa, ochrona znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna – Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1990r. – Dz. U. z 2010r. Nr 193, poz. 1287) z późniejszymi zmianami.

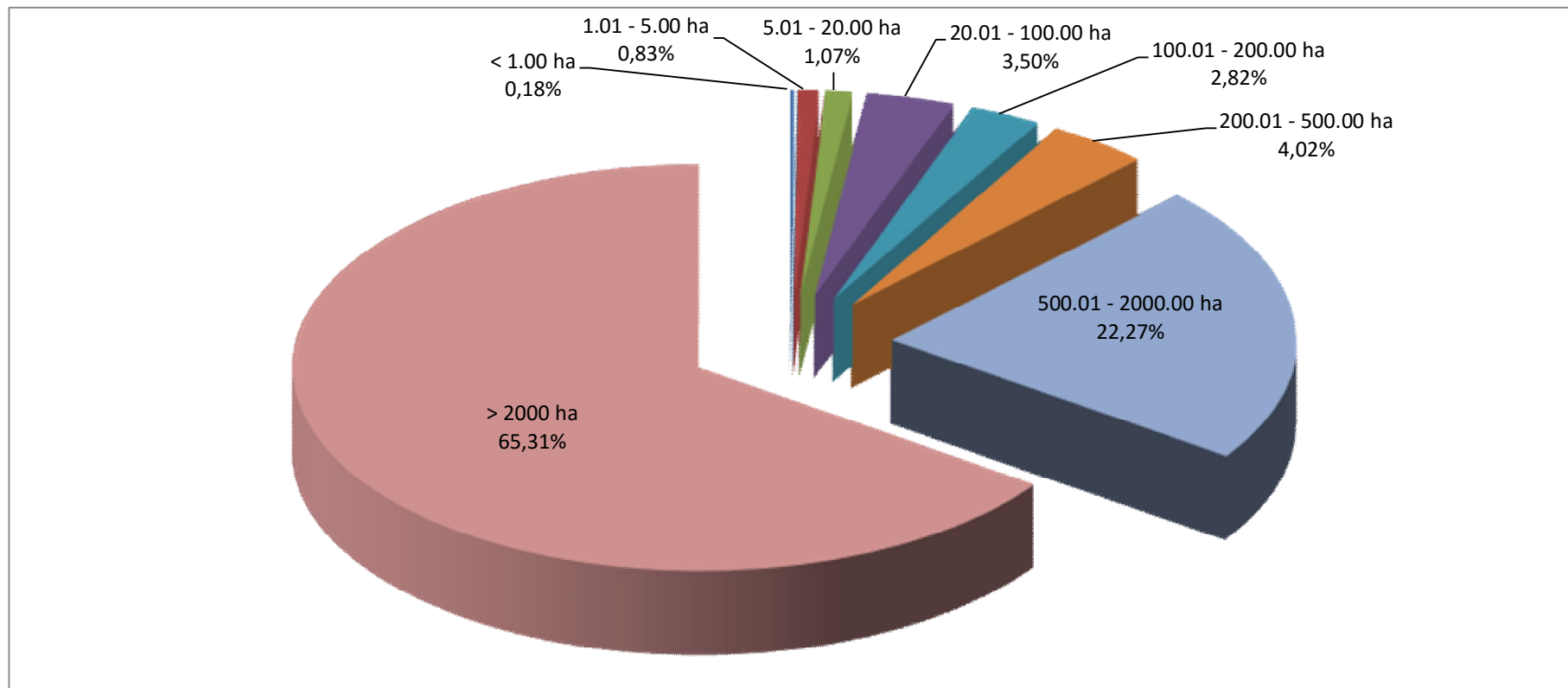
Tabela 46. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Leśnictwo obręb	J.m.	Wielkość kompleksów w ha*								Razem
		< 1.00	1.01 - 5.00	5.01 - 20.00	20.01 - 100.00	100.01 - 200.00	200.01 - 500.00	500.01 - 2000.00	> 2000	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Walkowo	szt.	6	9	5	4	1	3	-	-	28
	ha	3,19	26,20	41,89	170,83	140,46	1115,06	-	-	1 497,63
Kaszowo	szt.	7	4	2	1	-	-	1	-	15
	ha	1,67	9,02	17,49	29,26	-	-	1385,06	-	1 442,50
Lasowice	szt.	1	1	-	-	-	-	1	-	3
	ha	0,41	2,02	-	-	-	-	1732,34	-	1 734,77
Skoroszków	szt.	2	3	-	-	-	-	1	-	6
	ha	0,90	9,16	-	-	-	-	1733,22	-	1 743,28
Brzezie	szt.	2	2	3	2	1	1	1	-	12
	ha	1,09	5,76	27,11	106,12	151,47	218,73	1281,58	-	1 791,86
Zwierzyniec	szt.	13	14	2	-	-	-	1	-	30
	ha	7,35	27,24	20,81	-	-	-	1337,59	-	1 392,99
Sędraszyce	szt.	10	5	1	-	1	-	1	-	18
	ha	5,08	12,93	6,46	-	158,71	-	1065,35	-	1 248,53
Gądkowice	szt.	3	4	3	3	1	-	2	-	16
	ha	2,23	8,14	27,91	127,83	116,73	-	1243,63	-	1 526,47
Rakłowice	szt.	4	8	2	2	1	-	1	-	18
	ha	1,51	16,47	14,95	57,93	111,08	-	1336,33	-	1 538,27
Gogołowice	szt.	-	1	1	-	-	-	1	-	3

147

<https://doi.org/10.1016/j.jmb.2020.105300>

(*) prezentowana w tabeli powierzchnia nie zawiera gruntów we współwłasności



Różnica pomiędzy sumą kompleksów w leśnictwach, a sumą kompleksów w obrębach i nadleśnictwie wynika z uwzględnienia niektórych kompleksów w dwóch lub kilku leśnictwach. Za ten sam kompleks przyjęto grunty ALP podzielone gruntami obcej własności do szerokości 30m, powyżej tej wartości kompleksy potraktowano jako odrębne.

Lasy Nadleśnictwa Milicz charakteryzuje względnie średnia liczba kompleksów. Kompleksy o powierzchni powyżej 500 ha stanowią niespełna 88% ogólnej powierzchni nadleśnictwa, pozostała powierzchnia jest podzielona na szereg mniejszych kompleksów. Łącznie grunty Nadleśnictwa Milicz podzielone są na 262 kompleksy. Przeciętna wielkość kompleksu wynosi:

- Obr. Milicz – 136,83 ha
- Obr. Cieszków – 70,61 ha
- Obr. Kubryk – 127,26 ha
- Nadleśnictwo – 100,59 ha

I.4.1.3 WARUNKI WYWOZU DREWNA

I.4.1.3.1 KOLEJE I DROGI PUBLICZNE

Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

Linie kolejowe:

- linia kolejowa / Oleśnica – Krotoszyn.

Główne szlaki komunikacji samochodowej:

- droga krajowa nr 15 / Trzebnica – Krotoszyn,
- droga wojewódzka nr 439 / Wołów – Milicz,
- droga wojewódzka nr 448 / Milicz – Syców.

Poza wymienionymi, głównymi szlakami komunikacyjnymi, na obszarze Nadleśnictwa Milicz znajduje się dobrze rozwinięta sieć dróg lokalnych (powiatowych i gminnych).

I.4.1.3.2 SIEĆ DRÓG WEWNĄTRZ LEŚNYCH I WEWNĄTRZ ZAKŁADOWYCH

Drogi leśne a zwłaszcza drogi pełniące istotną rolę w sieci transportu i wywozu drewna wymagają konserwacji, remontów bieżących i w znacznym rozmiarze remontów kapitalnych. Obecny stan sieci dróg ogólnie można ocenić jako dobry za wyjątkiem mniejszych kompleksów leśnych, gdzie drogi wymagają kapitalnej naprawy.

Aktualnie zagęszczenie sieci dróg wywozowych w Nadleśnictwie Milicz wynosi 4,26 km/100 ha.

Przy modernizacji dróg należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe ich odwodnienie.

Tabela 47. WYKAZ ZINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Lp.	Charakterystyka dróg	Obr. Milicz	Obr. Ciesz-ków	Obr. Kubryk	Nadleśnictwo
		długość - km			
	1	2	3	4	5
1.	Drogi o nawierzchni utwar-dzonej	62,72	47,31	57,10	167,13
2.	Drogi o nawierzchni grunto-wej o szerokości pow. 2m	331,36	396,84	227,66	955,86
3.	Drogi o nawierzchni grunto-wej szerokości do 2m	122,48	173,37	173,60	469,45
4.	Drogi o nawierzchni grunto-wej ogółem (poz. 2-3)	453,84	570,21	401,26	1425,31
5.	Ogółem drogi leśne	516,56	617,52	458,36	1592,44
6.	Długość dróg wywozo-wych - km/100 ha (poz. 1-2)	4,80	4,56	3,39	4,26

Ogólna charakterystyka lasów

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
	razem użytki główne - m ³ netto	1372730	1527409
	udział użytków przedrębnych - %	50	43
6	Okresowy przyrost w 10. leciu 2		
	m ³ brutto	1842714	1 786 000
	przeciętnie m ³ /ha/rok	7,50	7,24
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)		
	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leś/rok	2,77	3,54
	użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leś/rok	2,82	2,64
	użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś/rok	5,59	6,18
	użytkowanie główne % zasobów/rok	1,93	2,11
	użytkowanie główne % przyrostu/rok	7,12	8,55
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)	1,09	1,09
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	24,39	74,03
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha	747	810
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa	2,40	3,03

- 1 - powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona, 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 brutto)

I.4.3 ORIENTACYJNA PROGNOZA SPODZIEWANYCH EFEKTÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA PUL

Tabela 50. ORIENTACYJNA PROGNOZA PRZECIĘTNEGO ROCZNEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO NADLEŚNICTWA (TABELA XX)

Lp	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 2 lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie ul
1	2	3	4	5
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna*	m ³	132000	152700
2	Koszty administracyjne ¹	zł	10527830	10846784
3	Koszty ochrony lasu ¹	zł	1016503	900000
4	Koszty nasiennictwa i selekcji ¹	zł	57619	67200

*W kol. 5 oraz w kol. 6 odpowiednio wg danych z tab. XVII

2 Wynik z kol. 4, obejmujący również poprawki i uzupełnienia oraz wprowadzanie pod-
sztytów powtórzyć w kol. 5 oraz kol. 6

⁴ Wynik z kol. 4 powtórzyć w kol. 5 oraz kol. 6

154

I.5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

I.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

Ocenę stanu lasu i zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory na podstawie opisu taksacyjnego, zamieszczone w części tabelarycznej elaboratu:

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

Tabela 51. PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Tabela 51. PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Gatunek		SO	SO.C	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	AK	OS	WB	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																				%
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Bonitacja	IA	9723,17																			9723,17	39,96
	I	5955,74		206,94	116,19	3,09	33,23	668,79	609,08	3,27	6,18	10,07	3,49	414,91	277,64	1,33	2,97	0,27	0,1	2,18	8315,47	34,18
	II	2391,23	1,51	15,03	25,42	7,04	1,85	652,22	1475		5,35	2,9	6,39	85,67	740,53		1,42	1,08		4,84	5417,48	22,27
	III	155,29			1,19			81,49	434,51		0,06		10,74	1,16	111,36		1,22	3			800,02	3,29
	IV							7,82	55,37						8,58						71,77	0,3
	ha	18225,4	1,51	221,97	142,8	10,13	35,08	1410,3	2573,96	3,27	11,59	12,97	20,62	501,74	1138,1	1,33	5,61	4,35	0,1	7,02	24327,91	100
	%	74,92	0,01	0,91	0,59	0,04	0,14	5,8	10,58	0,01	0,05	0,05	0,08	2,06	4,68	0,01	0,02	0,02	0	0,03	100	100

I.5.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Zmiany struktury danych inwentaryzacyjnych pomiędzy wielkościami z IV i V rewizji u.l. (1 I 2006r. i 1 I 2016r), przedstawiono w postaci tabelarycznej „**Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu w klasach wieku dla Nadleśnictwa Milicz**”.

Tabela 52. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ

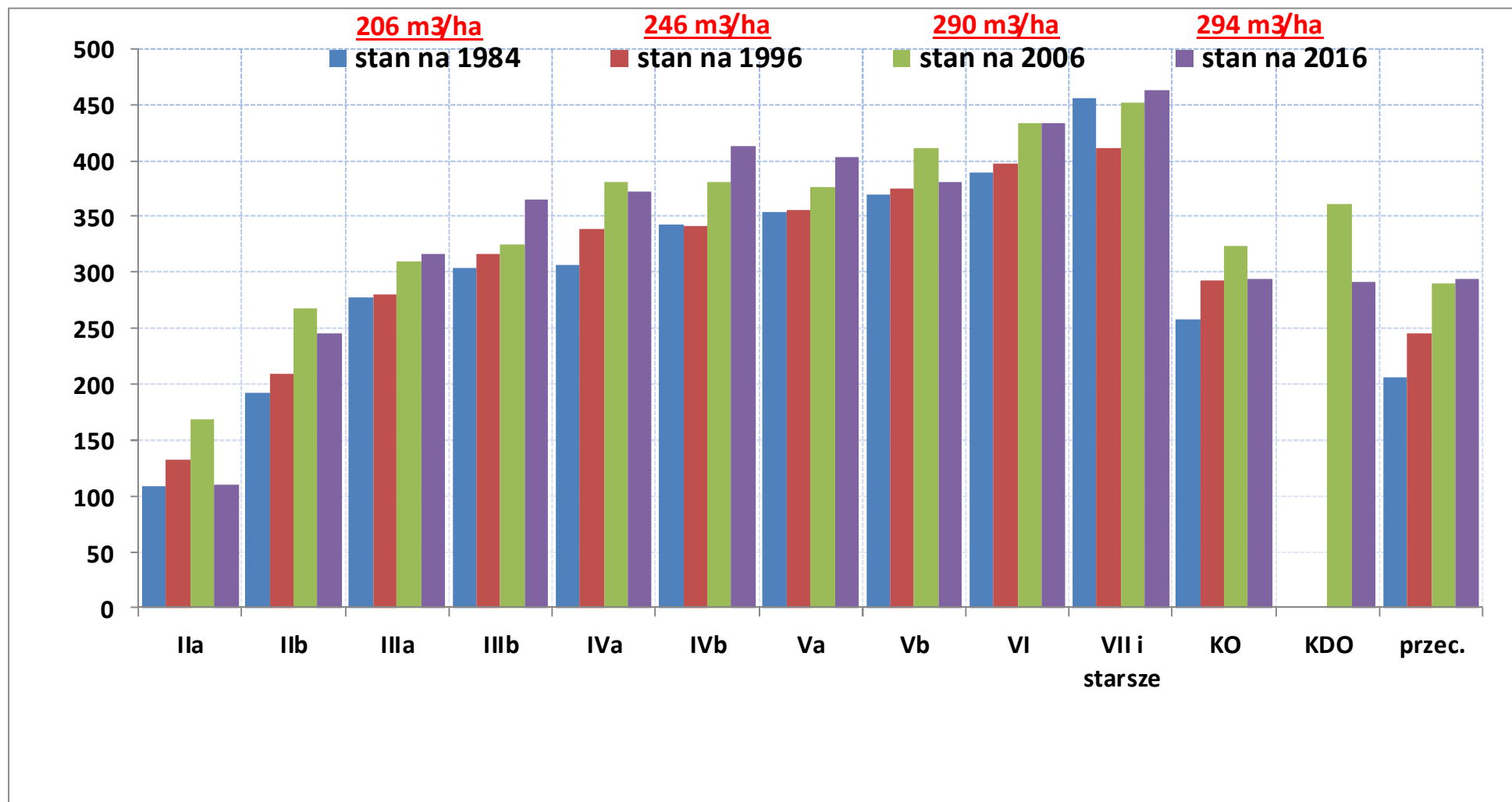
Wg stanu na	Gr. Leś. Nie zależsione	Przestoje na grun-tach le-śnych zal.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	Grunty zal. I nie zal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Obr. Milicz														
1.	Powierzchnia: ha / %													
1. I. 2016r	123,60	-	895,19	1168,11	2009,35	1016,58	901,23	473,03	258,54	147,79	634,36	70,22	7574,40	7698,00
	1,61%	-	11,63%	15,17%	26,10%	13,21%	11,71%	6,14%	3,36%	1,92%	8,24%	0,91%	98,39%	100,00%
1. I. 2006r	76,56	-	936,03	1452,8	1761,41	1037,16	1004,8	610,3	263,27	94,42	429,06	10,62	7599,87	7676,43
	1,00%	-	12,19%	18,93%	22,95%	13,51%	13,09%	7,95%	3,43%	1,23%	5,59%	0,14%	99,00%	100,00%
Różnica	47,04	-	-40,84	-284,69	247,94	-20,58	-103,57	-137,27	-4,73	53,37	205,30	59,60	-25,47	21,57
	61,44%	-	-4,36%	-19,60%	14,08%	-1,98%	-10,31%	-22,49%	-1,80%	56,52%	47,85%	561,21%	-0,34%	0,28%
2.	Zapas: m³ / %													
1. I. 2016r	1983	14096	12115	215240	642260	380710	346975	211010	120485	67275	191820	20240	2222226	2224209
	0,09%	0,63%	0,55%	9,68%	28,88%	17,12%	15,60%	9,49%	5,42%	3,02%	8,62%	0,91%	99,91%	100,00%
1. I. 2006r	1634	8469	9450	303505	522715	372680	394355	262675	121225	44385	152100	3970	2187060	2196893
	0,07%	0,38%	0,43%	13,82%	23,79%	16,96%	17,95%	11,96%	5,52%	2,02%	6,92%	0,18%	99,55%	100,00%
Różnica	349	5627	2665	-88265	119545	8030	-47380	-51665	-740	22890	39720	16270	35166	27316
	21,35%	66,44%	28,20%	-29,08%	22,87%	2,15%	-12,01%	-19,67%	-0,61%	51,57%	26,11%	409,82%	1,61%	1,24%
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha													
1. I. 2016r	16,04	-	29,28	184,26	319,64	374,50	385,00	446,08	466,02	455,21	302,38	288,24	293,39	288,93
1. I. 2006r	128,44	-	10,1	208,91	296,76	359,33	392,47	430,4	460,46	470,08	354,5	373,82	287,78	286,19
Różnica	-112,40	-	19,18	-24,65	22,88	15,17	-7,47	15,68	5,56	-14,87	-52,12	-85,58	5,61	2,74
	-87,51%	-	189,90%	-11,80%	7,71%	4,22%	-1,90%	3,64%	1,21%	-3,16%	-14,70%	-22,89%	1,95%	0,96%

159

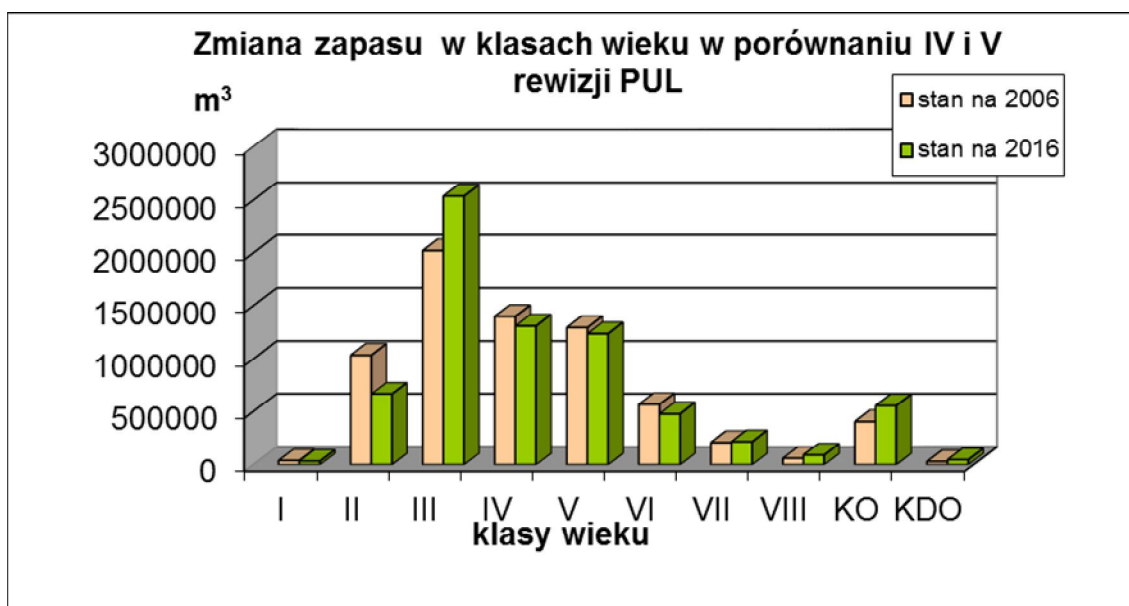
160

Journal Pre-proof

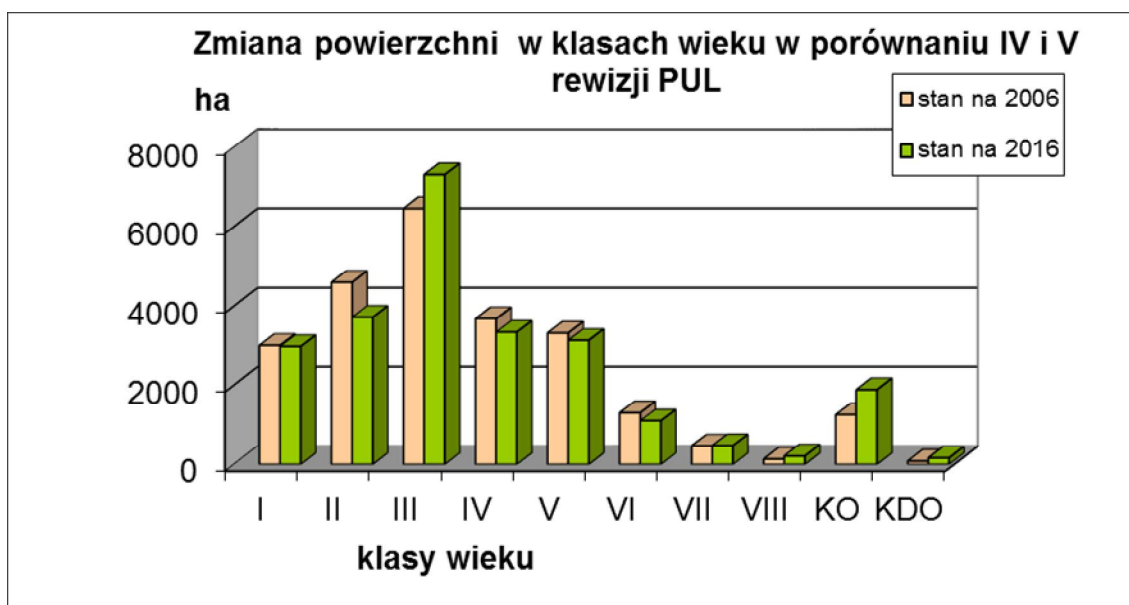
Wg stanu na	Gr. Leś. Nie zależsione	Przestoje na grun-tach le-śnych zal.	Klasa wieku										Razem	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	Grunty zal. I nie zal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nadleśnictwo														
1.	Powierzchnia: ha / %													
1. I. 2016r	345,40	-	2980,53	3718,05	7312,70	3342,79	3135,91	1104,79	468,26	213,12	1885,90	165,86	24327,91	24673,31
	1,40%	-	12,08%	15,07%	29,64%	13,55%	12,71%	4,48%	1,90%	0,86%	7,64%	0,67%	98,60%	100,00%
1. I. 2006r	251,85	-	3009,16	4589,86	6449,48	3681,72	3321,45	1310,22	467,07	134,86	1258,41	84,77	24307,00	24558,85
	1,03%	-	12,25%	18,69%	26,26%	14,99%	13,52%	5,34%	1,90%	0,55%	5,12%	0,35%	98,97%	100,00%
Różnica	93,55	-	-28,63	-871,81	863,22	-338,93	-185,54	-205,43	1,19	78,26	627,49	81,09	20,91	114,46
	37,15%	-	-0,95%	-18,99%	13,38%	-9,21%	-5,59%	-15,68%	0,25%	58,03%	49,86%	95,66%	0,09%	0,47%
2.	Zapas: m³ / %													
1. I. 2016r	9124	54635	33870	666815	2539880	1309155	1236550	478655	216360	93295	555905	48365	7233485	7242609
	0,13%	0,75%	0,47%	9,21%	35,07%	18,08%	17,07%	6,61%	2,99%	1,29%	7,68%	0,67%	99,87%	100,00%
1. I. 2006r	5509	38493	39580	1036780	2023315	1399785	1294990	567755	211145	61270	406545	30640	7071805	7115807
	0,08%	0,54%	0,56%	14,57%	28,43%	19,67%	18,20%	7,98%	2,97%	0,86%	5,71%	0,43%	99,38%	100,00%
Różnica	3615	15942	-5710	-369965	516565	-90630	-58440	-89100	5215	32025	149360	17725	161680	126802
	65,62%	41,41%	-14,42%	-35,68%	25,53%	-6,47%	-4,51%	-15,69%	2,47%	52,27%	36,74%	57,85%	2,29%	1,78%
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha													
1. I. 2016r	26,42	-	29,69	179,35	347,32	391,64	394,32	433,25	462,05	437,76	294,77	291,60	297,33	293,54
1. I. 2006r	174,72	-	13,15	225,88	313,72	380,2	389,89	433,33	452,06	454,32	323,06	361,45	290,94	289,75
Różnica	-148,30	-	16,54	-46,53	33,60	11,44	4,43	-0,08	9,99	-16,56	-28,29	-69,85	6,39	3,79
	-561,32%	-	55,71%	-25,94%	9,67%	2,92%	1,12%	-0,02%	2,16%	-3,78%	-9,60%	-23,95%	2,15%	1,29%



Wykres 8. ZMIANA ZAPASU W KLASACH WIEKU W PORÓWNANIU IV i V REWIZJI

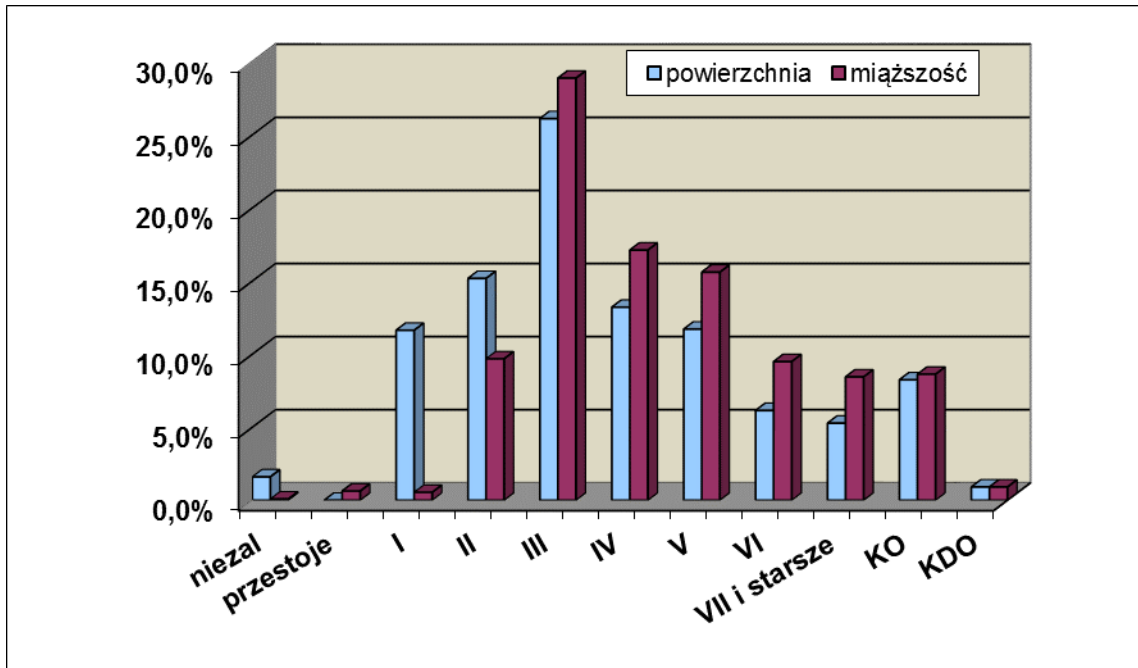


Wykres 9. ZMIANA POWIERZCHNI W KLASACH WIEKU W PORÓWNANIU IV i V REWIZJI

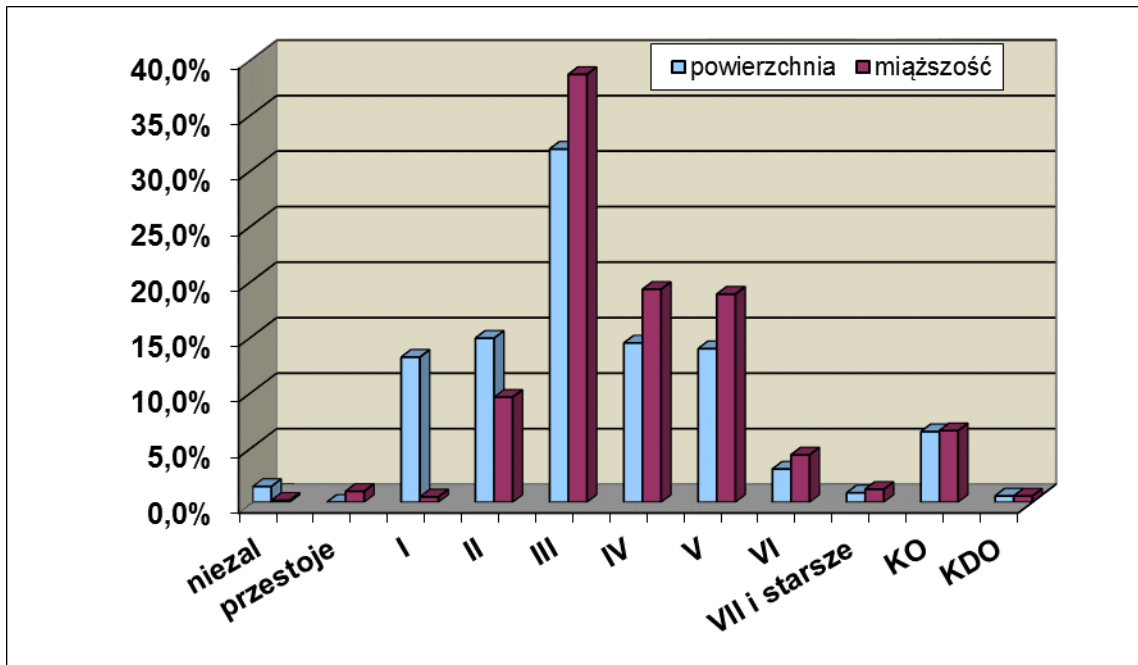


Zestawienie głównych gatunków lasotwórczych w klasach wieku, według powierzchni i zapasu przedstawiają poniższe wykresy:

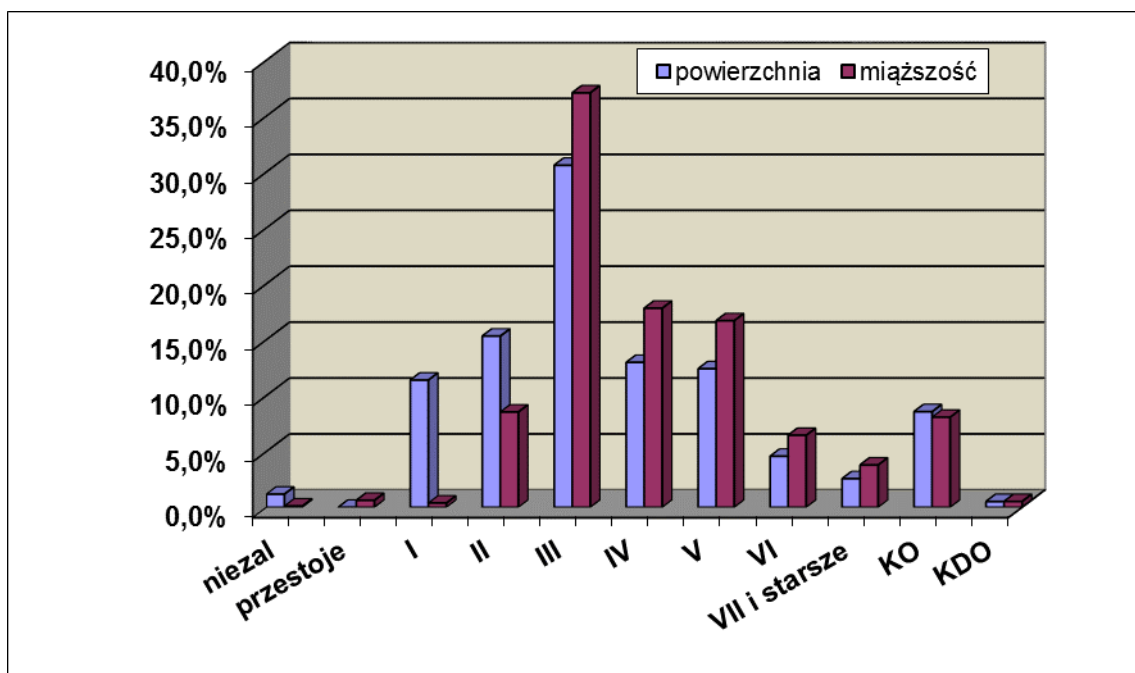
Wykres 10. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU MILICZ



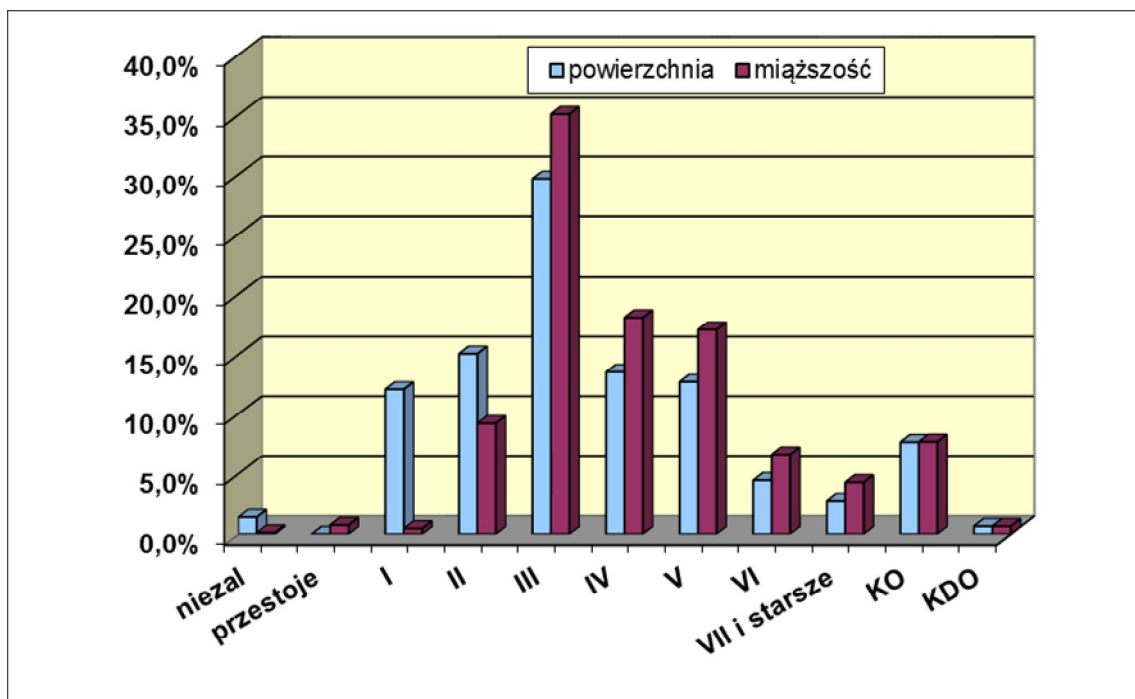
Wykres 11. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU CIESZKÓW

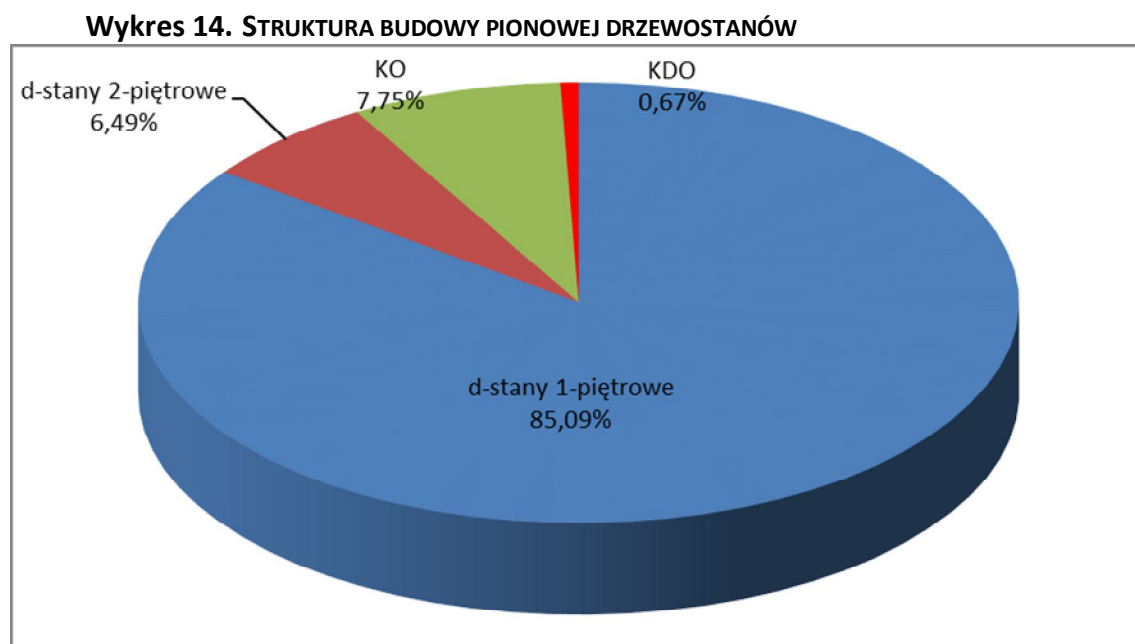


Wykres 12. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW OBRĘBU KUBRYK



Wykres 13. STRUKTURA WIEKOWA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA MILICZ





I.5.1.3 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Ocenę struktury gatunkowej drzewostanów przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory, na podstawie opisu taksacyjnego, zamieszczone w części tabelarycznej planu:

- **tabela IV** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych i gatunków panujących.

Tabela 53. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH IV - V REWIZJI

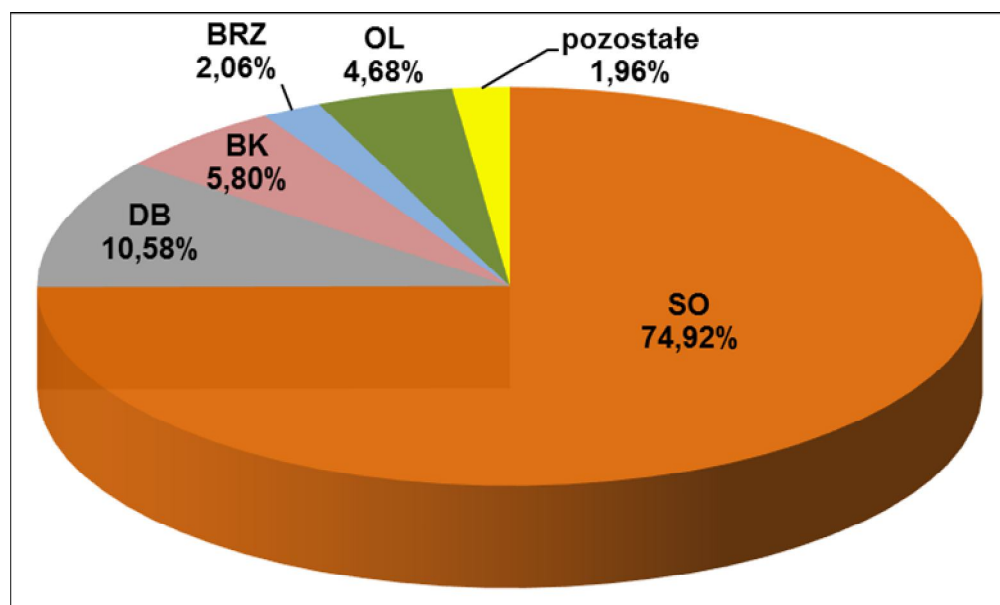
L.p.	(*)Powierzchnia [ha]				Gatunek drzewa	Miąższość [m³]			
	Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016			Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016	
	ha	%	ha	%		m³	%	m³	%
	2	3	4	5		6	7	8	9
1	18557,84	76,35%	18225,43	74,92%	SO	5525209	77,71%	5608774	77,53%
2	1,53	0,01%	1,51	0,01%	SO.C	0	0,00%	0	0,00%
3	219,59	0,90%	221,97	0,91%	MD	61690	0,87%	66379	0,92%
4	354,17	1,46%	142,80	0,59%	ŚW	86759	1,22%	24628	0,34%

Ogólna charakterystyka lasów

L.p.	(*)Powierzchnia [ha]				Gatunek drzewa	Miąższość [m³]			
	Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016			Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016	
	ha	%	ha	%		m³	%	m³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	0,00	0,00%	10,13	0,04%	JD	0	0,00%	430	0,01%
6	34,78	0,14%	35,08	0,14%	DG	16410	0,23%	21579	0,30%
7	1150,22	4,73%	1410,32	5,80%	BK	345400	4,86%	358884	4,96%
8	2228,35	9,17%	2573,96	10,58%	DB	613170	8,62%	648343	8,97%
9	4,72	0,02%	3,27	0,01%	DB.C	473	0,01%	337	0,00%
10	8,48	0,03%	11,59	0,05%	JW	833	0,01%	2172	0,03%
11	31,59	0,13%	12,97	0,05%	JS	6154	0,09%	3506	0,05%
12	21,76	0,09%	20,62	0,08%	GB	6274	0,09%	6259	0,09%
13	569,95	2,34%	501,74	2,06%	BRZ	128098	1,80%	121451	1,68%
14	1109,56	4,56%	1138,11	4,68%	OL	316373	4,45%	365696	5,05%
15	3,34	0,01%	1,33	0,01%	OL.S	695	0,01%	410	0,01%
16	4,62	0,02%	5,61	0,02%	AK	990	0,01%	1377	0,02%
17	3,62	0,01%	4,35	0,02%	OS	845	0,01%	1015	0,01%
18	2,88	0,01%	7,02	0,03%	LP	925	0,01%	2215	0,03%
Razem	24307	100,00%	24327,91	100,00%	-	7110298	100,00%	7233485	100,00%

(*)Powierzchnia leśna zalesiona

Wykres 15. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

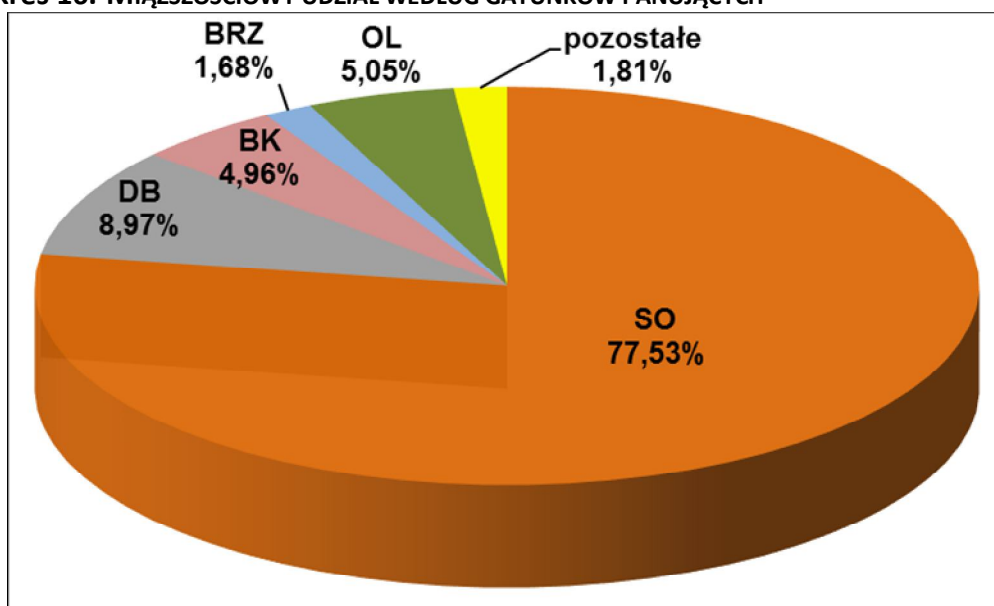


W porównaniu do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian

w powierzchni gatunków panujących należy:

- wzrost udziału powierzchni Bk o 260 ha
- wzrost udziału powierzchni Db o 345 ha
- spadek udziału powierzchni Św o 211 ha
- spadek udziału powierzchni Brz o 68 ha
- spadek udziału powierzchni So o 332 ha

Wykres 16. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH



Pod względem miąższości (wg gatunków panujących) zmiany są mało istotne i dotyczą:

- So 77,53% / spadek o 0,18%
- Db 8,97% / wzrost o 0,35%
- Ol 5,05% / wzrost o 0,61%
- Św 0,34% / spadek o 0,88%

I.5.1.4 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW WEDŁUG SKŁADÓW RZECZYWISTYCH

Ocenę struktury gatunkowej drzewostanów przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory, na podstawie opisu taksacyjnego, zamieszczone w części tabelarycznej planu:

- **tabela Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków w typach siedliskowych.
- **tabela Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków w typach siedliskowych.

Tabela 54. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH IV - V REWIZJI

L.p.	(*)Powierzchnia (leśna zalesiona)				Gatunek drzewa	Miąższość (na pow. leśnej zalesionej bez przestoi)			
	Wg stanu na 1.01.2006r.		Wg stanu na 1.01.2016r.			Wg stanu na 1.01.2006r.		Wg stanu na 1.01.2016r.	
	ha	%	ha	%		m³	%	m³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	15774,61	64,90%	15158,34	62,31%	SO	4897845	69,26%	4944175	68,86%
2	0,84	0,00%	0,43	0,00%	SO.B	175	0,00%	135	0,00%
3	3,57	0,01%	2,84	0,01%	SO.C	160	0,00%	10	0,00%
4	2,90	0,01%	2,41	0,01%	SO.WE	750	0,01%	725	0,01%
5	551,53	2,27%	611,90	2,52%	MD	155535	2,20%	185480	2,58%
6	923,71	3,80%	620,39	2,55%	ŚW	248380	3,51%	153080	2,13%
7	32,42	0,13%	65,19	0,27%	JD	640	0,01%	645	0,01%
8	37,80	0,16%	41,27	0,17%	DG	18810	0,27%	29360	0,41%
9	0,00	0,00%	0,17	0,00%	CIS	0	0,00%	-	0,00%
10	1510,28	6,21%	1822,86	7,49%	BK	401580	5,68%	411920	5,74%
11	2589,35	10,65%	3068,55	12,61%	DB	661520	9,35%	684335	9,55%
12	53,35	0,22%	61,02	0,25%	DB.C	3565	0,05%	6405	0,09%
13	3,96	0,02%	5,31	0,02%	KL	180	0,00%	200	0,00%
14	30,90	0,13%	55,51	0,23%	JW	2950	0,04%	5515	0,08%
15	2,58	0,01%	17,12	0,07%	WZ	135	0,00%	315	0,00%
16	80,38	0,33%	43,47	0,18%	JS	11255	0,16%	9330	0,13%
17	205,77	0,85%	259,96	1,07%	GB	48120	0,68%	63125	0,88%
18	1262,29	5,19%	1208,53	4,97%	BRZ	266605	3,77%	274580	3,82%
19	1167,93	4,80%	1200,71	4,94%	OL	338105	4,78%	390115	5,43%

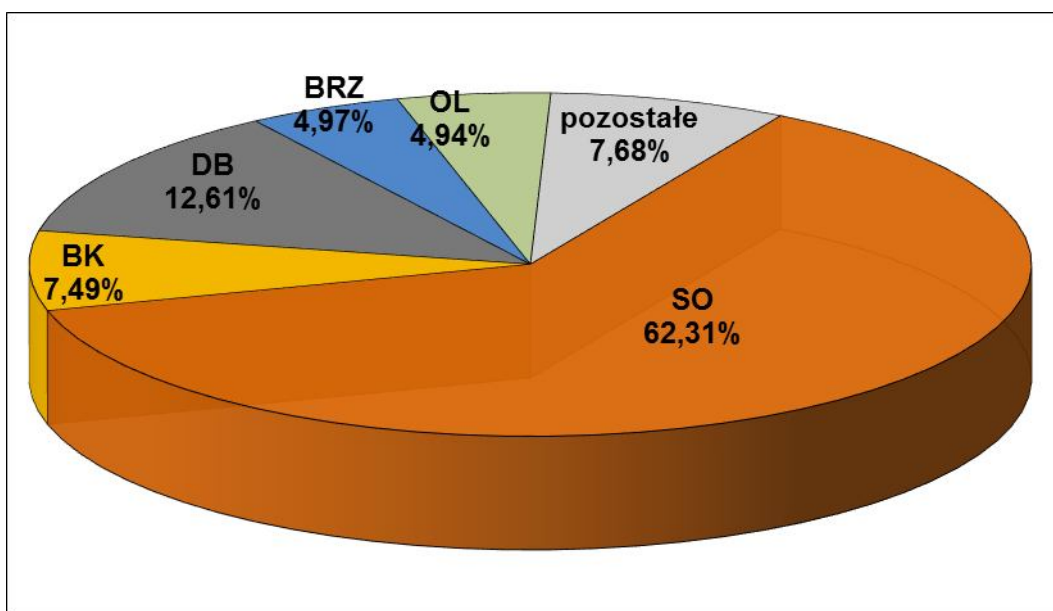
Ogólna charakterystyka lasów

WYKRES 17. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

L.p.	(*)Powierzchnia (leśna zalesiona)				Gatunek drzewa	Miąższość (na pow. leśnej zalesionej bez przestoi)			
	Wg stanu na 1.01.2006r.		Wg stanu na 1.01.2016r.			Wg stanu na 1.01.2006r.		Wg stanu na 1.01.2016r.	
	ha	%	ha	%		m³	%	m³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20	4,68	0,02%	2,33	0,01%	OL.S	935	0,01%	720	0,01%
21	0,00	0,00%	0,63	0,00%	CZM	0	0,00%	95	0,00%
22	22,62	0,09%	23,44	0,10%	AK	4395	0,06%	4955	0,07%
23	3,07	0,01%	0,48	0,00%	TP	835	0,01%	220	0,00%
24	16,92	0,07%	19,43	0,08%	OS	4075	0,06%	5840	0,08%
25	1,23	0,01%	0,53	0,00%	WB	320	0,00%	110	0,00%
26	21,56	0,09%	34,11	0,14%	LP	4580	0,06%	7335	0,10%
27	0,00	0,00%	0,11	0,00%	KL.P	0	0,00%	45	0,00%
28	2,49	0,01%	0,85	0,00%	CZM.P	280	0,00%	80	0,00%
29	0,19	0,00%	-	-	CZR	35	0,00%	-	-
30	0,07	0,00%	-	-	TS.K	20	0,00%	-	-
Razem	24307,00	100,00%	24327,90	100,00%	-	7071785	100,00%	7178850	100,00%

(*)Powierzchnia leśna zalesiona

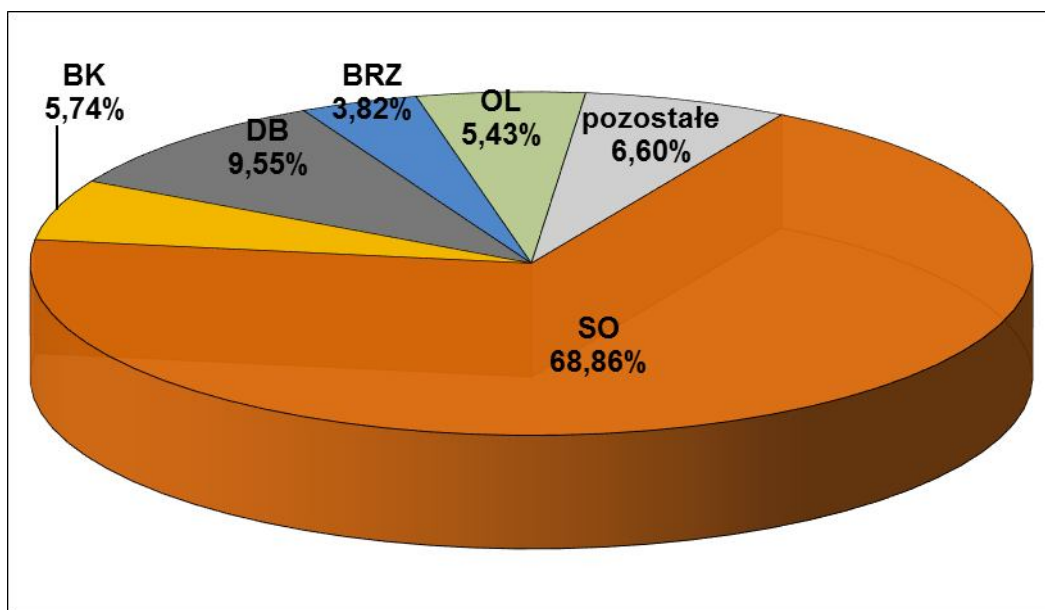
Wykres 17. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH



Z analizy układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg gatunków i wieków rzeczywistych, wynikają następujące najistotniejsze zmiany w odniesieniu do stanu na 1.01.2005r.:

- So 62,31% / spadek o 616 ha
- Św 2,55% / spadek o 303 ha
- Brz 4,97% / spadek o 54 ha
- Bk 7,49% / wzrost o 312 ha
- Db 12,61% / wzrost o 479 ha

Wykres 18. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH



Pod względem miąższości (wg gatunków rzeczywistych) największe zmiany dotyczą:

- Św 2,13% / spadek o 1,38%
- Db 9,55% / wzrost o 0,19%
- Ol 5,43% / wzrost o 0,65%
- So 68,86% / wzrost o 0,40%

Na podstawie powyższych danych można stwierdzić pozytywną tendencję w prowadzonej gospodarce leśnej w minionym okresie gospodarczym nadleśnictwa, na rzecz zwiększania udziału w powierzchni gatunków cennych takich jak: Bk, Db kosztem drzewostanów głównie sosnowych. Stanowi to również wykładnik zgodności prowadzonej gospodarki leśnej z wyznaczonym długoterminowym celem gospodarczym w lasach Nadleśnictwa Milicz, jak również zwiększanej bioróżnorodności ekosystemu leśnego i stabilności drzewostanów.

Tabela 55. CHARAKTERYSTYKA MŁODEGO POKOLENIA

Młode pokolenie (pow. zredukowana ha)				
Obręb	Podrosty	Podrost_Ilp	Podsadzenia	Naloty
Milicz	350,48	324,59	240,59	16,49
Cieszków	211,13	346,97	276,56	11,50
Kubryk	263,73	301,98	169,89	16,32
Nadleśnictwo	825,34	973,54	687,04	44,31

Tabela 56. ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Cecha drzewostanu	Obręb Milicz	Obręb Cieszków	Obręb Kubryk	Nadleśnictwo
	ha			
1	2	3	4	5
Drzewostany naturalne	120,69	153,42	222,16	496,27
Drzewostany sztuczne	1115,58	1950,59	1968,12	5034,29
Drzewostany doświadczalne	52,32	19,49	10,17	81,98
Młodniki po rębni złożonej	104,57	71,87	242,9	419,34
Otulina WDN	4,15	0	0	4,15
Uprawy po rębni złożonej	64,03	262,7	180,22	506,95
Drzewostany na gruntach porolnych	1476,56	1968,86	1520,49	4965,91
Drzewostany wyżywcowane	33,04	23,7	66,73	123,47
Drzewostany odroślowe	11,87	14,38	5,52	31,77
Ogólna powierzchnia	2982,81	4465,01	4216,31	11664,13

I.5.1.5 SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY (TABLICOWY) WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Tabela 57. SPODZIEWANY BIEŻĄCY ROCZNY PRZYRÓST MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYRÓST TABLICOWY

Gatunek panujący	Razem m3 brutto	Procent
1	2	3
SO	145505	81,48
SO.C	5	0
MD	1935	1,08
ŚW	1190	0,67
JD	35	0,02
DG	340	0,19
BK	7510	4,2
DB	12080	6,76

Gatunek panujący	Razem m3 brutto	Procent
1	2	3
DB.C	30	0,02
JW	50	0,03
JS	55	0,03
GB	150	0,08
BRZ	2790	1,56
OL	6850	3,84
OL.S	20	0,01
AK	20	0,01
OS	10	0,01
WB		
LP	25	0,01
Razem	178600	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $148330\text{m}^3/10\text{rok} = 1483300\text{m}^3/10\text{ lat} = 83\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

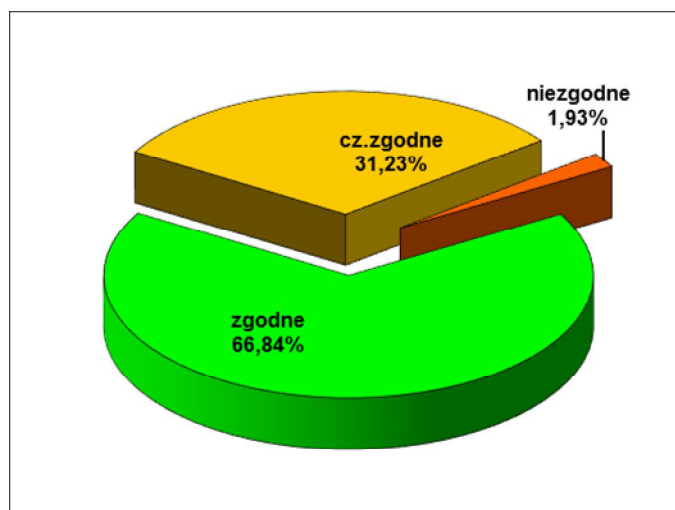
I.5.2 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

Szczegółową ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przedstawiono w dalszej części elaboratu w rozdz. III.2.3.1 poświęconemu tematyce ochrony lasu. Pozwoli to na pełne zobrazowanie uszkodzeń drzewostanów w kontekście ochrony lasu.

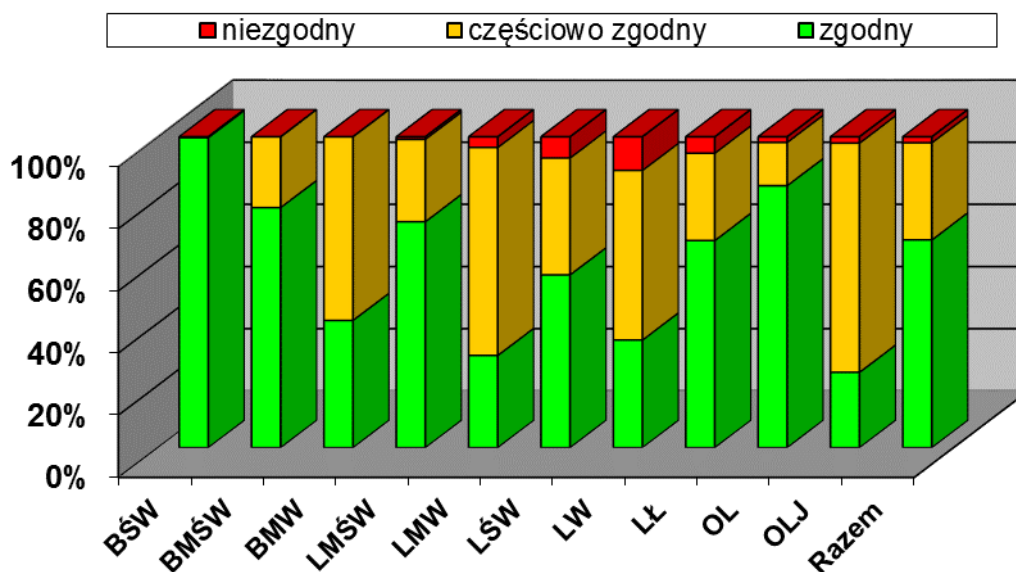
W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych sporządzono zestawienie powierzchni drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z TD.

Tabela 58. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD

Stopień zgodności	OBRĘB						Nadleśnictwo	
	Milicz		Cieszków		Kubryk			
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ZG	5 307,99	70,08%	6 617,97	73,61%	4 333,81	55,82%	16 259,77	66,84%
CZ ZG	2 154,79	28,45%	2 225,79	24,76%	3 217,36	41,44%	7 597,94	31,23%
NIEZG	111,62	1,47%	146,49	1,63%	212,09	2,73%	470,20	1,93%
Razem	7 574,40	100,00%	8 990,25	100,00%	7 763,26	100,00%	24 327,91	100,00%



Wykres 20. STRUKTURA POWIERZCHNI W STOPNIACH ZGODNOŚCI DRZEWOSTANÓW W POSZCZEGÓLNYCH TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ



Przy ocenie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typem siedliskowym lasu kierowano się zasadą uwzględniającą zastępowanie gatunków z TD innymi gatunkami pożądanymi (głównie cenne gatunki liściaste).

Drzewostany niezgodne z typem siedliskowym lasu o powierzchni 470 ha częściowo zaprojektowano do przebudowy poprzez wcześniejsze bądź planowe użytkowanie rębne lub zabiegi hodowlane w cięciach pielęgnacyjnych.

Na osobne omówienie zasługuje ocena zgodności składu gatunkowego z przyjętymi typami drzewostanów w uprawach i młodnikach do 10 lat na powierzchniach

otwartych. Dane te obrazuje: – **tabela nr XI**, która została zamieszczona w pkt. II elaboratu – Analiza gospodarki leśnej za lata 2006– 2015 i jej wpływ na obecny stan lasu – referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz.

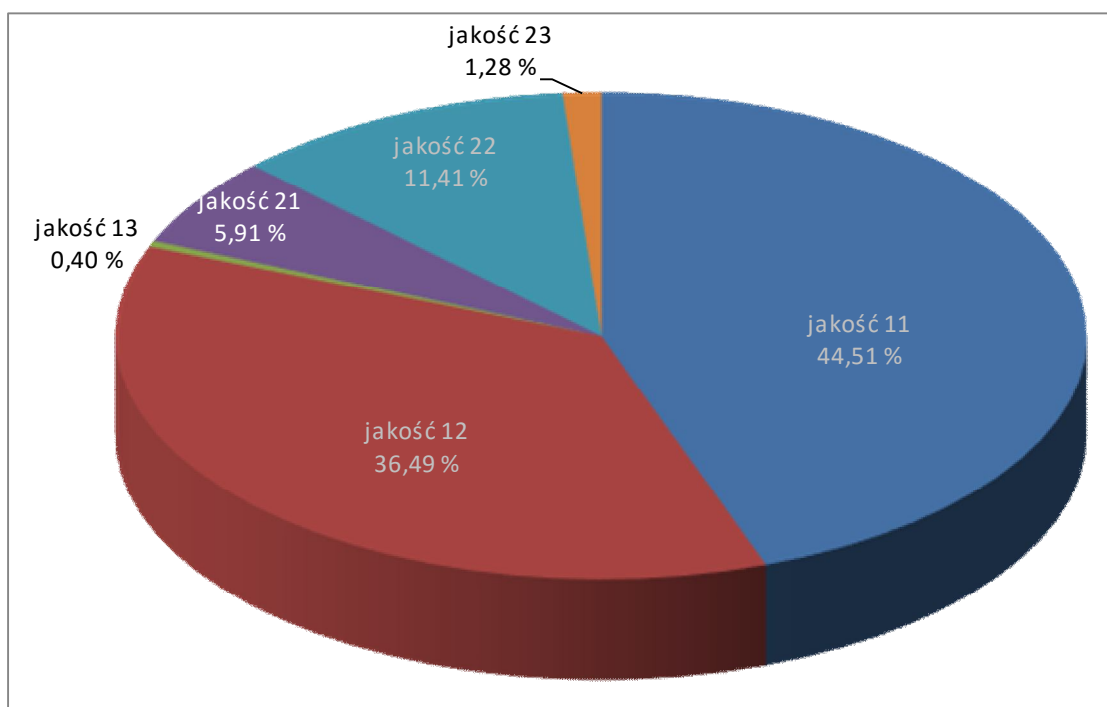
I.5.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

Ocenę jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów przeprowadzono na podstawie sporządzonych opisów taksacyjnych.

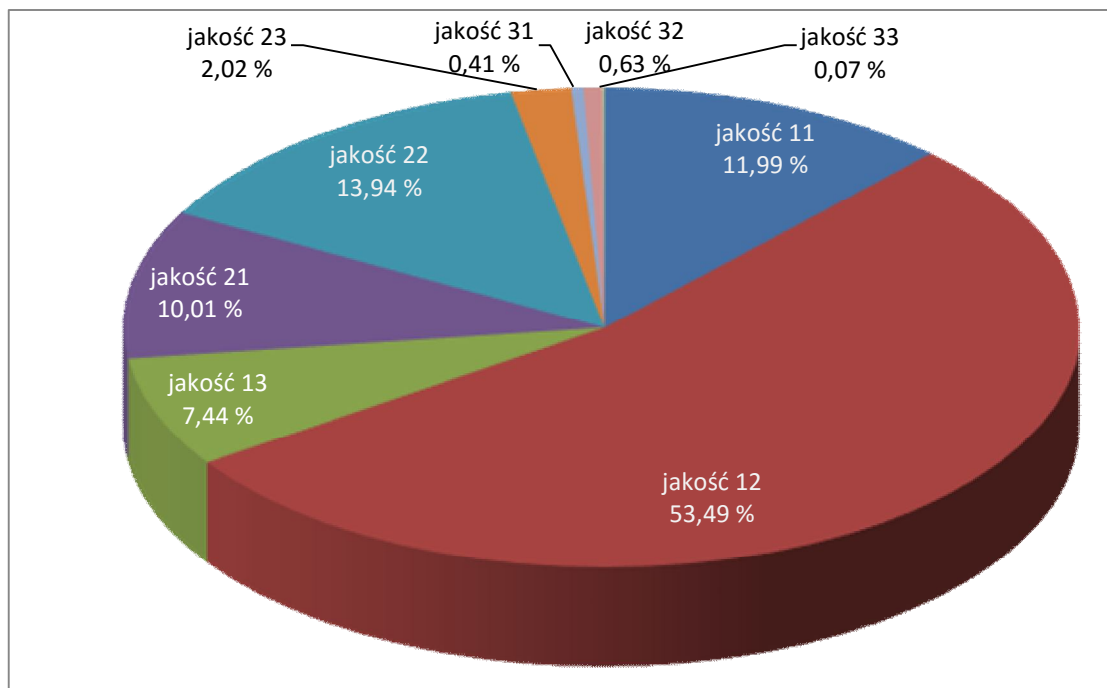
Tabela 59. JAKOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Jakość	Obręb			Nadleśnictwo
	Milicz	Cieszków	Kubryk	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Jakość hodowlana upraw				
11	96,18	314,38	176,07	586,63
12	172,70	185,89	122,35	480,94
13	1,42	0,00	3,89	5,31
21	18,13	21,48	38,34	77,95
22	40,07	43,85	66,51	150,43
23	1,46	5,33	10,06	16,85
Razem	329,96	570,93	417,22	1318,11
Jakość hodowlana młodników i drzewostanów przedrębnych				
11	449,10	433,73	820,60	1703,43
12	2230,26	3036,70	2330,49	7597,45
13	221,06	368,20	467,53	1056,79
21	598,45	625,98	197,56	1421,99
22	695,21	800,87	484,75	1980,83
23	98,74	95,91	92,45	287,1
31	26,57	25,54	6,35	58,46
32	32,16	35,86	21,04	89,06
33	0,00	3,25	6,57	9,82
Razem	4351,55	5426,04	4427,34	14204,93
Jakość techniczna gatunku głównego w drzewostanie				
1	130,99	19,43	87,57	237,99
2	1845,09	2050,72	2056,88	5952,69
3	897,87	862,88	742,74	2503,49
4	18,94	60,25	31,95	111,14
Razem	2892,89	2993,28	2919,14	8805,31

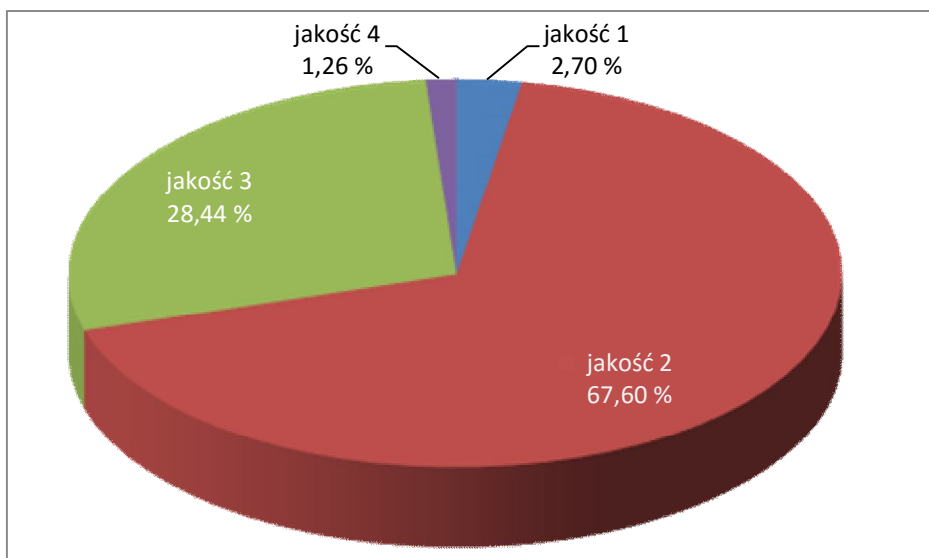
WYKRES 21. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW



Wykres 22. JAKOŚĆ HODOWLANA MŁODNIKÓW I DRZEWOSTANÓW MŁODSZYCH



Wykres 23. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW STARSZYCH

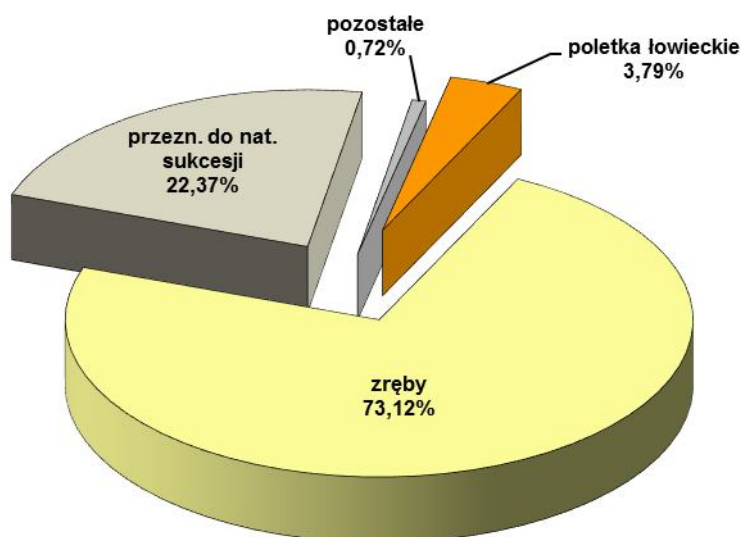


I.5.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

W kategorii **gruntów leśnych niezalesionych** wyróżniono:

1. grunty nieodnowione przeznaczone do odnowienia – 249,39 ha, w tym:
 - zręby – 249,39 ha
2. grunty niezalesione w produkcji ubocznej – 13,83 ha, w tym:
 - poletka łowieckie – 12,92 ha
 - plantacje choinek – 0,91 ha
3. grunty niezalesione pozostałe – 82,09 ha, w tym:
 - grunty do naturalnej sukcesji – 76,30 ha.
 - mała retencja – 4,34 ha.
 - wylesienia inne – 1,54 ha

Wykres 24. STRUKTURA RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE MILICZ



Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji stanowią głównie powierzchnie o charakterze zabagnionym, na których prowadzenie intensywnej gospodarki leśnej, z uwagi na ich potencjalnie wysokie koszty w odniesieniu do zakładanego efektu gospodarczego jest niewskazane. Jednocześnie grunty te ze względu na walory przyrodnicze stanowią naturalną ostoję życia biologicznego.

Tabela 60. GRUNTY DO NATURALNEJ SUKCESJI

Adres leśny	Pow	TSL	Gospodarstwo
Obr. Milicz			
13-18-1-01-3 -c -00	1,39	LW	S
13-18-1-01-4 -f -00	0,35	LW	S
13-18-1-01-8 -j -00	0,19	LMŚW	O
13-18-1-01-28 -b -00	1,89	LŚW	O
13-18-1-01-35 -d -00	0,06	LŚW	O
13-18-1-01-42 -l -00	0,03	LŚW	O
13-18-1-01-42 -r -00	0,01	LMW	O
13-18-1-01-44 -j -00	0,01	LŚW	O
13-18-1-01-54 -l -00	0,02	LŚW	O
13-18-1-01-58 -d -00	0,59	LW	S
13-18-1-01-62 -h -00	2,15	LMŚW	O
13-18-1-02-65 -b -00	1,23	LŁ	O
13-18-1-02-71 -c -00	0,95	OL	O

Ogólna charakterystyka lasów

Adres leśny	Pow	TSL	Gospodarstwo
13-18-1-02-71 -g -00	0,44	OL	O
13-18-1-02-71 -h -00	1,04	OL	O
13-18-1-02-81 -l -00	0,28	BMŚW	O
13-18-1-02-86 -i -00	1,01	LMW	O
13-18-1-03-135 -s -00	0,02	BMŚW	O
13-18-1-03-160 -d -00	0,40	LŚW	O
13-18-1-05-308 -i -00	0,57	LMŚW	O
Razem Obr. Milicz	12,63		
Obr. Cieszków			
13-18-2-07-48 -w -00	0,47	LW	O
13-18-2-07-55 -f -00	1,29	OL	O
13-18-2-07-56 -k -00	0,98	OL	S
13-18-2-07-78 -j -00	1,43	OL	S
13-18-2-07-79 -j -00	1,23	OL	S
13-18-2-08-126 -d -00	2,40	OL	S
13-18-2-08-127 -b -00	1,60	OLJ	S
13-18-2-08-127 -h -00	0,45	LMW	O
13-18-2-08-127 -j -00	1,29	OL	S
13-18-2-08-141 -n -00	1,98	LW	O
13-18-2-08-165 -l -00	0,65	LŁ	S
13-18-2-08-165 -p -00	0,89	LŁ	S
13-18-2-08-166 -m -00	2,63	OLJ	S
13-18-2-08-167 -k -00	2,90	OLJ	S
13-18-2-08-169 -i -00	1,66	LW	S
13-18-2-08-169 -j -00	0,74	LMW	S
13-18-2-09-177 -t -00	0,36	OL	GZ
13-18-2-09-200 -j -00	0,46	BMŚW	GZ
13-18-2-10-238A -b -00	2,84	OL	O
13-18-2-10-262 -f -00	0,01	LŚW	O
13-18-2-10-263 -i -00	0,36	LMŚW	O
13-18-2-10-263 -n -00	0,02	LMŚW	O
13-18-2-10-263 -r -00	0,01	LMŚW	O
13-18-2-11-284 -j -00	0,04	LW	O
13-18-2-17-351 -k -00	1,02	LMW	S
13-18-2-17-352 -k -00	0,70	LMW	S
13-18-2-17-355 -n -00	1,39	LMW	S
13-18-2-17-384 -a -00	0,58	LMŚW	S
Razem Obr. Cieszków	30,38		
Obr. Kubryk			

Adres leśny	Pow	TSL	Gospodarstwo
13-18-3-12-21 -g -00	0,40	ŚW SO	S
13-18-3-13-43 -c -00	1,14	SO DB	O
13-18-3-13-44A -a -00	9,69	SO DB	O
13-18-3-13-45A -d -00	3,43	OL	S
13-18-3-13-48 -k -00	2,92	SO DB	O
13-18-3-13-49 -f -00	1,12	SO DB	O
13-18-3-13-97 -b -00	0,02	SO DB	O
13-18-3-15-218 -d -00	6,66	DB	O
13-18-3-15-218 -j -00	0,73	DB	O
13-18-3-15-219 -b -00	0,77	DB	GPZ
13-18-3-15-220 -d -00	4,93	DB	O
13-18-3-18-270 -h -00	0,00	DB	GPZ
13-18-3-16-291 -t -00	0,01	SO	GZ
13-18-3-16-292 -l -00	0,10	SO	GZ
13-18-3-16-292 -cx -00	0,00	SO	GZ
13-18-3-18-293A -b -00	1,30	JS OL	O
13-18-3-16-320 -a -00	0,07	SO	GZ
Razem Obr. Kubryk	33,29		
Ogółem Nadl.	76,30		

I.5.5 POMIAR MIAŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO

W celu ustalenia miąższości drewna martwego w nadleśnictwie, wykonano pomiary na 380 powierzchniach kołowych, rozlosowanych przez program Taksator. Stanowi to 13,25% ogólnej liczby powierzchni kołowych rozlosowanych przez program Taksator w celu ustalenia zasobów nadleśnictwa.

Tabela 61. POWIERZCHNIE KOŁOWE Z DREWNIEM MARTWYM

Wskaźnik	Jedn.	Obręby			Nadleśnictwo
		Milicz	Cieszków	Kubryk	
1	2	3	4	5	6
Liczba założonych powierzchni kołowych	szt	907	919	1041	2867
W tym powierzchnie z drewnem martwym	szt	121	126	133	380

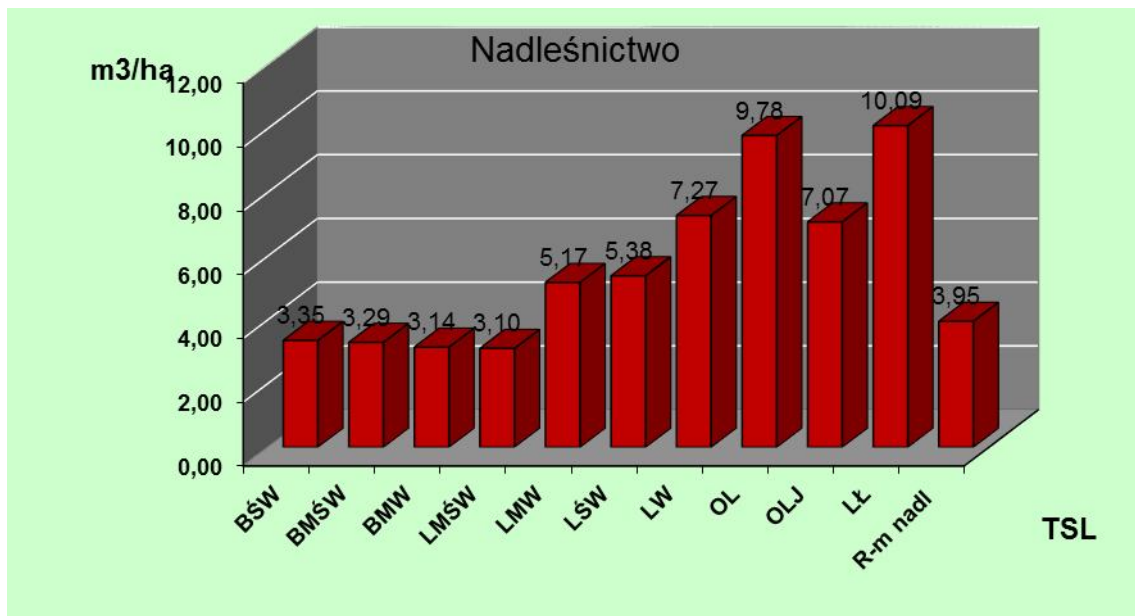
Tabela 62. ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DREWNA MARTWEGO W POSZCZEGÓLNYCH TSL OBRĘBAMI (TABELA XXI)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BMŚW	2020,81	1,66	3347,02	1,23	2476,32	2,89	5823,34
BMW	337,87	1,47	497,41	1,37	463,37	2,84	960,78
BŚW	1344,28	1,22	1636,10	1,26	1697,80	2,48	3333,91
LŁ	18,28	4,71	86,16	3,27	59,87	7,98	146,03
LMŚW	1131,10	2,32	2623,25	1,92	2175,20	4,24	4798,45
LMW	291,77	3,87	1129,52	4,01	1170,39	7,88	2299,91
LŚW	1250,42	6,52	8150,18	3,85	4818,00	10,37	12968,17
LW	169,10	3,29	555,50	4,92	831,69	8,21	1387,18
OL	39,50	2,93	115,70	6,81	269,08	9,74	384,78
OLJ	13,08	2,37	30,99	5,31	69,41	7,68	100,40
Razem obręb 1	6616,21	2,75	18171,82	2,12	14031,11	4,87	32202,94
BMŚW	2618,15	3,05	7979,71	1,37	3576,78	4,42	11556,49
BMW	515,27	4,20	2163,29	1,40	723,65	5,60	2886,95
BŚW	654,75	4,78	3129,85	1,36	889,53	6,14	4019,38
LŁ	36,14	9,41	340,23	1,74	63,04	11,15	403,28
LMŚW	2166,85	2,13	4623,50	1,80	3903,30	3,93	8526,80
LMW	853,39	2,83	2416,08	2,33	1988,04	5,16	4404,11
LŚW	443,31	1,55	686,33	2,24	994,03	3,79	1680,37
LW	278,42	3,21	894,36	2,80	778,33	6,01	1672,69
OL	81,75	3,42	279,28	5,19	424,39	8,61	703,68
OLJ	144,00	4,54	654,32	3,03	437,02	7,57	1091,34
Razem obręb 2	7792,03	2,97	23166,97	1,77	13778,11	4,74	36945,08
BMŚW	1245,75	0,68	844,45	0,90	1122,51	1,58	1966,96
BMW	707,61	0,50	354,88	1,00	705,36	1,50	1060,24
BŚW	360,40	0,44	156,78	1,11	401,63	1,55	558,41
LMŚW	1924,00	0,62	1191,36	0,88	1694,37	1,50	2885,73
LMW	540,31	2,22	1196,80	1,50	811,13	3,72	2007,94
LŚW	1601,16	0,88	1405,05	1,05	1683,09	1,93	3088,14
LW	221,99	3,81	845,03	4,32	959,53	8,13	1804,56
OL	82,23	4,07	334,38	6,90	567,27	10,97	901,64
OLJ	24,35	1,05	25,50	2,73	66,36	3,78	91,86
Razem obręb 3	6707,80	0,95	6354,23	1,19	8011,25	2,14	14365,49
Ogółem n-ctwo	21116,04	2,25	47693,02	1,7	35820,48	3,95	83513,50



Drewno martwe – Leśnictwo Krośnice
(fot. autor)

Wykres 25. ZASOBNOŚĆ DREWNA MARTWEGO W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA NADLEŚNICTWA



Zgodnie z wytycznymi w IUL odnośnie określania miąższości drewna martwego, w Nadleśnictwie Milicz ustalono miąższość drewna martwego na poziomie 83513 m³, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 3,95 m³. Ilość drewna martwego w przeliczeniu na 1 ha jest zróżnicowana w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wraz ze

wzrostem troficzności i wilgotności siedlisk wzrasta również ilość drewna martwego (wykres 25). Największe wartości dotyczą siedliska olsu i lasu łęgowego gdzie zanotowano odpowiednio: 9,78m³/ha i 10,09m³/ha.

W ramach wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu według stanu na 2013r. przeciętna ilość drewna martwego w: - LP wyniosła 5,30 m³/ha
- RDLP Wrocław 7,20 m³/ha.

I.5.6 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO STANU NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

Struktura zmian stanu zasobów drzewnych na przestrzeni 10 lat

Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono zestawiając wyniki poprzednich inwentaryzacji lasu z danymi V rewizji urządzenia lasu oraz odpowiednimi prognozowymi wielkościami potencjalnymi, w tym:

- powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- sumarycznej wielkości zasobów miąższowości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- przeciętnej zasobności na 1 ha według klas i podklas wieku drzewostanów,
- przeciętnej zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,
- spodziewanego przyrostu tablicowego,
- przeciętnej rocznej miąższowości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- uzyskanego w ubiegłych okresach bieżącego rocznego przyrostu miąższowości drzewostanów na 1 ha.

Tabela 63. PORÓWNAWCZE ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW OBRAZUJĄCYCH STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Wg stanu				
			1969	1984	1996	2006	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha**	-	23177	24052	24559	24673
2	Zasoby miąższowości	tys.m ³	-	4736	5924	7116	7244

Ogólna charakterystyka lasów

Wzrost lasów w latach 1969-2016

Lp.	Wskaźnik	Jedn.	Wg stanu				
			1969	1984	1996	2006	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i nie zalesiona).	m ³	166	206	246	290	294
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	50	54	58	61
5	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	3,53	4,17	4,57	7,92	7,24
6	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	3,20	2,99	1,62	2,41	3,41*
7	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	0,99	1,68	2,45	3,14	3,51*
8	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,79	7,53	7,57	9,75	7,44

Odniesienie do powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej.

(*) uwzględniono także użytki przygodne.

(**) powierzchnia w pełnych hektarach.

Kompletną tabelę XIII dla nadleśnictwa zamieszczono w „Analizie gospodarki przeszłej” i w zestawieniach tabelarycznych dla nadleśnictwa.

Z analizy zamieszczonych danych wynika:

- Wzrost powierzchni leśnej Nadleśnictwa o niespełna **115** ha (0,47% w odniesieniu do stanu na 2006r.) wynika z:
 - włączenia Tr (linie energetyczne) do gruntów związanych z Ls,
 - zalesienia części gruntów rolnych w minionym okresie gospodarczym,
 - przejęcia gruntów zalesionych.
- Nastąpił nieznaczny **wzrost zapasu drzewostanów**. Wzrost ten wynosi niespełna **127 tys. m³** (powierzchnia leśna) co stanowi **1,78%** w stosunku do zapasu z IV rewizji U.L. Wzrósł również zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych, zwiększający stopień bioróżnorodności lasu.

- Wraz ze wzrostem zapasu drzewostanów nastąpił nieznaczny **wzrost ich zasobności na powierzchni leśnej**. Wzrost ten wynosi niespełna **4 m³ /ha** (powierzchnia leśna) i w stosunku do zasobności z IV rewizji U.L. stanowi prawie **1,3%**. Aktualna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa Milicz wynosi 294 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w III klasie wieku, o ponad 13% w odniesieniu do powierzchni z IV rewizji (przesunięcie klas wieku).
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia z 1258 ha wg stanu na 2006r. do niespełna 1886 ha obecnie, co stanowi wzrost o prawie 50% w odniesieniu do wartości z IV rewizji.
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 140 lat ze 135 ha wg stanu na 2006r. do 213 ha obecnie, co stanowi wzrost o 58% w odniesieniu do wartości z IV rewizji. Przekłada się to między innymi na zwiększenie stopnia bioróżnorodności i proekologicznego sposobu gospodarowania zasobami.
- Analiza przeciętnego wieku:
 - obr. Milicz / wzrost z 61 lat w IV rewizji do 65 lat obecnie,
 - obr. Cieszków / wzrost z 54 lat w IV rewizji do 56 lat obecnie,
 - obr. Kubryk / wzrost z 58 lat w IV rewizji do 61 lat obecnie
 - Nadleśnictwo / wzrost z 58 lat w IV rewizji do 62 lat obecnie.
- Przeciętny wiek drzewostanów dla nadleśnictwa, obliczony jako średni ważony według wieków panujących poszczególnych drzewostanów (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjmuje się 0) wynosi **62 lata**.
- orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczony jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych podczas KZP dla grup gatunków drzew w nadleśnictwie, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków drzew o jednakowym wieku rębności wynosi **102 lata (połowa 51 lat)**.

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przyjmuje się, że różnica wielkości 5 do 15 lat jest odstępstwem od takiego pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znacznym odstępstwem.

W Nadleśnictwie Milicz istniejąca relacja pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi **11 lat** co zgodnie z IUL §77 oznacza odstępstwo od stanu pożądanego.

Przyjęto etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa w wysokości 1 849 951 m³ brutto. Przyjęcie tej wielkości etatu oznacza przyjęcie kierunku stopniowego pomniejszania różnicy pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów a połową średniego wieku rębności, która aktualnie dla nadleśnictwa wynosi 11 lat.

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

Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

-  *Ocena gospodarki przeszłej za okres 1.01.2006 – 31.12.2015r. - referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz na Naradę Techniczno-Gospodarczą.*
-  *Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Milicz.*
-  *Koreferat BULiGL O/Brzeg na Naradę Techniczno-Gospodarczą do Referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz.*
-  *Końcowa ocena Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu dotycząca gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Milicz za ubiegły okres gospodarczy (2006– 2015).*

WYKRES 1. Wyniki analizy gospodarki przeszłej



ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ W LATACH 2006 - 2015 I JEJ WPŁYW NA STAN LASU

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA MILICZ

NARADA TECHNICZNO GOSPODARCZA W SPRAWIE ANALIZY GOSPODARKI PRZESZŁEJ

Nadleśniczy
mgr inż. Janusz Łabuda
Milicz 16.02.2016 r.

Spis treści

1. Stan posiadania.....	8
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.....	12
2.1 Zadania obligatoryjne.....	12
2.1.1 Pozyskanie drewna.....	12
2.1.2 Pielęgnowanie lasu.....	19
2.2 Zadania określone kierunkowo.....	20
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....	32
3.1 Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu.....	32
3.2 Zmiany wielkości zasobów drzewnych.....	33
3.3 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.....	40
3.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	44
4. Nasiennictwo i selekcja.....	49
4.1 Wylączone drzewostany nasienne.....	49
4.2 Uprawy pochodne.....	50
4.5 Drzewa mateczne.....	56
5. Ochrona lasu.....	56
5.1 Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.....	56
5.2 Ocena realizacji i programu ochrony przyrody.....	58
5.3 Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji.....	65
5.3.1 Szkody od zwierzyny.....	65
5.3.2 Problematyka przeciwpożarowa.....	71
5.3.3 Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne.....	74
5.3.4 Zanieczyszczenie środowiska.....	75
5.3.5 Czynniki klimatyczne.....	75
6. Użytkowanie uboczne.....	75
6.1 Wyniki gospodarki łowieckiej.....	75
6.2 Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyny.....	85
7. Infrastruktura.....	86
8. Zagospodarowanie turystyczne.....	88
9. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.....	89
10. Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.....	89

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. PORÓWNANIE PLANU I WYKONANIA POZYSKANIA GRUBIZNY DLA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE MILICZ W LATACH 2006- 2015.....	12
WYKRES 2. WSKAŹNIK INTENSYWNOŚCI TRZEBIEŻY BEZ UWZGLĘDNIENIA UŻYTKÓW PRZYGODNYCH W LATACH 2006-2015.....	13
WYKRES 3. WSKAŹNIK INTENSYWNOŚCI TRZEBIEŻY Z UWZGLĘDNIENIEM UŻYTKÓW PRZYGODNYCH W LATACH 2006-2015.....	13
WYKRES 4. SUMARYCZNE POZYSKANIE POSUSZU W LATACH 2006-2015 WG GATUNKÓW.....	33
WYKRES 5. SUMARYCZNE POZYSKANIE WYWROTÓW I ZŁOMÓW W LATACH 2006-2015 WG GATUNKÓW.....	33
WYKRES 6. . PORÓWNANIE OCENY UPRAW I MŁODNIKÓW DO 10 LAT NA POW. OTWARTYCH NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU URZĄDZENIOWEGO.....	43
WYKRES 7. PORÓWNANIE POZYSKANIA POSUSZU I WYWROTÓW I ZŁOMÓW W LATACH 2006- 2015.....	57
WYKRES 8. PROCENTOWY UDZIAŁ CIĘĆ SANITARNYCH W POZYSKANIU OGÓŁEM W LATACH 2006-2015.....	57
WYKRES 9. POZYSKANIE POSUSZU, WYWROTÓW I ZŁOMÓW W ODNIESIENIU DO POW. LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ W LATACH 2006-2015.....	58
WYKRES 10. ZESTAWIENIE SZKÓD OD ZWIERZNY ZAINWENTARYZOWANYCH W UPRAWACH W LATACH 2006-2015.....	68
WYKRES 11. ZESTAWIENIE SZKÓD OD ZWIERZNY ZAINWENTARYZOWANYCH W MŁODNIKACH W LATACH 2006-2015.....	68
WYKRES 12. ZESTAWIENIE SZKÓD OD ZWIERZNY ZAINWENTARYZOWANYCH W DRZEWOSTANACH STARSZYCH W LATACH 2006-2015.....	69
WYKRES 13. ANALIZA SPOSOBÓW ZABEZPIECZENIA UPRAW PRZED ZWIERZYNĄ W LATACH 2006-2015.....	69
WYKRES 14. PORÓWNANIE POWIERZCHNI POŻARÓW ŚREDNIEJ I CAŁKOWITEJ W LATACH 2006- 2015.....	72
WYKRES 15. POŻARY W NADLEŚNICTWIE MILICZ W ASPEKCIE ILOŚCIOWYM W LATACH 2006- 2015.....	72
WYKRES 16. PORÓWNANIE ILOŚCI POŻARÓW W OBRĘBACH LEŚNYCH W LATACH 2006-2015...	73
WYKRES 17. PORÓWNANIE INWENTARYZACJI I POZYSKANIA JELENI W STOSUNKU DO STANU DOCELOWEGO W WŁPH.....	81
WYKRES 18 . PORÓWNANIE INWENTARYZACJI I POZYSKANIA DANIELI W STOSUNKU DO STANU DOCELOWEGO W WŁPH.....	82
WYKRES 19. PORÓWNANIE INWENTARYZACJI I POZYSKANIA SARNY W STOSUNKU DO STANU DOCELOWEGO W WŁPH.....	82
WYKRES 20. PORÓWNANIE INWENTARYZACJI I POZYSKANIA DZIKÓW W STOSUNKU DO STANU DOCELOWEGO W WŁPH.....	83

SPIS TABEL

TABELA 1. ZMIANY WIELKOŚCI POWIERZCHNI NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWYCH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZARZĄDZIE PGL LP NADLEŚNICTWA MILICZ W OKRESIE OD 2006 R. DO 2015 R.	8
TABELA 2. ZMIANY W EWIDENCJI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA MILICZ NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU URZĄDZENIOWEGO.	9
TABELA 3. PRZYCZYNY ZMIANY POW. OGÓLNEJ NADLEŚNICTWA W LATACH 2006-2015.	10
TABELA 4. NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWE ZNAJDUJĄCE SIĘ WE WSPÓŁWŁASNOŚCI.	11
TABELA 5. ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	14
TABELA 6. ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM DLA OBRĘBU MILICZ.	15
TABELA 7. ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM DLA OBRĘBU CIESZKÓW.	16
TABELA 8. ZESTAWIENIE POZYSKANIA DREWNA ZA UBIEGŁY OKRES WG KATEGORII CIĘĆ I PORÓWNANIE Z ETATEM DLA OBRĘBU KUBRYK.	17
TABELA 9. ZESTAWIENIE WYKONANIA POW. CSS W LATACH 2006-2015.	18
TABELA 10. WYKONANIE ZADAŃ HODOWLANÝCH ZA LATA 2006-2015 W UKŁADZIE TABELI X PUL DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	21
TABELA 11. WYKONANIE ZADAŃ HODOWLANÝCH ZA LATA 2006-2015 W UKŁADZIE TABELI X PUL DLA OBRĘBU MILICZ.	22
TABELA 12. WYKONANIE ZADAŃ HODOWLANÝCH ZA LATA 2006-2015 W UKŁADZIE TABELI X PUL DLA OBRĘBU CIESZKÓW.	23
TABELA 13. WYKONANIE ZADAŃ HODOWLANÝCH ZA LATA 2006-2015 W UKŁADZIE TABELI X PUL DLA OBRĘBU KUBRYK.	24
TABELA 14. ZESTAWIENIE GRUNTÓW ROLNYCH NA KTÓRYCH NIE ZREALIZOWANO WSKAZÓWEK ODN-POR.	26
TABELA 15. ZESTAWIENIE PŁAZOWIN I ZRĘBÓW ZALEGŁYCH ODNOWIONÝCH W LATACH 2006- 2009.	29
TABELA 16. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ODNOWIEŃ NATURALNYCH W LATACH 2006-2015. ...	30
TABELA 17. ZMIANY POWIERZCHNI I MIĄSZSZOŚCI POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU URZĄDZENIOWEGO.	34
TABELA 18. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	36
TABELA 19. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU MILICZ.	37
TABELA 20. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU CIESZKÓW.	38
TABELA 21. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU KUBRYK.	39
TABELA 22. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW NA POW. OTWARTYCH W UKŁADZIE TAB. XI PUL DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	41
TABELA 23. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW NA POW. OTWARTYCH W UKŁADZIE TAB. XI PUL DLA OBRĘB MILICZ.	41
TABELA 24. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW NA POW. OTWARTYCH W UKŁADZIE TAB. XI PUL DLA OBRĘBU CIESZKÓW.	42
TABELA 25. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW NA POW. OTWARTYCH W UKŁADZIE TAB. XI PUL DLA OBRĘBU KUBRYK.	42
TABELA 26. PORÓWNANIE OCENY ODNOWIEŃ NA POW. OTWARTYCH NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU URZĄDZENIOWEGO.	43

TABELA 27. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH W UKŁADZIE TABELI XII PUL DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	45
TABELA 28. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH W UKŁADZIE TABELI XII PUL DLA OBRĘBU CIESZKÓW.	47
TABELA 29. OCENA ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH W UKŁADZIE TABELI XII PUL DLA OBRĘBU KUBRYK.	48
TABELA 30. POWIERZCHNIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA NA POCZĄTKU I NA KOŃCU OKRESU URZĄDZENIOWEGO.	49
TABELA 31. ZESTAWIENIE WDN DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	49
TABELA 32. ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	52
TABELA 33. ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ NASION DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	53
TABELA 34. ZESTAWIENIE GDN DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	55
TABELA 35. ZESTAWIENIE DRZEW MATECZNYCH DLA NADLEŚNICTWA MILICZ.	56
TABELA 36. STREFY OCHRONY PTAKÓW.	64
TABELA 37. ROZMIAR SZKÓD ZAINWENTARYZOWANYCH W UPRAWACH W LATACH 2006-2015.	66
TABELA 38. ROZMIAR SZKÓD ZAINWENTARYZOWANYCH W MŁODNIKACH W LATACH 2006-2015.	66
TABELA 39. ROZMIAR SZKÓD ZAINWENTARYZOWANYCH W DRZEWOSTANACH STARSZYCH W LATACH 2006-2015.	67
TABELA 40. SPOSOBY ZABEZPIECZENIA UPRAW PRZED ZWIERZYNĄ.	70
TABELA 41. POŻARY W UKŁADZIE ILOŚCIOWYM I POWIERZCHNIOWYM W LATACH 2006-2015	71
TABELA 42. POŻARY W UKŁADZIE ILOŚCIOWYM I POWIERZCHNIOWYM W LATACH 2006-2015 DLA POSZCZEGÓLNYCH OBRĘBÓW.	71
TABELA 43. OBWODY ŁOWIECKIE.	76
TABELA 44. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBWODÓW ŁOWIECKICH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO MILICZ.	77
TABELA 45. UDZIAŁ PROCENTOWY TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA POSZCZEGÓLNYCH OBWODÓW.	77
TABELA 46. KATEGORYZACJA OBWODÓW ŁOWIECKICH W OBRĘBIE REJONU HODOWLANEGO.	78
TABELA 47. STAN ZAGOSPODAROWANIA OBWODÓW ŁOWIECKICH.	79
TABELA 48. DOCELOWA LICZEBNOŚĆ ZWIERZĄT ŁOWNYCH W WŁPH DLA REJONU HODOWLANEGO.	80
TABELA 49. PLAN I POZYSKANIE POSZCZEGÓLNYCH GATUNKÓW W LATACH 2006-2015.	81
TABELA 50. PORÓWNANIE STANU ZWIERZYNY Z ROKU 2015 ZE STANEM DOCELOWYM WŁPH.	84
TABELA 51. KOSZTY OCHRONY LASU PRZED ZWIERZYNĄ DLA POSZCZEGÓLNYCH OBWODÓW.	85
TABELA 52. POZYSKANIE PRODUKTÓW UBOCZNYCH W LATACH 2006-2015.	85
TABELA 53. ZESTAWIENIE WARTOŚCI INWESTYCJI I REMONTÓW Z WYŁĄCZENIEM DRÓG W LATACH 2006-2015.	86
TABELA 54. ZESTAWIENIE WARTOŚCI INWESTYCJI I REMONTÓW DRÓG W LATACH 2006-2015.	88
TABELA 55. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA MILICZ W UKŁADZIE TABELI XIII PUL.	90

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 ZASIĘG OBSZARÓW NATURA 2000 NA TLE ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA MILICZ.....	61
---	----

Wstęp

1. Stan posiadania.

Plan urządzania lasu dla PGL LP Nadleśnictwa Milicz na lata 2006 – 2015 zatwierdzony został decyzją Ministra Środowiska z dnia 29.01.2007 r. (pismo DLOPiK-L-lp-611-3/07).

Zmiany wielkości powierzchni nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie od 2006 r. do 2015 r. przedstawiają się następująco:

Opis	Stan na dzień 01-01-2006		Stan na 31-12-2015		Bilans zmian	
	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)	pow. ogółem (ha)	w tym pow. leśna (ha)
Obręb Milicz	8205,41	7929,11	8209,95	7949,73	4,54	20,62
Obręb Cieszków	9734,54	9412,27	9744,23	9421,27	9,69	9,00
Obręb Kubryk	8408,29	8020,71	8398,76	8096,35	-9,53	75,64
PGL LP Nadleśnictwo Milicz	26348,24	25362,09	26352,94	25467,35	4,70	105,26

Tabela 1. Zmiany wielkości powierzchni nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie od 2006 r. do 2015 r.

Zgodnie z przedstawioną tabelą nr 1 powierzchnia ogólna nadleśnictwa uległa zwiększeniu o 4,70 ha natomiast powierzchnia nieruchomości leśnych o 105,26 ha.

Szczegółowy zakres zmian w nieruchomościach gruntowych PGL LP Nadleśnictwa Milicz przedstawia poniższa tabela nr 2.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Stan na dzień	Obręby leśny Nadleśnictwo	Ogółem	Grunty leśne						Grunty nieleśne									
			Zalesione	Niezalesione		Związane z gospodarką leśną		Razem	Zadrzew	Użytki rolne	Grunty zabudowane i zurbanizowane			Użytki ekologiczne	Nieużytki	Wody	Tereny Różne	Razem
				razem	w tym do odnowienia	razem	w tym szkółki				Razem	w tym tereny komunikacyjne	w tym użytki kopalniane					
01.01.2006	Milicz	8205,4065	7599,7605	76,5605	63,411	252,7855	0,0000	7929,1065	3,3500	242,5020	6,8639	0,4907	0,0000	0,0000	18,2653	4,5772	0,7416	276,3000
	Cieszków	9734,5409	9002,1224	107,6581	73,2744	302,4866	12,0009	9412,2671	4,9650	275,9310	4,4216	0,7789	0,0000	0,0000	32,3008	1,3900	3,2654	322,2738
	Kubryk	8408,2879	7705,0125	67,6082	44,789	248,0897	0,0000	8020,7104	1,4000	360,6849	17,4706	10,5800	2,5714	0,0000	6,6220	0,5100	0,8900	387,5775
	Nadleśnictwo	26348,2353	24306,8954	251,8268	181,4744	803,3618	12,0009	25362,0840	9,7150	879,1179	28,7561	11,8496	2,5714	0,0000	57,1881	6,4772	4,8970	986,1513
31.12.2015	Milicz	8209,9549	7574,4853	123,5385	104,8924	251,7096	0,0000	7949,7334	2,6000	222,6802	11,1941	0,4760	2,7101	0,0000	16,1353	2,9372	4,6747	260,2215
	Cieszków	9744,2284	8990,1879	129,3910	92,0053	301,6931	13,8569	9421,2720	4,925	276,5149	4,7716	0,7789	0,0000	0,0000	33,4795	0,0000	3,2654	322,9564
	Kubryk	8398,7560	7762,9429	92,4021	52,5068	241,0029	0,0000	8096,3479	0,6000	277,1057	16,3121	10,5700	2,3214	0,0000	6,8720	0,5100	1,0083	302,4081
	Nadleśnictwo	26352,9393	24327,6161	345,3316	249,4045	794,4056	13,8569	25467,3533	8,125	776,3008	32,2778	11,8249	5,0315	0	56,4868	3,4472	8,9484	885,586
Bilans	Milicz	4,5484	-25,2752	46,9780	41,4814	-1,0759	0,0000	20,6269	-0,7500	-19,8218	4,3302	-0,0147	2,7101	0,0000	-2,1300	-1,6400	3,9331	-16,0785
	Cieszków	9,6875	-11,9345	21,7329	18,7309	-0,7935	1,8560	9,0049	-0,0400	0,5839	0,3500	0,0000	0,0000	0,0000	1,1787	-1,3900	0,0000	0,6826
	Kubryk	-9,5319	57,9304	24,7939	7,7178	-7,0868	0,0000	75,6375	-0,8000	-83,5792	-1,1585	-0,0100	-0,2500	0,0000	0,2500	0,0000	0,1183	-85,1694
	Nadleśnictwo	4,7040	20,7207	93,5048	67,9301	-8,9562	1,8560	105,2693	-1,5900	-102,8171	3,5217	-0,0247	2,4601	0,0000	-0,7013	-3,0300	4,0514	-100,5653

Tabela 2. Zmiany w ewidencji gruntów Nadleśnictwa Milicz na początku i na końcu okresu urzędzeniowego.

Wykazane zmiany powstały na skutek następujących zdarzeń:

1. Na podstawie art. 40a i 38 ustawy o lasach dokonano sprzedaży nieruchomości gruntowych o łącznej pow. 19,09 ha.
2. W wyniku podziału nieruchomości gruntowych znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, przekazania działek ewidencyjnych pod inwestycje drogowe a także w związku ze zmianą zasięgu terytorialnego powierzchnia uległa zmniejszeniu o 5,50ha.
3. W minionym dziesięcioleciu w zarząd LP przejęto grunty o łącznej powierzchni 30,63 ha
4. W wyniku zmian w ewidencji powszechnej gruntów i budynków ubyło 1,34 ha.

Okres obowiązywania PUL 2006-2015	Sprzedaż art. 40 a	Sprzedaż art. 38	Przekazanie nieruchomości pod drogi powiatowe i gminne	Przejęcie nieruchomości	Zmiana zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	Zmiany w EGIB
	-10,16	-8,93	-0,30	30,63	-5,20	-1,34
Bilans pow. ogólnej	4,70					

Tabela 3. Przyczyny zmiany pow. ogólnej nadleśnictwa w latach 2006-2015.

5. Powiększenie obszaru gruntów leśnych o 105,26 ha wynika z prowadzonych na przestrzeni 10 lat odnowień gruntów porolnych, przeklasyfikowania użytków rolnych na leśne oraz przejęcia terenów zalesionych.
6. W zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Milicz znajdują się nieruchomości gruntowe będące we współwłasnościach o pow. 1,9982 ha (w udziale nadleśnictwa 0,9514 ha), które przedstawia poniższa tabela. Do terenów tych zaliczają się, powstałe w wyniku sprzedaży na podstawie art. 40a, grunty zabudowane i zurbanizowane, związane z prowadzeniem gospodarki leśnej oraz przejęte w 2014 r grunty leśne i użytki rolne.

Nr działki	Adres leśny	Rodzaj użytku	Pow. [ha]	Udział L.P. [ha]
Obr. Milicz				
17/11	13-18-1-02-11- m -00	Ls	0,2544	2358/5620
Razem obręb:			0,2544	-
Obr. Cieszków				
321/1	13-18-2-11-287- n -00	B	0,2038	1347/3676
Razem obręb:			0,2038	-
Obr. Kubryk				
132	13-18-3-18-269A- m -00	Ls	0,2410	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- n -00	Ł	0,1137	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- o -00	R	0,0500	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- p -00	R	0,1500	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- r -00	Ł	0,7863	5000/10000
132	13-18-3-18-269A- s -00	Ls	0,1990	5000/10000
Razem obręb:			1,5400	-
Ogółem Nadleśnictwo:			1,9982	-

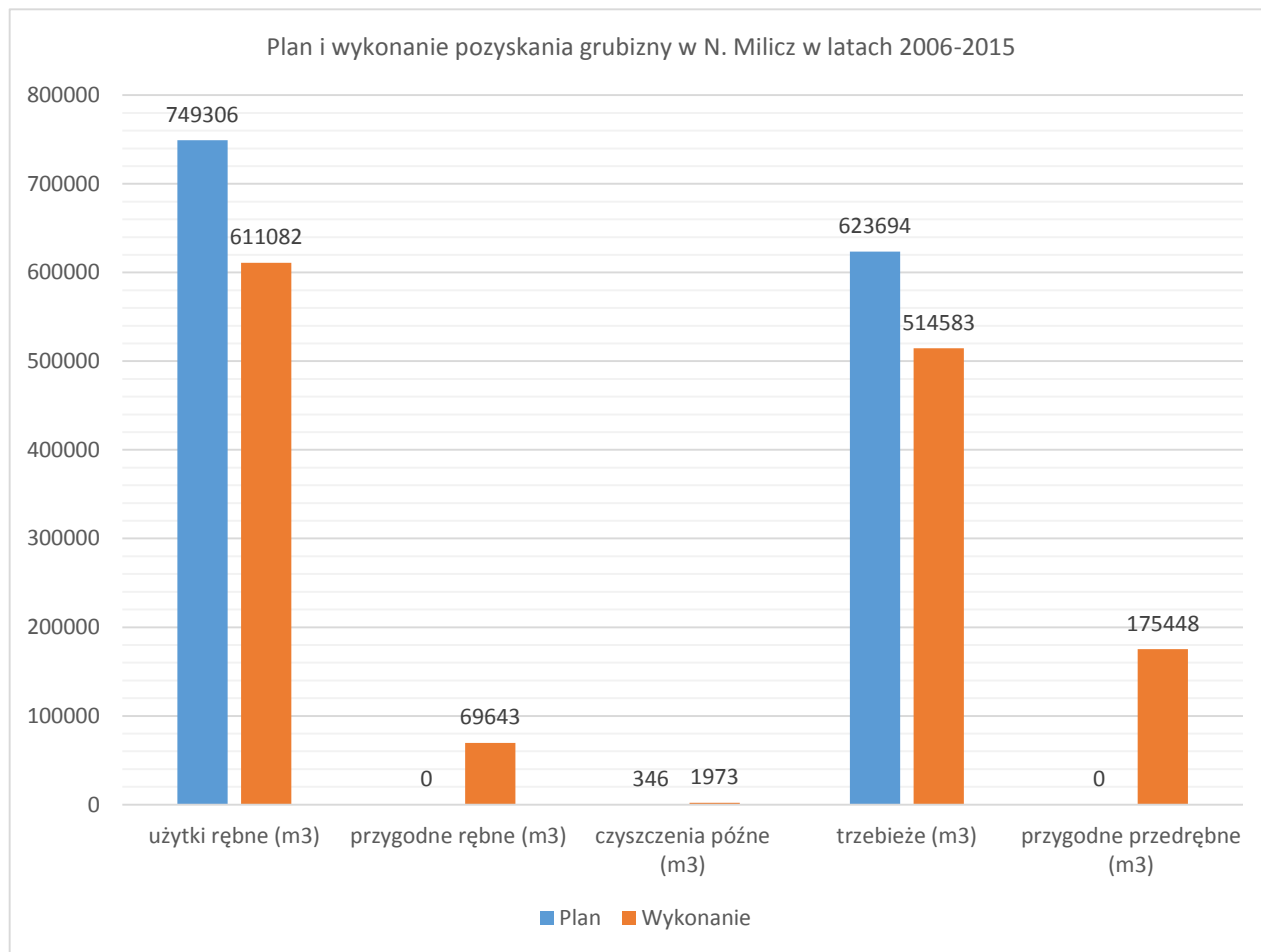
Tabela 4. Nieruchomości gruntowe znajdujące się we współwłasności.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.

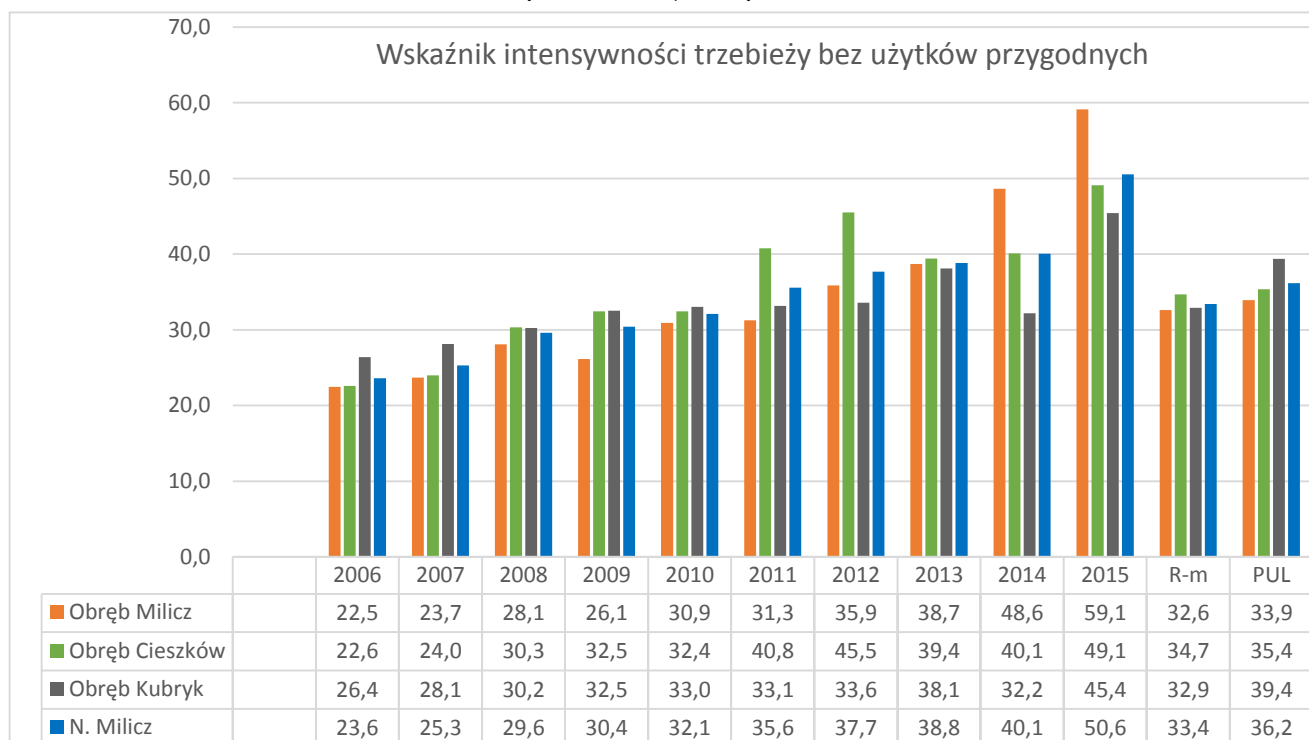
2.1 Zadania obligatoryjne

2.1.1 Pozyskanie drewna

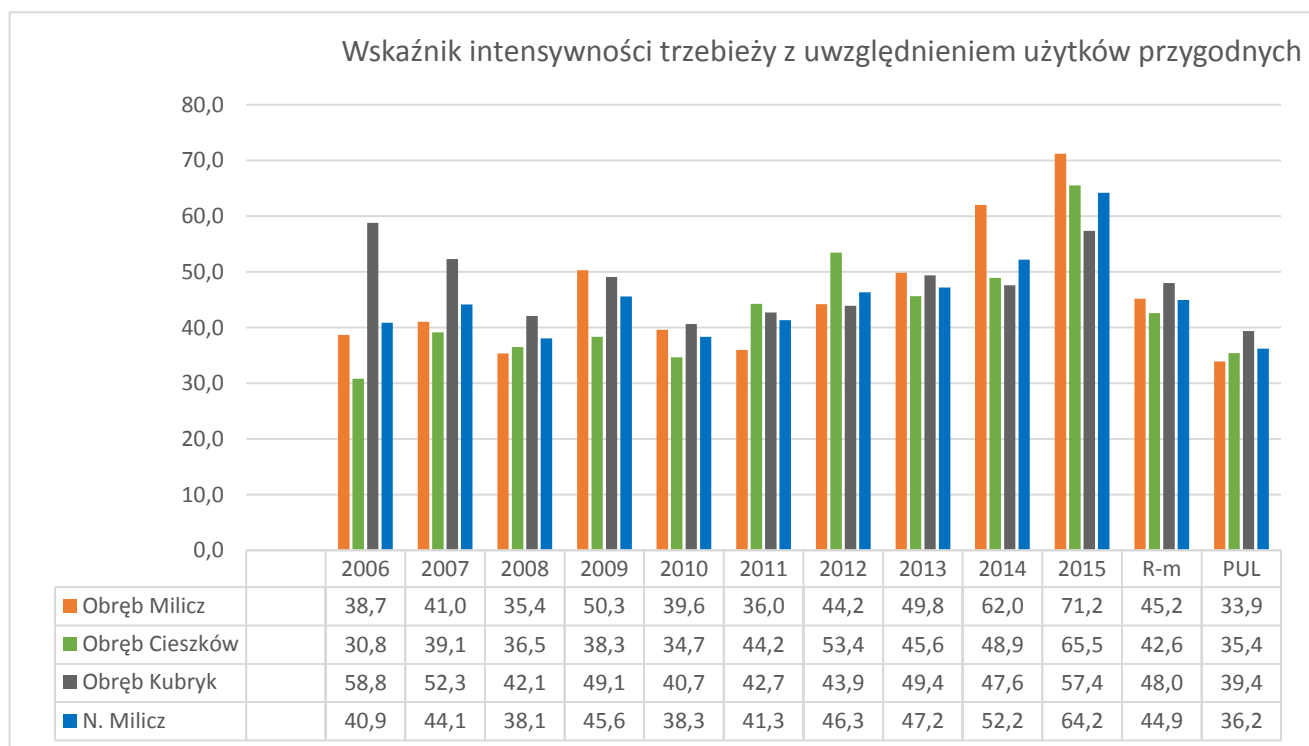
Poziom realizacji planu pozyskania drewna przedstawiają poniższy wykres nr 1 oraz tabele 5 do 8, zestawione dla obrębów leśnych i nadleśnictwa ogółem.



Wykres 1. Porównanie planu i wykonania pozyskania grubizny dla poszczególnych rodzajów użytków w Nadleśnictwie Milicz w latach 2006-2015.



Wykres 2. Wskaźnik intensywności trzebieży bez uwzględnienia użytków przygodnych w latach 2006-2015.



Wykres 3. Wskaźnik intensywności trzebieży z uwzględnieniem użytków przygodnych w latach 2006-2015.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Nadarę Techniczno Gospodarczą

Rok kalenda- rzowy	Użytki Nadleśnictwo Milicz											
	Rębne					Przedrębne						Ogółem
			Przygodne	Pozostałe	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	
	ha	m3	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	380,81	64569	6897	325	71791	14,45	57	1619,29	38212	27940	66208	138000
2007	220,72	36152	18891	763	55806	29,94	34	1841,17	46585	34606	81225	137031
2008	611,72	75112	8491	2132	85735	111,17	492	1772,05	52476	14462	67431	153165
2009	501,56	52011	12150	93	64254	5,73	115	1676,82	50991	25312	76418	140672
2010	504,33	74541	2729	593	77864	31,09	99	1738,28	55824	10728	66651	144514
2011	370,29	65287	3585	1012	69884	19,71	17	1533,47	54574	8759	63350	133234
2012	370,34	59398	3502	1432	64333	34,17	417	1421,30	53553	11875	65845	130178
2013	324,73	61638	4486	480	66604	7,68	226	1386,24	53815	11355	65396	132000
2014	354,73	61471	4349	389	66210	7,47	400	1258,69	50422	14846	65668	131878
2015	274,43	52281	4564	1399	58244	1,18	116	1149,93	58133	15564	73814	132058
R-m	3913,66	602461	69644	8619	680724	262,59	1974	15397,24	514584	175448	692005	1372730
Etat za okres ubiegły	4205,54	747494	0	1812	749306	218,69	346	17243,26	623694		624040	1373346
% wykon.	93	81			91	120	570	89	83		111	99,96

Tabela 5. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Nadleśnictwa Milicz.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Rok kalenda- rzowy	Użytki Obręb Milicz											
	Rębne					Przedrębne						Ogółem
			Przygodne	Pozostałe	Razem	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne	Razem	
	ha	m3	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	123,72	24316	2746	121	27183	9,36	26	487,56	10948	7897	18871	46054
2007	54,09	10186	7193	10	17389	17,23		566,92	13442	9827	23269	40658
2008	197,90	22624	4112	1941	28677	17,60	18	540,24	15166	3919	19103	47780
2009	166,06	17128	7886	72	25086			548,40	14331	13242	27573	52659
2010	145,37	20625	1417	415	22457			591,53	18292	5132	23424	45881
2011	114,55	22782	1325	201	24308	1,00	12	455,82	14257	2133	16402	40710
2012	115,65	14296	1344	815	16455	7,76	26	404,79	14525	3336	17887	34342
2013	115,46	18856	2056	435	21347	6,56	40	389,26	15072	4279	19391	40738
2014	101,14	21547	1658	75	23280	0	58	351,27	17082	4641	21781	45061
2015	100,99	20738	1661	884	23283	0	25	315,41	18652	3806	22483	45766
R-m	1234,93	193098	31398	4969	229465	59,51	205	4651,20	151767	58211	210184	439649
Etat za okres ubiegły	1401,95	251575		480,00	252055	20,76	26	5368,90	182153		182179	434234
% wykon.	88,09	77		1035	91	287	788	87	83		115	101

Tabela 6. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Obrębu Milicz.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Rok kalenda- rzowy	Użytki Obręb Cieszków											
	Rębne					Przedrębne						Ogółem
			Przyg.	Pozost.	R-m	Czyszczenia		Trzebieże		Przyg.	R-m	
	ha	m3	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	142,74	21549	1348	205	23102	4,09	8	686,27	15497	5630	21135	44237
2007	76,62	16279	5316	573	22168	3,42	8	671,63	16183	10233	26424	48592
2008	224,26	31046	1122	113	32281	60,01	271	630,58	19133	3614	23018	55399
2009	187,84	19834	926	13	20773	3,50	112	607,79	19730	3447	23289	44062
2010	182,90	28042	344	111	28497	16,54	58	566,45	18373	1208	19639	48136
2011	106,66	21329	437	3	21769	18,71	6	603,32	24594	2090	26690	48459
2012	120,59	23867	969	21	24857	23,81	283	549,31	23348	3804	27435	52292
2013	111,12	22944	905	0	23849	1,12	63	570,48	22487	2613	25163	49012
2014	116,02	17909	1190	0	19099	7,47	325	521,45	20900	4268	25493	44592
2015	85,75	15262	2115	369	17746	1,18	45	424,76	20861	6915	27821	45567
R-m	1354,50	218061	14672	1409	234141	139,85	1179	5832,04	201106	43822	246107	480248
Etat za okres ubiegły	1418,52	253156		983,00	254139	136,50	209	6469,70	228727		228936	483075
% wykon.	95	86		143	92	102	564	90	88		108	99,59

Tabela 7. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Obrębu Cieszków.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Nadarę Techniczno Gospodarczą

Rok kalendarzowy	Użytki Obręb Kubryk											
	Rębne					Przedrębne						Ogółem
			Przyg.	Pozost.	R-m	Czyszczenia		Trzebieże		Przyg.	R-m	
	ha	m3	m3	m3	m3	ha	m3	ha	m3		m3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2006	114,35	18704	2804	0	21508	1,00	23	445,46	11766	14412	262021	47709
2007	90,01	9687	6382	179	16248	9,29	26	602,62	16960	14546	31532	47780
2008	189,56	21441	3257	78	24776	33,56	203	601,23	18177	6930	25310	50086
2009	147,66	15050	3337	8	18395	2,23	3	520,63	16930	8631	25564	43959
2010	176,06	25875	968	67	26910	14,55	41	580,30	19158	4392	23591	50501
2011	149,08	21177	1823	808	23808	0,00	0	474,33	15723	4536	20259	44067
2012	134,10	21235	1189	597	23021	2,60	107	467,20	15680	4735	20522	43543
2013	98,15	19839	1525	45	21409		124	426,50	16256	4672	21052	42461
2014	137,57	22015	1501	92	23608		18	385,97	12440	5937	18395	42003
2015	87,69	16282	789	146	17217	0,00	46	409,76	18620	4844	23510	40727
R-m	1324,23	191305	23575	2020	216900	63,23	591	4914,00	161710	73635	235936	452836
Etat za okres ubiegły	1385,07	242763		349,00	243112	61,43	111	5404,66	212814		212925	456037
% wykon.	96	79		579	89	102,93	533	91	76		111	99,30

Tabela 8. Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem dla Obrębu Kubryk.

Zadania obligatoryjne wynikające z PUL na lata 2006-2015 przewidywały pozyskanie drewna w ilości nie większej niż 1 373 346 m³ grubizny netto.

Nadleśnictwo Milicz w latach 2006-2015 pozyskało 1 372 730 m³ grubizny netto, co stanowi 99,96 miąższości przewidzianej do pozyskania.

W użytkowaniu rębny PUL przewidywał do pozyskania 749 306 m³ grubizny netto, natomiast nadleśnictwo w latach 2006-2015 pozyskało 680 724 m³ grubizny netto co stanowi 91% miąższości przewidzianej do pozyskania.

W użytkowaniu przedrębnym PUL przewidywał do pozyskania 624 040 m³ grubizny netto, nadleśnictwo w latach 2006-2015 pozyskało 692 005 m³ grubizny netto co stanowi 111% masy przewidzianej do pozyskania. Przekroczenie planu pozyskania masy na użytkach przedrębnych o 67 965 m³ spowodowane było koniecznością wykonania cięć sanitarnych w związku z występowaniem szkód wywoływanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne (szczegółowo opisane w pkt. 3.1).

Zadania obligatoryjne wynikające z PUL na lata 2006-2015 przewidywały wykonanie trzebieży na powierzchni 17 243,26 ha. Nadleśnictwo wykonało trzebieże na powierzchni 15397,24 ha co stanowi 89,29% powierzchni.

Nie wykonanie trzebieży na pow. 1846,02 ha dotyczy jedynie zabiegów TP, bowiem na plan TW 4124,79 ha wykonano 4158,16 ha a na plan TP 13118,47 ha wykonano 11239,08 ha. Nie wykonanie TP wynika między innymi z następujących przyczyn:

1. Realizacji cięć sanitarno-selekcyjnych zamiast planowanych trzebieży, w gospodarczych drzewostanach nasiennych (GDN) - na pow. 61,71 ha

CSS w latach 2006-2015		
Leśnictwo	Oddział	Powierzchnia [ha]
Walkowo	117f	17,16
Walkowo	49a	14,29
Walkowo	52a	16,24
Lasowice	154d	10,00
Gogołowice	256b	1,00
Wróbliniec	283k	3,02
Suma		61,71

Tabela 9. Zestawienie wykonania pow. CSS w latach 2006-2015.

2. Wykonania zrębów sanitarnych (ZS) na pow. 72,31 ha, przy czym powierzchnia zrębów sanitarnych ze wskazaniem wykonania zabiegu trzebieży dotyczy 58,06 ha
3. Powołania decyzjami wojewody stref ochrony ostoi i miejsc rozrodu gatunków

chronionych w latach 2010-2015 na łącznej powierzchni 344,20 ha,

4. Ustanowienia Zarządzeniem nr 55/2014 Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz w sprawie wyznaczenia i gospodarowania w ekosystemach reprezentatywnych, zgodnie z obowiązującym standardem certyfikacyjnym w systemie FSC i PEFC drzewostanów wyłączonych z użytkowania na powierzchni 1029,96 ha.
5. Odstąpienia od wykonania trzebieży na powierzchni de facto drzewostanów bliskorębnych i rębnych (uwzględniając kryterium wieku rębności), dla których na gruncie stwierdzono, iż ich aktualna postać ukształtowana jest w sposób zapewniający optymalną produktywność. Zapewnienie "okresu ciszy" wymaganego i poprzedzającego właściwe użytkowanie rębne (wg prof. Żybury SGGW Warszawa). Realizowane na tych powierzchniach cięcia miały jedynie charakter cięć sanitarnych.

Należy zaznaczyć, że mimo nie wykonania rozmiaru powierzchniowego trzebieży późnych obraz drzewostanów nie wykazuje na opóźnienia pielęgnacyjne. Wskazówki nowego planu UL na lata 2016-2025 nie pokazują zabiegów do pilnego wykonania.

2.1.2 Pielęgnowanie lasu

Zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska znak DLOPiK-L-lp-611-3/07 na lata 2006-2015, zaplanowano wykonanie pielęgnacji na powierzchni nie mniejszej niż 19949,99 ha, przy czym po uwzględnieniu pielęgnacji upraw zgodnie z tabelą XVIII zaplanowano wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych na pow. 25470,9 ha wykonano natomiast zabiegi pielęgnacyjne lasu na następującej powierzchni:

- a) Łączne wykonanie pielęgnowania gleby (3707,34 ha) oraz CW (1576,89 ha) wynosi 5284,23ha.
- b) Pielęgnowanie młodników planowano wykonać na powierzchni 1874,52 ha, w tym CP-P na powierzchni 218,69 ha, natomiast wykonano 1 762,68 ha CP oraz 262,59 ha CP-P, tj. 108%.
- c) Wykonanie trzebieży planowano na powierzchni 17243 w tym TW 4124,79 ha, TP 13118,47 ha a wykonano 15 397,24 ha, tj. 89,29 %. Przyjmując przedstawione wyżej argumenty uzasadniające nie wykonanie części etatu powierzchniowego trzebieży tj. realizację CSS, zrębów sanitarnych, powołanie stref ochrony ostoi, odstąpienie od realizacji trzebieży w drzewostanach nie wymagających zabiegów pielęgnacyjnych, wyłączenie z użytkowania z tytułu ustanowienia drzewostanów reprezentatywnych, wykonanie planu trzebieży za lata 2006-2015 można określić jako zrealizowane na

poziomie uwzględniającym potrzeby hodowlane i uwarunkowania wynikające z przepisów dot. ochrony bioróżnorodności .

2.2 Zadania określone kierunkowo

Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2006-2015 w układzie tabeli X PUL, przedstawiają tabele od 10 do 13, zestawione wg. obrębów leśnych i ogółem nadleśnictwa.

NADLEŚNICTWO MILICZ ROK	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnowanie			melioracje		
	pow. otwarta			pod osłoną				gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenia	agrotechniczne	wodne
	grunty nieleśne	halizny, plazowiny, zręby zaległe	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń							
2006	14,01	90,73		42,82	103,27	3,3	26,2	660,86	114,64	148,23		188,2	
2007	1,07	82,28	38,57	47,21		6,52	12,79	852,37	87,88	135,68		151,82	
2008	12,65	3,78	103,04	70,9	64,97	9,27	13,78	409,51	165,59	336,81		307,33	
2009	15,48	7,25	63,43	130,93	102,22	17,62	13,08	319,23	33,23	134,74		306,16	
2010	26,52	0,52	88,52	139,61	162,76	19,2	9,23	279,12	80,72	150,05		254,18	
2011	0,27		52,94	109,56	41,82	11,04	6,71	323,03	154,25	203,08		266,07	
2012	2,47		86,77	97,08	85,11	3,32	38,6	208,59	311,18	180,13		255,94	
2013			96,9	89,59	109,99	3,03	12,28	117,19	228,47	174,23		202,7	
2014		0,97	95,41	65,47	80,74	3,3	16,52	277,24	220,62	152,77		291,11	
2015			103,09	76,13	65,49	2,51	7,1	260,2	180,31	146,96		198,92	
RAZEM	72,47	185,53	728,67	869,3	816,37	79,11	156,29	3707,34	1576,89	1762,68	0	2422,43	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	134,29	181,49	974,97	1336,51	912,42	11,62	171,15	4164,49	2188,89	1655,83		3524,59	7,78
% wyk.	54	102	75	65	89,5	681	91	89	72	106		67	

Tabela 10. Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2006-2015 w układzie tabeli X PUL dla Nadleśnictwa Milicz.

OBRĘB MILICZ ROK	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnowanie			melioracje		
	pow. otwarta			pod osłoną				gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożeniowe	agrotechniczne	wodne
	grunty nieleśne	halizny, plazowiny, zręby zaległe	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń							
2006	12,31	26,03		8,42	48,02	0,08	8,14	183,84	33,37	32,86		71,17	
2007		37,38	11,91	5,83		1,99	3,38	179,95	18,29	49,37		44,73	
2008	0,3		40,47	18,35	43,49	3	7,29	94,13	37,39	64,93		65,88	
2009	1,2		18,3	24,5	70,25	8,94	3,67	102,81	4,68	43,37		42,63	
2010	1,4		41,65	27,77	44,31	6,17	3,7	76,12	11,36	16,61		79,53	
2011			17,38	18,16		5,71	3,28	103,82	20,47	70,44		77,04	
2012			36,26	20,54	17,66	0,27	7,05	52,18	92,46	44,41		59,22	
2013			41,23	16,67	26,41	1,71	3,46	31,04	76,2	59,23		45,21	
2014		0,97	14,03	9,29	15,09	0,84	5,5	33,88	58,76	42,25		65,12	
2015			21,63	17,27	12,59	0,86	1,02	49,25	55,25	54,97		47,5	
RAZEM	15,21	64,38	242,86	166,8	277,82	29,57	46,49	907,02	408,23	478,44	0	598,03	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	21,95	63,41	353,75	392,2	246,16	3,1	46,25	1275,15	639,08	628,05		1083,94	
% wyk.	69	102	67	43	113	954	100	71	64	76		55	

Tabela 11. Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2006-2015 w układzie tabeli X PUL dla Obrębu Milicz.

OBRĘB CIESZKÓW ROK	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnowanie			melioracje		
	pow. otwarta			pod osłoną				gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenia	agrotechniczne	wodne
	grunty nieleśne	halizny, plazowiny, zręby zaległe	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń							
2006		40,67		25,4	33,34	2,37	6,91	297,72	61,78	42,29		70,51	
2007	1,07	31,88	21,43	26,6		3,49	5,71	371,24	38,4	41,56		57,98	
2008		3,78	36,64	29,05	9,81	2,09	4,94	163,74	67,86	139,82		149,15	
2009	2,21		25	61,66	29,47	3,97	7,54	100,78	16,61	41,44		180,85	
2010	0,9	0,52	32,23	65,88	55,35	3,3	2,14	106,19	30,43	77,71		108,25	
2011			22,82	44,9	31,86	1,35	1,8	99,02	76,2	44,99		108,88	
2012			35,16	37,08	64,47	1,07	3,23	108,94	89,62	90,74		130,03	
2013			35,09	38,77	62,46	0,27	6,17	55,67	117,96	60,08		100,56	
2014			46,07	27,15	51,28	1,77	9,38	157,62	94	53,75		128,63	
2015			47,55	35,51	30,35	0,35	1,7	128,08	84,21	43,8		79,05	
RAZEM	4,18	76,85	301,99	392	368,39	20,03	49,52	1589	677,07	636,18	0	1113,89	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	38,53	73,78	396,3	470,41	450,11	5,64	67,74	1664,91	896,57	488,1		1415,84	7,78
% wyk.	11	104	76	83	82	355	73	95	76	130		79	

Tabela 12. Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2006-2015 w układzie tabeli X PUL dla Obrębu Cieszków.

OBRĘB KUBRYK ROK	Odnowienia i zalesienia						Poprawki i uzupełnienia	Pielęgnowanie			melioracje		
	pow. otwarte			pod osłoną				gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	nawożenia	agrotechniczne	wodne
	grunty nieleśne	Halizny, plazowiny, zręby zaległe	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń							
2006	1,7	24,03		9	21,91	0,85	11,15	179,3	19,49	73,08		46,52	
2007		13,02	5,23	14,78		1,04	3,7	301,18	31,19	44,75		49,11	
2008	12,35		25,93	23,5	11,67	4,18	1,55	151,64	60,34	132,06		92,3	
2009	12,07	7,25	20,13	44,77	2,5	4,71	1,87	115,64	11,94	49,93		82,68	
2010	24,22		14,64	45,96	63,1	9,73	3,39	96,81	38,93	55,73		66,4	
2011	0,27		12,74	46,5	9,96	3,98	1,63	120,19	57,58	87,65		80,15	
2012	2,47		15,35	39,46	2,98	1,98	28,32	47,47	129,1	44,98		66,69	
2013			20,58	34,15	21,12	1,05	2,65	30,48	34,31	54,92		56,93	
2014			35,31	29,03	14,37	0,69	1,64	85,74	67,86	56,77		97,36	
2015			33,91	23,35	22,55	1,3	4,38	82,87	40,85	48,19		72,37	
RAZEM	53,08	44,3	183,82	310,5	170,16	29,51	60,28	1211,32	491,59	648,06	0	710,51	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	73,81	44,3	224,92	473,9	216,15	2,88	57,16	1224,43	653,24	539,68		1024,81	
% wyk.	72	100	82	66	79	1024	103	99	75	120		69	

Tabela 13. Wykonanie zadań hodowlanych za lata 2006-2015 w układzie tabeli X PUL dla Obrębu Kubryk.

Zestawienie zadań za lata 2006-2015 obejmowało:

1. Zalesienia gruntów planowano w wielkości 134,29 ha, nadleśnictwo wykonało 72,47ha, tj. 54% .
2. Odnowienia halizn, płazowin i zrębów na powierzchniach otwartych planowano do wykonania na poziomie 1156,46 ha. Wykonano 914,20 ha, tj. 79%.
3. Orientacyjna powierzchnia odnowień przy rębniach częściowych i stopniowych planowana było do wykonania na poziomie 1336,51 ha. Wykonano 869,3 ha, tj. 65%.
4. Orientacyjną powierzchnię dolesień planowano w ilości 11,62 ha. Wykonano 79,11 ha, tj. 681%.
5. Orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień planowana była w ilości 171,15ha. Wykonanie tych zadań wyniosło 156,29 ha, tj. 91%.
6. Orientacyjna powierzchnia pielęgnowania upraw planowana była na poziomie 6353,38 ha. Wykonano 5284,23ha, tj. 83%. Pielęgnacje upraw wykonano na wszystkich wymagający tego zabiegu powierzchniach.

Wyjaśnienie różnic niewykonania **lub** przekroczenia zadań planowanych do wykonania za lata 2006 - 2015.

Zalesienia gruntów porolnych.

Do zalesienia przeznaczono w PUL 134,29 ha gruntów. Podczas realizacji planu wykonano 72,47 ha powierzchni przeznaczonej do zalesienia w tym zalesiono 3,63 ha gruntów rolnych bez wskazówek do zalesienia. Zalesienie gruntów bez wskazówek spowodowane było koniecznością regulacji granicy polno-leśnej (grunty rolne o małej powierzchni pozostałe pośród gruntów leśnych, bez możliwości zagospodarowania). Nie zalesiono 61,82 ha. W trakcie realizacji planu dokonano szczegółowego przeglądu użytków rolnych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na grunty przeznaczone do zalesienia. Analizy dokonano pod kątem możliwości ich zagospodarowania, istniejących form ochrony przyrody oraz zwiększenia bazy żerowej dla zwierzyny płowej. Na tej podstawie nadleśnictwo lub dzierżawcy np. Koła Łowieckie użytkują grunty rolne bez realizacji wskazówek gospodarczych. Pozostałe przeznaczono do naturalnej sukcesji. W nowym planie UL 55,4248 ha gruntów, na których uzyskano odnowienie w wyniku sukcesji, zostanie przekształcone na Ls w tym 5,12 ha nieużytków. Zestawienie gruntów rolnych z niezrealizowanymi wskazówkami w zakresie zalesienia przedstawia poniższa tabela.

Adres leśny	przyczyna odstąpienia od realizacji wskazówek	Pow. (ha)
13-18-1-03-126 -a -00	Zadrzew, Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,54
13-18-1-03-126 -ax -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,06
13-18-1-03-126 -w -00	samosiew, Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,51
13-18-1-03-126 -x -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,58
13-18-1-03-126 -y -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,13
13-18-1-03-126 -z -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,20
13-18-1-03-134 -f -00	teren zabagniony trudno dostępny, Natura 2000, PK Dolina Baryczy	4,87
13-18-1-03-134 -l -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	1,36
13-18-1-03-135 -j -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy	0,32
13-18-2-07-73 -b -00	granica polno-leśna, dzierżawa	5,32
13-18-2-07-88 -f -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	14,24
13-18-2-07-88 -g -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	2,77
13-18-2-07-88 -h -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	5,06
13-18-2-07-88 -i -00	Natura 2000, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	1,10
13-18-2-11-305 -i -00	granica polno leśna, Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Barycz, dzierżawa	1,71
13-18-2-11-305 -j -00	Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	3,38
13-18-2-11-305 -k -00	Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Baryczy, dzierżawa	0,19
13-18-2-11-321 -j -00	samosiew, Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Baryczy	0,30
13-18-2-11-321 -k -00	samosiew, Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Baryczy	0,28
13-18-3-13-100 -a -00	granica polno leśna,	0,50
13-18-3-13-100 -b -00	granica polno leśna,	0,83
13-18-3-13-100 -c -00	granica polno leśna,	1,12
13-18-3-13-44 -l -00	teren zabagniony trudno dostępny, Natura 2000 2 obszary, PK Dolina Baryczy	1,15
13-18-3-15-105 -bx -00	Zadrzewienie	1,41
13-18-3-15-106A -g -00	teren zabagniony trudno dostępny	2,35
13-18-3-15-106A -h -00	teren zabagniony trudno dostępny	0,18
13-18-3-15-106A -i -00	sukcesja	0,32
13-18-3-15-106A -k -00	sukcesja	3,32
13-18-3-15-106A -l -00	sukcesja	0,56
13-18-3-15-106A -m -99	samosiew	1,53
13-18-3-15-106A -n -00	dzierżawa	1,69
13-18-3-15-106A -o -00	teren zabagniony trudno dostępny	3,38
13-18-3-15-197 -h -00	granica polno leśna, PK Dolina Baryczy	0,28
13-18-3-15-219 -b -00	granica polno leśna, dzierżawa	0,75
13-18-3-15-219 -i -00	Zadrzewienie	0,34
13-18-3-15-219 -j -00	Zadrzewienie	0,19
13-18-3-15-219 -k -00	Zadrzewienie	1,13
13-18-3-16-258 -f -00	samosiew	0,45
13-18-3-18-313 -n -00	sukcesja	0,48
13-18-3-18-313 -r -00	sukcesja	0,57
Razem	65,45	

Tabela 14. Zestawienie gruntów rolnych na których nie zrealizowano wskazówek ODN-POR.

Odnowienia halizn i płazowin

W planie UL nie zaewidencjonowano halizn, natomiast, Nadleśnictwo Milicz w latach 2006-2015 odnowiło halizny na powierzchni 4,04 ha. Były to halizny powstałe w wyniku pożarów lasu. W planie UL przewidziano odnowienie płazowin, na powierzchni 3,01 ha, które nadleśnictwo odnowiło zgodnie z planem, tj. na pow. 3,01 ha.

Odnowienia.

Zadania z zakresu odnowień zaplanowano w minionym dziesięcioleciu w wielkości 2489,96ha, natomiast wykonanie wyniosło 1776,45 ha oraz dodatkowo 4,04 ha halizn powstałych trakcie obowiązywania PUL, co daje łączną ilość odnowień w wielkości 1780,49ha. Niezrealizowanie zadań PUL w wysokości 709,47 ha wynikało z następujących przyczyn:

- a) niezrealizowania etatu powierzchniowego użytków rębnych,
- b) braku możliwości uzyskania odnowienia naturalnego w rębniach złożonych z powodu braku urodzaju nasion, w przypadku Rb II nie wykonywanie cięć obsiewnych po wykonanym cięciu przygotowawczym z powodu braku urodzaju.

Wszystkie zaplanowane do odnowienia w PUL na lata 2006-2015 płazowiny i zręby zaległe, zgodnie z poniższą tabelą oraz zręby bieżące zostały odnowione w ustawowym terminie.

Leśnictwo	Oddział	Pow. wg PUL	Pow. odnowiona	Rok odnowienia	Uwagi
Walkowo	33-f	0,81	0,81	2007	
Walkowo	33-j	3,36	3,36	2007	
Walkowo	10-i	2,24	2,24	2006	
Kaszowo	70-d	1,88	1,88	2007	
Kaszowo	74-k	2,80	2,80	2006	
Kaszowo	75-d	1,54	1,54	2007	
Kaszowo	75-f	0,94	0,94	2007	
Kaszowo	76-d	3,10	3,10	2007	
Kaszowo	76-g	0,67	0,67	2007	
Kaszowo	81-a	4,89	4,89	2007	
Kaszowo	81-z	2,43	2,43	2007	
Kaszowo	103-g	2,16	2,16	2006	
Walkowo	121-k	1,48	1,48	2007	
Lasowice	148-f	1,71	1,71	2006	

na Naradę Techniczno Gospodarczą

Brzezie	220-b	3,66	3,66	2007	
Brzezie	214-a	4,32	4,32	2007	
Brzezie	248-c	3,63	3,63	2007	
Brzezie	283-g	3,41	3,41	2006	
Brzezie	278-f	2,81	2,81	2006	
Brzezie	274-d	2,44	2,44	2006	
Brzezie	305-n	2,96	2,96	2007	
Brzezie	305-i	0,46	0,46	2007	
Brzezie	305-h	1,25	1,25	2007	
Skoroszków	210-p	1,27	1,27	2006	
Skoroszków	210-n	1,51	1,51	2006	
Skoroszków	210-j	2,13	2,13	2006	
Skoroszków	210-g	1,80	1,80	2006	
Skoroszków	210-c	1,75	1,75	2006	
Gądkowice	110-m	1,53	1,53	2007	
Wróbliniec	302-g	0,77	0,77	podrost opisany przez UL	
Wróbliniec	292-f	0,51	0,51	2007	
Wróbliniec	290-d	0,49	0,49	podrost opisany przez UL	
Wróbliniec	286-g	2,98	2,98	2006	
Wróbliniec	296-h	2,06	2,06	2006	
Wróbliniec	331A-f	3,05	3,05	2007	
Wróbliniec	331A-i	3,18	3,18	2007	
Wróbliniec	332-f	1,99	1,99	2006	
Wróbliniec	319-d	2,81	2,81	2007	
Wróbliniec	320-d	2,45	2,45	2007	
Gądkowice	127-f	2,13	2,13	2006	
Gądkowice	125-w	1,23	1,23	2008	
Zwierzyniec	29-b	2,69	2,69	2006	
Zwierzyniec	100-d	2,90	2,9	2006	
Zwierzyniec	32-b	3,27	3,27	2006	
Zwierzyniec	38-o	1,88	1,88	2006	
Gądkowice	146-d	3,14	3,14	2006	
Gądkowice	146-i	2,99	2,99	2006	
Gądkowice	162-c	3,45	3,45	2007	
Gądkowice	161-h	0,82	0,82	2006	
Sędraszyce	48-f	3,53	3,53	2007	
Sędraszyce	51-c	1,11	1,11	2006	
Sędraszyce	79-c	0,58	0,58	2006	
Rakłowice	187-a	2,94	2,94	2007	
Rakłowice	189-d	3,82	3,82	2007	
Rakłowice	229-b	3,18	3,18	2006	
Gogołowice	234-f	1,46	1,46	2006	
Gogołowice	238A-l	3,19	3,19	2006	
Gogołowice	262-c	0,64	0,64	2006	
Świątoszyn	372-c	1,07	1,07	2006	
Świątoszyn	372-l	3,04	3,04	2006,2007	
Świątoszyn	373-k	0,79	0,79	2006	
Świątoszyn	376-w	2,11	2,11	2007	

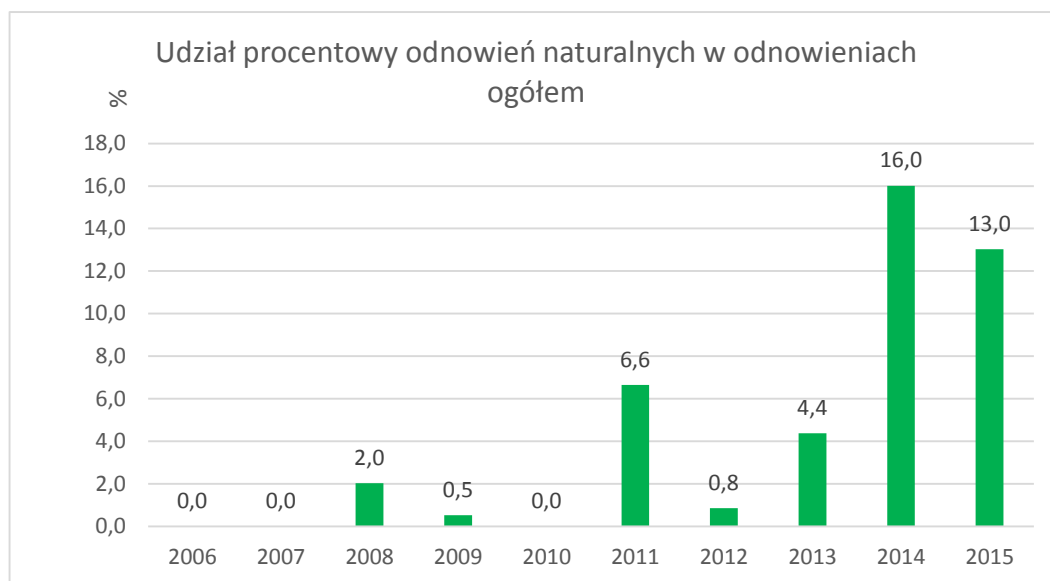
Grabownica	69-b	2,92	2,92	2007	
Grabownica	62-a	0,63	0,63	2006	
Grabownica	61-r	0,99	0,99	2006	
Grabownica	58-d	2,81	2,81	2006	
Grabownica	59-a	9,99	9,99	2006,2009	
Grabownica	15-g	0,65	0,65	2006	
Grabownica	19-h	0,84	0,84	2006	
Grabownica	60-c	0,67	0,67	2006	
Grabownica	81-a	3,53	3,53	2007	
Grabownica	80-a	3,31	3,31	2007	
Grabownica	23-g	3,05	3,05	2006,2007	
Grabownica	56-c	2,50	2,50	2006	
Krośnice	99-k	2,08	2,08	2007	
Krośnice	114-g	2,98	2,98	2006	
Kubryk	232-s	1,78	1,78	2009	
Bukowinka	269A-f	3,58	3,58	2006	
Bukowinka	304-m	0,58	0,58	2007	
Bukowice	297-n	0,59	0,59	2006	
Bukowice	292-h	0,82	0,82	2006	
Razem		181,49	181,49		

Tabela 15. Zestawienie płązowin i zrębów zaległych odnowionych w latach 2006-2009.

W minionym dziesięcioleciu udało się uzyskać 97,72 ha odnowień naturalnych, co stanowi 4 % odnowień ogółem.

ROK	Pow. odnowiona	W tym odn.nat.	
		pow. otwarta	pod osłoną drzewostanu
2006	252,87		
2007	175,65		
2008	264,18	5,26	
2009	336,93	1,74	
2010	437,13		
2011	215,63	1,93	11,5
2012	274,75	0,11	2,2
2013	299,51	5,4	7,17
2014	245,89	27,33	6,59
2015	247,22	24,4	4,09
Razem	2749,76	66,17	31,55

Tabela 16. Zestawienie powierzchni odnowień naturalnych w latach 2006-2015.



Wykres 4. Udział procentowy odnowień naturalnych w odnowieniach ogółem

Dolesienia luk i przerzedzeń

Dolesienia luk i przerzedzeń planowano w minionym dziesięcioleciu w wielkości 11,62 ha natomiast wykonano 79,11 ha. Wzrost zadań w latach 2006-2015 o 67,49 ha powstał w przeważającej mierze w wyniku wystąpienia w latach 2007, 2009 i 2014 huraganowych wiatrów oraz konieczności usuwania grupowo występującego świerka w wyniku cięć sanitarnych.

Poprawki i uzupełnienia

Na powierzchniach otwartych oraz pod osłoną drzewostanu w latach 2006 - 2015 w Nadleśnictwie Milicz wykonano 2749,76 ha odnowień, podsadzeń, dolesień i zalesień na których konieczne było wykonanie 156,29 ha poprawek i uzupełnień. Stanowi to zaledwie 5,68% wykonanych nasadzeń (przy planowanej ilości na poziomie 4,83 %). Przy czym należy podkreślić, że 80% pow. upraw wykazanych w tabeli XI mieści się we wskaźniku zadrzewienia od 01-09 a tylko 1% upraw schodzi poniżej wskaźnika 0,7 i brak jest upraw przepadłych.

Podsadzenia produkcyjne

W planie urządzenia lasu na lata 2006 - 2015 przewidywano wprowadzenie podsadzeń produkcyjnych na pow. 912,42 ha. Podsadzenia wykonano na pow. 816,37 ha, co stanowi 89,5 % planu. Plan UL przewidywał m.in. wykonanie podsadzeń na siedlisku Bśw na pow.

1,0 ha oraz na siedlisku BMśw na pow. ok. 150 ha. Nie wykonanie dotyczy głównie siedlisk o niższej żyzności.

Melioracje

Zadania określone kierunkowo przewidywały wykonanie melioracji agrotechnicznych na pow. 3524,59 ha. Melioracje agrotechniczne przeprowadzono na powierzchni 2422,43 ha i jest to wielkość wynikająca z potrzeb związanych z rozmiarem wykonanych odnowień. Różnica pomiędzy powierzchnią planowaną, a wykonaną, wynika z braku potrzeby wykonywania melioracji agrotechnicznych na części powierzchni oraz zmniejszenia rozmiaru odnowień w latach 2006-2015.

Pielęgnowanie gleby.

W planie urządzenia lasu określono zadania z zakresu pielęgnacji gleby na poziomie 4164,49ha. Nadleśnictwo Milicz wykonało zabiegi pielęgnacyjne na pow. 3707,34 ha tj. na wszystkich wymagających tego zabiegu uprawach. Mniejsza powierzchnia pielęgnacji wynikała z mniejszej powierzchni założonych upraw oraz braku potrzeby tego zabiegu na pozostałych powierzchniach.

Czyszczenia wczesne

Plan urządzenia lasu w zadaniach obligatoryjnych zakładał wykonanie CW w uprawach na pow. 2188,89 ha. Wykonano 1576,89 ha, co stanowi 72 % planu UL. Należy podkreślić, że zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach, szczególnie zabiegi kolejne (nie podlegające odnotowaniu w tabeli XVIII) miały często charakter CW, jednak odnotowywane były jako PIEL, ze względu na wiek młodego pokolenia. Łączna pow. zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem zabiegów wielokrotnych wyniosła 8648,64 ha w przypadku PIEL oraz 1770,24 ha w przypadku CW. Stąd też zrealizowano zabiegi pielęgnacyjne na wszystkich powierzchniach, które wymagały tego pod względem hodowlanym. Nie wykonanie wynika z następujących przyczyn:

- a) braku realizacji odnowień w pełnym zakresie,
- b) odnotowywaniem wielokrotnych zabiegów PIEL zamiast CW,
- c) wykonaniem części zabiegów jako CP zgodnie z potrzebami na gruncie,
- d) braku potrzeb hodowlanych.

Czyszczenia późne

Plan urządzenia lasu zadania obligatoryjne czyszczeń późnych określił na 1655,83 ha. W latach 2006 - 2015 Nadleśnictwo Milicz wykonało czyszczenia późne na powierzchni

1762,68ha. Stanowi to 106 % zadań obligatoryjnych. Czyszczenia późne wykonano we wszystkich wymagających tego zabiegu młodnikach, zgodnie z potrzebami na gruncie. Stąd też wykonano część zabiegów CP na powierzchniach, gdzie wskazówki gospodarcze przewidywały wykonanie zabiegu CW.

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1 Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu

Do najniebezpieczniejszych zdarzeń losowych mających wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu Nadleśnictwa Milicz w latach 2006-2015 należały szkody abiotyczne. Najpoważniejsze szkody wyrządził w ostatnich latach wiatr. Słynny huragan „Cyryl” w 2007 spowodował konieczność usunięcia ok. 40 tys. m³ drewna, lokalne huragany latem 2009 i 2014 wyrządziły znaczne szkody m.in. w leśnictwie Kaszowo, Brzezcie, Grabownica. Pozyskanie wywrotów i złomów w tych latach wyniosło odpowiednio 33 tys. m³ i 14 tys. m³ drewna.

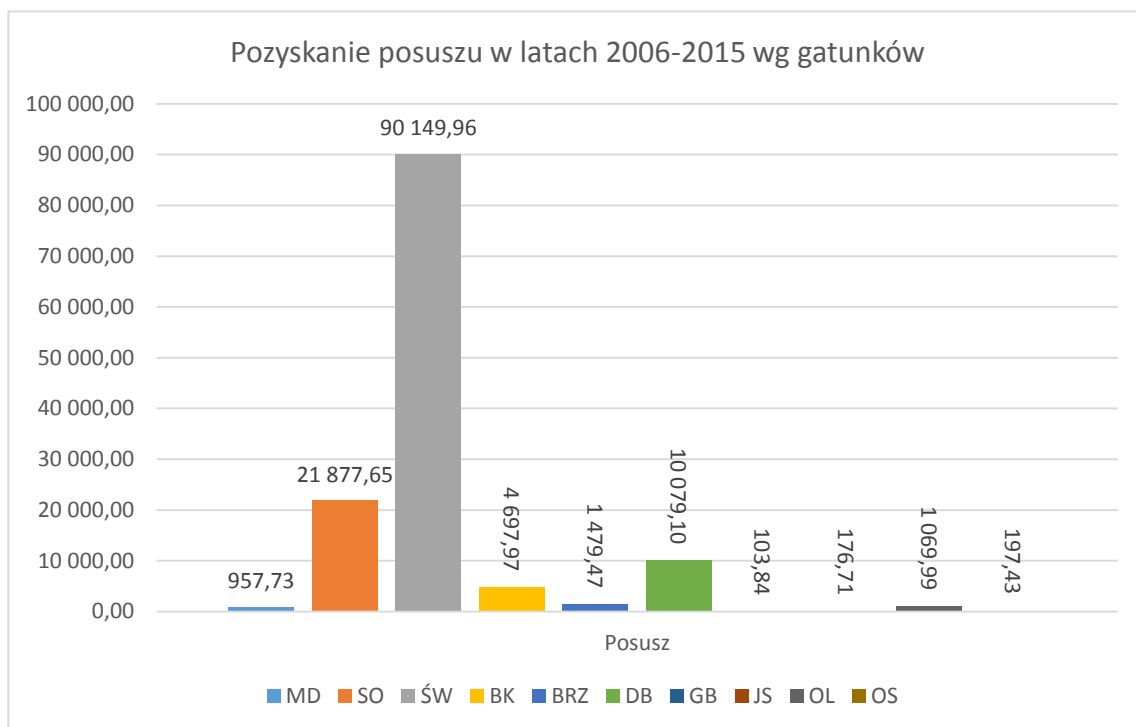
Mniejsze, jednak niezaprzeczalnie istotne straty, wyrządziły okiść, gołoledź, a przede wszystkim przymrozki późne. Gwałtowne spadki temperatury występujące w okresach kwitnienia poszczególnych gatunków drzew obniżają w znacznym stopniu urodzaj nasion i uzyskanie możliwości odnowienia naturalnego lasu.

W roku 2015 tereny całej Polski dotknęła dotkliwa susza, której skutki odnotujemy prawdopodobnie w kolejnym okresie urzędzeniowym.

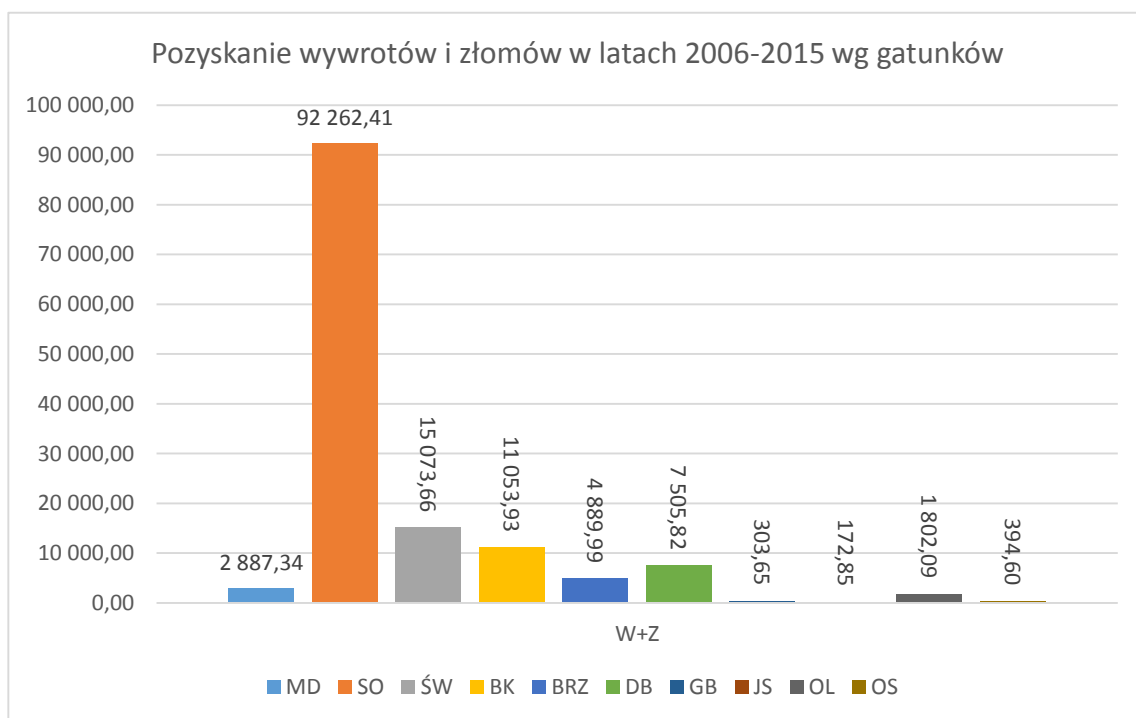
Kolejne poważne zagrożenia spotykane w Nadleśnictwie Milicz mają charakter biotyczny. Do tej grupy należą głównie owady, ale również patogeniczne grzyby i roślinożerne ssaki.

W latach 2011-2014 podjęto intensywne działania mające na celu ograniczenie występowania szkodników wtórnych, głównie świerka. Największe szkody wystąpiły w 2011 roku na pow. 899 ha, w 2012 roku 936 ha oraz w 2013 roku na pow. 1200 ha.

W latach 2013-2014 na terenie nadleśnictwa miała miejsce gradacja borecznika sosnowego (występowanie na pow. ok. 5 tys. ha), która w 2014 roku zakończyła się zwalczaniem chemicznym na pow. 2600 ha.



Wykres 5. Sumaryczne pozyskanie posuszu w latach 2006-2015 wg gatunków.



Wykres 6. Sumaryczne pozyskanie wywrotów i złomów w latach 2006-2015 wg gatunków.

3.2 Zmiany wielkości zasobów drzewnych

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Nadarę Techniczno Gospodarczą

Lp	Gatunek	Stan na 01.01.2006				Stan na 01.01.2016				Różnica		Różnica w %	
		Pow.	%	Miąższość	%	Pow.	%	Miąższości	%	Pow.	Miąższości	Pow.	Miąższości
		[ha]		[m3]		[ha]		[m3]		[ha]	[m3]	[ha]	[m3]
1	So	18557,84	76,17	5525209	77,7	18225,43	74,81	5608919	77,49	-332,41	83710	-1,36	-0,21
2	Soc	1,53	0,01	0	0	1,51	0,01	0	0	-0,02	0	0	0
3	Md	219,59	0,89	61690	0,87	221,97	0,9	66379	0,92	2,38	4689	0,01	0,05
4	Św	354,17	1,44	86759	1,22	142,8	0,58	24628	0,34	-211,37	-62131	-0,86	-0,88
5	Jd	3,75	0,02	300	0	10,13	0,04	430	0,01	6,38	130	0,02	0,01
6	Dg	34,78	0,14	16410	0,23	35,08	0,14	21579	0,3	0,3	5169	0	0,07
7	Bk	1150,22	4,72	345400	4,85	1410,32	5,72	358884	4,95	260,1	13484	1	0,1
8	Db	2228,35	9,37	613170	8,64	2573,96	10,77	649098	9	345,61	35928	1,4	0,36
9	Dbc	4,72	0,02	473	0,01	3,27	0,01	337	0	-1,45	-136	-0,01	-0,01
10	Jw.	8,48	0,03	833	0,01	11,59	0,05	2172	0,03	3,11	1339	0,02	0,02
11	Js	31,59	0,15	6154	0,09	12,97	0,08	3506	0,06	-18,62	-2648	-0,07	-0,03
12	Gb	21,76	0,09	6274	0,09	20,62	0,08	6259	0,09	-1,14	-15	-0,01	0
13	Brz	569,95	2,32	128098	1,8	501,74	2,03	121451	1,68	-68,21	-6647	-0,29	-0,12
14	Ol	1105,81	4,58	316073	4,45	1138,11	4,7	365696	5,06	32,3	49623	0,12	0,61
15	Ols	3,34	0,01	695	0,01	1,33	0,01	410	0,01	-2,01	-285	0	0
16	Ak	4,62	0,02	990	0,01	5,61	0,02	1377	0,02	0,99	387	0	0,01
17	Os	3,62	0,01	845	0,01	4,35	0,02	1015	0,01	0,73	170	0,01	0
18	Wb	0	0	0	0	0,1	0	30	0	0,1	30	0	0
19	Lp	2,88	0,01	925	0,01	7,02	0,03	2215	0,03	4,14	1290	0,02	0,02
RAZEM		24307	100	7110298	100	24327,91	100	7234385	100	20,91	124087	0	0

Tabela 17. Zmiany powierzchni i miąższości poszczególnych gatunków na początku i na końcu okresu urzędzeniowego.

Zmiany powierzchniowe i miąższościowe w poszczególnych gatunkach na przestrzeni lat 2006-2015 nie są duże. Największe zmiany powierzchniowe in minus wg gatunków panujących wystąpiły w przypadku sosny i świerka. Przy czym mimo zmniejszenia się pow. z udziałem sosny nastąpiło zwiększenie jej zasobności. W poprzednich okresach urządzeniowych następowała stopniowa przebudowa monokultur sosnowych na drzewostany z udziałem dęba i buka. Zwiększenie miąższości sosny nastąpiło na skutek przyrostu masy drzewostanów sosnowych szczególnie w III klasie wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów ze świerkiem jako gatunkiem panującym zmniejszył się o 211 ha, co stanowi ok. 60% pow. z udziałem świerka z roku 2006. Tak znaczna regresja świerka nastąpiła w przeważającej mierze jako skutek zachwiania stosunków wodnych na wilgotnych siedliskach i działania szkodników wtórnych w osłabionych drzewostanach.

Głównymi gatunkami lasotwórczymi w Nadleśnictwie Milicz pozostają sosna i dąb, które zajmują razem 85,58 % powierzchni leśnej. Miąższość tych gatunków wzrosła w porównywanym okresie odpowiednio o 83 tys. m³ i 35 tys. m³. Znaczny wzrost miąższości nastąpił w przypadku Ol 49 tys. m³, szczególnie w III klasie wieku przy wzroście powierzchni zajmowanej przez gatunek o 32,3 ha. Z porównania udziału gatunków można zaobserwować stopniową eliminację jesionu i brzozy (zmniejszenie o 60% zajmowanej powierzchni dla jesionu w porównaniu z 2006 rokiem oraz 12% w przypadku brzozy).

Porównanie powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu w całym okresie urządzeniowym w klasach i podklasach wieku dla nadleśnictwa i poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr 18-21.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Nadleśnictw o Milicz wg stanu na:		Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121- 140	141 i wyżej					
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01.01.2006		3,01	178,48	14,15	56,21		1264,58	1744,58	1940,05	2649,81	4704,04	1745,44	1699,8	1981,92	2067,63	1253,82	1310,22	467,07	134,86	1258,41	84,77		24307,00	24558,85
	ha	339	2771	40	2359	38493	535	39045	326150	710630	1456890	566425	646970	752815	779960	515030	567755	211145	61270	406545	30640		7110298	7115807
01.01.2016		0	249,39	13,83	82,18		1318,11	1662,42	1831,76	1886,29	2630,12	4682,58	1725,80	1616,99	1910,03	1225,88	1104,79	471,52	213,12	1885,90	162,60		24327,91	24673,31
	ha	0	4840	129	4155	54435	1855	32015	202275	464540	832945	1706935	642495	666660	769040	467510	479235	218165	93380	555490	47410		7234385	7243509
Różnica		-3,01	70,91	-0,32	25,97	0	53,53	-82,16	-108,29	-763,52	-2073,92	2937,14	26	-364,93	-157,6	-27,94	-205,43	4,45	78,26	627,49	77,83	0	20,91	114,46
	ha	-339	2069	89	1796	15942	1320	-7030	-123875	-246090	-623945	1140510	-4475	-86155	-10920	-47520	-88520	7020	32110	148945	16770	0	124087	127702
	m³	-	39,73	-2,26	46,20		4,23	-4,71	-5,58	-28,81	-44,09	168,28	1,53	-18,41	-7,62	-2,23	-15,68	0,95	58,03	49,86	91,81		0,09	0,47
	% ha	100,00	74,67	222,50	76,13	41,42	246,73	-18,00	-37,98	-34,63	-42,83	201,35	-0,69	-11,44	-1,40	-9,23	-15,59	3,32	52,41	36,64	54,73		1,75	1,79

Tabela 18. Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu dla Nadleśnictwa Milicz.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Obręb Milicz wg stanu na:		Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
							1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej		
		płazo- winy	haliz. zręby	1-10	11-20		21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01.01.2006	ha		63,41	4,1	9,05		433,93	502,1	681,00	771,80	1234,71	526,70	486,58	550,58	593,79	411,01	610,3	263,27	94,42	429,06			7589,25	7665,81
	m³		1263	0	101	8469	75	9375	107660	195845	349790	172925	179810	192870	224000	170355	262675	121225	44385	152100			2191559	2192923
01.01.2016	ha		104,88	3,83	14,89		329,96	565,23	531,98	636,13	782,89	1226,46	533,90	482,68	514,90	386,33	473,03	258,54	147,79	634,36	70,22		7574,40	7698,00
	m³		1571	21	391	14096	60	12055	60810	154430	225455	416805	190715	189995	197790	149185	211010	120485	67275	191820	20240		2222226	2224209
Różnica	ha	0	41,47	-0,27	5,84	0	-103,97	63,13	-149,02	-135,67	-451,82	699,76	47,32	-67,9	-78,89	-24,68	-137,27	-4,73	53,37	205,3	70,22	0	-14,85	32,19
	m³	0	308	21	290	5627	-15	2680	-46850	-41415	-124335	243880	10905	-2875	-26210	-21170	-51665	-740	22890	39720	20240	0	30667	31286
	%																							
	ha		65,40	-6,59	64,53		-23,96	12,57	-21,88	-17,58	-36,59	132,86	9,73	-12,33	-13,29	-6,00	-22,49	-1,80	56,52	47,85			-0,20	0,42
	m³		24,39	0,00	287,13	66,44	-20,00	28,59	-43,52	-21,15	-35,55	141,03	6,06	-1,49	-11,70	-12,43	-19,67	-0,61	51,57	26,11				1,40

Tabela 19. Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu dla Obrębu Milicz..

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Obręb Cieszków wg stanu na:		Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
							1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
płazo- winy		haliz. zręby		powierzchnia w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01.01.2006	ha	1,23	72,07	6,27	28,12		500,12	660,92	698,38	886,46	2030,08	812,18	559,41	864,73	776,06	355,8	403,96	52,26	9,65	344	48,09		9002,10	9109,79
	m³	175	1416	28	1428	19165	185	14855	114375	228495	608505	251165	198535	326445	268190	131725	165775	22190	3680	110110	15020		2478415	2481462
01.01.2016	ha		92,00	7,01	30,38		570,93	620,37	652,56	694,62	890,43	2009,47	805,04	502,96	836,40	424,89	273,25	57,19	20,29	579,65	52,20		8990,25	9119,64
	m³		2113	77	2223	24861	530	11740	76575	163070	270475	705000	294005	191570	327960	146530	108055	22230	7410	163255	14225		2527491	2531904
Różnica	ha	-1,23	19,93	0,74	2,26	0	70,81	-40,55	-45,82	-191,84	-1139,65	1197,29	245,63	-361,77	60,34	69,09	-130,71	4,93	10,64	235,65	4,11	0	-11,85	9,85
	m³	-175	697	49	795	5696	345	-3115	-37800	-65425	-338030	453835	95470	-134875	59770	14805	-57720	40	3730	53145	-795	0	49076	50442
	%	-																						
	ha	100,00	27,65	11,80	8,04		14,16	-6,14	-6,56	-21,64	-56,14	147,42	43,91	-41,84	7,78	19,42	-32,36	9,43	110,26	68,50	8,55		-0,13	0,11
	m³	100,00	49,22	175,00	55,67	29,72	186,49	-20,97	-33,05	-28,63	-55,55	180,69	48,09	-41,32	22,29	11,24	-34,82	0,18	101,36	48,27	-5,29		1,98	2,03

Tabela 20. Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu dla Obrębu Cieszków.

Analiza gospodarki leśnej PGL LP Nadleśnictwa Milicz w okresie 01.01.2006 – 31.12.2015 i jej wpływ na stan lasu – referat nadleśniczego
na Naradę Techniczno Gospodarczą

Obręb Kubryk wg stanu na:		Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
							1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej		
płazo-winy		haliz. zręby		powierzchnia w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
01.01.2006	ha	1,78	43	3,78	19,04		330,53	581,56	560,67	991,55	1439,25	406,56	653,81	566,61	697,78	487,01	295,96	151,54	30,79	485,35	26,06		7705,03	7772,63
	m³	164	92	12	830	10859	275	14815	104115	286290	498595	142335	268625	233500	287770	212950	139305	67730	13205	144335	11650		2436354	2437452
01.01.2016	ha		52,51	2,99	36,91		417,22	476,82	647,22	555,54	956,80	1446,65	386,86	631,35	558,73	414,66	358,51	155,79	45,04	671,89	40,18		7763,26	7855,67
	m³		1156	31	1541	15478	1265	8220	64890	147040	337015	585130	157775	285095	243290	171795	160170	75450	18695	200415	12945		2484668	2487396
Różnica	ha	-1,78	9,51	-0,79	17,87	0	86,69	-104,74	86,55	-436,01	-482,45	1040,09	-266,95	64,74	-139,05	-72,35	62,55	4,25	14,25	186,54	14,12	0	58,23	83,04
	m³	-164	1064	19	711	4619	990	-6595	-39225	-139250	-161580	442795	-110850	51595	-44480	-41155	20865	7720	5490	56080	1295	0	48314	49944
	%	-																						
	ha	100,00	22,12	-20,90	93,86		26,23	-18,01	15,44	-43,97	-33,52	255,83	-40,83	11,43	-19,93	-14,86	21,13	2,80	46,28	38,43	54,18		0,76	1,07
	%	-																						
m³	100,00	1156,52	158,33	85,66	42,54	360,00	-44,52	-37,67	-48,64	-32,41	311,09	-41,27	22,10	-15,46	-19,33	14,98	11,40	41,58	38,85	11,12		1,98	2,05	

Tabela 21. Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu dla Obrębu Kubryk

W nadleśnictwie w ostatnim dziesięcioleciu wystąpiły znaczące zmiany udziału powierzchniowego w poszczególnych klasach wieku.

Zmniejszenie powierzchni nastąpiło w:

I klasie wieku - o 28,63 ha, co stanowi 1 %

II kasie wieku - o 871,81 ha, co stanowi 19%

IV klasie wieku - o 338,93 ha, co stanowi 9%

V klasie wieku - o 185,54 ha, co stanowi 6%

VI klasie wieku - o 205,43 ha, co stanowi 16%

Zwiększył się natomiast udział drzewostanów w:

III klasie wieku - o 863,22 ha, co stanowi 14%

VII klasie wieku wzrost jest nieznaczny- o 4,45 ha, co stanowi 1%

VIII klasie wieku - o 78,26 ha, co stanowi 58%

KO - o 627,49 ha, co stanowi 50%

KDO - o 77,83 ha, co stanowi 92%

Zwiększenie się powierzchni i miąższości drzewostanów VII i VIII klasy wieku wynikało częściowo z niezrealizowania przez nadleśnictwo etatu powierzchniowego użytków rębnych, oraz z odstąpienia od użytkowania rębego w drzewostanach stanowiących ostoje gatunków chronionych lub uznanych jako referencyjne.

W analizowanym okresie zwiększenie powierzchni w klasach KO i KDO nastąpiło w wyniku istotnego zwiększenia użytkowania drzewostanów rębiami częściowymi. Wzrost powierzchni drzewostanów o strukturze KDO w stosunku do wielkości określonej na dzień 01.01.2006 r. wynika również z wycięcia zrębów (wykonania cięć gniazdowych) w ostatnim roku obowiązywania PUL IV rewizji i przeznaczenia tych powierzchni do odnowienia w pierwszych latach nowego planu UL.

3.3 Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi

Poniższe tabele, w układzie tabeli nr XI PUL, obrazują ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem							
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym											
		przy zadrzewieniu																	
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej								
		powierzchnia - ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13							
BŚW	9190	192,83	12,74	0,71	31,89	1,46	0,67	1,14	1,14			207,03							
BMŚW		211,15	29,49			1,54						274,74							
BMW		98,50	35,41			3,93						142,81							
LMŚW		80,30	15,19			3,16						4,84	1,49	96,20					
LMW		25,59	26,26												62,48				
		1,26	1,26																
LŚW		11,70	7,74												19,44				
		9170										0,81	0,81						
LW			7,48			17,32						5,30	2,33	32,43					
		9170											1,68	1,68					
	9190	1,36										1,36							
OL		3,47										3,47							
OLJ		2,39			2,02							4,41							
Ogółem		636,03	144,15	0,71	46,30	15,30	4,49		1,14			848,12							

Tabela 22. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Nadleśnictwa Milicz.

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0- 0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	1,0- 0,9	0,8- 0,7	0,6- 0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170	93,16	10,20		27,27	1,46	0,67					104,82
BMŚW		69,53	16,59			0,21						114,06
BMW		16,04	4,53									22,66
LMŚW		2,86	3,05									5,91
LMW		5,79	11,07									17,07
LŚW		2,98	4,46									7,44
LW		2,24	4,02									0,81
Ogółem		192,60	53,92		29,36	2,48	0,67					279,03

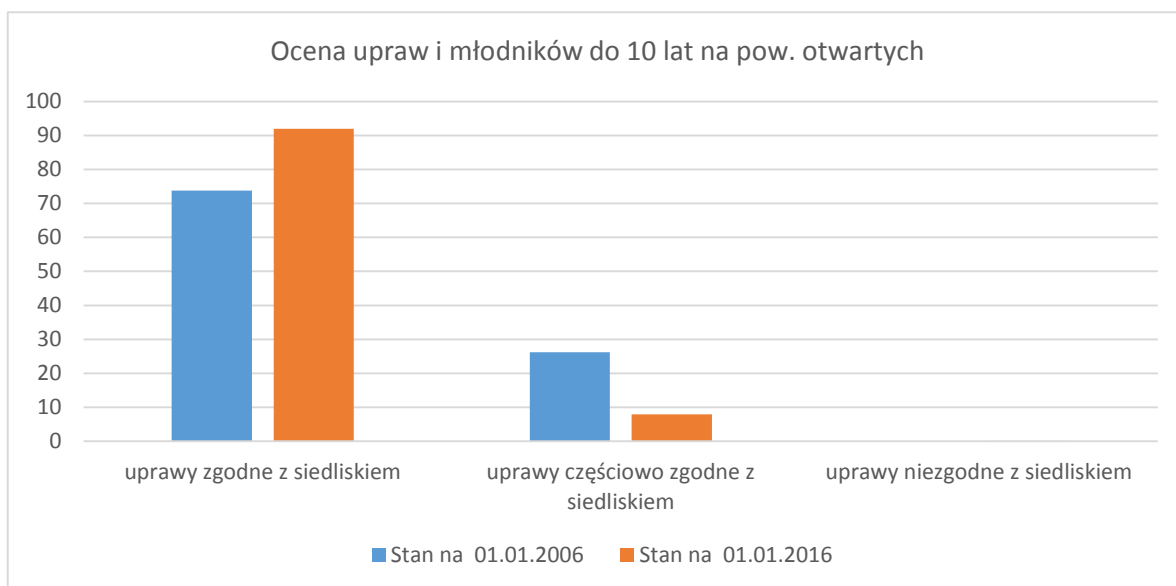
Tabela 23. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Obręb Milicz.

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9190	52,61										52,61
BMŚW		117,47	10,68									128,15
BMW		47,01										47,01
LMŚW		24,94	4,27	0,71								29,92
LMW		11,84	5,37		3,16	1,09						21,46
		1,26										1,26
LŚW		1,67	2,55									4,22
LW		4,28	10,81		4,01							19,10
OL		3,47										3,47
OLJ		2,39										2,39
Ogółem		266,94	33,68	0,71	7,17	1,09						309,59

Tabela 24. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Obrębu Cieszków.

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej	
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW	9170 9190	47,06	2,54									49,60
BMŚW		24,15	2,22		4,62	1,54						32,53
BMW		35,45	30,88		1,84	4,97						73,14
LMŚW		52,50	7,87									60,37
LMW		7,96	9,82			3,54	1,49		1,14			23,95
LŚW		7,05	0,73									7,78
LW		0,96	2,49		1,29		2,33					7,07
							1,68					1,68
OLJ		1,36			2,02							1,36
												2,02
Ogółem		176,49	56,55		9,77	11,73	3,82		1,14			259,50

Tabela 25. Jakość upraw i młodników na pow. otwartych w układzie tab. XI PUL dla Obrębu Kubryk.



Wykres 7. Porównanie oceny upraw i młodników do 10 lat na pow. otwartych na początku i na końcu okresu urzędniowego.

Uprawy zgodne ze składem pożądanym na danym siedlisku to 780,89 ha z założonych 848,12ha (92%) upraw na powierzchniach otwartych, natomiast uprawy częściowo zgodne zajmują obszar 66,09 ha, co stanowi 7,9% powierzchni. Upraw niezgodnych z pożądanym składem jest tylko 1,14 ha (0,1%).

W porównaniu z poprzednim dziesięcioleciem nastąpiła zdecydowana poprawa jakości upraw i młodników, przy zmniejszeniu ich powierzchni. W IV rewizji upraw zgodnych ze składem pożądanym było 73% obecnie 92 %. Natomiast uprawy częściowo zgodne stanowiły 26,2 %, obecnie 7,9%.

uprawy na pow. otwartych	Stan na 01.01.2006	Stan na 01.01.2016	Stan na 01.01.2006	Stan na 01.01.2016	zmiana (%)
	ilość ha		wartość %		
uprawy zgodne z siedliskiem	911,87	780,89	73,8	92	18
uprawy częściowo zgodne z siedliskiem	322,93	66,09	26,2	7,9	-18
uprawy niezgodne z siedliskiem	0	1,14	0	0,1	0
R-m nadleśnictwo	1234,8	848,12	100	100	

Tabela 26. Porównanie oceny odnowień na pow. otwartych na początku i na końcu okresu urzędniowego.

3.4 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie Nadleśnictwo Milicz	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	56,37	36,7	22
	BMŚW		DB	253,52	31,3	12
	BMŚW		JD	1,61	80,0	22
	BMW		DB	45,27	29,8	12
	BMW		ŚW	0,97	80,0	21
	BŚW		DB	6,59	30,0	12
	LMŚW		BK	98,77	53,7	12
		9110		36,04	56,9	11
	LMŚW		DB	515,15	33,6	12
		9110		10,13	36,2	11
		9170		18,83	33,1	21
	LMŚW		DG	4,24	47,3	12
	LMŚW		JD	7,86	48,4	12
	LMŚW		JW	1,58	30,0	22
	LMŚW		SO	4,55	50,0	11
	LMW		BK	18,89	73,6	22
	LMW		DB	124,54	34,7	11
		9170		12,66	30,0	22
		9190		8,39	39,9	22
	LMW		OL	4,40	60,0	22
	LMW		ŚW	1,10	60,0	12
	LŚW		BK	113,55	64,9	12
		9110		155,94	59,6	21
		9130		44,71	63,4	21
		9170		17,73	63,5	21
	LŚW		DB	191,08	37,3	12
		9110		4,88	42,7	12
		9130		4	40,0	11
		9170		69,02	31,2	21
		9190		1,2	30,0	11
	LŚW		JD	2,92	70,0	11
	LW		DB	16,61	34,6	11
		9170		3,98	40,0	22
		91E0		10,1	32,4	11
	LW		WZ	3,53	30,0	12
	OLJ		DB	5,56	40,0	11
		91E0		9,63	30,0	11
Razem				1885,90	40,9	12
KDO	LMŚW		DB	16,13	12,9	12
	LMW		DB	2,24	10,0	11
	LMW		ŚW	0,82	10,0	22
	LŚW		GB			
		9170		3,05	40,0	13
	LŚW		JW	3,10	20,0	22
Razem				25,34	16,7	12

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	2,79	30,0	22
	BMŚW		SO	85,41	96,9	12
	BMŚW		ŚW	1,63	80,0	22
	BMW		DB	4,48	30,0	12
	LMŚW		BK	42,42	79,9	12
		9110		5,80	78,7	11
		9170		34,27	86,2	22
	LMŚW		DB	36,15	54,0	12
		9170		6,14	90,0	11
	LMŚW		JD	5,06	79,8	22
	LMŚW		MD	3,83	90,4	22
	LMŚW		SO	237,60	93,8	11
	LMW		BK	6,04	70,0	22
	LMW		DB	48,30	67,8	12
		9170		4,15	90,0	11
	LMW		OL	2,54	80,0	22
	LMW		SO	15,73	92,8	12
	LŚW		BK	141,91	86,0	22
		9110		73,27	84,5	22
		9130		7,81	68,9	22
		9170		8,11	100,0	12
	LŚW		DB	93,77	88,6	11
		9170		6,56	83,5	22
	LŚW		JD	1,98	90,0	12
	LŚW		OL	2,57	80,0	22
	LŚW		SO	3,10	84,6	12
	LW		BK	3,15	90,0	12
	LW		DB	28,38	78,0	12
	LW		JW	2,16	100,0	11
	LW		OL	1,46	50,0	23
	OLJ		DB	4,64	90,0	12
	OLJ		OL	5,08	92,9	12
Razem				926,29	86,0	12
Ogółem				2837,53	55,4	12

Tabela 27. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Nadleśnictwa Milicz.

Wyszczególnienie Obręb Milicz	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	30,29	37,9	22
	BMŚW		DB	73,83	31,4	11
	BMŚW		JD	1,61	80,0	22
	BMW		DB	15,16	25,8	21
	BMW		ŚW	0,97	80,0	21
	LMŚW		BK	55,26	52,5	12
		9110		14,54	58,8	11
	LMŚW		DB	108,12	33,2	21
		9170		5,42	30,0	21
	LMŚW		JD	4,98	59,1	12
	LMŚW		JW	1,58	30,0	22
	LMW		DB	16,06	29,6	11
	LŚW		BK	65,18	70,2	12
		9110		120,06	57,7	12
		9130		44,71	63,4	21
		9170		17,73	63,5	21
	LŚW		DB	17,88	44,3	21
		9110		3,09	50,0	23
		9170		33,07	30,0	22
		9190		1,2	30,0	11
	LW		DB	3,62	30,0	11
Razem				634,36	47,2	22
KDO	LMŚW		DB	4,87	10,0	22
	LŚW		GB			
		9170		3,05	40,0	13
	LŚW		JW	3,10	20,0	22
Razem				11,02	21,1	13
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	24,62	98,7	12
	LMŚW		BK	13,29	55,2	22
	LMŚW		DB	4,15	100,0	11
	LMŚW		JD	2,59	70,0	22
	LMŚW		SO	21,13	97,7	12
	LŚW		BK	75,20	79,0	22
		9130		6,76	73,4	22
	LŚW		DB	13,29	87,0	21
	LW		DB	6,11	85,6	12
	LW		OL	1,46	50,0	23
Razem				168,60	83,1	22
Ogółem				813,98	54,3	22

Tabela 28. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Obrębu Milicz.

Wyszczególnienie Obręb Cieszków	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9170	BK	3,02	30,0	12
	BMŚW		DB	86,13	30,4	11
	BMW		DB	30,11	31,8	12
	LMŚW		BK	17,68	54,9	11
	LMŚW		DB	209,52	31,6	12
	LMŚW		DG	4,24	47,3	12
	LMŚW		JD	2,88	30,0	22
	LMW		BK	8,54	53,8	12
	LMW		DB	92,28	34,9	12
				12,66	30,0	22
	LMW	9170	OL	4,40	60,0	22
	LMW		ŚW	1,10	60,0	12
	LŚW		BK	5,11	49,1	12
	LŚW		DB	38,86	37,4	11
				17,8	34,7	11
	LŚW		JD	2,92	70,0	11
	LW		DB	9,60	38,0	11
				3,98	40,0	22
				10,1	32,4	11
	LW		WZ	3,53	30,0	12
	OLJ		DB	5,56	40,0	11
		91E0		9,63	30,0	11
Razem				579,65	34,4	11
KDO	LMŚW		DB	3,34	10,0	21
	LMW		DB	2,24	10,0	11
	LMW		ŚW	0,82	10,0	22
Razem				6,40	10,0	21
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9170	BK	2,79	30,0	22
	BMŚW		SO	27,57	98,9	11
	BMŚW		ŚW	1,63	80,0	22
	BMW		DB	4,48	30,0	12
	LMŚW		BK	1,56	90,0	21
	LMŚW		DB	15,40	51,1	12
				6,14	90,0	11
	LMŚW		SO	157,61	92,8	11
	LMW		DB	22,10	74,9	11
				4,15	90,0	11
	LMW	9170	SO	15,73	92,8	12
	LŚW		BK	10,61	89,8	11
	LŚW		DB	33,98	96,4	12
				2,98	70,0	21
	LŚW		SO	1,44	90,0	12
	LW		BK	3,15	90,0	12
	LW		DB	11,37	77,9	11
	LW		JW	2,16	100,0	11
	OLJ		DB	4,64	90,0	12
	OLJ		OL	5,08	92,9	12
Razem				334,57	88,2	11
Ogółem				920,62	53,8	12

Tabela 29. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Obrębu Cieszków.

Wyszczególnienie Obręb Kubryk	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	23,06	36,0	11
	BMŚW		DB	93,56	31,9	12
	BŚW		DB	6,59	30,0	12
	LMŚW		BK	25,83	55,3	12
		9110		21,5	55,6	11
	LMŚW		DB	197,51	36,0	12
		9110		10,13	36,2	11
		9170		13,41	34,4	12
	LMŚW		SO	4,55	50,0	11
	LMW		BK	10,35	90,0	22
	LMW		DB	16,20	39,0	11
		9190		8,39	39,9	22
	LŚW		BK	43,26	58,7	11
		9110		35,88	65,9	21
	LŚW		DB	134,34	36,3	12
		9110		1,79	30,0	11
		9130		4	40,0	11
		9170		18,15	30,0	11
	LW		DB	3,39	30,0	22
Razem				671,89	40,7	12
KDO	LMŚW		DB	7,92	15,9	12
Razem				7,92	15,9	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	33,22	93,9	12
	LMŚW		BK	27,57	91,3	12
		9110		5,80	78,7	11
		9170		34,27	86,2	22
	LMŚW		DB	16,60	45,3	12
	LMŚW		JD	2,47	90,0	22
	LMŚW		MD	3,83	90,4	22
	LMŚW		SO	58,86	95,1	11
	LMW		BK	6,04	70,0	22
	LMW		DB	26,20	61,8	22
	LMW		OL	2,54	80,0	22
	LŚW		BK	56,10	94,6	12
		9110		73,27	84,5	22
		9130		1,05	40,0	12
		9170		8,11	100,0	12
	LŚW		DB	46,50	83,4	11
		9170		3,58	94,7	12
	LŚW		JD	1,98	90,0	12
	LŚW		OL	2,57	80,0	22
	LŚW		SO	1,66	80,0	22
	LW		DB	10,90	73,9	22
Razem				423,12	85,3	12
Ogółem				1102,93	57,6	12

Tabela 30. Ocena odnowień podokapowych i młodników po rębniach złożonych w układzie tabeli XII PUL dla Obrębu Kubryk.

Przeciętne pokrycie w klasie odnowienia wynosi 40,9 % (poprzednio 55,9%) przy przeciętnej jakości 12. Zmiana wynika ze zwiększonego udziału drzewostanów przebudowywanych rębnią III na siedliskach borowych.

Przeciętne pokrycie w młodnikach po rębniach złożonych można uznać za bardzo dobre, wynosi ono 86% (poprzednio 78,4), przy przeciętnej jakości hodowlanej 12. Zaobserwowano zwiększenie przeciętnej jakości hodowlanej w obu przypadkach w stosunku do poprzedniego okresu urzędzeniowego z 22 na 12.

Zmiany w zakresie powierzchni drzewostanów znajdujących się w klasie odnowienia (KO) obrazuje tabela nr 31.

Obręb	Stan na	Stan na	zmiana
	01.01.2006	01.01.2016	(%)
Milicz	429,06	634,36	68
Cieszków	344	579,65	59
Kubryk	485,35	671,89	72
R-m nadleśnictwo	1258,41	1885,9	67

Tabela 31. Powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia na początku i na końcu okresu urzędzeniowego.

Na uwagę zasługuje wzrost powierzchni drzewostanów w KO w stosunku do ilości z 2006 r., o 627,49 ha (wzrost o 67%) . Drzewostany w klasie odnowienia zajmują aktualnie ok. 8% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

4. Nasiennictwo i selekcja

4.1 Wylączone drzewostany nasienne

Wg stanu na 31.12.2015 r. Nadleśnictwo Milicz posiada WDN sosny zwyczajnej i dębu szypułkowego na łącznej powierzchni 42,05 ha.

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Pow.	Rok uznania
SO	22413	MP/2/31706/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-154 -d	10,00	1980
DB.S	22412	MP/2/31705/05	Milicz	Walkowo	13-18-1-01-52 -a	16,24	1980
DB.S	426	MP/2/46671/06	Milicz	Walkowo	13-18-1-01-54 -d, 55 -a, 55 -c	15,81	1980
Razem						42,05	

Tabela 32. Zestawienie WDN dla Nadleśnictwa Milicz.

4.2 Uprawy pochodne

Nadleśnictwo Milicz w 2015 roku dokonało weryfikacji wyznaczenia bloków upraw pochodnych, zgodnie z Zarządzeniem, które zostały zaakceptowane przez Wydział Gospodarowania Ekosystemami RDLP we Wrocławiu.

Gatunek	WDN (oddz., pododdz.)	Pow. WDN-u (ha)	Nr bloku	Blok upraw pochodnych (oddz., pododdz.)*	Pow. wydz. BUP (ha)	Powierzchnia upraw założonych w poszczególnych wydz. (ha)	Pozostaje do założenia (ha)
Dbs	01-54-d; 01-55-a; 01- 55-c;	15,81	I	01-38-d	6,41	0,00	6,41
				Razem BUP I	6,41	0,00	6,41
			II	01-54-d	5,41	0,35	5,06
				01-55-a	3,76	0,90	2,86
				01-55-c	5,39	0,00	5,39
				Razem BUP II:	14,56	1,25	13,31
			III	03-195-g	13,98	0,00	13,98
				Razem BUP III:	13,98	0,00	13,98
			IV	03-166-a	16,69	0,00	16,69
				Razem BUP IV:	16,69	0,00	16,69
			V	07-77-b	6,21	0,00	6,21
				Razem BUP V:	6,21	0,00	6,21
			VI	10-234-b	4,31	0,00	4,31
				10-236-b	2,15	0,00	2,15
				Razem BUP VI:	6,46	2,50	6,46
			VII	10-276-a	2,15	2,15	0,00
				10-276-b	2,89	2,89	0,00
				10-276-c	2,51	2,51	0,00
				10-276-d	2,13	2,13	0,00
				10-276-f	4,92	4,92	0,00
				10-276-g	2,04	2,04	0,00
				10-276-h	2,06	2,06	0,00
				Razem BUP VII:	18,70	18,70	0,00
Razem:					83,01	22,45	63,06
Dbs	01-52-a	16,24	I	13-132-l	3,75	0,00	3,75
				13-133-c	8,76	0,00	8,76
				Razem BUP I:	12,51	0,00	12,51
			II	14-164-b	11,80	0,00	11,80
				Razem BUP II:	11,80	0,00	11,80

			III	01-57-d	3,93	0,00	3,93
				01-57-g	3,00	0,00	3,00
				01-57-f	2,82	0,00	2,82
				Razem BUP III:	9,75	0,00	9,75
			IV	14-177-a	10,74	0,00	10,74
				Razem BUP IV:	10,74	0,00	10,74
			V	15-224-b	11,41	0,00	11,41
				Razem BUP V:	11,41	0,00	11,41
			Razem:				56,21
							0,00
							56,21
BK	14-161-a,b,c,d	27,45	I	14-161-b	22,10	22,10	0,00
				14-161-d	3,53	3,53	0,00
				Razem BUP I:	25,63	25,63	0,00
			II	14-137-i	6,82	6,82	0,00
				14-137-j	4,23	4,23	0,00
				Razem BUP II:	11,05	11,05	0,00
			III	03-191-c	5,35	5,35	0,00
				03-192-a	3,19	3,19	0,00
				Razem BUP III:	8,54	8,54	0,00
			IV	04-209-b	2,57	2,57	0,00
				04-210-a	1,76	1,76	0,00
				04-210-b	2,41	2,41	0,00
				04-210-c	1,75	1,75	0,00
				04-210-d	1,66	1,66	0,00
				04-210-f	2,16	2,16	0,00
				04-210-g	1,80	1,80	0,00
				04-210-h	1,50	1,50	0,00
				04-210-i	1,92	1,92	0,00
				04-210-j	2,13	2,13	0,00
				04-210-l	0,83	0,83	0,00
				04-210-m	1,34	1,34	0,00
				04-210-n	1,51	1,51	0,00
				04-210-o	1,59	1,59	0,00
				04-210-p	1,27	1,27	0,00
				04-210-r	0,86	0,86	0,00
				04-211-b	0,93	0,93	0,00
				Razem BUP IV:	27,99	27,99	0,00
			V	08-107-a	3,97	3,97	0,00
				08-107-b	9,56	9,56	0,00
				08-107-c	4,73	4,73	0,00
				08-108-i	3,68	3,68	0,00
				08-111-a	1,25	1,25	0,00

				08-111-b	1,27	1,27	0,00
				08-111-c	3,87	3,87	0,00
				08-111-d	3,06	3,06	0,00
				08-112-a	3,99	3,99	0,00
				08-112-b	2,57	2,57	0,00
				08-112-c	1,97	1,97	0,00
				08-112-d	4,86	4,86	0,00
				Razem BUP V:	44,78	44,78	0,00
Razem:					117,99	117,99	0,00
So	03-154-d	10,00	I	05-235-b	5,48	5,48	0,00
				05-235-c	2,71	2,71	0,00
				05-235-d	3,39	3,39	0,00
				05-235-g	1,18	1,18	0,00
				05-236-a	25,31	7,12	18,19
				Razem BUP I:	38,07	19,88	18,19
Razem:					38,07	19,88	18,19
Md	05-142-i - Oleśnica Śląska	2,95	I	09-196-b	5,50	5,50	0,00
				09-197-b	7,80	7,80	0,00
				09-197-d	7,13	7,13	0,00
				Razem BUP I:	20,43	20,43	0,00
Razem:					20,43	20,43	0,00

Tabela 33. Zestawienie bloków upraw pochodnych dla Nadleśnictwa Milicz.

4.3 Rejestr źródeł nasion

Nadleśnictwo Milicz dysponuje źródłami nasion zarejestrowanymi dla gatunków zgodnie z poniższą tabelą, zlokalizowanymi na terenie Gospodarstwa Szkółkarskiego w Świątoszynie.

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Pow. [ha]
GB	21738	MP/1/47586/07	Cieszków	Świątoszyn	13-18-2-17-364 -d	4,96
KL	21737	MP/1/47585/07	Cieszków	Świątoszyn	13-18-2-17-364 -d	4,96
JW	21736	MP/1/47584/07	Cieszków	Świątoszyn	13-18-2-17-364 -d	4,96
DB.C	21735	MP/1/47583/07	Cieszków	Świątoszyn	13-18-2-17-371 -c	1,32
LP	432	MP/1/46670/06	Cieszków	Świątoszyn	13-18-2-17-364 -g	0,45
Razem						16,65

Tabela 34. Zestawienie źródeł nasion dla Nadleśnictwa Milicz.

4.4 Gospodarcze Drzewostany Nasienne

Wykaz gospodarczych drzewostanów nasiennych przedstawia poniższa tabela:

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Pow. [ha]	Rok uznania
SO	55259	MP/1/49923/12	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-184 -c	10,06	2012
SO	55250	MP/1/49922/12	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-45 -b	8,57	2012
JD	53447	MP/1/49187/09	Cieszków	Gogołowice	13-18-2-10-256 -b	2,20	2009
BK	22418	MP/1/28244/05	Milicz	Skoroszów	13-18-1-04-206 -b	14,02	1986
BK	22417	MP/1/28250/05	Milicz	Skoroszów	13-18-1-04-226 -a -99	15,09	1998
BK	22416	MP/1/28241/05	Milicz	Skoroszów	13-18-1-04-205 -b	2,65	1986
SO	22415	MP/1/28221/05	Milicz	Kaszowo	13-18-1-02-124 -k -99	6,38	1986
DB.S	570	MP/1/28216/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-42 -c	3,73	1998
DB.S	569	MP/1/28215/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-6 -b	3,86	1998
DB.S	568	MP/1/28214/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-2 -g	3,93	1998
SO	567	MP/1/28220/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-117 -f	17,16	1998
DB.S	566	MP/1/28219/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-54 -a -99	6,94	1998
DB.S	565	MP/1/28218/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-49 -a	14,29	1998
DB.S	564	MP/1/28217/05	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-48 -a	17,43	1998
DB.S	563	MP/1/28224/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-130 -a	11,11	1998
SO	562	MP/1/28223/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-127 -i	6,13	1986
SO	561	MP/1/28222/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-127 -f	5,58	1986
SO	560	MP/1/28228/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-136 -a, 136 -b	12,48	1986
SO	559	MP/1/28227/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-135 -i	4,18	1986
BK	558	MP/1/28226/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-135 -b	3,59	1986

DB.S	557	MP/1/28225/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-130 -f	4,92	1998
SO	556	MP/1/28232/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-162 -a -98	7,54	1998
DB.B	554	MP/1/28230/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-140 -b	6,06	1998
SO	550	MP/1/28234/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-168 -d	10,68	1986
BK	549	MP/1/28233/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-165 -b	7,04	1986
BK	548	MP/1/28240/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-192 -g -99	8,01	1986
BK	547	MP/1/28239/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-191 -a	13,61	1986
BK	546	MP/1/28238/05	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-190 -c	19,05	1986
BK	544	MP/1/28243/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-206 -a	6,22	1986
BK	542	MP/1/28247/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-210 -s	2,65	1986
SO	539	MP/1/28251/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-226 -c -99	8,90	1998
BK	538	MP/1/28249/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-224 -b	19,47	1986
BK	537	MP/1/28248/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-223 -b	10,29	1986
SO	535	MP/1/28254/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-260 -c -99	15,68	1998
BK	533	MP/1/28252/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-227 -b	4,86	1986
SO	530	MP/1/28257/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-276 -i	2,49	1986
SO	529	MP/1/28256/05	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-272 -f	2,30	1986
SO	528	MP/1/28263/05	Milicz	Brzezie	13-18-1-05-286 -c -99	2,86	1998
SO	527	MP/1/28262/05	Milicz	Brzezie	13-18-1-05-283 -b -99	3,93	1998
SO	525	MP/1/28260/05	Milicz	Brzezie	13-18-1-05-220 -d -99	4,82	1998
BK	524	MP/1/28267/05	Cieszków	Zwierzyniec	13-18-2-06-17 -g	4,00	1998
BK	523	MP/1/28266/05	Cieszków	Zwierzyniec	13-18-2-06-16 -o	6,01	1998
SO	521	MP/1/28264/05	Milicz	Brzezie	13-18-1-05-306 -i	8,39	1998
SO	520	MP/1/28271/05	Cieszków	Sędziszce	13-18-2-07-53 -c -99	9,86	1998
DB.S	516	MP/1/28274/05	Cieszków	Gądkowice	13-18-2-08-121 -f	2,07	1998
SO	515	MP/1/28273/05	Cieszków	Sędziszce	13-18-2-07-84 -d -99	10,30	1998
SO	514	MP/1/28272/05	Cieszków	Sędziszce	13-18-2-07-83 -c	14,10	1998
SO	512	MP/1/28277/05	Cieszków	Gądkowice	13-18-2-08-144 -b	4,63	1998
SO	505	MP/1/28286/05	Cieszków	Rakłowice	13-18-2-09-227 -f -99	11,03	1998
DB.S	504	MP/1/28285/05	Cieszków	Rakłowice	13-18-2-09-214 -a	2,84	1998
SO	499	MP/1/28284/05	Cieszków	Rakłowice	13-18-2-09-183 -h	2,78	1998
SO	495	MP/1/28283/05	Cieszków	Rakłowice	13-18-2-09-174 -f	6,88	1998
DB.S	482	MP/1/28290/05	Cieszków	Gogołowice	13-18-2-10-264 -h	6,17	1998
DG	481	MP/1/28289/05	Cieszków	Gogołowice	13-18-2-10-263 -a	5,71	1998
SO	480	MP/1/28288/05	Cieszków	Gogołowice	13-18-2-10-254 -w	7,07	1998
SO	479	MP/1/28287/05	Cieszków	Rakłowice	13-18-2-09-228 -c -99	8,20	1998
OL	478	MP/1/28294/05	Cieszków	Wróbliniec	13-18-2-11-283 -k	3,02	1998
DB.S	475	MP/1/28291/05	Cieszków	Gogołowice	13-18-2-10-270 -d	2,68	1998
SO	474	MP/1/28298/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-114 -h -99	10,47	1986
OL	473	MP/1/28297/05	Kubryk	Grabownica	13-18-3-12-56 -b	7,82	1986
SO	472	MP/1/28296/05	Cieszków	Wróbliniec	13-18-2-11-329 -f -99	2,69	1998
SO	471	MP/1/28295/05	Cieszków	Wróbliniec	13-18-2-11-328 -d -99	9,59	1998
SO	469	MP/1/28301/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-120 -d	5,30	1986
DB.S	468	MP/1/28300/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-117 -b	8,22	1986
BK	467	MP/1/28299/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-117 -a	6,60	1986
BK	466	MP/1/28306/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-135 -f	2,11	1986
DB.S	465	MP/1/28305/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-131 -j	4,89	1986
SO	463	MP/1/28303/05	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-121 -g	2,06	1986
BK	462	MP/1/28310/05	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-174 -a	26,48	1986

BK	461	MP/1/28309/05	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-166 -h	7,44	1998
BK	459	MP/1/28307/05	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-162 -c	4,00	1986
BK	455	MP/1/28317/05	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-189 -a	7,25	1986
BK	454	MP/1/28316/05	Kubryk	Dziewiętlin	13-18-3-14-188 -f	3,51	1986
DB.S	450	MP/1/28319/05	Kubryk	Bukowice	13-18-3-16-239 -g	7,15	1998
Razem						562,08	

Tabela 35. Zestawienie GDN dla Nadleśnictwa Milicz.

4.5 Drzewa mateczne

Kod gatunku	Nr RLMP_LP	Nr KRLMP_BNL	Nr IBL	Nazwa obrębu	Nazwa leśnictwa	Adresy leśne	Rok uznania
SO	55263	MP/3/49921/12	10440	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-138 -g	2012
SO	55262	MP/3/49920/12	10439	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-45 -b	2012
SO	55261	MP/3/49919/12	10438	Kubryk	Krośnice	13-18-3-13-129 -b	2012
SO	55260	MP/3/49918/12	10437	Kubryk	Dziewiętin	13-18-3-14-184 -d	2012
MD	22421	MP/3/38909/05	3042	Kubryk	Dziewiętin	13-18-3-14-162 -h	1981
MD	22420	MP/3/38905/05	2491	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-43 -f	1977
MD	22419	MP/3/38906/05	2492	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-43 -f	1977
MD	447	MP/3/38902/05	2488	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-43 -c	1977
MD	442	MP/3/38904/05	2490	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-43 -c	1977
MD	441	MP/3/38903/05	2489	Milicz	Wąlkowo	13-18-1-01-43 -c	1977
MD	440	MP/3/38910/05	3045	Kubryk	Kubryk	13-18-3-15-229 -f	1981
SO	439	MP/3/38908/05	3043	Milicz	Lasowice	13-18-1-03-154 -d	1981
SO	438	MP/3/38907/05	3044	Milicz	Skoroszków	13-18-1-04-241 -d	1981
SO	436	MP/3/38913/05	3047	Kubryk	Dziewiętin	13-18-3-14-157 -c -01, 157 -c -99	1981
SO	434	MP/3/38912/05	2494	Kubryk	Kubryk	13-18-3-15-206 -a	1977
SO	430	MP/3/38915/05	3046	Kubryk	Kubryk	13-18-3-15-223 -d	1981

Tabela 36. Zestawienie drzew matecznych dla Nadleśnictwa Milicz.

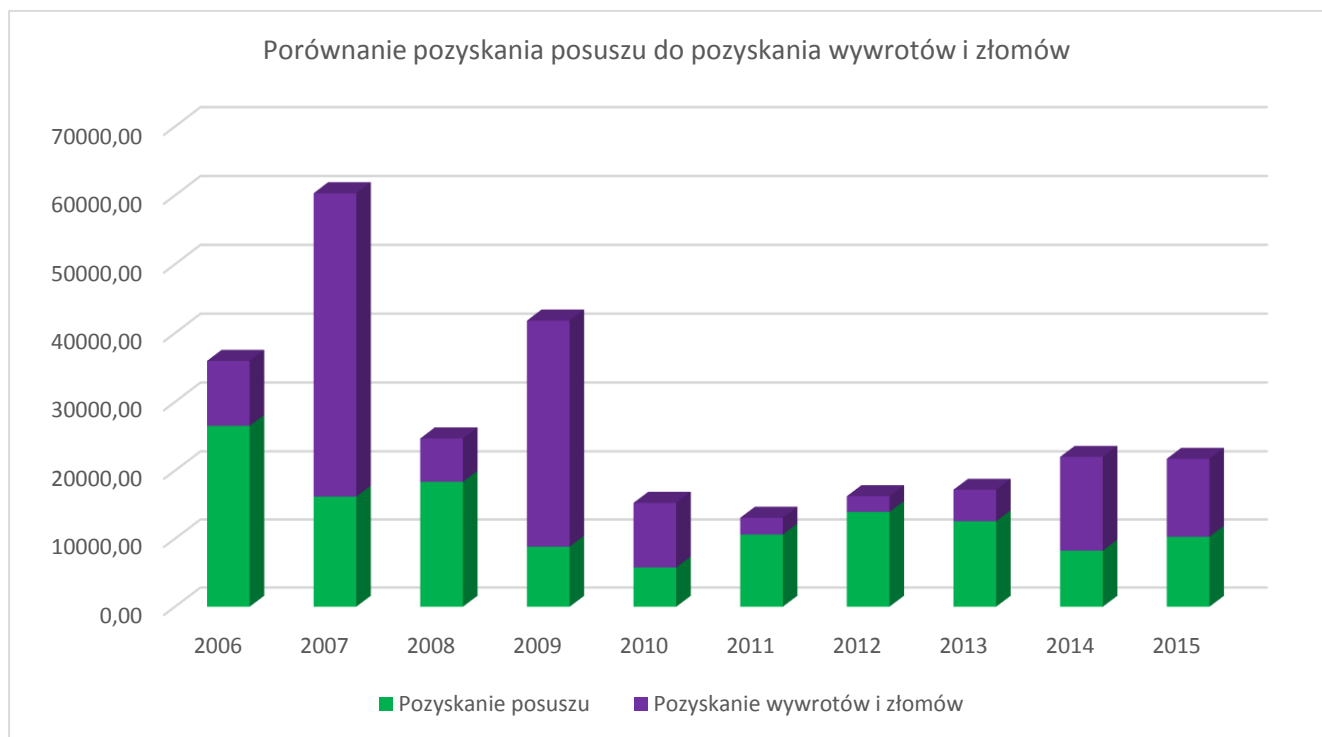
Wielkość posiadanej bazy nasiennej zaspokaja w całości zapotrzebowanie nadleśnictwa na materiał nasienny, za wyjątkiem brzozy i świerka. Dla świerka brak jest odpowiedniej jakości drzewostanów. W przypadku brzozy Nadleśnictwo Milicz wytypowało drzewostan, spełniający wymagania GDN-u w leśnictwie Krośnice i przesłało wniosek do RDLP we Wrocławiu.

5. Ochrona lasu

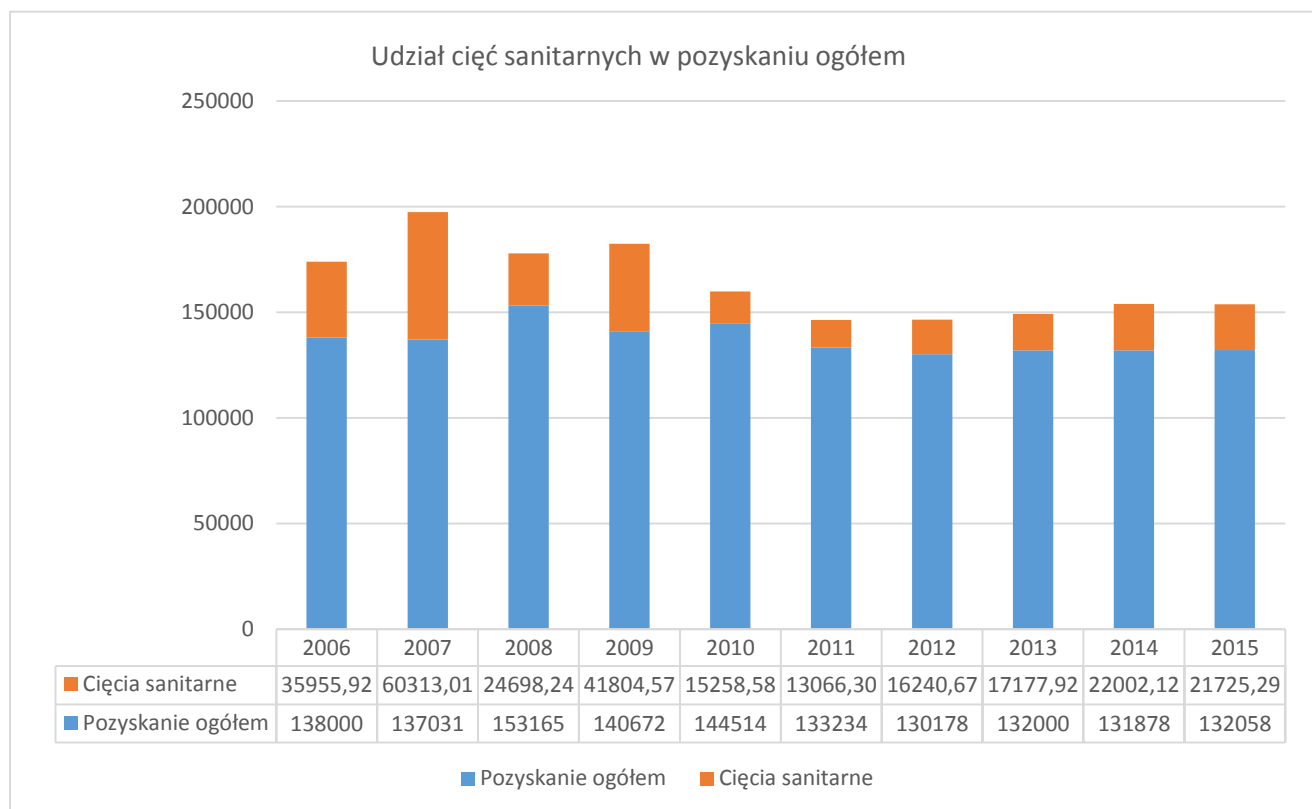
5.1 Ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu

W okresie obowiązywania planu UL na lata 2006-2015 pozyskano na terenie Nadleśnictwa Milicz prawie 268 tys.m³ posuszu, wywrotów i złomów, co stanowi 19,54% pozyskania grubizny ogółem.

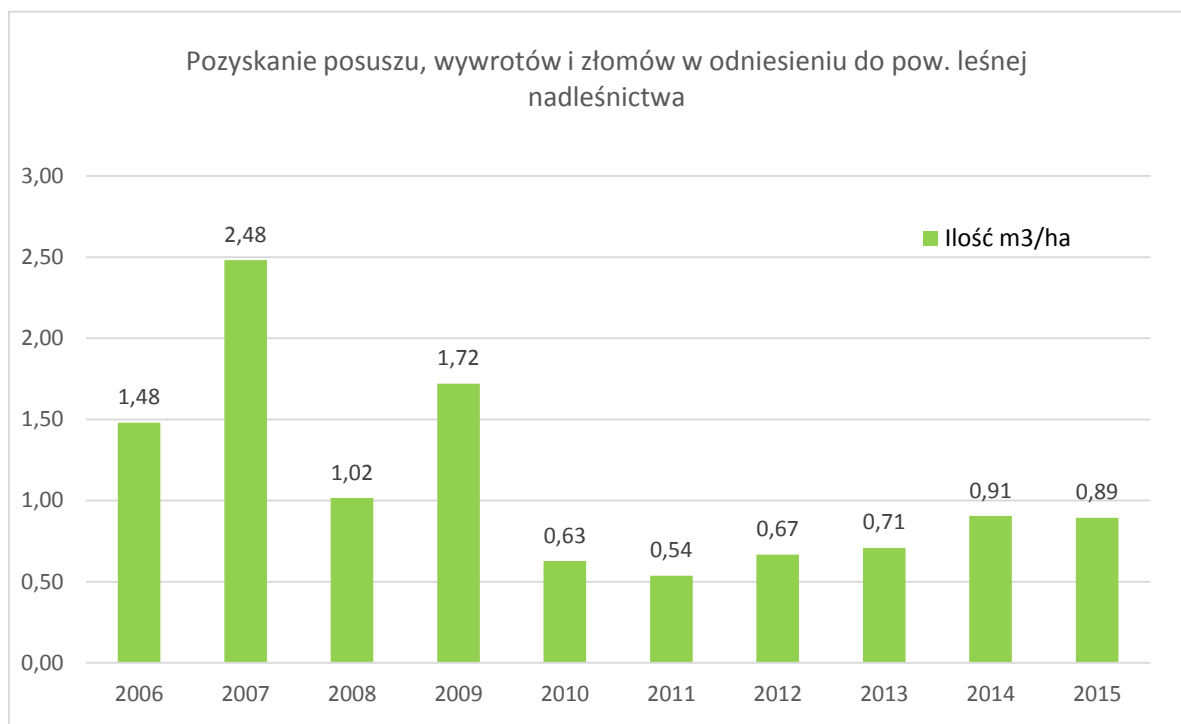
Poniższe wykresy przedstawiają ilości pozyskanej grubizny w poszczególnych latach z cięć sanitarnych oraz udział wywrotów i złomów w pozyskaniu posuszu.



Wykres 8. Porównanie pozyskania posuszu i wywrotów i złomów w latach 2006-2015.



Wykres 9. Procentowy udział cięć sanitarnych w pozyskaniu ogółem w latach 2006-2015.



Wykres 10. Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w odniesieniu do pow. leśnej Nadleśnictwa Milicz w latach 2006-2015.

5.2 Ocena realizacji i programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo posiadało zatwierdzony Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2006 - 31.12.2015 oraz Prognozę Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000 na okres 1.01.2006 - 31.12.2015.

W działaniach gospodarczych nadleśnictwa przestrzegano zaleceń zawartych w POP.

Dodatkowo w roku 2007 została przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza roślin naczyniowych, mszaków i nieleśnych siedlisk przyrodniczych NATURA 2000 na terenie Nadleśnictwa Milicz.

Inwentaryzację przeprowadzono zgodnie z zaleceniami "Metodyki inwentaryzacji leśnych i nieleśnych siedlisk przyrodniczych Natura 2000 w Lasach Państwowych".

Wyniki prac pozwoliły na identyfikację cennych siedlisk przyrodniczych i stanowisk gatunków chronionych.

Największą różnorodnością siedlisk i bogactwem gatunkowym charakteryzują się tereny położone w Dolinie Baryczy.

Nadleśnictwo Milicz zarządza lasami o dużych walorach przyrodniczych. Świadczy o tym objęcie ich następującymi formami ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000;
- Park krajobrazowy „Dolina Baryczy”;
- Rezerваты przyrody „Stawy Milickie” i „Wzgórze Joanny”;
- Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej – 33 szt.;
- Użytki ekologiczne;
- Chronione gatunki roślin;
- Chronione gatunki zwierząt.

a) Teren Nadleśnictwa Milicz położony jest w zasięgu trzech Specjalnych Obszarów Ochrony siedlisk (SOO) oraz jednego Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków (OSO) zatwierdzonych przez KE:

- PLH020041 Ostoja nad Baryczą Powierzchnia: 17304,16 ha

Typ ostoi: K

Obszar obejmuje rozległe bagniste obniżenie Doliny Baryczy. Jest to typowa rzeka nizinna z wieloma dopływami, fragmentami terenów zalewanych i dobrze zachowanymi starorzeczami. W południowo-zachodniej części obszaru znajdują się zalesione morenowe Wzgórze Twardogórskie. Obszar obejmuje kompleks łąk zalewowych, stawów rybnych (z najbardziej znanymi Stawami Milickimi), pól uprawnych i rozległych terenów leśnych. O specyfice terenu decyduje bogata sieć hydrograficzna z licznymi kanałami, naturalnymi i sztucznymi ciekami wodnymi, stawami i mokradłami. Lasy tworzą dwa większe kompleksy - Lasy Milickie na zachodzie i Lasy Ostrzeszowskie na wschodzie. W pobliżu cieków wodnych zachowały się cenne fragmenty łągów i olsów, a na wyżej położonych terenach - cenne buczyny i grądy. Uboższe siedliska porastają bory sosnowe i bory mieszane.

- PLH020001 Chłodnia w Cieszkowie Powierzchnia: 17,45 ha

Typ ostoi: B

Chłodnia w Cieszkowie to obszerna, podziemna, ceglana piwnica lodowa, położona w lesie w pobliżu Cieszkowa.

Gatunki będące przedmiotem ochrony – nietoperze mopek i nocek duży.

- PLH020093 Skoroszowskie Łąki Powierzchnia: 116,83 ha

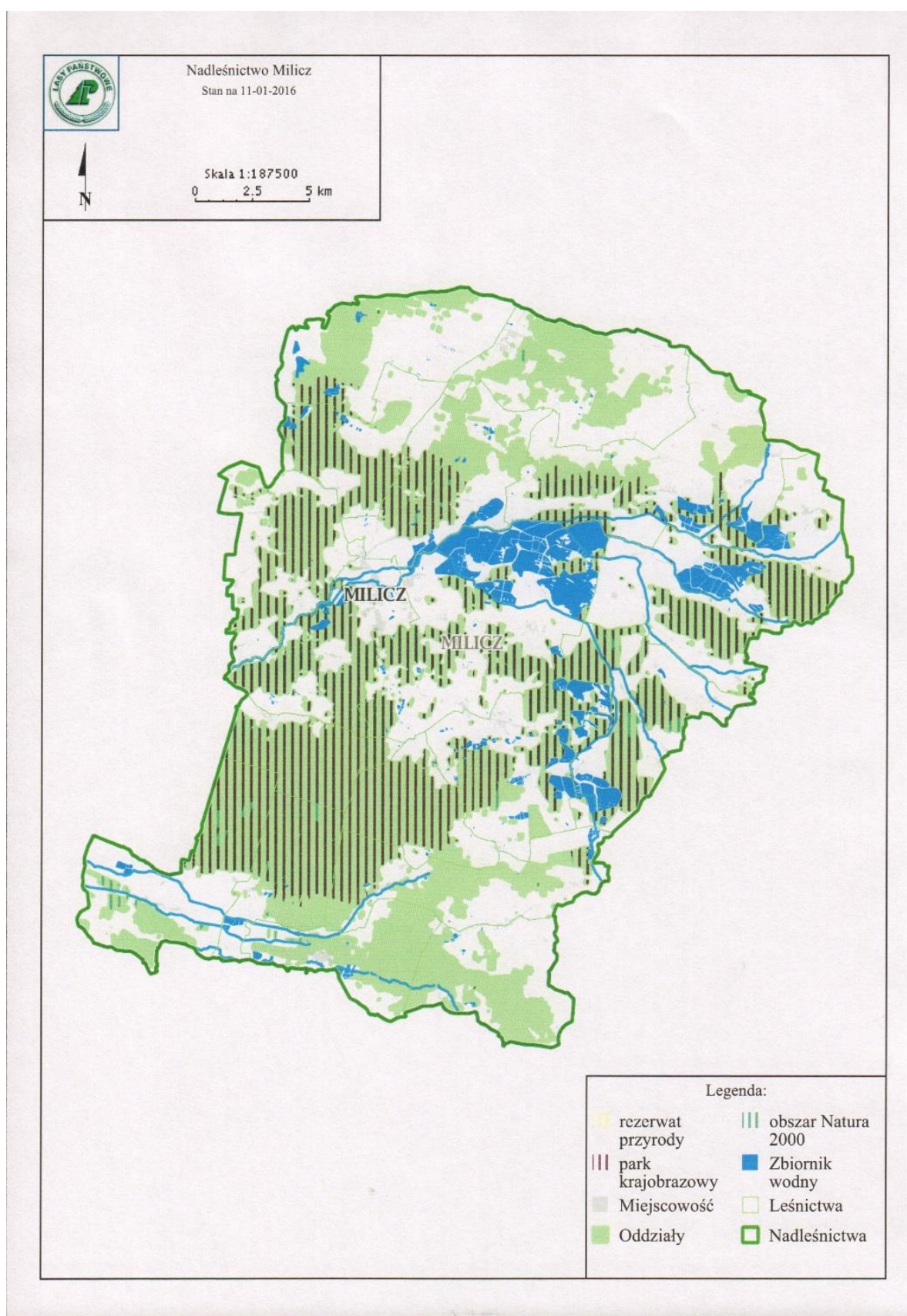
Typ ostoi: B

Obszar stanowi kompleks łąk kośnych trzęślicowych i świeżych oraz szuwarów pomiędzy rzeczką Lipniak a południową granicą P.K. „Dolina Baryczy”. Obejmuje on też pola uprawne i stawy zamknięte linią łączącą miejscowości: Ujeździec Mały, Ujeździec Wielki, Biedaszków Mały, Biedaszków Wielki, Masłowiec, Czeszów, Skoroszów.

- PLB020001 Dolina Baryczy Powierzchnia: 7582,31 ha

Typ ostoi: J

Obszar ostoi obejmuje dolinę Baryczy pomiędzy Żmigrodem na zachodzie, a okolicą Przygodzic na wschodzie. Zlokalizowanych jest tu 5 dużych i 5 małych kompleksów stawów rybnych (w sumie 130 stawów) wraz z otaczającymi łąkami, gruntami ornymi, mokradłami i lasami.



Rysunek 1. Zasięg obszarów Natura 2000 na tle zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Milicz.

b) Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy”

Powierzchnia parku wynosi 87040,00 ha. Swoim zasięgiem obejmuje on 17745,63 ha terenu Nadleśnictwa Milicz. Zasady zagospodarowania lasu obowiązujące na tym obszarze są zawarte w „Ogólnych zasadach zagospodarowania lasów wchodzących w skład parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu”. Park obejmuje tereny części zlewni Górnej Baryczy. W granicach Parku znajdują się najcenniejsze przyrodniczo obszary Kotliny Milicko-Odolanowskiej oraz Żmigrodzkiej, zwane Doliną Baryczy. Granicami swymi obejmuje także część Wzniesień Wysoczyzny Południowo-Wielkopolskiej i wzgórz Wału Trzebnickiego.

c) Rezerwat „Wzgórze Joanny”

Rezerwat położony na terenie Leśnictwa Lasowice (obręb leśny Milicz) na południe od drogi relacji Postolin-Świebodów w gminie Milicz. Ochronie podlega szczyt wzniesienia zwanego Wieżycą o powierzchni 24,57 ha lasu. Na szczycie wzniesienia znajduje się zameczek myśliwski z 1850 roku zwany „Wieżą Odyniec”. Rezerwat utworzono w celu zachowania wyspowego stanowiska buka *Fagus silvatica* na wschodniej granicy jego zasięgu oraz dla ochrony znalezisk prehistorycznych.

d) Rezerwat „Stawy Milickie”

Rezerwat o powierzchni 5298,15 ha, z czego dwie trzecie zajmują stawy, a pozostałą część przyległe lasy i pola. Jest to największy rezerwat przyrody w Polsce. W jego skład wchodzi pięć oddzielonych od siebie części stawów:

- kompleks Stawno
- kompleks Radziądz
- kompleks Jamnik
- kompleks Ruda Sułowska
- kompleks Potasznia

Nadleśnictwo Milicz ma w swoim zasięgu kompleks Stawno (obręb leśny Milicz), oraz Potasznia (obręb leśny Cieszków) o powierzchni ogółem 129,11 ha.

Głównym celem utworzenia rezerwatu jest ochrona cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz środowisk wodnych i błotnych, stanowiących miejsce ich gniazdowania, żerowania i odpoczynku.

e) Pomniki przyrody

W zasięgu Nadleśnictwa Milicz za pomniki przyrody uznane zostały zarówno pojedyncze twory przyrody żywej (drzewa) jak i nieożywionej (głaz narzutowy). Według stanu na dzień opracowania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz znajdowało się w jego zasięgu administracyjnym 33 pomniki przyrody, w tym na gruntach nadleśnictwa pięć obiektów (grupa 18 dębów, grupa 2 dębów, dwa pojedyncze dęby, głaz narzutowy).

f) Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Milicz wpisane do rejestru zabytków

Park w Postolinie wpisany do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego pod numerem rejestru 14/A/00 na podstawie Decyzji z dnia 27.03.2000r. Park usytuowany na działce 256/132 AM-2 KW 21566. Obręb leśny Milicz, Leśnictwo Lasowice, oddział 132c.

Na obszarze nadleśnictwa zlokalizowane są stanowiska archeologiczne wpisane do rejestru zabytków archeologicznych w ramach archeologicznego Zdjęcia Polski. W zarządzie Nadleśnictwa Milicz znajduje się pięć stanowisk:

- grodzisko „Kaszowo (Zamczysko)” – obręb Milicz, leśnictwo Kaszowo, oddz. 83b, grodzisko z 2 połowy X-XI w., odkryto tu unikalny brukowany wjazd i kamienne podwaliny wieży obronnej z X wieku,
- grodzisko „Wrocławice (Krężel, Zapadły Zamek)” - obręb Cieszków, leśnictwo Gądkowice, oddz. 123b, grodzisko pierścieniowate z IX, X-XI wieku,
- grodzisko „Lelików (Grodziszczce)” - obręb Cieszków, leśnictwo Gądkowice, oddz. 165n, grodzisko pierścieniowate z VII, VIII-X wieku,
- grodzisko koło Malerzowa – obręb Kubryk, leśnictwo Bukowinka, oddz. 304h,
- grodzisko koło Malerzowa– obręb Kubryk, leśnictwo Bukowinka, oddz. 253c.

Do chwili obecnej plan ochrony został ustanowiony dla rezerwatu „Stawy Milickie" oraz dla obszaru Natura 2000 – Chłodnia w Cieszkowie.

Przy czynnościach i działaniach gospodarczych mogących mieć wpływ na stan obszarów Natura 2000 sposób ich realizacji jest uzgadniany z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska.

g) Ochrona gatunkowa zwierząt

Na terenie nadleśnictwa istnieje 15 stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków obejmujących ochroną 17 stanowisk.

- 8 stref ochrony bielika w tym:

1 strefa wspólna dla bielika i bociana czarnego

1 strefa wspólna dla bielika i kani rudej

- 8 stref ochrony bociana czarnego.

- 1 strefa ochrony kani rudej.

Leśnictwo	Decyzja RDOŚ	gatunek chroniony	Pow. ha
Sędraszyce	SR.V.6631/s/17/KM/06 z dnia 29.12.2006 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	63,73
Skoroszów	SR.V.6631/s/15/KM/09 z dnia 29.12.2006 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	102,43
Dziewiętlin	SR.V.6631/s/16/KM/06 z dnia 29.12.2006 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	55,51
Walkowo	WPN.6442.12.2014.MK z dnia 30.09.2014 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i> Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	36,38
Wróbliniec	WPN.6442.9.2014./MK z dnia 8.09.2014 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	42,14
Gądkowice	WPN.6442.14.2012.MK z dnia 05.09.2012 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i> Bocian czarny	67,60
Sędraszyce	WPN.6442.11.2013.MK.1 z dnia 20.08.2013 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	6,86
Walkowo	WPN.6442.13.2014.MK.5 z dnia 10.06.2015 r.	Bielik <i>Haliaeetus albicilia</i>	9,66
Walkowo	WPN.6442.6.2014.MK.5 z dnia 08.09.2014 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	61,79
Kaszowo	WPN.6442.12.2012.MK.5 z dnia 05.09.2012 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	44,91
Rakłowice	SR.V.663/s/13/MK /06 z dnia 29.12.2006 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	36,15
Rakłowice	WPN.6442.15.2012.MK.5 z dnia 05.09.2012 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	28,16
Gogołowice	WPN.6442.13.2012.MK.5 z dnia 5.09.2012 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	34,89
Wróbliniec	RDOŚ..02-WPN-6631/s/18/10/MK z dnia 01.06.2010 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	41,81
Wróbliniec	SR.V.663/s/13/MK /06 z dnia 29.12.2006 r.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	20,11
Razem			652,13

Tabela 37. Strefy ochrony ptaków.

Strefy ochrony całorocznej i strefy ochrony okresowej zostały wyznaczone na podstawie art. 60 ust 3, pkt. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (*Dz. U. Nr art.60 ust 3, pkt. 2*), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (*Dz.U. nr 237, poz.1419*) oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2013 r. poz. 267 ze zm.*)

h) Ochrona gatunkowa roślin

W okresie 2013-2014 na potrzeby planu urządzenia lasu została przeprowadzona na terenie Nadleśnictwa Milicz inwentaryzacja fitosocjologiczna. Opracowanie zostało wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu, w Pracowni Sozologicznej. Opracowanie wykonał zespół fitosocjologów w składzie

1. dr Remigiusz Pielech
2. mgr Marek Malicki
3. dr Ewa Szczęśniak
4. dr Zygmunt Dajdok

Wykonane opracowanie pozwoliło na uszczegółowienie danych otrzymanych na podstawie powszechnej inwentaryzacji siedlisk wykonanej w 2007 r.

5.3 Rozmiar szkód w lasach spowodowany przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji

5.3.1 Szkody od zwierzyny

W trakcie trwania okresu urządzeniowego (po wejściu w życie w roku 2012 nowej IOL) nastąpiła zmiana przedziałów procentowych uszkodzenia drzewostanów. Ilości zainwentaryzowanych szkód od zwierzyny dla poszczególnych faz rozwojowych drzewostanów przedstawiają poniższe tabele.

Rok inwentaryzacji	Uprawy			
	do 20%	21-50%	>50%	razem
2006	284,71	55,61	0,3	340,62
2007	307,88	72,77	0,3	380,95
2008	147	40,55	1,45	189
2009	120,23	49,61	6,45	176,29
2010	182,2	61,31	4,03	247,54
2011	240,13	75,18	31,5	346,81
2012		182,05	54,36	236,41
	do 20%	21-40%	>40%	razem
2013		196	46,73	242,73
2014		65,95	24,11	90,06
2015		76,98	25,84	102,82

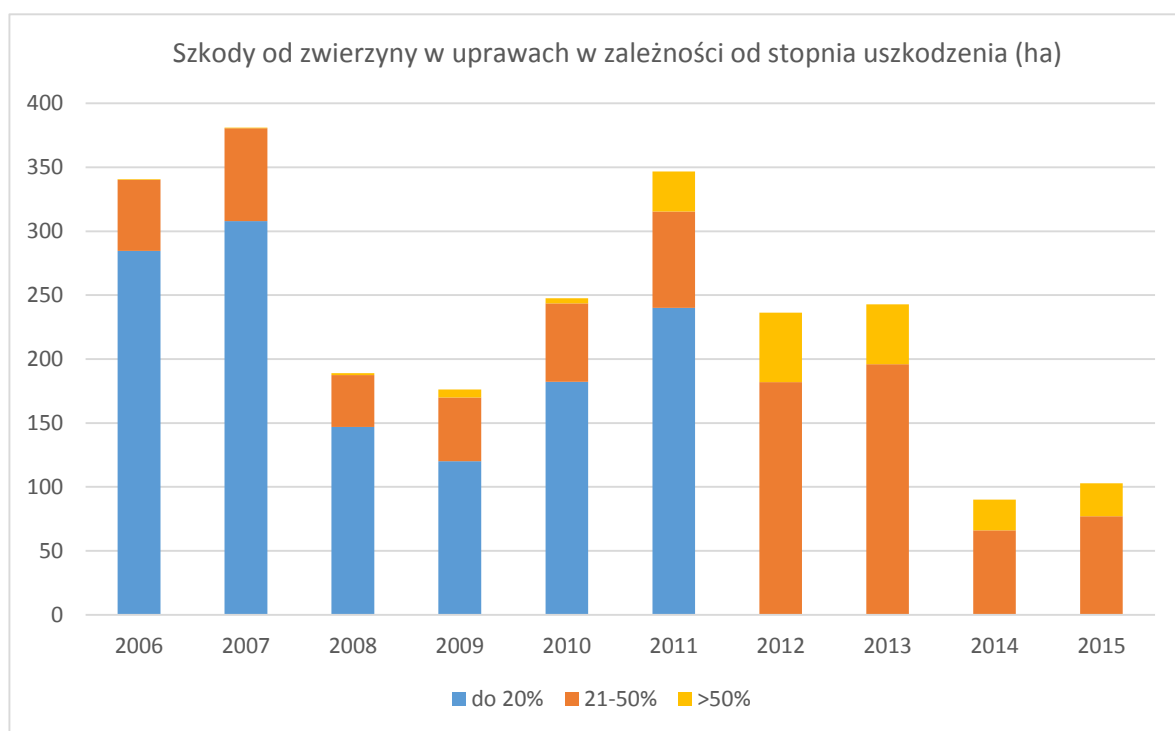
Tabela 38. Rozmiar szkód zainwentaryzowanych w uprawach w latach 2006-2015.

Rok inwentaryzacji	Młodnik			
	do -20%	21-50%	>50%	razem
2006	207,77	69,61	3,01	280,39
2007	113,97	12,86		126,83
2008	140,71	10,17	1	151,88
2009	181,2	23,18		204,38
2010	149,35	35,31	0,6	185,26
2011	224,44	39,76	3,1	267,3
2012		86,06	9,88	95,94
	do -20%	21-40%	>40%	razem
2013		113	4,98	117,98
2014		73,6		73,6
2015		51,84	5,8	57,64

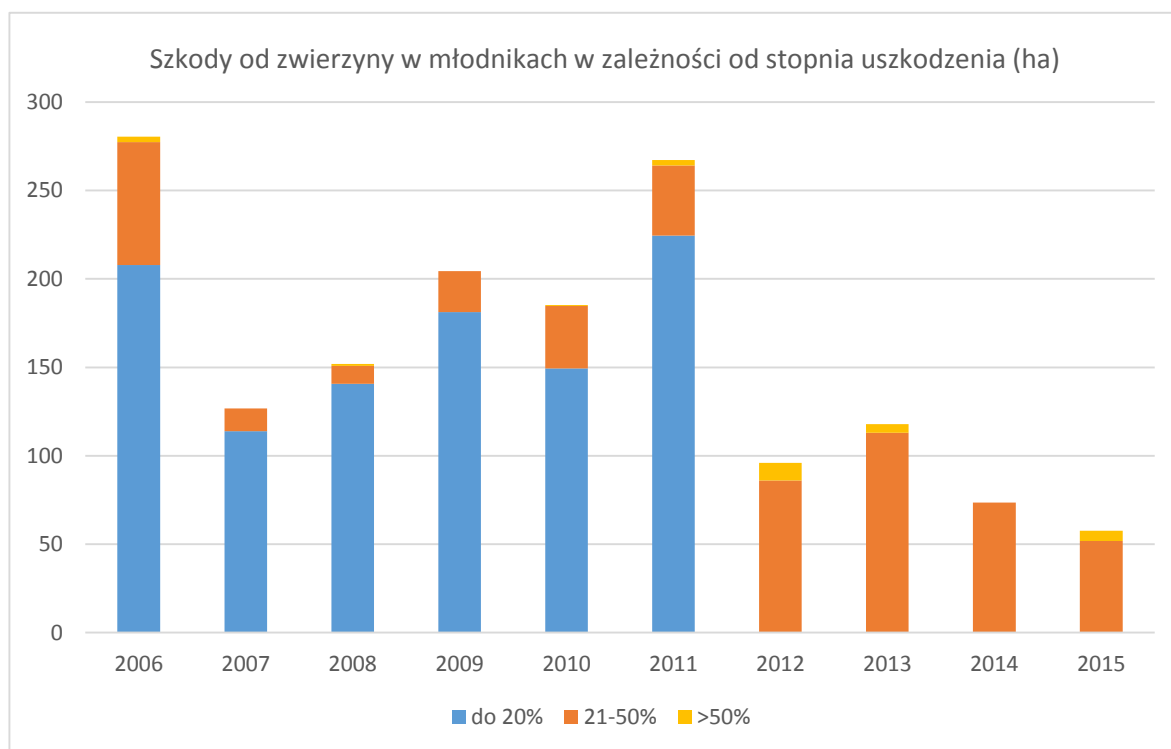
Tabela 39. Rozmiar szkód zainwentaryzowanych w młodnikach w latach 2006-2015.

Rok inwentaryzacji	Drzewostany starsze			
	do 20%	21-50%	>50%	razem
2006	25,78	21,54	3,62	50,94
2007	20,89	12,47	1,74	35,1
2008	17,9	12,47	1,74	32,11
2009	21,48	18,37	4,74	44,59
2010	34,51	3,05		37,56
2011	38,99	7,16		46,15
2012		12,14		12,14
	do 20%	21-40%	>40%	razem
2013		5,94		5,94
2014		11,48		11,48
2015		0,61		0,61

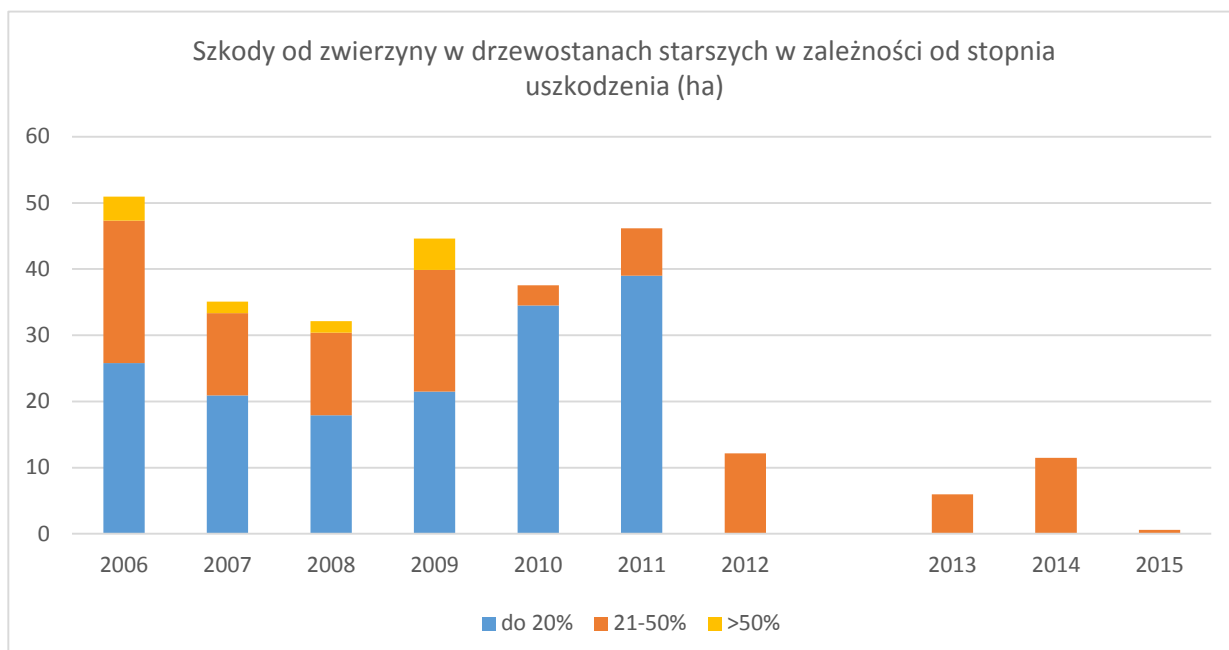
Tabela 40. Rozmiar szkód zainwentaryzowanych w drzewostanach starszych w latach 2006-2015.



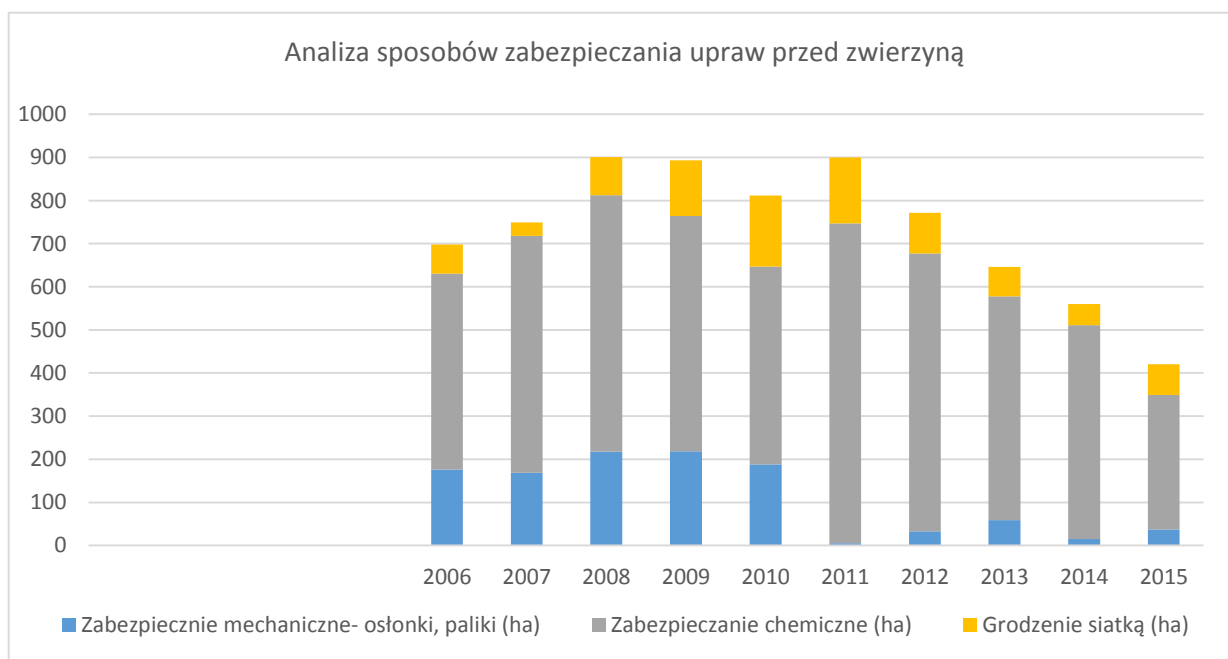
Wykres 11. Zestawienie szkód od zwierzyny zainwentaryzowanych w uprawach w latach 2006-2015.



Wykres 12. Zestawienie szkód od zwierzyny zainwentaryzowanych w młodnikach w latach 2006-2015.



Wykres 13. Zestawienie szkód od zwierzyny zainwentaryzowanych w drzewostanach starszych w latach 2006-2015



Wykres 14. Analiza sposobów zabezpieczenia upraw przed zwierzyną w latach 2006-2015.

Główne sposoby zabezpieczania upraw i młodników przed zwierzyną przedstawia poniższa tabela.

Rok	Zabezpieczenie mechaniczne-osłonki, paliki (ha)	Zabezpieczanie chemiczne (ha)	Grodzenie siatką (ha)	Pow. zabezpieczona w danym roku	Koszt całkowity w roku	Koszt jednostkowy
2006	176,02	454,52	67,47	698,01	381621,29	546,73
2007	168,64	549,6	30,9	749,14	478231,6	638,37
2008	217,32	595,29	88,3	900,91	865693,81	960,91
2009	218,15	545,78	129,59	893,52	1038697,22	1162,48
2010	187,82	459,24	164,62	811,68	1068873,37	1316,87
2011	5,3	742,09	152,89	900,28	612959,07	680,85
2012	32,85	644,26	94,22	771,33	641865,6	832,15
2013	59,13	518,92	68,05	646,1	444230,86	687,56
2014	15,14	495,79	49,38	560,31	371432,96	662,91
2015	37,36	311,94	71,06	420,36	431717,76	1027,02
Razem w ciągu 10 lat	1117,73	5317,43	916,48	7351,64	6335323,54	X
Średnioroczna pow. zabezp.	111,77	531,74	91,65	X	X	X

Tabela 41. Sposoby zabezpieczenia upraw przed zwierzyną.

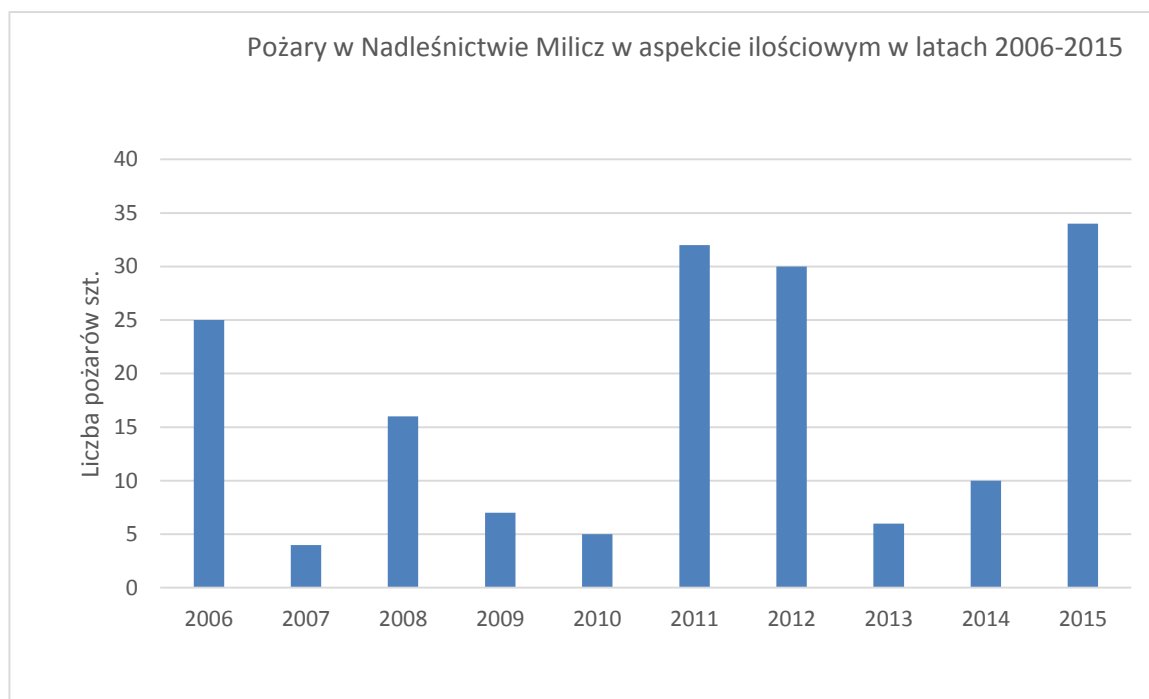
5.3.2 Problematyka przeciwpożarowa

Lata	Liczba pożarów (szt.)	Pow. w ha	średnia pow.
2006	25	9,04	0,36
2007	4	0,84	0,21
2008	16	5,58	0,35
2009	7	1,75	0,25
2010	5	1,21	0,24
2011	32	7,32	0,23
2012	30	3,58	0,12
2013	6	0,18	0,03
2014	10	1,45	0,15
2015	34	7,57	0,22
Razem	169	38,52	0,23

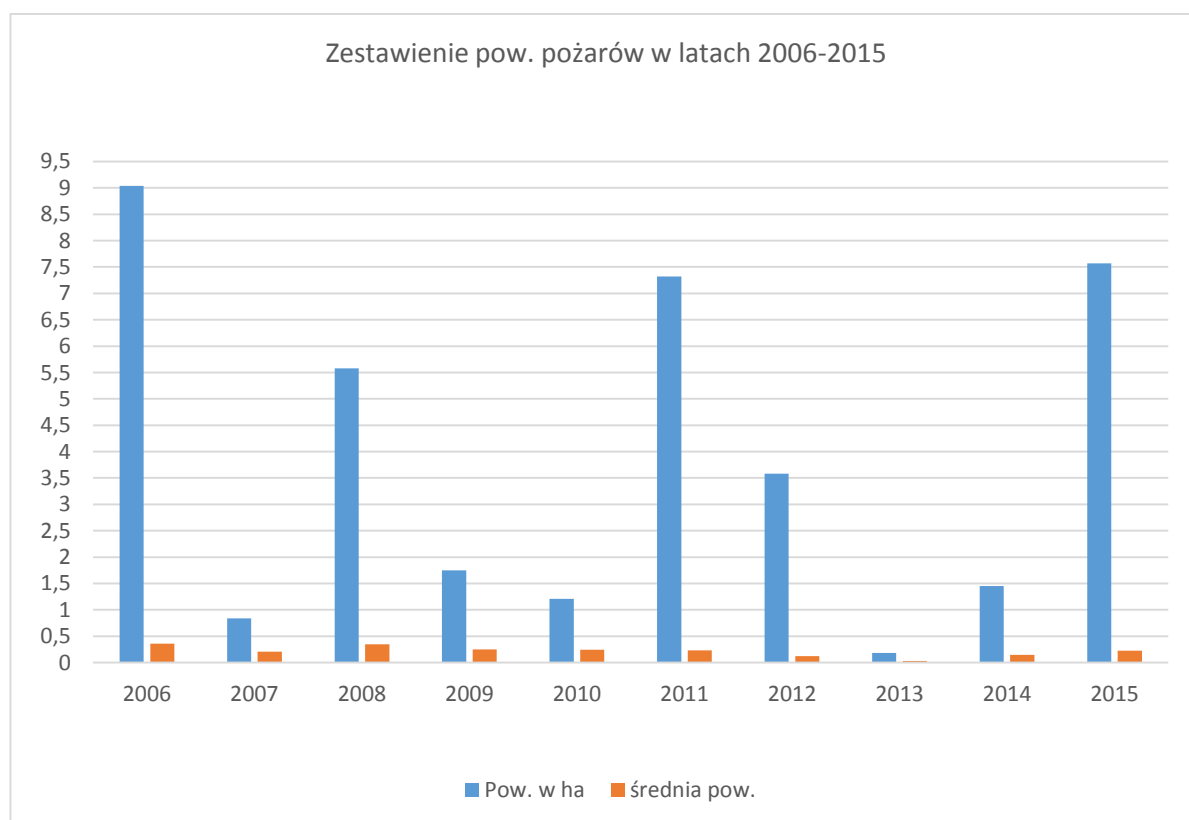
Tabela 42. Pożary w układzie ilościowym i powierzchniowym w latach 2006-2015

	Obręb Milicz		Obręb Cieszków		Obręb Kubryk	
ROK	Ilość	Pow. w ha	Ilość	Pow. w ha	Ilość	Pow. w ha
2006	9	1,4	14	7,29	2	0,35
2007	4	0,84				
2008	3	0,7	7	4,6	6	0,28
2009			4	1,56	3	0,19
2010	2	0,51	2	0,1	1	0,6
2011	14	3,53	5	0,99	13	2,8
2012	5	0,2	21	3,08	4	0,3
2013	3	0,14	1	0,01	2	0,03
2014	1	0,01	4	0,13	5	1,31
2015	9	2,08	14	3,21	11	2,28
Razem	50	9,41	72	20,97	47	8,14

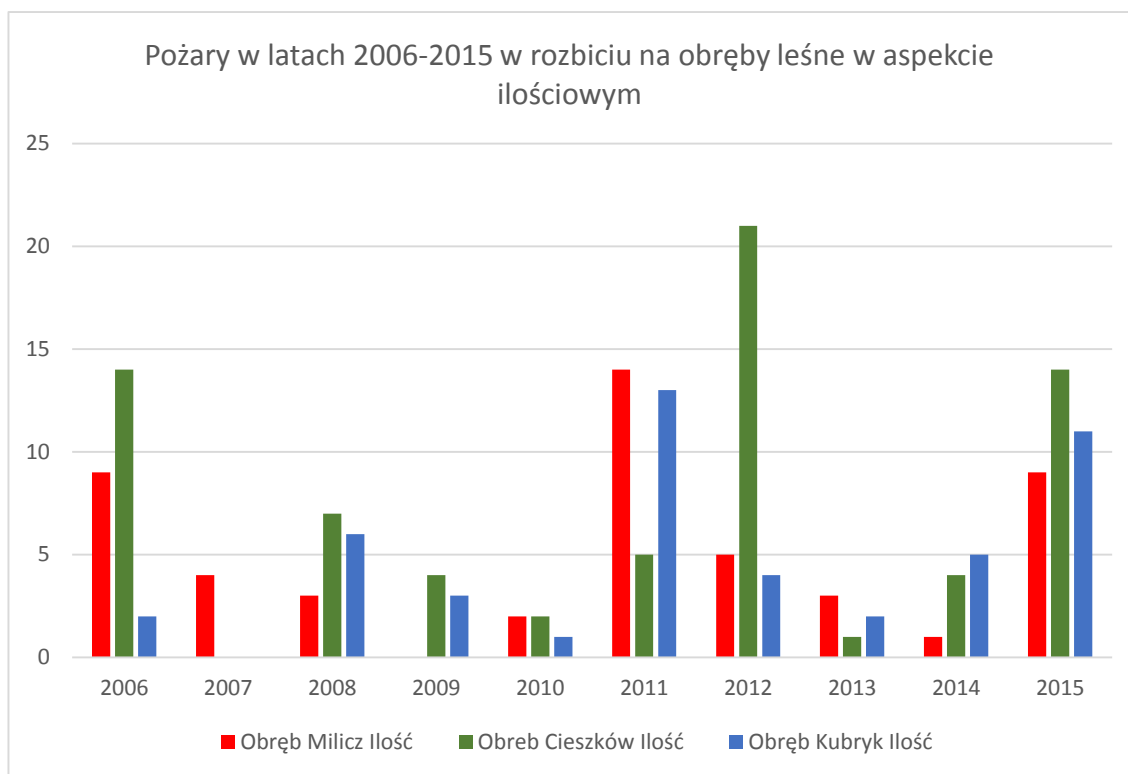
Tabela 43. Pożary w układzie ilościowym i powierzchniowym w latach 2006-2015 dla poszczególnych obrębów.



Wykres 15. Porównanie powierzchni pożarów średniej i całkowitej w latach 2006-2015.



Wykres 16. Pożary w Nadleśnictwie Milicz w aspekcie ilościowym w latach 2006-2015.



Wykres 17. Porównanie ilości pożarów w obrębach leśnych w latach 2006-2015.

Nadleśnictwo Milicz zaliczone jest do I kat. zagrożenia pożarowego.

System ochrony przeciwpożarowej opiera się na punkcie alarmowo - dyspozycyjnym (PAD) zlokalizowanym w biurze nadleśnictwa, uruchamianym w okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego oraz dwóch wieżach obserwacyjnych zlokalizowanych na terenie Leśnictwa Zwierzyniec, oddz. 23 b oraz Leśnictwa Dziewiętlin oddz. 166 h.

Na terenie siedziby nadleśnictwa znajduje się baza sprzętu przeciwpożarowego, którego wyposażenie stanowi:

- samochód gaśniczy Nissan – wyposażony w agregat gaśniczy, pilarkę spalinową oraz radiotelefon,
- Ciągnik Valtra,
- Samochód Volkswagen – środek transportu,
- Osinobusy szt. 2 – środek transportu.

Dodatkowe bazy sprzętu p.poż. zlokalizowane są w Leśnictwie Gądkowice oraz w Leśnictwie Kubryk.

Dodatkowo w czasie wzmożonego zagrożenia uruchamiane są patrole Służby Leśnej i dyżury kierowców samochodu p-poż oraz ciągnika wyposażonego w pług do oborywania pożarzysk. Ponadto każde leśnictwo, w razie występowania pożaru, ma do dyspozycji brygadę składającą się z pracowników zakładów usług leśnych.

Największe zagrożenie występuje wzdłuż linii kolejowej Krotoszyn – Oleśnica nr 281, wzdłuż drogi krajowej relacji Wrocław – Krotoszyn, wzdłuż istniejących gazociągów oraz na nieużytkach rolnych graniczących z lasem. Na terenie Nadleśnictwa Milicz infrastruktura służąca do poboru wody jest w pełni wystarczająca do przeprowadzenia akcji gaśniczych.

W jej skład wchodzi 21 punktów czerpania wody oraz bardzo dobrze rozbudowana sieć hydrantowa w okolicznych miejscowościach. Nadleśnictwo posiada wyznaczone i oznakowane dojazdy pożarowe, część z nich wymaga bieżących napraw i remontów.

Ze względu na duże zurbanizowanie terenu nadleśnictwa, szlaki turystyczne i komunikacyjne oraz kolejowe istnieje znaczne zagrożenie pożarowe. W minionym dziesięcioleciu wystąpiło 169 pożarów, spaleni uległo łącznie 38,52 ha, a średnia wielkość pożaru wyniosła 0,23 ha. W związku z bardzo dobrym działaniem systemu monitorowania przeciwpożarowego większość pożarów nieużytków zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie lasu została ugaszona w początkowym stadium, co uniemożliwiło ich "wejście" na tereny leśne.

5.3.3 Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Nadleśnictwo Milicz prowadzi systematyczny monitoring występowania szkodliwych owadów i grzybów w oparciu o:

- a) bieżącą obserwację stanu lasu przez służby terenowe,
- b) stałe partie kontrolne monitoringu szkodników wtórnych i miernikowców,
- c) prowadzenie corocznych jesiennych poszukiwania szkodników pierwotnych,
- d) wykładanie i obserwację pułapek feromonowych i klasycznych.

Patogeny i organizmy szkodliwe na szkółkach leśnych są eliminowane w ramach profilaktycznych zabiegów ochronnych na bieżąco, po konsultacjach z ZOL.

5.3.4 Zanieczyszczenie środowiska

Teren Nadleśnictwa Milicz to region wolny od źródeł dużego zanieczyszczenia środowiska. Problem stanowi natomiast zanieczyszczanie lasu poprzez wywożenie śmieci. Nadleśnictwo prowadzi szeroko zakrojone działania prewencyjne i informacyjno-edukacyjne celem ograniczenia tego niekorzystnego zjawiska.

5.3.5 Czynniki klimatyczne

Szkody od wiatrów i huraganów opisano w rozdziale 3.

W wyniku działania czynników abiotycznych występowały szkody na szkółkach spowodowane przez silne mrozy, podtopienia oraz ulewne deszcze. W 2010 roku w wyniku podtopienia zamarły sadzonki buka na powierzchni 0,83 ha i modrzewia 0,03 ha

Aktualnie na szkółce zrealizowano inwestycje w 2015 roku (chłodnia, remont rurociągu), które powinny ograniczyć niekorzystne oddziaływanie w/w czynników w przyszłości.

6. Użytkowanie uboczne

6.1 Wyniki gospodarki łowieckiej

Nadleśnictwo Milicz prowadzi nadzór nad gospodarką łowiecką w oparciu o wieloletni łowiecki plan hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Nr IV – Dolina Baryczy opracowany na lata 2007-2017. Teren nadleśnictwa podzielony jest na 12 obwodów łowieckich dzierżawionych przez koła łowieckie oraz 4 OHZ.

Nr obwodu	Nazwa koła łowieckiego	Powierzchnia ha			
		leśna	rolna	inna	Razem
REJON HODOWLANY NR IV					
41	OHZ- RDLP Wrocław Nadleśnictwo Żmigród	89	-	-	89
42	„Czapla” Sułów	1325	1634	-	2959
43	„Jeleń” Milicz	2507	4016	-	6523

Nr obwodu	Nazwa koła łowieckiego	Powierzchnia ha			
		leśna	rolna	inna	Razem
44	„Diana” Milicz	2510	4446	-	6956
45	OHZ- RDLP Wrocław Nadleśnictwo Milicz	2122	3787	410	6319
46	„Mewa” Milicz	1036	3970	120	5126
47	„Darz Bór” Milicz	2197	2501	20	4718
48	„Darz Bór” Milicz	1622	2174	719	4515
49	„Lis” Wiązów	452	1967	42	2461
66	„Sokół” Wrocław	3816	895	-	4711
67	OHZ- RDLP Wrocław Nadleśnictwo Milicz	5892	3971	152	10015
68	„Cyranka” Twardogóra	308	-	-	308
101	„Jastrząb” Trzebnica	124	-	-	124
102	„Słonka” Grochów	494	-	-	494
105	„Knieja” Oleśnica	915	-	-	915
474	OHZ – RDLP Poznań Nadleśnictwo Krotoszyn	152	-	-	152

Tabela 44. Obwody łowieckie.

STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBWODÓW ŁOWIECKICH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO MILICZ

Lp.	Województwo	Nadleśnictwo	Numer obwodu		Powierzchnia obwodu (ha)	Powierzchnia leśna obwodu (ha)	% udział powierzchni leśnej
1	Dolnośląskie	Milicz	42		2 959	1 325	44,78
2	Dolnośląskie	Milicz	43		6 523	2 507	38,43
3	Dolnośląskie	Milicz	44		6 956	2 510	36,08
4	Dolnośląskie	Milicz	45		6 319	2 122	33,58
5	Dolnośląskie	Milicz	46		5 126	1 036	20,13
6	Dolnośląskie	Milicz	47		4 718	2 197	46,57
7	Dolnośląskie	Milicz	48		4 515	1 622	36,41

8	Dolnośląskie	Milicz	49		2 461	452	18,37
9	Dolnośląskie	Milicz	66		6 346	5 451	85,90
10	Dolnośląskie	Milicz	67		10 015	5 892	58,83
Razem dla Nadleśnictwa Milicz:			10		55 938	25 114	44,93

Tabela 45. Struktura powierzchniowa obwodów łowieckich zarządzanych przez Nadleśnictwo Milicz.

Środowisko bytowania zwierzyny – Charakterystyka środowiska leśnego

Udział procentowy typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy Nr obwodu	Bór świeży	Pozostałe siedliska borowe	Bory mieszane	Lasy mieszane	Lasy	Olsy	Inne
42	12,00	-	48,00	30,00	7,00	3,00	-
43	2,00	-	41,00	38,00	16,00	3,00	-
44	4,00	-	44,00	42,00	9,00	1,00	-
45	9,00	-	41,00	37,00	9,00	3,00	1,00
46	2,00	-	43,00	30,00	18,00	6,00	1,00
47	18,00	-	32,00	32,00	18,00	-	-
48	5,00	-	51,00	18,00	21,00	5,00	-
49	8,00	-	58,00	25,00	8,00	1,00	-
66	25,00	-	45,00	22,00	7,00	1,00	-
67	6,00	-	30,00	41,00	22,00	1,00	-
Razem Nadl. Milicz	10,95	0,00	40,20	32,74	14,12	1,85	0,13

Tabela 46. Udział procentowy typów siedliskowych lasu dla poszczególnych obwodów.

Podstawowym zadaniem racjonalnie prowadzonej gospodarki łowieckiej jest dostosowanie liczebności zwierzyny do określonych w WŁPH oraz regulacja struktury płci i liczebności osobników do stanu umożliwiającego osiągnięcie zamierzonych celów hodowlanych

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz ograniczenie szkód powodowanych przez zwierzynę należą:

- utrzymywanie liczebności zwierzyny na poziomie zgodnym z opracowanym wieloletnim łowieckim planem hodowlanym,
- utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym infrastruktury łowieckiej,
- prawidłowe zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich.
- prowadzenie dokarmiania zwierzyny w okresie niedoboru pokarmu naturalnego.

Kategorie obwodów	Numery obwodów zakwalifikowanych do poszczególnych kategorii	Ilość w sztukach
Bardzo dobry	-	-
Dobry	66	1
Średni	43, 44, 45, 46, 47, 48, 67	7
Słaby	42, 49	2
Bardzo słaby	-	-
Razem liczba obwodów łowieckich w Nadleśnictwie Milicz		10

Tabela 47. Kategoryzacja obwodów łowieckich w obrębie Rejonu Hodowlanego.

Stan zagospodarowania obwodów łowieckich na terenie nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Numer obwodu	Liczba i rodzaj urządzeń łowieckich związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej						Polećka łowieckie (ha)	Pasy zaporowe		Remizy śródpolne	Pow. łąk śródleśnych i przyleśnych (ha)	Zbiorniki małej retencji (n)	Wody powierzchniowe (ha)
	paśniki	ambony	lizawki	woliery	kosze legowe	inne		n	km				
42	6	45	32	-	-	1	3,4	6	0,6	19	-	15	3
43	12	80	65	-	-	10	29,0	13	3,0	30	25,5	4	35
44	3	70	85	-	-	10	5,8	6	1,8	32	2,8	8	18
45	2	80	96	-	-	18	3,6	17	2,8	4	0,8	1	450
46	4	78	80	-	-	20	6,2	10	2,4	43	2,5	7	140
47	12	95	80	-	-	4	5,6	12	2,0	3	5,6	4	20
48	15	85	85	-	-	5	6,9	14	2,2	2	42,0	1	719
49	3	48	40	-	-	5	1,9	5	1,0	5	1,5	6	5
66	12	40	65	-	-	5	9,6	4	2,0	1	5,5	4	3
67	10	150	180	-	-	15	21,3	28	7,1	45	35,1	6	152
Razem Nadl. Milicz	79	771	808	-	-	93	93,3	115	24,9	184	121,3	56	1545

Tabela 48. Stan zagospodarowania obwodów łowieckich.

Docelowa liczebność występujących w rejonie zwierząt łownych określona w WŁPH z podziałem na poszczególne gatunki

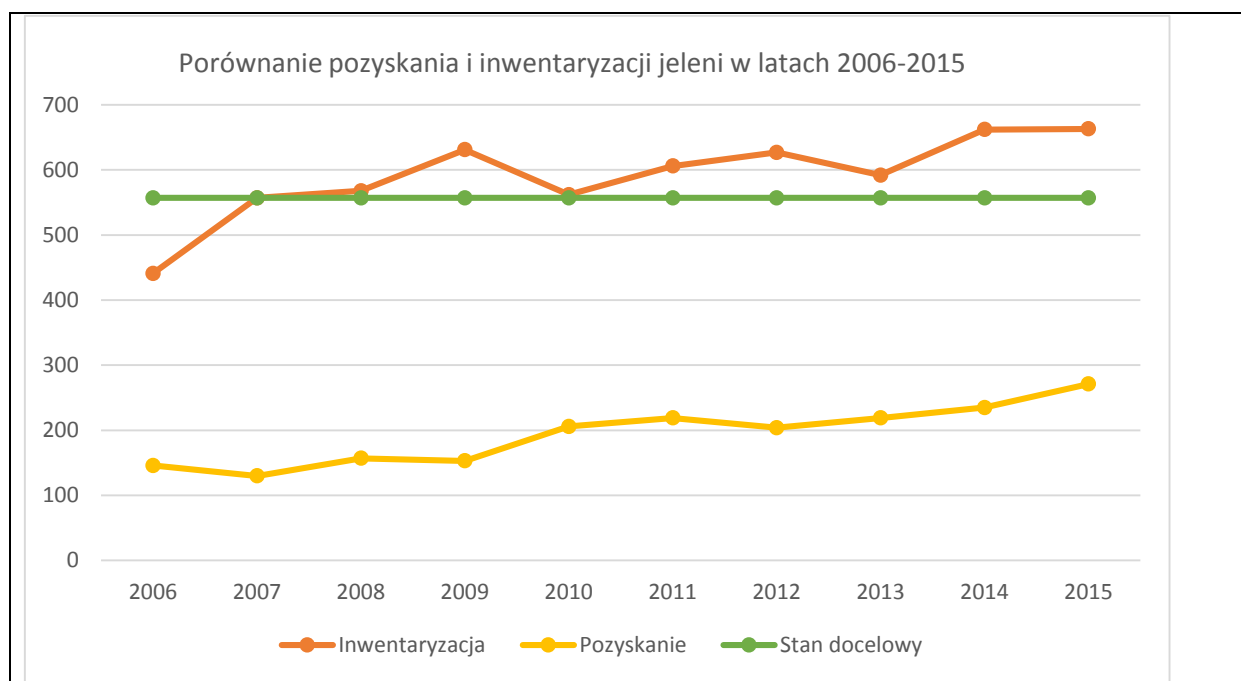
Numer obwodu łowieckiego	Liczebność zwierzyny łownej wg poszczególnych gatunków																		
	Łoś	Jeleń szlachetny	Jeleń sika	Daniel	Muflon	Sarna	Dzik	Lis	Jenot	Borsuk	Kuna leśna	Kuna domowa	Norka amerykańska	Tchórz zwyczajny	Pizmak	Zając szarak	Dziki królik	Bażant	Kuropatwa
42	-	20	-	18	-	200	35	15	-	8	12	4	-	6	40	90	-	90	90
43	-	60	-	36	-	400	115	25	-	18	20	6	-	6	40	200	-	200	200
44	-	48	-	8	-	400	75	25	-	14	16	6	-	6	20	210	-	210	210
45	-	50	-	-	-	460	45	20	8	15	10	4	-	4	40	200	-	300	80
46	-	60	-	-	-	400	90	25	-	12	20	6	-	6	80	120	-	120	80
47	-	24	-	10	-	330	65	10	-	12	14	6	-	8	40	180	-	180	180
48	-	100	-	-	-	390	175	25	-	12	20	8	-	8	100	120	-	120	120
49	-	23	-	-	-	160	45	12	-	12	10	4	-	2	30	80	-	80	60
66	-	82	-	40	-	160	80	25	-	15	12	4	-	-	20	50	-	50	40
67	-	90	-	20	-	570	190	30	-	20	20	10	-	-	40	150	-	300	160
Razem Nadl. Milicz	-	557	-	132	-	3470	915	212	8	138	154	58	-	46	450	1400	-	1650	1220

Tabela 49. Docelowa liczebność zwierząt łownych w WŁPH dla Rejonu Hodowlanego.

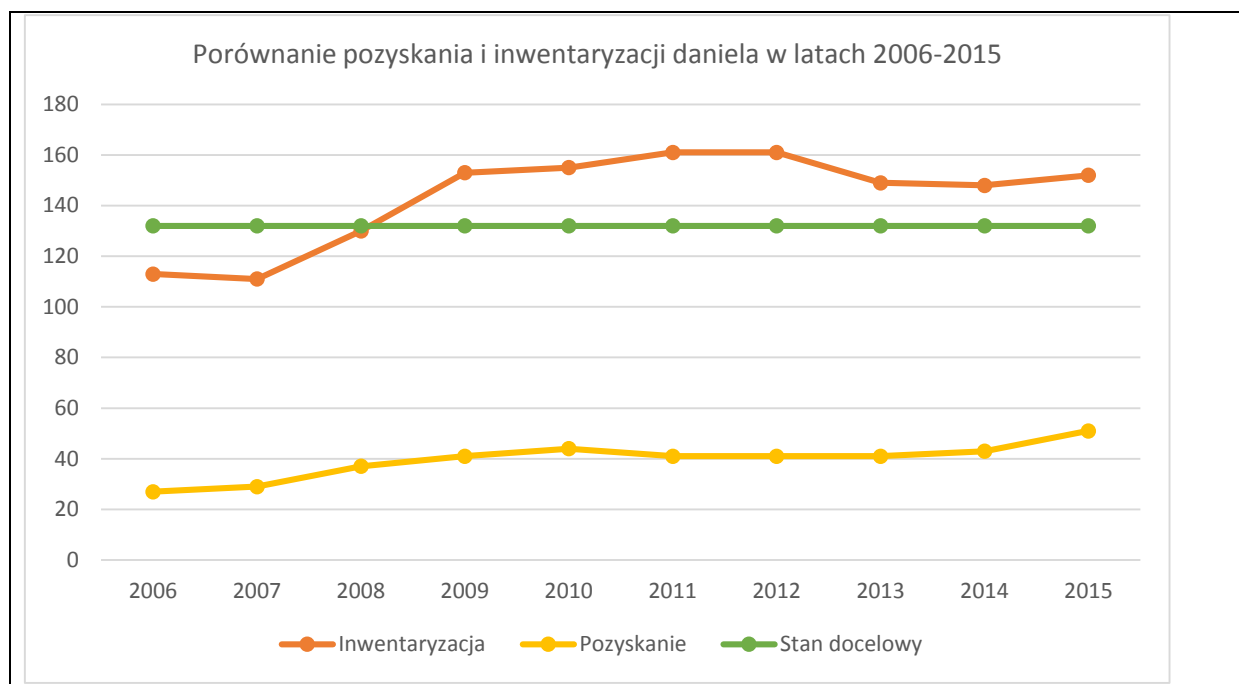
Stany inwentaryzacyjne zwierzyny i pozyskanie zwierzyny przedstawia poniższa tabela wraz z wykresami

Rok	Inwentaryzacja					Pozyskanie				
	Jelenie	Daniele	Sarny	Dziki	Lisy	Jelenie	Daniele	Samy	Dziki	Lisy
2006	441	113	2727	772	503	146	27	823	693	244
2007	557	111	3470	915	413	130	29	687	824	240
2008	568	130	3500	920	449	157	37	813	1070	287
2009	631	153	3838	1018	415	153	41	605	865	175
2010	562	155	3520	895	281	206	44	469	810	233
2011	606	161	2580	970	270	219	41	548	995	221
2012	627	161	2919	891	285	204	41	481	911	184
2013	592	149	3150	925	279	219	41	546	995	221
2014	662	148	3305	1045	274	235	43	577	1274	228
2015	663	152	3490	945	258	271	51	644	1395	278
RAZEM	5909	1433	32499	9296	3427	1940	395	6193	9832	2311

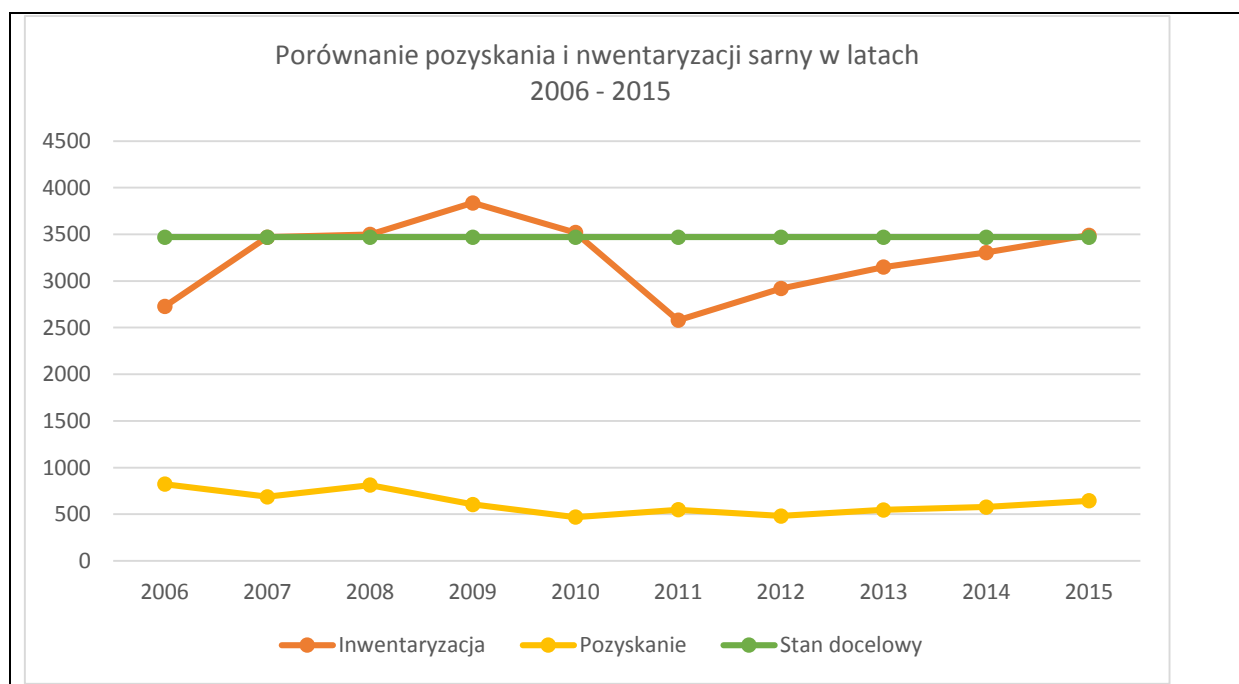
Tabela 50. Plan i pozyskanie poszczególnych gatunków w latach 2006-2015.



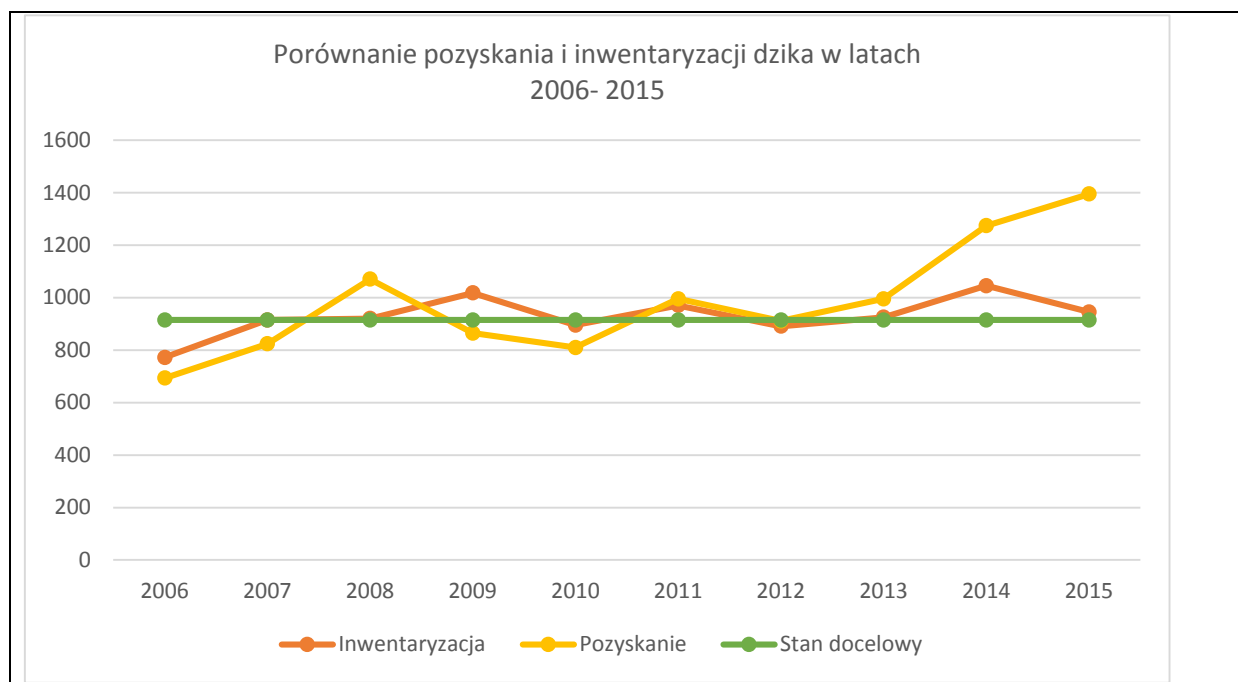
Wykres 18. Porównanie inwentaryzacji i pozyskania jeleni w stosunku do stanu docelowego w WŁPH.



Wykres 19 . Porównanie inwentaryzacji i pozyskania daniela w stosunku do stanu docelowego w WLPH.



Wykres 20. Porównanie inwentaryzacji i pozyskania sarny w stosunku do stanu docelowego w WLPH.



Wykres 21. Porównanie inwentaryzacji i pozyskania dzików w stosunku do stanu docelowego w WŁPH.

Porównanie stanu zwierzyny z roku 2015 z planem docelowym określonym w WŁPH na 2017 rok przedstawia poniższa tabela.

Inwentaryzacja zwierzyny wg stany na 10.03.2015 r.			Stan docelowy na 2017 r.
		Razem	Razem
jelenie r-m		663	557
	byki razem	210	
	łanie	294	
	cielęta	159	
daniele r-m		152	132
	byki razem	54	
	łanie	65	
	cielęta	33	
sarny r-m		3490	3470
	Rogacze	1260	
	kozy	1540	

	koźłeta	690	
dziki r-m		945	915
lisy		258	212
jenoty		64	8
kuny r-m		126	212
	w tym : tumak	116	154
	kamionka	30	58
Norka am.		70	0
tchórz		22	46
szop		24	0
piżmak		295	450
zając		360	1400
dziki królik		0	0
bażanty		915	1650
kuropatwy		358	1220
borsuki		126	138

Tabela 51. Porównanie stanu zwierzyny z roku 2015 ze stanem docelowym WLPH.

Średnioroczne koszty ochrony lasu przed zwierzyną poniesione w latach 2013- 2015 przedstawiają się następująco:

Nr obwodu	Średnioroczne wydatki na ochronę lasu przed zwierzyną z lat 2013-2015 [zł]	Średnioroczne wydatki na ochronę lasu przed zwierzyną w latach 2013-2015 w przeliczeniu na ha pow. leśnej obwodu (zł/ha)
41	1703	19,13
42	21870	16,50
43	87449	34,88
44	104266	41,54
45	68301	32,18
46	30142	29,09
47	45974	20,92
48	59860	36,90
49	9216	20,38
66	91487	23,97
67	205893	34,94

68	16779	54,47
101	2040	16,45
102	0	0
105	31425	34,34
474	11050	72,69
Razem dla Nadleśnictwa	787455	31,49

Tabela 52 Koszty ochrony lasu przed zwierzyną dla poszczególnych obwodów.

Nadleśnictwo na etapie zatwierdzania planów łowieckich dążyło do utrzymywania stanu zwierzyny, szczególnie jelenia i sarny, zgodnie z wieloletnim planem hodowlanym. Analizowano coroczne wykonanie planów, reagując na zwiększenie ilości zwierzyny płowej w poszczególnych obwodach. Plany pozyskania zwierzyny zwiększano sukcesywnie, tak aby zdecydowanie zmniejszyć koszty ochrony upraw i młodników przed uszkodzeniami od zwierzyny. Nadleśnictwo organizowało spotkania z przedstawicielami zarządów kół, poruszając zagadnienia dotyczące szkód łowieckich w lesie i przedstawiając propozycje weryfikacji wielkości planowanego pozyskania zwierzyny.

6.2 Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyny

Nadleśnictwo w ramach użytkowania ubocznego pozyskuje produkty nieдрzewne w postaci choinek, stroiszu oraz faszyny. Wielkość pozyskania obrazuje poniższa tabela.

Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Choinki [szt]	130	111	107	126	129	252	153	79	100	106
Stroisz [mp]	9	3	4	0,5	0	1	2	0	2	0
Faszyna [mp]	0	0	0	0	408	952,25	570,6	664	928,8	576

Tabela 53. Pozyskanie produktów ubocznych w latach 2006-2015.

7. Infrastruktura

a) Stan liczbowy budynków i lokali mieszkalnych.

Wg stanu na dzień 1.07.2015 r. Nadleśnictwo Milicz posiada 39 lokali mieszkalnych, z tego 16 to mieszkania bezpłatne zajmowane przez nadleśniczego i leśniczych, które stanowią 41 % wszystkich lokali mieszkalnych.

Rozkład mieszkań przedstawia się następująco:

- mieszkalnie nadleśniczego -1
- mieszkanie Inż. Nadzoru – 1
- mieszkanie leśniczego – 15
- mieszkanie podleśniczego – 4
- mieszkania inne - 18.

Wg stanu na 1.07.2015r. Nadleśnictwo Milicz posiada 17 mieszkania niezbędne i 21 mieszkań zbędnych, w tym 6 pustostanów. W latach 2006-2015 Nadleśnictwo Milicz sprzedało 55 mieszkań,

b) Nakłady i remonty w infrastrukturze z wyłączeniem dróg.

Zestawienie nakładów ze środków własnych na remonty i inwestycje infrastruktury technicznej (poza drogami) przedstawia poniższa tabela:

ROK	Inwestycje w tys. zł	Remonty w tys. zł
2006	584,3	312,6
2007	959,5	737,4
2008	1426,2	414,8
2009	1512,7	230,5
2010	384,6	166,8
2011	719,4	151,8
2012	3228,9	137,1
2013	2779,7	125,2
2014	4109,6	129,9
2015	2855,6	187,2
Razem	18560,5	2593,3

Tabela 54. Zestawienie wartości inwestycji i remontów z wyłączeniem dróg w latach 2006-2015.

W ostatnich latach w Nadleśnictwie Milicz wykonano następujące inwestycje:

- Modernizację budynku mieszkalnego Krzyszków 1”,
- Modernizację siedziby Nadleśnictwa Milicz,
- Modernizację Kwatery Łowieckiej w Kubryku,
- Modernizację budynku leśniczówki Leśnictwa Kubryk w Krzyszkowie,
- „Dom Drzewa-adaptację zabytkowej wyłuszczeni szyszek na siedzibę Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Doliny Baryczy” – ośrodek edukacji przyrodniczej”,
- Przebudowę budynku socjalnego i kancelarii na Szkółce Leśnej w Świętoszynie,
- Budowę kancelarii Leśnictw Rakłowice i Zwierzyniec,
- Budowę chłodni na Szkółce Leśnej w Świętoszynie,
- Budowę kompostowni na Szkółce Leśnej w Świętoszynie,
- Modernizację budynku mieszkalnego w Wałkowej 5,
- Modernizację budynku mieszkalnego w Świętoszyn- Osada 2,
- Remont 8 zbiorników w ramach projektu” Mała Retencja Nizinna”- leśnictwa Lasowice, Wróbliniec, Grabownica i Dziewiętin.

c) Drogi leśne

Długość dróg leśnych w Nadleśnictwie Milicz wynosi 1130 km, co stanowi gęstość ok. 42,9 m dróg/ha powierzchni nadleśnictwa. Długość dróg utwardzonych w nadleśnictwie wynosi 75,8km. Stan dróg wywozowych jest zróżnicowanej jakości, duża część wymaga pilnej modernizacji i dostosowania do potrzeb nadleśnictwa.

Od 2012 roku nadleśnictwo posiada Ekspertyzę Optymalizacji i Rozwoju Infrastruktury Drogowej, która wspomaga proces podejmowania decyzji o kolejności modernizacji i remontów poszczególnych dróg, ze szczególnym naciskiem na drogi pełniące funkcje przeciwpożarowe.

Modernizacje dróg leśnych:

- Rok 2012 Dziewiętin – długość drogi 4 724 km
- Rok 2013 Grabownica – długość drogi 3 055 km

- Rok 2013 Bukowinka – długość drogi 2 066 km
- 2014-2015 Milicz-Wałkowa z dostosowaniem ścieżki przyrodniczej dla osób niepełnosprawnych - 1 735 km.

Zestawienie nakładów i remontów dróg leśnych w latach 2006-2015:

ROK	Inwestycje w tys. zł	Remonty w tys. zł
2006	-	-
2007	-	185,4
2008	-	227,4
2009	-	-
2010	-	125,6
2011	-	51,2
2012	1953,8	34,2
2013	2549,5	122,3
2014	-	46,6
2015	1818,1	83,00
Razem	6321,4	875,7

Tabela 55. Zestawienie wartości inwestycji i remontów dróg w latach 2006-2015.

8. Zagospodarowanie turystyczne

Na terenach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowane są następujące elementy zagospodarowania turystycznego:

a) ścieżki edukacyjne

- w roku 2014 Nadleśnictwo Milicz udostępniło teren pod budowę przez stowarzyszenie „Leśne Dziady” nowej ścieżki edukacyjnej „Dziadkowskie Lasy” w Leśnictwie Rakłowie
- w roku 2015 odtworzono i rozbudowano współfinansowaną ze środków WFOŚiGW ścieżkę edukacyjną „Skarby Lasu” połączoną z sensorycznym placem zabaw w Leśnictwie Walkowo, (wcześniejsza nazwa Karłów-Wałkowa-Karłów).

- b) ścieżki przyrodnicze
- ścieżka Postolin - Wzgórze Joanny – Postolin
- ścieżka Sławoszowice-Ruda Milicka – Godnowa

c) Ścieżki piesze - 184 km

d) Szlaki rowerowe – 201 km

e) Szlak rowerowy MTB – 52 km

f) Szlak konny – 80 km

g) Na terenie zarządzanym przez nadleśnictwo znajdują się również 21 wiat turystycznych w pełni wyposażonych, przeznaczonych do użytku publicznego oraz 5 miejsc postoju.

9. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa

Nadzór nad gospodarką leśną w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa został powierzony Nadleśnictwu Milicz przez następujące starostwa:

- Starostwo Milickie – 580 ha
- Starostwo Oleśnickie – 15 ha
- Starostwo Trzebnickie - 152,10 ha

Nadzór sprawowany jest na powierzchni ok. 747,1 ha lasów.

10. Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu

Lp.	Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu				
			1969	1984	1996	2006	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha**	-	23177	24052	24559	24673
2	Zasoby miąższości	tys.m ³	-	4736	5924	7116	7244
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku:						
	Ila	m ³	95	108	132	168	110
	Ilb	m ³	168	193	209	268	246

Lp.	Wskaźnik	Jednost.	Wg stanu				
			1969	1984	1996	2006	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
	IIIa	m ³	204	278	280	310	317
	IIIb	m ³	227	304	317	325	365
	IVa	m ³	259	306	339	381	372
	IVb	m ³	273	343	342	380	412
	Va	m ³	303	354	355	377	403
	Vb	m ³	317	369	375	411	381
	VI	m ³	353	389	398	433	434
	VII	m ³	363	456	411	452	463
	VIII i st.	m ³	-	-	338	454	438
	Klasa odnowienia	m ³	238	258	293	323	294
	Klasa do odnowienia	m ³	-	-	-	361	292
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśna zalesiona i nie zalesiona).	m ³	166	206	246	290	294
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	47	50	54	58	61
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	3,53	4,17	4,57	7,92	7,24
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	3,20	2,99	1,62	2,41	3,41*
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha/ rok (za okres ubiegły)	m ³	0,99	1,68	2,45	3,14	3,51*
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,79	7,53	7,57	9,75	7,44

Tabela 56. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz w układzie tabeli XIII PUL.

(*) uwzględniono także użytki przygodne.

(**) powierzchnia w pełnych hektarach.

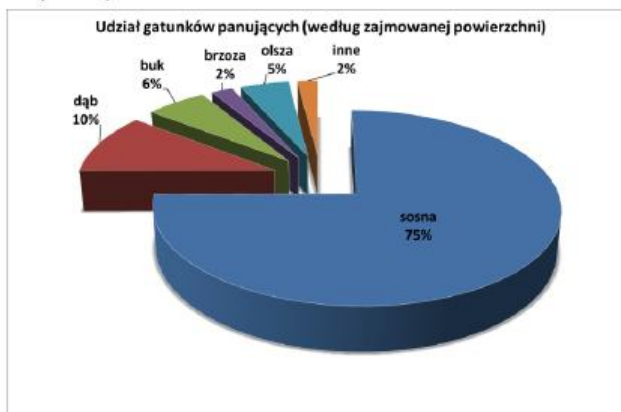
II.2. REFERAT KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU WE WROCŁAWIU NA NARADĘ TECHNICZNO GOSPODARCZĄ DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Hylopatologiczna charakterystyka Nadleśnictwa Milicz oraz wskazania w zakresie ochrony lasu

/informacja Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu
sporządzona na potrzeby opracowania Planu Urządzenia Lasu
Nadleśnictwa Milicz na lata 2016-2025/

I. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu

1. Lasy Nadleśnictwa Milicz tworzą drzewostany, w których składach gatunkowych dominuje sosna (→ 75%) pozostałe liczniejsze gatunki to dąb (→ 10%), buk (→ 6%), olsza (→ 5%), brzoza (→ 2%), inne gatunki łącznie około (→ 2%).



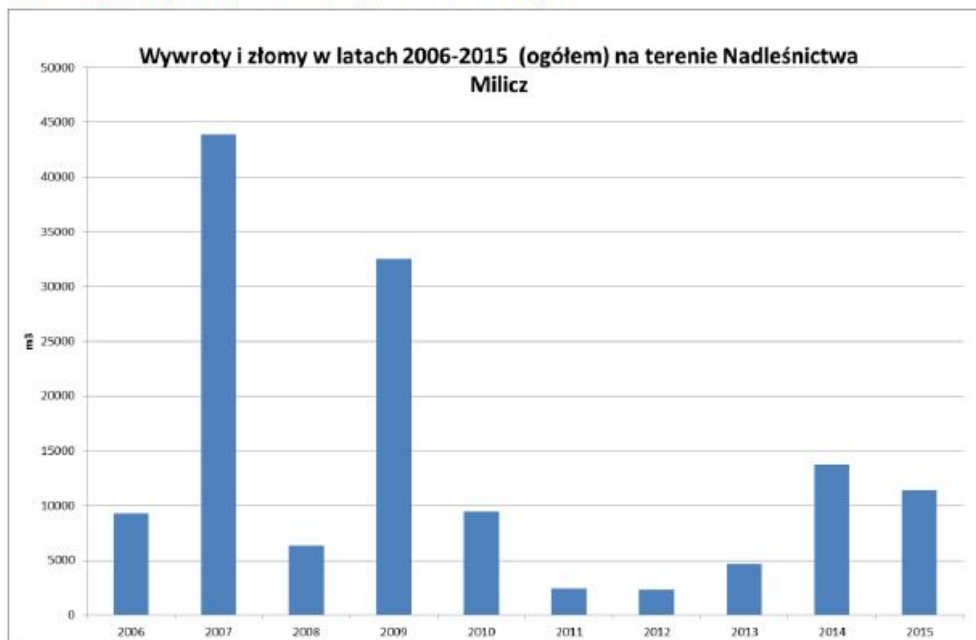
2. W powierzchni leśnej przeważają siedliska lasowe → 51%; borowe → 47%; olsy → poniżej 2%.

typ siedliskowy	powierzchnia (ha)	udział (%)
Bśw	2833,19	11,48
BMśw	6846,00	27,75
BMw	1898,90	7,70
siedliska borowe	11578,09	46,93
LMśw	5914,59	23,97
LMw	2072,91	8,40
Lśw	3777,35	15,31
Lw	821,70	3,33
Lł	59,57	0,24
siedliska lasowe	12646,12	51,25
OI	233,79	0,95
OIJ	215,31	0,87
olsy	449,10	1,82
Ogółem	24673,31	100,00

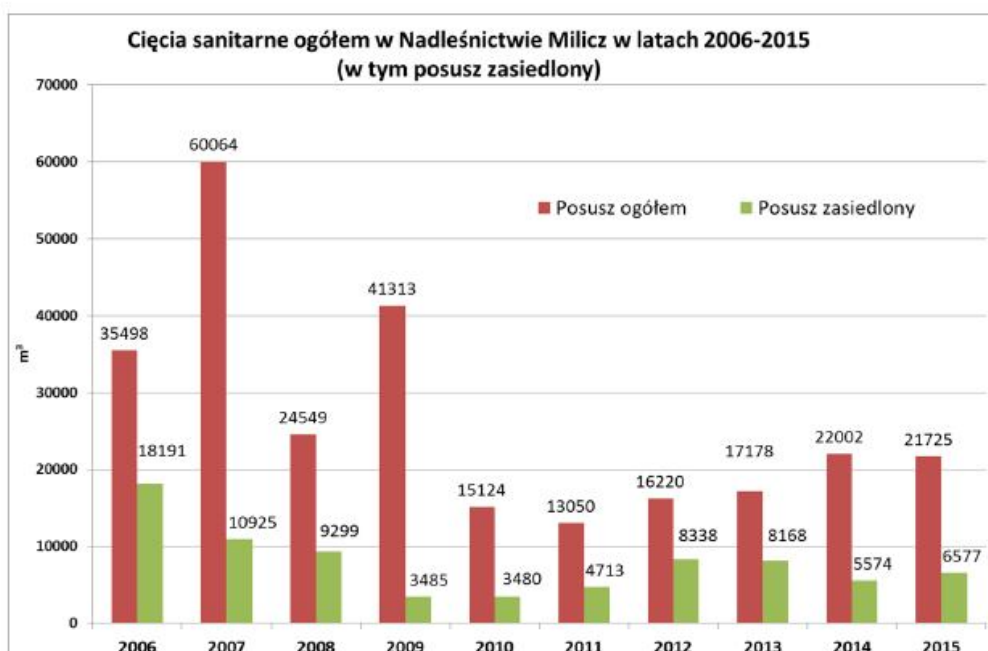
3. Udział siedlisk wilgotnych → 20%. Parametry drzewostanów, przeciętne: zasobność → 294 m³/ha; wiek → 62 lat; przyrost → 7,24 m³/ha/rok. Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona (stan na 01.01.2016) → 24 673 ha, w tym pow. drzewostanów ≥ II kl. wieku → 17 765 ha. Obszary leśne terenu nadleśnictwa zaliczono do I strefy uszkodzeń przemysłowych

Nadleśnictwo Milicz obejmuje obszar leśny o dość częstym występowaniu znaczniejszych szkód atmosferycznych w drzewostanach. Od roku 2006, tj. od początku okresu obowiązywania

dotychczasowego PUL, poważniejsze wiatrolomowe szkody atmosferyczne w nadleśnictwie miały miejsce w roku 2007 (wykres poniżej). Wiatrołom „Cyryl” z roku 2007 oraz wiatrołom z lipca 2009 r spowodowały zwiększony rozmiar cięć wiatrolomowych.



4. Poza szkodami atmosferycznymi, dodatkowym i ważnym, także w zakresie wielkości, powodem prowadzenia cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Milicz, pozostaje bieżące usuwanie wydzielającego się posuszu - jako nieodzownego zabiegu w utrzymywaniu odpowiedniego stanu higieny lasu. Szczególnie zauważalne wzmożenie wydzielania się posuszu następowało po ekstremalnych zjawiskach pogodowych (huragany Cyryl i Emma z lat 2007 i 2008).

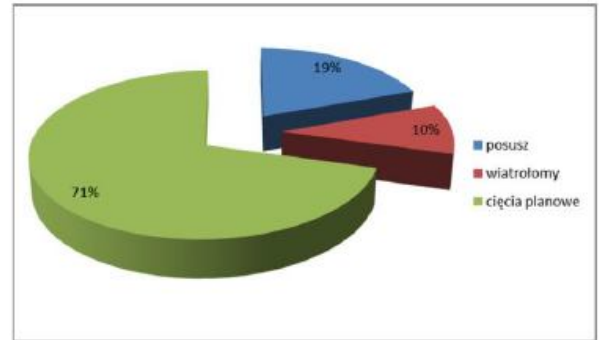


5. W wyniku całości zjawisk szkodliwych, jakie na obszarze i w drzewostanach Nadleśnictwa Milicz wystąpiły w latach 2006-2015, masa wyrobionych z przyczyn zdrowotno-sanitarnych wiatrołomów oraz posuszu wyniosła łącznie 268 tys. m³. Wielkość ta jest istotna, stanowi bowiem ponad 20% udział w pozyskanej masie grubizny ogółem (dane wg raportu RDLP).

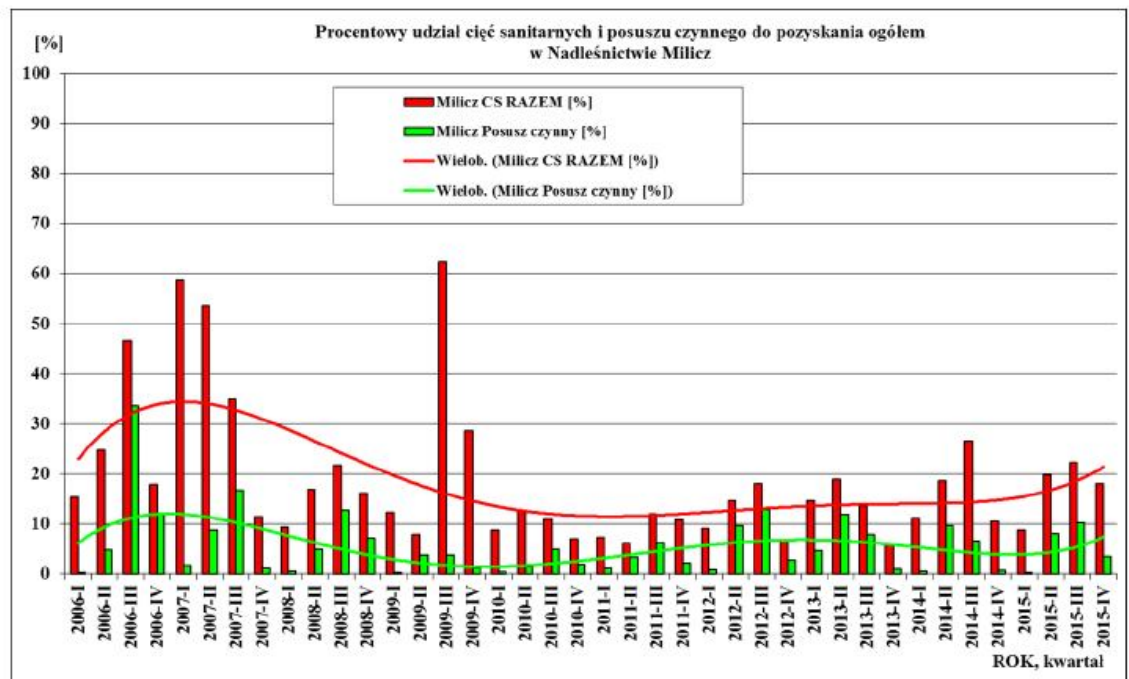
6. przy czym:

➤ **rozmiar potrzeb wyróbki posuszu**, uwarunkowanych przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi, wyniósł 130 800 m³, tj. ok (→ 10% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 49% rozmiaru cięć sanitarnych); w wyrabianym posuszu dominowały gatunki: św, so.

➤ **rozmiar potrzeb porządkowania skutków szkód atmosferycznych w drzewostanach (→ wiatro- i śniegołomów)** wyniósł 136 300 m³ (→ 10% zrealizowanego rozmiaru cięć grubizny ogółem; 51% cięć sanitarnych).



Potrzeby podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Milicz w latach 2006-2015 determinowane były wystąpieniem owadów oraz zjawisk atmosferycznych (diagram), a ich rozmiar, z przeciętną roczną masą ~ 26,7 tys. m³ pozostawał wielkością gospodarczo istotną.



7. Rozmiar uwarunkowany przyczynami przyrodniczo-gospodarczymi potrzeb usuwania posuszu, z masą kształtującą się na poziomie ~ 13,1 tys. m³ rocznie, jest rozmiarem równie znaczącym. Intensywność wydzielania i wyróbki posuszu w Nadleśnictwie Milicz w latach 2006-2015 mieściła się w granicach 0,23-1,06 m³/ha/rok; tj. przeciętnie: 0,53 m³/ha/rok.

8. Parametr ten wskazuje równocześnie, iż poziom naturalnego ubytku przyrostu zasobów drzewnych nadleśnictwa latach 2006-2015 z tytułu wydzielania się posuszu wynosił ok. 5,6%.
9. Szkodniki owadzie w ubiegłym dziesięcioleciu, w Nadleśnictwie Milicz miały silny wpływ na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżanie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów i znacząco stymulowały zamieranie drzew i wydzielanie posuszu.
10. Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym dziesięcioleciu odnotowano dla szkodników liściożernych (boreczniki sosnowe, pryszczarek Baera, foliofagi debów) oraz owadów kambio i ksylofagicznych sosny i świerka: (kornika drukarza, cetyńców, przypłaszczka i rytownika pospolitego) oraz szeliniaka.
11. W roku 2014 wykonano zabieg ograniczania populacji foliofagów sosny – borecznika sosnowca na powierzchni ogółem 2600 ha oraz w roku 2006 populacji zwojek dębowych na pow. 264 ha.
12. Ważnym czynnikiem szkodotwórczym, będącym powodem powstawania w Nadleśnictwie Milicz istotniejszych uszkodzeń drzew i sadzonek jest zwierzyna płowa. W latach 2006-2015 powierzchnia rejestrowanych uszkodzeń upraw i młodników od jeleniowatych (→ szkody istotniejsze) wynosiła średniorocznie 218,7 ha. Szkody od zwierzyny w tym nasileniu obejmują ok. 31% całości powierzchni drzewostanów I kl. wieku. Wobec jeleniowatych nadleśnictwo podejmowało w okresie lat 2006-2015 zabiegi profilaktyczno-ograniczające na łącznej powierzchni 7352 ha.
13. Ogółem w latach 2006-2015 wzmożone występowanie bądź uszkodzenia od **szkodników drzew leśnych**, wg wykazów ujętych w Formularzu nr 3 Instrukcji O.L., zarejestrowano w Nadleśnictwie Milicz na pow. 33666 ha co wskazuje, że średnio w roku uszkodzenia obejmowały około 13,6% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa.
14. Z zespołu **czynników abiotycznych** w warunkach Nadleśnictwa Milicz najważniejszymi czynnikami szkodotwórczymi pozostawał wiatr, zakłócenia stosunków wodnych oraz niskie i wysokie temperatury. Razem w latach 2006-2015 uszkodzenia od tych czynników odnotowano na łącznej powierzchni 13 412 ha. Pożary objęły powierzchnię 38,52 ha a śnieg spowodował szkody na pow. 25,25 ha.

w tym na szkółkach:

Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
a) zakłócenia stosunków wodnych:					0,66			0,29	0,33	1,30
– podtopienia i zalania					0,66			0,29	0,33	
– obniżenie poziomu wód, susza										1,30
b) niskie i wysokie temperatury:					0,12	1,77	0,66		0,01	1,81
– oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie					0,02				0,01	1,80
– zmrózenia, zwarzenia					0,10	1,77	0,66			0,01
c) wiatr										
d) śnieg										
e) grad										

w uprawach i młodnikach do 20 lat:

Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
a) zakłócenia stosunków wodnych:	63,42	223,40	486,00	50,00	115,00	81,86	105,22	81,02	7,05	68,82
– podtopienia i zalania	3,42	23,40	30,00	30,00	95,00	71,86	95,22	81,02	7,05	0,31
– obniżenie poziomu wód, susza	60,00	200,00	456,00	20,00	20,00	10,00	10,00			68,51
b) niskie i wysokie temperatury:	50,00	90,00			3,12	268,03	125,86		217,05	8,58
– oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	40,00	40,00			3,12					4,68
– zmrożenia, zwarzenia	10,00	50,00				268,03	125,86		217,05	3,90
c) wiatr		215,80	44,00	65,00	22,00	18,00			5,04	1,54
d) śnieg		10,00	2,00		6,25		1,00			
e) grad										

w drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
a) zakłócenia stosunków wodnych:	63,42	223,40	486,00	50,00	115,00	81,86	105,22	81,02	7,05	68,82
– podtopienia i zalania	3,42	23,40	30,00	30,00	95,00	71,86	95,22	81,02	7,05	0,31
– obniżenie poziomu wód, susza	60,00	200,00	456,00	20,00	20,00	10,00	10,00			68,51
b) niskie i wysokie temperatury:	50,00	90,00			3,12	268,03	125,86		217,05	8,58
– oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	40,00	40,00			3,12					4,68
– zmrożenia, zwarzenia	10,00	50,00				268,03	125,86		217,05	3,90
c) wiatr		215,80	44,00	65,00	22,00	18,00			5,04	1,54
d) śnieg		10,00	2,00		6,25		1,00			
e) grad										

15. Wśród **patogenów grzybowych** większe arealy rejestrowanych w tym okresie uszkodzeń dotyczą Mączniaka dębu (1982 ha), huby sosny (1372 ha) oraz zamierania dębów (1308 ha) - tabele.

Na szkółkach:

Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pasożytnicza zgorzel siewek gatunków:	0,72									0,8
– iglastych	0,58						0,004			
– liściastych	0,14									0,8
Osutki sosny	1,18									0,17
Osutki modrzewia					0,01					
Mączniak dębu	0,54								0,64	2,0
Zamieranie pędów sosny					0,001				0,01	

W uprawach i młodnikach do 20 lat:

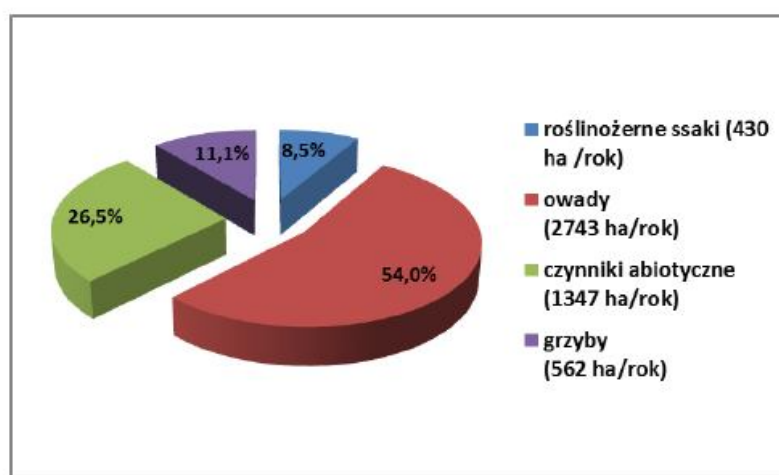
Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Osutki sosny						6,9				
Mączniak dębu	172	210	155	50	87	145,52	148,52			
Zamieranie pędów sosny						4,82				
Zamieranie pędów		10		10		12	3			
Skretek sosny							10			
Holenderska choroba wiązków						0,3				
Zamieranie brzozy							0,3			
Zamieranie dębów		8	2							
Zamieranie jesionu		15,15	20	2,15	10	0,8	2			
Zamieranie olszy							0,8			
Zamieranie innych gatunków drzew	10									
Opiernikowa zgnilizna korzeni	5		4		5,4	5,66			1,33	1,69
Huba korzeni		8	8		1	19,7	1,09	7		
Huba sosny							200			

W drzewostanach w wieku powyżej 20 lat:

Czynniki abiotyczne	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mączniak dębu		407	4			300	300			
Zamieranie pędów						20				
Skretek sosny							20			
Zamieranie brzozy	5	66	57	55		2				
Zamieranie buka	3	100	8	23	20	145				
Zamieranie dębów	50	505	483	100	15	45	100			
Zamieranie jesionu		0,3		10,3	10		15			
Zamieranie olszy		45	30	36						
Huba korzeni		20	15	25						
Huba sosny		20	20		8,3	24,25	1100			
Drzewa zahubione iglaste		3	16	10	4,3					

16. Ogółem w latach 2006-2015 uszkodzenia od **czynników abiotycznych i patogenów grzybowych**, wg wykazów ujętych w Formularzu nr 4 Instrukcji O.L., zarejestrowano na pow. 19 093 ha. Przeciętna roczna powierzchnia uszkodzeń stanowi około 8% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. To wielkość obrazująca istotny rozmiar oddziaływania czynników abiotycznych w postaci szkód wiatrołomowych jak i biotycznych przyczyn zamierania gatunków drzew czy rozwoju chorób korzeni.

17. Rozpatrując udział poszczególnych grup czynników szkodliwych w ogólnej powierzchni ich występowania zarejestrowanych w Nadleśnictwie Milicz w latach 2006-2015, stwierdza się, że najczęściej były to: szkodliwe owady (→ 54,0%), czynniki abiotyczne (→ 26,5%), patogeny grzybowe (→ 11,1%), roślinożerne ssaki (→ 8,5%).



18. Dokonując finalnej oceny istotności problematyki ochrony lasu w Nadleśnictwie Milicz wg miary udziału powierzchni drzewostanów z zarejestrowanym występowaniem szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych oraz notowanymi uszkodzeniami od tych czynników, odnoszonej do całej powierzchni leśnej nadleśnictwa, który to wskaźnik na przestrzeni lat 2006-2015 kształtował się średniorocznie na poziomie ~ 20,6% (→ 5081 ha/rok), oraz mierzonej natężeniem potrzeb wykonywania w tym okresie wymuszonych cięć sanitarnych, których to wielkość sięgnęła 19% rozmiaru pozyskania grubizny ogółem (diagramy), należy ocenić, że problematyka ochrony lasu w Nadleśnictwie Milicz **ma znaczenie bardzo istotne**.

II. Wskazania w zakresie ochrony lasu

Podstawowe wskazania w zakresie ochrony lasu dla Nadleśnictwa Milicz wynikają z aktualnego stanu lasu nadleśnictwa i z potrzeb realizowania obligatoryjnych regulacji Instrukcji Ochrony Lasu. To czynności związane z monitorowaniem stanu lasu oraz z podejmowaniem koniecznych zabiegów profilaktycznych i ochronnych:

Monitorowanie stanu lasu

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - kontrola występowania szkodników korzeni na szkółce leśnej;
 - kontrola występowania brudnicy mniszki;
 - jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny (wg kryteriów uwzględniających ogniska gradacyjne);
2. Wykonywanie doraźnych ocen zagrożenia lasu przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji drzew powyżej 60% (→ formularz 12 I.O.L.).
3. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowozakładanych uprawach sosny i modrzewia w obszarach rejestrowania szkód.
4. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń przewidzianych odnotowywaniu w formularzu 3 I.O.L.
5. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej, faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze; rejestracja wyników ocen w formularzu 4 I.O.L.
6. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
7. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania.

Zabiegi profilaktyczne i ochronne

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu.
2. Wyznaczanie i usuwanie posuszu czynnego
3. Monitorowanie stanu populacji szkodników wtórnych

Działania z zakresu ochrony lasu

- jako podstawową metodę ograniczającą szkody od pędraka wskazuje się okresową regulację liczebności imago chrabąszczy w latach wzmożonej i masowej różki (szczepów głównych jak i pobocznych) zabiegami agrolotniczymi, wspomaganymi w miarę potrzeb aparaturą naziemną. W tym celu występuje potrzeba dokładnego rozpoznawania kompleksów, w którym obserwowana jest wzmożona różka w obszarach zakładanych lub istniejących upraw i potrzeba ustalenia właściwego terminu przeprowadzenia samego zabiegu oraz prowadzenie w miarę potrzeb zabiegów uzupełniających. Ewentualnymi zabiegami należałoby obejmować także lasy niepaństwowe, zadrzewienia śródpolne i przydrożne we współpracy z właścicielami gruntów, samorządami i administracją państwową;
- na uboższych siedliskach pewnym sposobem ograniczania szkód może być wprowadzanie alternatywnej bazy żerowej dla pędraka, np. siew zbóż w międzyrzędach (→ 20-35 kg/ha).

- podejmowanie działań w kierunku poprawy warunków bytowania naturalnych wrogów chrabąszczowatych, m. innymi poprzez zagęszczenie skrzynek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy oraz ochrony dzików.

Działania z zakresu hodowli oraz urządzania lasu

W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne. Chemiczny zabieg ograniczający to ostateczność. Katalog zabiegów w walce z szeliniakiem jest następujący:

- szczepienie pniaków bezpośrednio po wykonanych cięciach środkami biologicznymi do rozkładu pni drzew leśnych zawierającymi grzyb *Phlebiopsis gigantea*;
 - stosowanie, w miarę możliwości, przelegiwania zrębów;
 - stosowanie awansowego przygotowania gleby;
 - wykładanie pułapek na owada (→ w celu zatrzymania nachodzących chrząszczy na świeżo zakładane uprawy pułapki należy wykładać przede wszystkim na jej obrzeżu; a w sytuacji stwierdzenia występowania chrząszczy wewnątrz uprawy dodatkowo i tam lokować pułapki);
 - stosowanie do odnowień przede wszystkim materiału 1-rocznego; a tam gdzie to możliwe uprawy wyprowadzać z siewu;
 - eliminowanie błędów w sadzeniu;
 - kontrolowanie założonych upraw;
 - w sytuacji stwierdzenia silnego zagrożenia uprawy (tj. więcej jak 15 szeliniaków/pułapkę) i pojawu szkód istotnych → wykonywanie chemicznych zabiegów ograniczających.
4. Stosowanie wypraktykowanych metod ochrony upraw i młodników przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
 5. Wspieranie ptactwa leśnego - wywieszanie skrzynek lęgowych dla dziuplaków.

Opracowanie:
Zespół Ochrony Lasu we Wrocławiu
/16 lutego 2016 r./

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
we Wrocławiu
mgr inż. Jacek Góral

II.3. KOREFERAT BULIGL o/BRZEG NA NARADĘ TECHNICZNO GOSPODARCZĄ DO REFERATU NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA MILICZ

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU



NADLEŚNICTWO MILICZ

OBREBY: MILICZ, CIESZKÓW, KUBRYK

**KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI PRZESZŁEJ
ZA LATA 2006-2015**

Stan na 1 stycznia 2016 r.



sekretariat@brzeg.buligl.pl
www.brzeg.buligl.pl

BRZEG 2016

WYKRES 1. Wyniki analizy gospodarki przeszłej

1. STAN POSIADANIA

Przedstawione w „Analizie gospodarki przeszłej” dane dotyczące stanu posiadania uwzględniają grunty będące we współwłasności. W zestawieniach PUL nie ujmowano tych powierzchni. Wprowadzono je jako ostatnie wydzielania w oddziałach do opisów taksacyjnych i odznaczono specjalnie na mapach.

Różnice w powierzchni Nadleśnictwa Milicz, wg tabeli I i opisów taksacyjnych (bez współwłasności) wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przenoszenia jej do opisów taksacyjnych. Dla Nadleśnictwa różnica powierzchni wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynosi + 0,9107 ha, z czego w obrębie:

- Milicz +0,0851 ha,
- Cieszków +0,3916 ha,
- Kubryk +0,4340 ha
- Nadleśnictwo +0,9107ha

Powierzchnię gruntów Nadleśnictwa Milicz, w rozbiu na powierzchnię leśną i nieleśną, na podstawie syntetycznego zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z Tabeli I przedstawiono poniżej.

POWIERZCHNIA GRUNTÓW WG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L. DLA NADLEŚNICTWA

Lp.	Rodzaj powierzchni		Obręb leśny			Nadleśnictwo
			Milicz	Cieszków	Kubryk	
			powierzchnia (ha)			
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	8209,9549	9744,2284	8398,756	26352,9393
		wg opisów taksacyjnych	8 210,04	9 744,62	8 399,19	26 353,85
		różnica	0,0851	0,3916	0,4340	0,9107
2	Powierzchnia leśna	wg Tabeli I	7949,7334	9421,272	8096,3479	25467,3533
		wg opisów taksacyjnych	7 949,83	9 421,63	8 096,80	25 468,26
		różnica	0,0966	0,3580	0,4521	0,9067
3	Powierzchnia nieleśna	wg Tabeli I	260,2215	322,9564	302,4081	885,586
		wg opisów taksacyjnych	260,21	322,99	302,39	885,59
		różnica	-0,0115	0,0336	-0,0181	0,0040

2. ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH**ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM POŻĄDANEGO STANU
ZASOBÓW NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO.**

Dane za okres	Pow. leśna zalesiona	Miąższość (pow. zalesiona)	Przec. na 1 ha
1.01.2006 r.	24307,00	7071805	291
Wiek przeciętny	58		
Miąższość wykonanych użytków rębnych		850905	35
Miąższość wykonanych użytków przedrębnych		865006	36
Bieżący użyteczny przyrost			7,44
Zmiany	20,91	162580	6
1.01.2016 r.	24327,91	7233485	297
Wiek	Relacja		
	+/- 5 lat	5 > x < 15	> 15
Przeciętny	62		
Teoretyczny		51	
Miąższość planowanych użytków rębnych		1034109	42
Miąższość planowanych użytków przedrębnych		815842	33
Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości		1786000	73
1.01.2026 r.	24327,91	7169534	295
Zmiany	ha – m ³	0	-2
	%	0	-0,67

Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa **62 lata**, liczony jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest większy o **11 lat** od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Jest to odstępstwo (ewentualnie znaczące odstępstwo) od pożądanego stanu. Zaplanowany rozmiar użytkowania rębego na poziomie **1 034 109 m³** ma przeciwdziałać niekorzystnym zmianom i należy traktować, jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych.

Proponowany rozmiar użytkowania przedrębego w dziesięcioleciu na poziomie **55 %** spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w wysokości **815 842 m³** umożliwia w ramach użytkowania głównego pozyskanie **11,28 %** zasobów i zapewnia zachowanie trwałości i prawidłowego rozwoju zasobów drzewnych w nadleśnictwie w kolejnym dziesięcioleciu.”

3. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH REALIZACJĄ

Zagadnienia dotyczące wykonania zaplanowanych zadań gospodarczych w Nadleśnictwie Milicz zostały omówione w referacie przez nadleśniczego. BULiGL Oddział w Brzegu nie wnosi uwag do tego rozdziału.

4. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW NA STAN LASU

Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na jakość upraw i młodników

Wyniki oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urzędniowych przedstawia tabela nr XI zamieszczona w referacie nadleśniczego. Ocena przeprowadzona w oparciu o typy drzewostanów oraz składy gatunkowe upraw obowiązujące w planie IV rewizji.

Powierzchnia upraw niezgodnych ze składem pożądanym wynosi 1,14 ha, co w porównaniu z ogólną powierzchnią upraw – 848,12 ha, stanowi 0,13%. Upraw przypadłych brak.

Dla uzupełnienia działań nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym, w zakresie hodowli lasu, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej rozliczenie powierzchni drzewostanów w KO, KDO, halizn, płazowin i zrębów zaewidencjonowanych wg stanu na 1.01.2006r. oraz gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji.

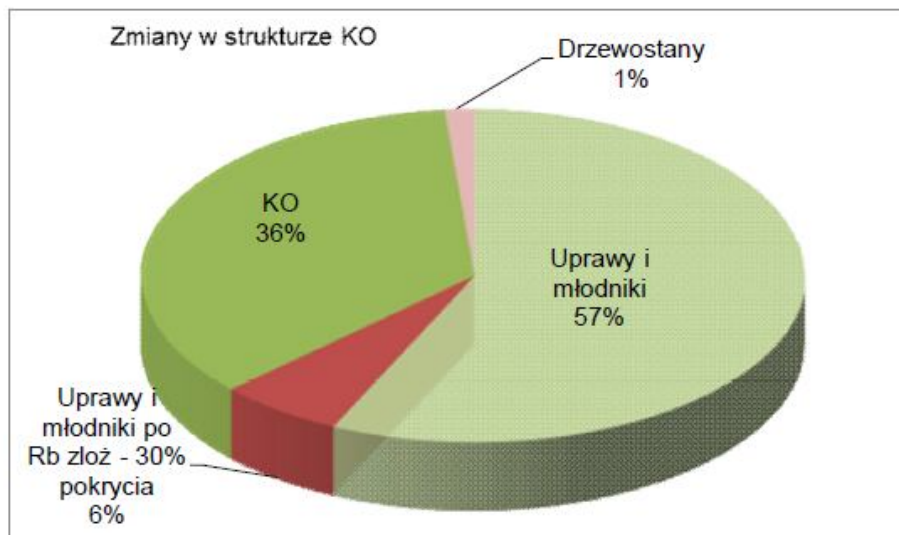
PORÓWNANIE WYBRANYCH RODZAJÓW POWIERZCHNI W IV I V REWIZJI PUL

Aktualnie zaliczona powierzchnia		Rodzaj powierzchni – pow. (ha)				
		KO	KDO	halizny i płazowiny	zręby	Nat. sukcesja
Obręb Milicz						
stan na 1.01.2006r.		429,06	10,62	0,00	63,41	3,60
Stan na 01.01.2016r.	Uprawy i młodniki	148,37	-	-	63,41	-
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	6,88	-	-	-	-
	Zręby	-	-	-	-	-
	Nat. sukcesja	-	-	-	-	3,60
	KO	267,33	5,88	-	-	-
	KDO	-	4,74	-	-	-
	Drzewostan	6,48	-	-	-	-

Koreferat do „Analizy gospodarki przeszłej – Nadleśnictwo Milicz”

Aktualnie zaliczona powierzchnia		Rodzaj powierzchni – pow. (ha)				
		KO	KDO	halizny i płazowiny	zręby	Nat. sukcesja
obręb Cieszków						
stan na 1.01.2006r.		344,00	48,09	1,23	72,07	17,46
Stan na 01.01.2016r.	Uprawy i młodniki	284,78	-	1,23	72,07	-
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	24,06	-	-	-	-
	Zręby	-	-	-	-	-
	Nat. sukcesja	-	-	-	-	16,21
	KO	35,16	45,14	-	-	-
	KDO	-	-	-	-	-
	Drzewostan	-	2,95	-	-	1,25
Obręb Kubryk						
stan na 1.01.2006r.		485,35	26,06	1,78	43,00	19,04
Stan na 01.01.2016r.	Uprawy i młodniki	283,68	-	1,78	43,00	-
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	45,53	-	-	-	-
	Zręby	-	-	-	-	-
	Nat. sukcesja	-	-	-	-	19,04
	KO	144,38	19,99	-	-	-
	KDO	-	6,07	-	-	-
	Drzewostan	11,76	-	-	-	-
Nadleśnictwo						
stan na 1.01.2006r.		1258,41	84,77	3,01	178,48	40,10
Stan na 01.01.2016r.	Uprawy i młodniki	716,83	-	3,01	178,48	-
	Uprawy po Rb złoż (ok. 30% pokrycia)	76,47	-	-	-	-
	Zręby	-	-	-	-	-
	Nat. sukcesja	-	-	-	-	38,85
	KO	446,87	71,01	-	-	-
	KDO	-	10,81	-	-	-
	Drzewostan	18,24	2,95	-	-	1,25

Drzewostany w KO

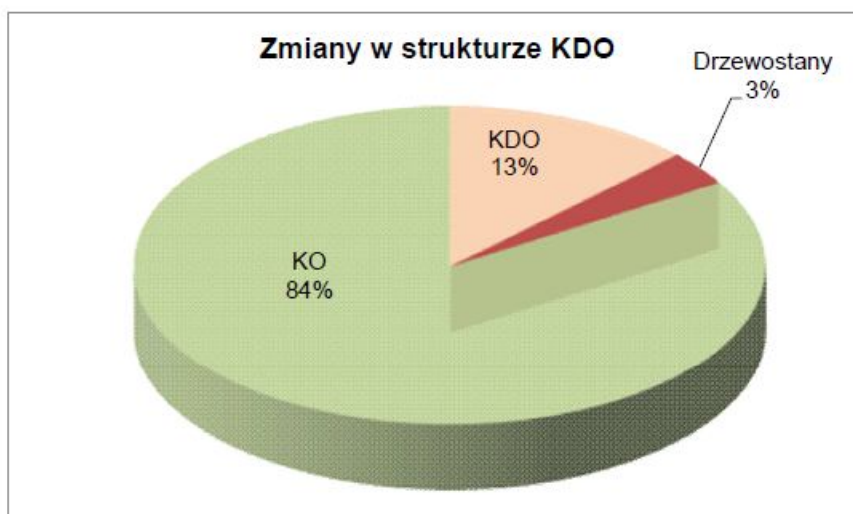


Wg stanu na 01.01.2006r. drzewostany o strukturze KO liczyły 1258,41 ha. Obecny ich stan to:

- 57% powierzchni stanowią uprawy i młodniki po rębni złożonej,
- 6% powierzchni stanowią uprawy po rębni złożonej z pokryciem ok. 30%
- 36% powierzchni stanowią w dalszym ciągu drzewostany w KO po kolejnym cięciu,
- 1% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

Drzewostany w KDO wg stanu na 01.01.2006r. liczyły powierzchnię 84,77 ha, z czego obecnie na 84% powierzchni stwierdzono d-stany o strukturze KO, pozostałe to:

- 13% powierzchni KDO,
- 3% powierzchni stanowią drzewostany o zwykłej strukturze.

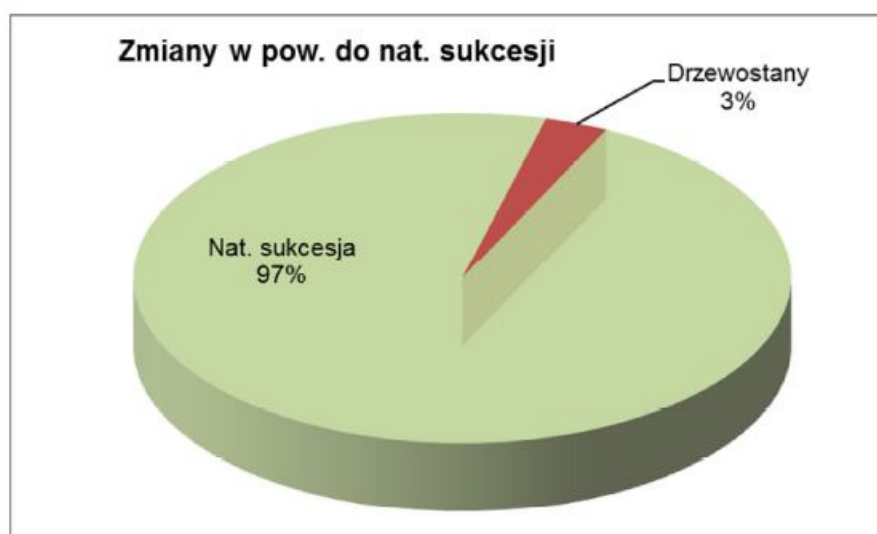


Powierzchnia zrębów licząca na 01.01.2006r. 178,48 ha została w całości odnowiona i obecnie są to młodniki bądź uprawy.

Powierzchnia halizn i płazowin licząca na 01.01.2006r. 3,01 ha została w całości odnowiona i obecnie są to młodniki bądź uprawy.

Naturalna sukcesja – wg stanu na 01. 01. 2006r. zarejestrowano na powierzchni 40,10 ha z czego obecnie to:

- 97% powierzchni w dalszym ciągu nat. sukcesja,
- 3% powierzchni to drzewostany, których wykaz został uzgodniony z nadleśnictwem podczas odbioru prac terenowych.



Omówienie wpływu gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów

Zagadnienia związane z wpływem gospodarki przeszłej na skład gatunkowy drzewostanów zostały omówione w referatach nadleśniczego oraz BULiGL. W celu uzupełnienia zawartych tam informacji przedstawiono poniżej tabelę i wykres obrazujący zmiany w udziale głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Milicz (zmiany udziałów powierzchniowych wg rzeczywistych składów gatunkowych). Zasadnicze różnice w powierzchniowym udziale dotyczą:

- So 62,31% / spadek o 2,6% tj. 616 ha
- Św 2,55% / spadek o 1,3% tj. 303 ha
- Bk 7,49% / wzrost o 1,3% tj. 312 ha
- Db 12,61% / wzrost o 2,0% tj. 479 ha

ZMIANA POWIERZCHNI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH**NA PRZESTRZENI 10 LAT**

L.p.	Powierzchnia				Gatunek drzewa	Zmiana %
	Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016			
	ha	%	ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
1	15774,61	64,90%	15158,34	62,31%	SO	-2,6%
2	0,84	0,00%	0,43	0,00%	SO.B	0,0%
3	3,57	0,01%	2,84	0,01%	SO.C	0,0%
4	2,90	0,01%	2,41	0,01%	SO.WE	0,0%
5	551,53	2,27%	611,90	2,52%	MD	0,2%
6	923,71	3,80%	620,39	2,55%	ŚW	-1,3%
7	32,42	0,13%	65,19	0,27%	JD	0,1%
8	37,80	0,16%	41,27	0,17%	DG	0,0%
9	0,00	0,00%	0,17	0,00%	CIS	0,0%
10	1510,28	6,21%	1822,86	7,49%	BK	1,3%
11	2589,35	10,65%	3068,56	12,61%	DB	2,0%
12	53,35	0,22%	61,02	0,25%	DB.C	0,0%
13	3,96	0,02%	5,31	0,02%	KL	0,0%
14	30,90	0,13%	55,51	0,23%	JW	0,1%
15	2,58	0,01%	17,12	0,07%	WZ	0,1%
16	80,38	0,33%	43,47	0,18%	JS	-0,2%

Koreferat do „Analizy gospodarki przeszłej – Nadleśnictwo Milicz”

L.p.	Powierzchnia				Gatunek drzewa	Zmiana %
	Wg stanu na 1.01.2006		Wg stanu na 1.01.2016			
	ha	%	ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
17	205,77	0,85%	259,96	1,07%	GB	0,2%
18	1262,29	5,19%	1208,53	4,97%	BRZ	-0,2%
19	1167,93	4,80%	1200,71	4,94%	OL	0,1%
20	4,68	0,02%	2,33	0,01%	OL.S	0,0%
21	0,00	0,00%	0,63	0,00%	CZM	0,0%
22	22,62	0,09%	23,44	0,10%	AK	0,0%
23	3,07	0,01%	0,48	0,00%	TP	0,0%
24	16,92	0,07%	19,43	0,08%	OS	0,0%
25	1,23	0,01%	0,53	0,00%	WB	0,0%
26	21,56	0,09%	34,11	0,14%	LP	0,1%
27	0,00	0,00%	0,11	0,00%	KL.P	0,0%
28	2,49	0,01%	0,85	0,00%	CZM.P	0,0%
Razem	24306,74	100,0%	24327,90	100,0%	-	-

- Nastąpił nieznaczny **wzrost zapasu drzewostanów**. Wzrost ten wynosi niespełna **127 tys. m³** (powierzchnia leśna) co stanowi **1,78%** w stosunku do zapasu z IV rewizji U.L. Wzrósł również zapas nasienników i przestojów na powierzchniach odnowionych, zwiększający stopień bioróżnorodności lasu.
- Wraz ze wzrostem zapasu drzewostanów nastąpił nieznaczny **wzrost ich zasobności na powierzchni leśnej**. Wzrost ten wynosi niespełna **4 m³ /ha** (powierzchnia leśna) i w stosunku do zasobności z IV rewizji U.L. stanowi prawie **1,3%**. Aktualna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa Milicz wynosi 294 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona)
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w III klasie wieku, o ponad 13% w odniesieniu do powierzchni z IV rewizji (przesunięcie klas wieku).
- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia z 1258 ha wg stanu na 2006r. do niespełna 1886 ha obecnie, co stanowi wzrost o prawie 50% w odniesieniu do wartości z IV rewizji.

- Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 140 lat ze 135 ha wg stanu na 2006r. do 213 ha obecnie, co stanowi wzrost o 58% w odniesieniu do wartości z IV rewizji. Zwiększenie stopnia bioróżnorodności i proekologicznego sposobu gospodarowania zasobami.
- Analiza przeciętnego wieku:
 - obr. Milicz / wzrost z 61 lat w IV rewizji do 65 lat obecnie,
 - obr. Cieszków / wzrost z 54 lat w IV rewizji do 56 lat obecnie,
 - obr. Kubryk / wzrost z 58 lat w IV rewizji do 61 lat obecnie,
 - Nadleśnictwo / wzrost z 58 lat w IV rewizji do 62 lat obecnie.

Szczegóły omówiono w referacie na NTG w rozdziale dotyczącym stanu lasu i zasobów.

ZINWENTARYZOWANE MŁODE POKOLENIE WG GATUNKÓW

obręb	warstwa	pow_warstwy [ha]	gatunek	pow_zred [ha]	udział % w warstwie
Milicz	NALOT	16,49	BK	9,93	60,24
			JW	2,76	16,75
			GB	1,14	6,90
			SO	1,10	6,67
			ŚW	0,89	5,41
			JS	0,42	2,54
			DB	0,25	1,49
	PODROST	350,48	BK	245,99	70,19
			DB	48,27	13,77
			ŚW	25,51	7,28
			JD	14,21	4,05
			JW	5,78	1,65
			SO	3,59	1,02
			OL	2,17	0,62
			MD	2,03	0,58
			LP	1,72	0,49
			GB	1,03	0,29
			WZ	0,16	0,05
	PODROST II- PIĘTRO	324,59	BK	299,12	92,15
			ŚW	17,79	5,48
			JD	3,67	1,13
			JW	1,38	0,43
			GB	1,07	0,33
			DB	0,84	0,26
			MD	0,38	0,12
			SO	0,12	0,04

Wyniki analizy gospodarki przeszłej

WYKAZ DZIAŁALNOŚCI W GOSPODARCE PRZESZŁEJ W LECIE 2017 ROKU

Koreferat do „Analizy gospodarki przeszłej – Nadleśnictwo Miłicz”

obręb	warstwa	pow_warstwy [ha]	gatunek	pow_zred [ha]	udział % w warstwie
			LP	0,11	0,03
			KL	0,04	0,01
			OS	0,04	0,01
			OL	0,04	0,01
	PODSADENIE	240,59	BK	191,20	79,47
			DB	37,86	15,73
			JD	8,60	3,58
			ŚW	1,48	0,62
			JW	0,88	0,37
			WZ	0,16	0,07
			LP	0,12	0,05
			MD	0,10	0,04
			KL	0,07	0,03
			GB	0,07	0,03
			OL	0,05	0,02
Cieszków	NALOT	11,50	BK	3,56	30,91
			DG	2,17	18,88
			JW	1,66	14,47
			DB	1,37	11,92
			GB	1,23	10,73
			SO	0,71	6,14
			JD	0,44	3,82
			DB.C	0,24	2,05
			KL	0,13	1,09
	PODROST	211,13	DB	110,64	52,41
			BK	43,47	20,59
			JW	19,74	9,35
			JD	12,11	5,73
			ŚW	9,60	4,55
			OL	4,02	1,91
			WZ	3,37	1,59
			DG	2,94	1,39
			SO	1,72	0,81
			KL	0,99	0,47
			GB	0,80	0,38
			BRZ	0,61	0,29
			MD	0,54	0,26
			LP	0,27	0,13
			DB.C	0,15	0,07
			JS	0,14	0,07
	PODROST II-PIĘTRO	346,97	BK	305,90	88,16
			ŚW	13,61	3,92

obręb	warstwa	pow_warstwy [ha]	gatunek	pow_zred [ha]	udział % w warstwie
			JW	11,31	3,26
			DB	6,21	1,79
			JD	4,88	1,41
			GB	1,78	0,51
			DG	0,86	0,25
			LP	0,81	0,23
			SO	0,61	0,17
			KL	0,60	0,17
			OL	0,21	0,06
			MD	0,15	0,04
			DB.C	0,04	0,01
	PODSADZENIE	276,56	BK	224,87	81,31
			DB	43,76	15,82
			ŚW	3,33	1,20
			JD	2,08	0,75
			OL	0,72	0,26
			JW	0,62	0,22
			BRZ	0,53	0,19
			MD	0,21	0,08
			SO	0,14	0,05
			WZ	0,13	0,05
			DG	0,09	0,03
			KL	0,05	0,02
			GB	0,03	0,01
Kubryk	NALOT	16,32	BK	12,63	77,40
			DB	2,39	14,64
			SO	0,91	5,58
			JS	0,21	1,31
			JW	0,18	1,07
	PODROST	263,73	DB	127,92	48,50
			BK	113,59	43,07
			JD	7,51	2,85
			ŚW	5,60	2,12
			OL	3,70	1,40
			JW	1,35	0,51
			SO	1,31	0,50
			MD	1,16	0,44
			GB	0,74	0,28
			JS	0,35	0,13
			WZ	0,28	0,11
			BRZ	0,16	0,06
			LP	0,06	0,02

Koreferat do „Analizy gospodarki przeszłej – Nadleśnictwo Milicz”

obręb	warstwa	pow_warstwy [ha]	gatunek	pow_zred [ha]	udział % w warstwie
	PODROST II- PIĘTRO	301,98	BK	275,30	91,16
			ŚW	10,53	3,49
			DB	9,30	3,08
			GB	3,22	1,07
			JD	2,59	0,86
			JW	0,62	0,20
			OL	0,27	0,09
			KL	0,16	0,05
	PODSADZENIE	169,89	BK	119,37	70,26
			DB	43,06	25,35
			JD	2,78	1,64
			ŚW	2,75	1,62
			SO	0,67	0,39
			MD	0,38	0,22
			LP	0,25	0,15
			KL	0,20	0,12
			OL	0,17	0,10
			JW	0,17	0,10
			DG	0,10	0,06

ZINWENTARYZOWANE MŁODE POKOLENIE WG GRUP RODZAJOWYCH

Młode pokolenie (pow. zredukowana ha)				
Obręb	Podrostry	Podrost_IIp	Podsadzenia	Naloty
Milicz	350,48	324,59	240,59	16,49
gat. z udz. powyżej 20%	Bk	Bk	Bk	Bk
Cieszków	211,13	346,97	276,56	11,50
gat. z udz. powyżej 20%	Db, Bk	Bk	Bk	Bk
Kubryk	263,73	301,98	169,89	16,32
gat. z udz. powyżej 20%	Db, Bk	Bk	Bk, Db	Bk
Nadleśnictwo	825,34	973,54	687,04	44,31
gat. z udz. powyżej 20%	Db, Bk	Bk	Bk	Bk

Nasiennictwo i selekcja

Różnice powierzchniowe na części obiektów selekcyjnych wynikają z wykonania przez nadleśnictwo planowanych czynności gospodarczych i ponownego rozliczenia ich powierzchni.

5. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały szeroko omówione w referacie nadleśniczego.

W opisanu ogólnym planu urządzenia lasu zostaną omówione potrzeby inwestycyjne Nadleśnictwa na lata 2016 – 2025 na podstawie informacji nadleśniczego, w porozumieniu z odpowiednim wydziałem RDLP we Wrocławiu.

6. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU ORAZ OCHRONY PRZYRODY

Omówienie spraw ochrony lasu oraz ochrony ppoż.

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu w zakresie: ogólnego stanu zdrowotnego lasu, zagrożenia ze strony czynników biotycznych i abiotycznych, prowadzonych zabiegów profilaktycznych, wykonanych zabiegów zwalczających, zostały omówione w opracowanej przez nadleśnictwo „Analizie gospodarki przeszłej”.

W referacie BULiGL przedstawiono kierunkowe wytyczne w zakresie działań z ochrony przeciwpożarowej i ochrony lasu.

7. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące gospodarki łowieckiej nadleśnictwa zostały omówione przez nadleśniczego w Analizie gospodarki przeszłej.

8. OMÓWIENIE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony przyrody w Nadleśnictwie Milicz zostały omówione zarówno przez Nadleśniczego w referacie jak i BULiGL, w Programie Ochrony Przyrody.

Koreferat do „Analizy gospodarki przeszłej – Nadleśnictwo Milicz”

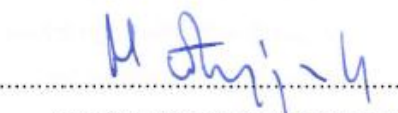
Koreferat opracował:

Kierownik drużyny Urządzania Lasu
BULiGL Oddz. w Brzegu


mgr inż. Stanisław Grzesiczak

Sprawdził:

Zastępca Dyrektora
BULiGL Oddz. w Brzegu


mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału BULiGL w Brzegu


mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2016

II.4. OCENA KOŃCOWA GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE MILICZ ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY 2006 – 2015 DOKONANA PRZEZ DYREKTORA REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU

OCENA DYREKTORA

Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Milicz za ubiegły okres gospodarczy 2006 – 2015

1. Stan posiadania

Powierzchnia ogólna wg stanu na 31 grudnia 2015 roku wyniosła **26 352,9393 ha** i zwiększyła się o 4,7040 ha, w ciągu 10 lat obowiązywania planu. Zwiększyła się powierzchnia leśna - o 105,2693 ha, natomiast powierzchnia pozostałych gruntów uległa zmniejszeniu o 100,5653 ha.

Wzrost udziału powierzchni leśnej był skutkiem prowadzonych na przestrzeni 10 lat zalesień gruntów porolnych oraz przeklasyfikowania użytków rolnych na leśne.

Powierzchnia Nadleśnictwa uległa zmniejszeniu w wyniku przekazania działek ewidencyjnych pod inwestycje drogowe, a także w związku ze zmianą zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Dokonano także sprzedaży nieruchomości gruntowych na podstawie art. 40a i 38 ustawy o lasach.

Część zmian powierzchni Nadleśnictwa była wynikiem modernizacji ewidencji powszechnej gruntów i budynków.

Ubytek powierzchni ze stanu posiadania był niższy niż dokonywane przejęcia gruntów.

2. Analiza użytkowania

Przyjęty w planie urządzenia lasu etat cięć użytków głównych dla Nadleśnictwa Milicz wynosił **1 373 346 m³** grubizny netto, w tym:

- a) użytki rębne - 749 306 m³ grubizny netto,
- b) użytki przedrębne - 624 040 m³ grubizny netto.

Użytkowanie grubizny ogółem w latach 2006 – 2015 zrealizowano w wysokości **1 372 729,60 m³**, możliwości określone etatem cięć wykorzystano więc w blisko 100 %. Ustalona decyzją Ministra Środowiska, jako nieprzekraczalna, wielkość pozyskania była przestrzegana. Wykonanie etatu miąższościowego w poszczególnych obrębach leśnych

przedstawia się następująco: obręb Milicz 438 805 m³, tj. 101 % planowanej wielkości, obręb Cieszków 481 109 m³, tj. 99 %, obręb Kubryk 452 816 m³, tj. 99 %..

Udział użytków przygodnych w pozyskaniu wyniósł około 18% pozyskania.

- a) Użytkowanie rębne wyniosło łącznie 680 724,13 m³. Etat ten w wymiarze miąższościowym zrealizowano w blisko 91 %, natomiast w wymiarze powierzchniowym w 93 %. Użytkowanie przygodne w użytkach rębnych miało znaczny rozmiar i wyniosło 69 643,88 m³, co stanowi około 10 % użytkowania rębnego.
- b) Użytkowanie przedrębne wyniosło 692 005,47 m³, tj. 111 % wielkości planowanej w wymiarze miąższościowym. Użytki przygodne w drzewostanach nieplanowanych do cięcia rębnego były znacznie większe, wyniosły 175 448,07 m³, i przekroczyły 25 %. Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego, tj. CP-P i trzebieży łącznie, ustalony w wysokości 17 461,95 ha, został wykonany w 90 %. Etat trzebieży wczesnych TW zrealizowano w 101 %, zaś etat trzebieży późnych TP w 86%. Ogółem wykonanie etatu powierzchniowego trzebieży wyniosło 89 %.

Niepełne wykonanie powierzchni cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym wynikało z konieczności uprzątnięcia w pierwszej kolejności szkód powstałych na skutek działania huraganu „CYRYL”, a także szkód od przymrozków późnych. Działania te miały na celu zapewnienie właściwego stanu sanitarnego lasu.

3. Analiza zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania w zakresie odnowień i zalesień za ubiegłe 10-lecie wynosiły według planu urządzenia lasu ogółem 3 551,30 ha. Wykonano 2 749,76 ha, co stanowi 77 % planu. Odnowienia płazowin i zrębów zaległych zrealizowano w pełni. Plan nie przewidywał odnawiania halizn.

Planowane do zalesienia 134,29 ha gruntów rolnych zrealizowano w około 54%, natomiast dla powierzchni 55,4248 ha podjęto decyzję o wykorzystaniu procesów naturalnej sukcesji, co znalazło odzwierciedlenie w projekcie planu urządzenia lasu na lata 2016-2025, skutkując zmianą rodzaju użytku na leśną (Ls). Niektóre przeznaczone do zalesienia grunty pozostają gruntami nieleśnymi, i są nadal utrzymywane w kulturze rolnej, ze względu na ich wysokie wartości przyrodnicze.

Odnowienia przy rębniach złożonych Nadleśnictwo wykonało na 869,30 ha, co wobec planowanych 1 336,51 ha, stanowi 65 % planu. Z uwagi na uszkodzenia spowodowane głównie przez huragan „CYRYL”, nastąpił znaczny wzrost powierzchni przerzedzonych drzewostanów i liczby zaewidencjonowanych luk. W tym kontekście zrozumiałe jest znaczne przekroczenie zadań w tym zakresie. Dolesienia luk i przerzedzeń zrealizowano na

powierzchni 79,11 ha, tj. w 681 %, natomiast podsadzenia produkcyjne wprowadzono na 816,37 ha, co stanowi 89 % powierzchni planowanej.

Planowane zadania z zakresu poprawek i uzupełnień wykonano w 91 %, tj. 156,29 ha. Zgodnie z zapisami expirującego planu urządzenia lasu nie wprowadzano podszytów.

Zadania z zakresu pielęgnowania gleby wykonano w rozmiarze 89%. Nie zrealizowano w pełni powierzchni czyszczeń wczesnych - CW, uprawy wypielęgnowano na powierzchni 1 576,89 ha co stanowi 72 % planu. Pielęgnowanie młodników - CP wykonano w 106 % (1 762,68 ha).

Zabiegi melioracji agrotechnicznych, zaplanowane na powierzchni 3 524,59 ha, wykonano na powierzchni 2 422,43 ha, co stanowi 69% planu. W minionym okresie nie planowano nawożenia. Planowane melioracje wodne na 7,78 ha nie zostały wykonane.

Powstałe w ubiegłym okresie gospodarczym uprawy na powierzchniach otwartych są najczęściej zgodne (92 %) lub przynajmniej częściowo zgodne (8 %) z projektowanym składem. Uprawy niezgodne z projektowanym składem zarejestrowano na powierzchni 1,14 ha. Stopień pokrycia upraw jest również zadowalający, uprawy o pełnym pokryciu 1,0 – 0,9 stanowią 80 %, tj. 682,33 ha natomiast uprawy o pokryciu 0,8 - 0,7 stanowią 19%, tj. 159,45 ha. Nie stwierdzono upraw przepadłych.

Większość odnowienia w Nadleśnictwie Milicz powstaje jako odnowienie podokapowe – na powierzchni manipulacyjnej 2 837,53 ha. Spowodowane jest to przyjętym sposobem zagospodarowania lasów oraz warunkami siedliskowymi. Młode pokolenie powstałe pod osłoną drzewostanu jest zazwyczaj dobrej jakości, przeciętnie wynosi ona 12.

4. Ocena zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

Nadleśnictwo posiada program ochrony przyrody opracowany na dzień 1 stycznia 2005 roku. Z działań Nadleśnictwa na niwie ochrony przyrody na pierwsze miejsce wybija się dokonana w 2007 roku powszechna inwentaryzacja przyrodnicza. Pozwoliła ona na rozpoznanie wartościowych elementów przyrody w całym obszarze Nadleśnictwa Milicz. Poza tym służby terenowe Nadleśnictwa prowadziły stałą obserwację zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.

W latach 2013-2014 dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Doliny Baryczy”, w którego skład wchodzi lasy Nadleśnictwa Milicz oraz lasy Nadleśnictwa Żmigród, zostało sporządzone opracowanie fitosocjologiczne przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu. Opracowanie wykonał zespół fitosocjologów w składzie: dr Remigiusz Pielech, mgr Marek Malicki, dr Ewa Szcześniak, dr Zygmunt Dajdok. Wykonane opracowanie pozwoliło na aktualizację i uszczegółowienie danych otrzymanych na podstawie powszechnej inwentaryzacji siedlisk wykonanej w 2007 roku.

5. Ochrona Lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Milicz można uznać za stabilny. Jednak intensywność prowadzonych cięć sanitarnych może świadczyć o istotnym znaczeniu szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych.

Najistotniejsze szkody wyrządził huragan „Cyril” w 2007, co spowodowało konieczność usunięcia ok. 40 tys. m³ drewna, lokalne huragany latem 2009 i 2014 wyrządziły również znaczne szkody m.in. w leśnictwie Kaszowo, Brzeziny, Grabownica. Pozyskanie wywrotów i złomów w tych latach wyniosło odpowiednio 33 tys. m³ i 14 tys. m³ drewna.

Gospodarczo istotne straty wyrządziły również okiść, gołoledź oraz przymrozki późne. Z kolei w roku 2015 teren Nadleśnictwa ucierpiał od suszy, której skutki najprawdopodobniej będą widoczne w kolejnym okresie urzędzeniowym.

Spośród zagrożeń o charakterze biotycznym należy wspomnieć gradację borecznika sosnowego w latach 2013-2014 na powierzchni ok. 5,0 tys. ha, która w 2014 roku zakończyła się zwalczaniem chemicznym na powierzchni 2 600 ha.

W celu ograniczenia rozmiaru szkód powodowanych przez zwierzynę Nadleśnictwo podejmuje różnego rodzaju działania, w tym: zabezpieczanie chemiczne oraz ochronę mechaniczną poprzez stosowanie osłonek i grodzenie upraw.

Lasy Nadleśnictwa Milicz zaliczone są do I kategorii zagrożenia pożarowego. Ochrona przeciwpożarowa jest szczególnie istotnym problemem w lasach Nadleśnictwa głównie ze względu na duże zurbanizowanie terenu, szlaki turystyczne i komunikacyjne (droga krajowa Wrocław – Krotoszyn) oraz kolejowe. Na terenie Nadleśnictwa funkcjonują dwie wieże obserwacyjne. W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny, do którego przesyłane są informacje z wież obserwacyjnych oraz informacje z punktów obserwacyjnych w sąsiednich nadleśnictwach.

6. Wyniki monitoringu skutków oddziaływania ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000

Do planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Milicz sporządzono w roku 2010 prognozę oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 w trybie uproszczonym. W konkluzji tego opracowania stwierdzono, że plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz nie ma znacząco negatywnego wpływu na środowisko i nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony.

7. Wnioski

Na podstawie zaprezentowanych powyżej danych, stwierdzam, że prowadzona w ubiegłym okresie gospodarka leśna w Nadleśnictwie Milicz przyniosła pozytywne efekty. Stan sanitarny lasów jest dobry, w zadowalającej mierze wykonano obligatoryjne i kierunkowe zadania określone w poprzednim planie. Wzrosła powierzchnia leśna i zasoby miąższości drewna. Zasobność wzrosła z 290 m³/ha w 2006 roku do 294 m³/ha w roku 2016.

Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 3 lata i obecnie wynosi 61 lat. Odstępstwa od pożądanego stanu nie stwierdzono.

Zmiany w strukturze gatunkowej nie są duże. Nastąpił wzrost powierzchni drzewostanów dębowych i bukowych związany ze stale prowadzoną przebudową i dostosowywaniem składu gatunkowego drzewostanów do warunków siedliskowych. Nastąpił także wzrost powierzchni drzewostanów olchowych, co można wiązać ze zjawiskiem zamierania jesionu. Zmniejszeniu uległ udział powierzchniowy drzewostanów świerkowych.

Biorąc pod uwagę wszystkie czynniki wpływające na prowadzoną w minionym okresie gospodarkę, jej ogólną ocenę należy uznać za **pozytywną**.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we
Wrocławiu


DIREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu
Adam Plaksej

WYKRES 1. Wyniki analizy gospodarki przeszłej

III. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODAR- CZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIE- NIAMI TYCH ZADAŃ

III.1. OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

Podstawą gospodarki przyszłego okresu jest planowanie działalności zmierzającej do ukształtowania pożądanej struktury lasów i ich wykorzystania w sposób zapewniający trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania obecnie i w przyszłości ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji.

III.1.1 CELE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Dla celów planowania urzędzeniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie dwutlenku węgla,
- kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych,
- kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu,
- kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych,
- kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów,
- kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno – ekonomicznych poprzez:
 - zwiększenie udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,
 - udostępniania lasów do celów zdrowotno – rekreacyjnych,
 - udostępniania lasów do celów dydaktycznych,
 - promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

III.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

III.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Lasy Nadleśnictwa Milicz zostały podzielone, dla celów planowania urzędowego, w zależności od pełnionych funkcji na:

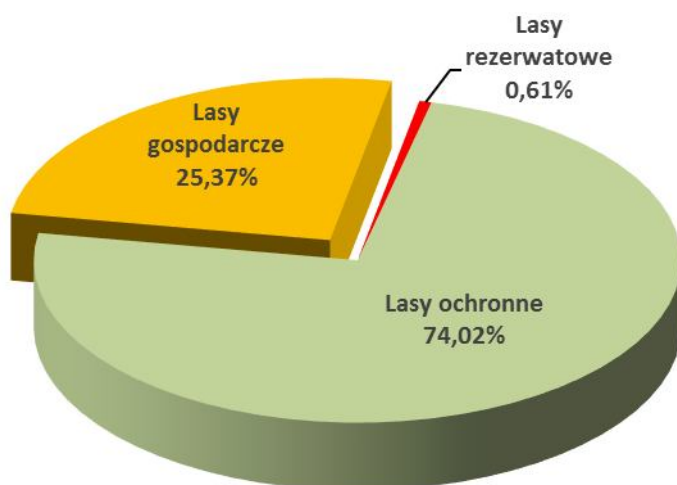
- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,
- lasy gospodarcze.

Charakterystyka funkcji lasu oparta jest o powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących (tab. nr III) zamieszczoną w części tabelarycznej planu.

Tabela 64. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Lp.	Główna funk- cja lasu	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha / %							
1	Lasy rezerwa- towe	148,2	1,93%	2,50	0,03%	0,00	0,00%	150,70	0,61%
2	Lasy ochronne	7074,88	91,91%	6050,81	66,35%	5138,16	65,41%	18263,85	74,02%
3	Lasy gospo- darcze	474,92	6,17%	3066,33	33,62%	2717,51	34,59%	6258,76	25,37%
	Razem	7698	100,00%	9119,64	100,00%	7855,67	100,00%	24673,31	100,00%

Wykres 26. GŁÓWNE FUNKCJE LASU



III.1.2.1.1 LASY REZERWATOWE

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się dwa rezerваты przyrody.

Powierzchnia lasów rezerwatowych – 150,70 ha (wynikająca z funkcji lasu) – tabela poniżej.

Tematyka rezerwatów szeroko została omówiona w rozdz. I.3.9.1 elaboratu.

III.1.2.1.2 LASY OCHRONNE

Zgodnie z ustaleniami Wykonawcy projektu PUL z RDLP we Wrocławiu oraz zapisami KZP, lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych przyjęto na podstawie sporządzonego wniosku o uznanie lasów ochronnych dla Nadleśnictwa Milicz.

Zgodnie z powyższym wyodrębniono następujące wiodące kategorie ochronności:

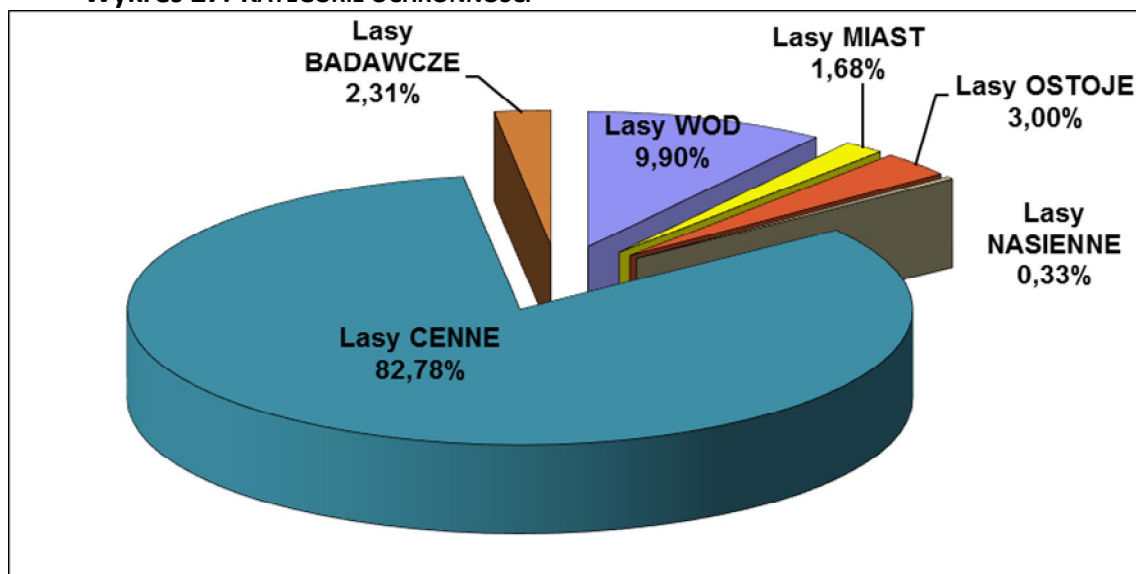
Tabela 65. STRUKTURA KATEGORII OCHRONNOŚCI

Lp.	Grupa lasu - kategoria ochronności, (wg kategorii wiodącej)	Obręb leśny			Nadleśnictwo	
		Milicz	Cieszków	Kubryk		
		pow. – ha (grunty zalesione i niezalesione)				%
1	Lasy ochr. – wodochronne	298,79 [1120,25]*	763,77 [1823,27]	745,38 [2363,45]	1807,94 [5306,97]	7,33%
2	Lasy ochr. – cenne	6211,21 [563,71]	4954,20 [204,05]	3953,90 [432,28]	15119,31 [1200,04]	61,28%
3	Lasy ochr. – badawcze	36,08 [16,24]	19,49 [0,00]	365,63 [0,00]	421,20 [16,24]	1,71%
4	Lasy ochr. – nasienne	42,05 [0,00]	-	18,63 [0,00]	60,68 [0,00]	0,25%
5	Lasy ochr. – ostoje zwierząt chronionych	179,40 [0,00]	313,35 [0,00]	54,62 [0,00]	547,37 [0,00]	2,22%
6	Lasy ochr. – w miastach i wokół miast	307,35 [0,00]	-	-	307,35 [0,00]	1,24%
7	Ogółem lasy ochronne	7074,88 [1700,20]	6050,81 [2027,32]	5138,16 [2795,73]	18263,85 [6523,25]	74,03%
8	Lasy rezerwatowe	148,20	2,50	0,00	150,70	0,61%
9	Lasy gospodarcze	474,92	3066,33	2717,51	6258,76	25,36%
10	Ogółem	7 698,00	9 119,64	7 855,67	24 673,31	100,00%

[nakładające się kategorie ochronności].

Łączna powierzchnia lasów ochronnych w planie urządzenia lasu na okres 1.01.2016 – 31.12.2025r. dla Nadleśnictwa Milicz wynosi **18 263,85 ha**, co stanowi niemal 74% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Strukturę lasów ochronnych Nadleśnictwa przedstawia poniższy wykres:

Wykres 27. KATEGORIE OCHRONNOŚCI



III.1.2.1.3 LASY GOSPODARCZE

Do lasów gospodarczych włączone zostały pozostałe lasy nadleśnictwa, nie stanowiące lasów ochronnych i rezerwatowych.

W planie urządzenia lasu na okres 1.01.2016 – 31.12.2025r. dla Nadleśnictwa Milicz opisano lasy gospodarcze na łącznej powierzchni 6258,76 ha co stanowi 25,36 % powierzchni leśnej nadleśnictwa.

III.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Dla celów planowania urządzeniowego, całość lasów podzielono na gospodarstwa według pełnionej przez nie dominującej funkcji (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania.

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia Komisji Założeń Planu przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne, którego charakterystykę przedstawia rozdz. III.1.2.2.1. w dalszej części elaboratu,
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych,

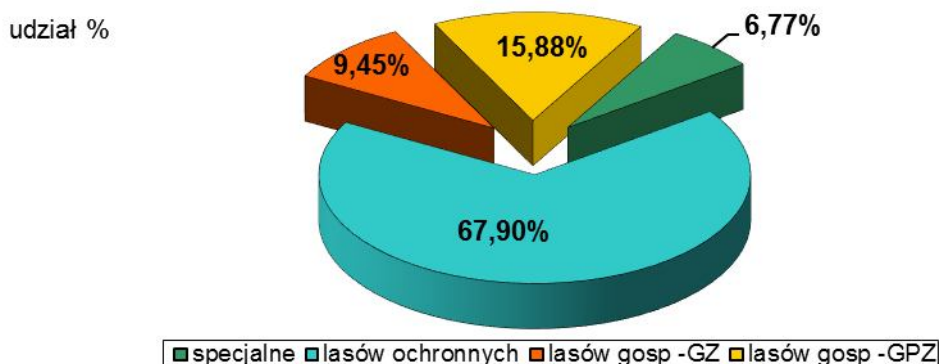
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych

Tabela 66. STRUKTURA POWIERZCHNI WEDŁUG GOSPODARSTW

Lp.	Gospodarstwo	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha / %							
1	Specjalne	499,74	6,49%	585,49	6,42%	584,31	7,44%	1669,54	6,77%
2	Lasów ochron- nych	6723,34	87,34%	5475,54	60,04%	4555,13	57,99%	16754,01	67,90%
3	Lasów gospodar- czych GZ (zrębowy sp. Za- gosp.)	249,4	3,24%	1690,7	18,54%	392,53	5,00%	2332,63	9,45%
4	Lasów gospodar- czych GPZ (przer-zrębowy sp. Zagosp.)	225,52	2,93%	1367,91	15,00%	2323,7	29,58%	3917,13	15,88%
5	R-m gosp. Wielo- funkcyjnych lasów gospodar- czych	474,92	6,17%	3058,61	33,54%	2716,23	34,58%	6249,76	25,33%
6	Ogółem	7698	100,00%	9119,64	100,00%	7855,67	100,00%	24673,31	100,00%

W powyższej tabeli zestawiono powierzchnię gospodarstw dla całości gruntów leśnych nadleśnictwa (grunty leśne zalesione i niezalesione) – w **tabeli VI** zestawiono tylko grunty leśne zalesione.

Podstawą planowania urządzeniowego na lata 2016-2025 są zweryfikowane funkcje, określone we wniosku o uznanie lasów za ochronne.

**Wykres 28. STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG GOSPO-
DARSTW**

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) – do którego zalicza się drzewostany w lasach gospodarczych (nie ujęte w gospodarstwie specjalnym), w których ze względu na typ siedliskowy lasu (za wyjątkiem Bśw) oraz TD i aktualny skład gatunkowy, zastosowano przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (rębnia częściowa, gniazdowa lub stopniowa z okresem odnowienia do 40 lat).

III.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na Komisji Założeń Planu i Naradzie Techniczno-Gospodarczej. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z *Instrukcją Urządzania Lasu 2011r.* Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poniższym wykazem:

Tabela 67. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Gatunek	Wiek rębności
Zgodnie z IUL 2011r.	
Db	140 – Obr. Milicz, Kubryk
Db	120 – Obr. Cieszków
Bk	110
So	100
Św	90
Pozostałe gatunki	
Js, Wz	120
Md, Jd, Dg, Soc	100
Brz, Olcz, Gb, Ak, Lp, Kl, Jw, Ksz, Dbc	70
Ol odr.	60
Os	50
Tp, Wb, Olsz.	40

Przyjęte w kolejnych okresach gospodarczych wieki rębności dla poszczególnych gatunków przedstawiają tab. 4-7 zamieszczone w rozdziale I.1.2.3.

Dla części drzewostanów z uwagi na ich położenie w ostępie, a także stan zdrowotny i produktywność, przyjęto indywidualny wiek dojrzałości rębnej.

W Nadleśnictwie Milicz zachowano podział ostępowy z ubiegłego okresu gospodarczego z uzupełnieniem ostępów na gruntach nowoprzyjętych. Należy zaznaczyć, że w celu prawidłowego ukształtowania ostępowego układu drzewostanów, niezbędnym jest przestrzeganie zaplanowanego przestrzennie i czasowo porządku cięć.

Granice szeregów ostępowych stanowią linie gospodarcze, a granice oddziałów w szeregach ostępowych linie oddziałowe. Wielkość ostępów waha się w granicach 1-3 oddziałów, a ich długość wynosi odpowiednio:

Lp.	Szeregi ostępowe		Obręb leśny			Nadleśnictwo
			Milicz	Cieszków	Kubryk	
1	2		3	4	5	6
1	Stałe	Ilość [szt.]	162	247	186	595
		długość – śred. [m]	780	710	760	745
		długość – min. [m]	230	240	170	170
		długość – max. [m]	1530	1555	1710	1710

Użytki główne podzielone zostały na:

- ### III.1.3.1 ÉTAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
2. Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

III.1.3.1.1 UŻYTKI RĘBNE ZALICZONE NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU

Obliczenie etatu użytkowania rębnego dokonano zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, dotyczącymi podziału lasów nadleśnictwa na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji Urządzania Lasu* (§ 87 - 93).

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa w ramach obrębu, jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto z uwzględnieniem etatu powierzchniowego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania. Suma etatów przyjętych dla obrębów stanowi etat dla nadleśnictwa. Podstawowe kryteria na podstawie których decydowano o rozpoczęciu użytkowania rębnego w pojedynczych drzewostanach to:

- wiek dojrzałości rębnej tych drzewostanów,
- położenie w ostępie,
- stopień zaawansowania odnowienia,
- stan zdrowotny i stopień ich produkcyjności.

Przyjęto zatem zasadę drzewostanowego porządku cięć rębnych w drzewostanach z zaawansowanym odnowieniem (K O) i ostępowo – drzewostanowego porządku cięć rębnych w pozostałych przypadkach.

Gospodarstwo specjalne

Dla gospodarstwa specjalnego etatu nie wylicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyodrębnione.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych

Dla gospodarstwa lasów ochronnych rozmiar użytkowania rębnego przyjęto ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów z uwzględnieniem zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu. Wielkość etatu z potrzeb hodowlanych porównano z wyliczonym etatem jak dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania

Dla zrębowego sposobu zagospodarowania etat wyliczony został według zasady:

- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu według zrównania średniego wieku,
- optymalny wybór etatu rębego.

Kryterium regulacji rozmiaru użytkowania rębego na podstawie etatów dojrzałości jest dojrzałość rębna drzewostanów i trwałość lasu w metodzie zrównania średniego wieku. Stanowi to podstawę optymalnego wyboru etatu rębego w gospodarstwie zrębowym.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania

Dla gospodarstwa przerębowo-zrębowego etat wyliczony został według zasady:

Drzewostany nie będące w fazie odnowienia (kategoria B)

- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlorębnych,
- wyliczenie etatu według zrównania średniego wieku,
- optymalny wybór etatu rębego.

Drzewostany w trakcie odnowienia (KO i KDO – kategoria A)

- wyliczenie wielkości etatu według okresów uprzątnięcia.

Suma etatów, optymalnego (kategoria gospodarstwa-B) i etatu uprzątnięcia (kat. A) stanowi etat optymalny w gospodarstwie przerębowo-zrębowym.

Rozmiar miąższościowy etatu przyjęto w porozumieniu z nadleśnictwem i RDLP we Wrocławiu.

Etat miąższościowy grubizny netto

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6). Do tak obliczo-

nej miąższości netto dodano 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu.

Zestawienie obliczonych i przyjętych na NTG etatów użytkowania rębnego

Zestawienie obliczonych i przyjętych etatów użytkowania rębnego przedstawia zamieszczona poniżej **Tabela nr XIV – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego.**

Tabela 69. PRZYJĘTE ETATY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ OBRĘB MILICZ (TABELA XIV)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązowa- nia planu	Etat propo- nowany na okres obo- wiązywania planu
	etaty wg dojrz- łości drzewosta- nów		etat wg zrówna- nia śred- niego wieku	etat opty- malny	etat z potrzeb przebu- dowy	etat wg okresów uprzą- tnień w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostat- nich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1019	14258	14 258
LASÓW OCHRONNYCH (O)	26748	24501	22970	24501	7	13315	289669	289669
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	359 1,04	213 0,63	856 2,52	359 1,04	0 0	X	X	2 494
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	407	443	791	443	0	449	X	5 347
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODAR- STWO (G)	766	656	1647	802	0	449	0	7 841
OGÓŁ FM OBREB	27514	25157	24617	25303	7	14783	303927	311 768

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat propo- nowany na okres obo- wiązania planu
	etaty wg dojrz- łości drzewosta- nów		etat wg zrówna- nia śred- niego wieku	etat opty- malny	etat z potrzeb przebu- dowy	etat wg okresów uprząt- nienia w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostat- nich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	9	1180	18042	18042
LASÓW OCHRONNYCH (O)	17792	18082	17802	17802	226	8786	201322	201322
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	4028 12,15	4274 12,33	5621 16,25	4274 12,33	0 0	X	X	37 776
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	5542	5201	4759	5201	47	3975	X	60 160
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODAR- STWO (G)	9570	9475	10380	9475	47	3975	0	97 936
OGÓŁEM OBREB	27362	27557	28182	27277	282	13941	219364	317 300

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązują- nia planu	Etat propo- nowany na okres obo- wiązywania planu
	etaty wg dojrz- łości drzewosta- nów		etat wg zrów- nania śred- niego wieku	etat opty- malny	etat z potrzeb przebu- dowy	etat wg okresów uprzą- tnień w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostat- nich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	973	21791	21791
LASÓW								

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązowa- nia planu	Etat propo- nowany na okres obo- wiązywania planu
	etaty wg dojrz- łości drzewosta- nów		etat wg zrówna- nia śred- niego wieku	etat opty- malny	etat z potrzeb przebu- dowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostat- niej klasy wieku	z dwóch ostat- nich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OCHRONNYCH (O)	16637	17056	15713	16637	269	8936	197152	197152
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	2066 6,34	1236 3,68	1032 3,14	1236 3,68	0 0	X	X	20 560
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	8501	7978	8744	8501	0	7712	X	114602
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODAR- STWO (G)	10567	9214	9776	9737	0	7712	0	135 162
OGÓŁEM OBREB	27204	26270	25489	26374	269	17621	218943	354 105
OGÓŁEM NADLEŚNIC- TWO	82087	78988	78302	78968	558	46345	742234	983 173

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych odbywało się z zachowaniem ostępowego i ostępowo-drzewostanowego porządku cięć z uwzględnieniem następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Rozmiar użytkowania rębego na przyszły okres gospodarczy, proponuje się przyjąć na poziomie wyliczonego etatu z potrzeb hodowlanych. Przekroczony etat masy w gospodarstwie lasów ochronnych i gospodarczych wynika z przyjęcia rozmiaru użytkowania z potrzeb hodowlanych i jest następstwem głównie zaprojektowania cięć uprzętających w drzewostanach w trakcie odnowienia (KO) rębnią IIIa.

III.1.3.1.2 UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET OBLICZONEGO ETATU

Obejmują uprzątnięcie:

- nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej. Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia lasu.
- drzew i drzewostanów z tytułu poszerzenia linii podziału powierzchniowego.

Tabela 72. UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo				
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			304	254
3. pozostałe	8,02		1474	1 246
Razem niezaliczone	8,02		1778	1 500

III.1.3.1.3 ŁĄCZNY ROZMIAR UŻYTKOWANIA RĘBNEGO**Tabela 73. ŁĄCZNIE UŻYTKOWANIE RĘBNE**

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	4643,56	2489,65	983173	831 653
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			49158	41 582

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	4643,56	2489,65	1032331	873 235
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			304	254
3. pozostałe	8,02		1474	1 246
Razem nie zaliczone	8,02		1778	1 500
Razem użytki rębne	4651,58	2489,65	1034109	874 735
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	84,24		339	271
B. Trzebieże	12786,20		815503	652 403
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	12870,44		815842	652 674
Ogółem użytki główne (I+II)	17522,02	2489,65	1849951	1 527 409

Miąższość grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu powiększa się o miąższość grubizny netto użytków rębnych niezaliczonych na poczet przyjętego etatu. Tak ustalona suma użytków rębnych, powiększona o 5% spodziewany przyrost drzewostanów zaplanowanych do użytkowania jest przyjmowana jako wielkość maksymalna na okres obowiązywania planu.

Tabela 74. PORÓWNANIE PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z ETATEM Z UBIEGŁEGO OKRESU GOSPODARCZEGO I WYKONANIEM W MINIONYM OKRESIE

Etat za ubiegły okres gospodarczy 1.01.2006 - 31.12.2015	Wykonanie użytkowania w minionym okresie	Etat proponowany na okres 1.01.2016 - 31.12.2025
m ³ netto		
749 306	680 724**	874 735*

*przyjęty etat zawiera 5% przyrost miąższości i użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

**w tym użytkowanie przygodne rębne – 78 263m³

III.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Wielkości etatów użytkowania przedrębnego dla Nadleśnictwa Milicz (etat powierzchniowy i etat miąższościowy), w drzewostanach przewidzianych do użytkowania przedrębnego zostały przyjęte zgodnie z postanowieniami NTG.

III.1.3.2.1 ZAPLANOWANY ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Zabiegi pielęgnacyjne z zakresu użytkowania przedrębnego zaplanowano w drzewostanach zasadniczo przedrębnych, wymagających pielęgnacji na przestrzeni trwania okresu gospodarczego (10 lat). Dlatego rozmiar powierzchniowy etatu użytkowania przedrębnego jest wielkością obligacyjną, co oznacza, że nadleśnictwo powinno wykonać zabiegi z zakresu użytkowania przedrębnego (CP-P, TW i TP) na powierzchni nie mniejszej niż łącznie 12 870,44 ha, zgodnie z tabelą nr 75.

Tabela 75. POWIERZCHNIOWY ROZMIAR UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH

L.p.	Kategorie użytków	Obręb			Nadleśnictwo
		Milicz	Cieszków	Kubryk	
		wielkość planowana [ha]			
1	Czyszczenia późne (Cp-P)	34,77	7,68	41,79	84,24
2	Trzebieże wczesne	987,22	1235,63	935,94	3158,79
3	Trzebieże późne	2930,67	3666,14	3030,60	9627,41
4	Razem trzebieże	3 917,89	4 901,77	3 966,54	12 786,20
Razem przedrębne		3 952,66	4 909,45	4008,33	12 870,44

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębnego wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

III.1.3.2.2 ZAPLANOWANY ROZMIAR UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Rozmiar użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie został ustalony w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu* (§ 94), sumarycznie dla całego obrębu, według rodzajów cięć, stref uszkodzenia, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji u.l. orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego na 10-lecie określono na podstawie:

- a) wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie - przeciętne z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych z ostatnich 5 lat – wielkość 66 815 m³/1rok,
- b) tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących (przyjęto wartość 55% przyrostu tablicowego) – **wielkość 652 674 m³**,
- c) wielkości uzyskanego w minionym okresie przyrostu bieżącego użytecznego – 7,44 m³/1rok,
- d) zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we **wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego**, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku – wskaźnik IBL. – wielkość 354 682 m³.

Wysokość przyjętego rozmiaru miąższościowego cięć pielęgnacyjnych jest wielkością szacunkową (prognozowaną), która zgodnie z postanowieniami NTG została przyjęta na poziomie 55% wielkości przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w nadleśnictwie i wynosi:

Tabela 76. MIĄŻSZOŚCIOWY ROZMIAR UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH

L.p.	Kategorie użytków	Obręb			Nadleśnictwo
		Milicz	Cieszków	Kubryk	
		wartość zaplanowana [m³ netto]			
1	Czyszczenia późne (Cp-P)	111	20	140	271
2	Trzebieże wczesne	39 477	48 351	40 093	127 921
3	Trzebieże późne	157 004	192 661	174 817	524 482
4	Razem trzebieże	196 481	241 012	214 910	652 403
Razem przedrębne		196 592	241 032	215 050	652 674

Miąższościowy rozmiar użytkowania przedrębego w wielkości 652 674 m³ jest wielkością prognozowaną i oznacza, że nadleśnictwo wykona zabiegi pielęgnacyjne na zaplanowanej powierzchni w okresie obowiązywania PUL, pozyskując szacunkowo 652 674 m³ miąższości drewna wraz z użytkami przygodnymi **bez szkody dla lasu**.

Tabela 77. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBÓW I NADLEŚNICTWA

* powierzchnia manipulacyjna

Tabela 78. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBÓW I NADLEŚNICTWA

Prezentowane w tabeli użytki rębne zawierają 5% przyrost miąższości i użytki niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

326

cięć rębnych oraz w elaboracie w części tabelarycznej, z danymi dla nadleśnictwa ogółem.

Dane zawarte w tabelach:

- powierzchnia do cięcia (manipulacyjna),
- powierzchnia do odnowienia,
- powierzchnia jednorazowego zabiegu pielęgnacyjnego dla użytków przedrębnych,
- miąższość grubizny netto.

Tabela 79. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU MILICZ (TABELA XVII)

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1474,76	761,24	311768	267385
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			15589	13369
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1474,76	761,24	327357	280754
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			35	31
3. pozostałe	1,56		238	199
Razem nie zaliczone	1,56		273	230
Razem użytki rębne	1476,32	761,24	327630	280984
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia	34,77		139	111
B. Trzebieże	3917,89		245601	196481
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3952,66		245740	196592
Ogółem użytki główne (I+II)	5428,98	761,24	573370	477576

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki ręczne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1481,21	872,85	317300	265308
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			15864	13265
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1481,21	872,85	333164	278573
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego) 1. uprzątnięcie płazowin 2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów 3. pozostałe			54 675	43 565
Razem nie zaliczone	3,18		729	608
Razem użytki rębne	1484,39	872,85	333893	279181
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia B. Trzebieże	7,68 4901,77		25 301265	20 241012
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4909,45		301290	241032
Ogółem użytki główne (I+II)	6393,84	872,85	635183	520213

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miażdżość grubizny	
	ha		w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1687,59	855,56	354105	298960

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			17705	14948
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1687,59	855,56	371810	313908
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			215	180
3. pozostałe	3,28		561	482
Razem nie zaliczone	3,28		776	662
Razem użytki rębne	1690,87	855,56	372586	314570
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	41,79		175	140
B. Trzebieże	3966,54		268637	214910
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4008,33		268812	215050
Ogółem użytki główne (I+II)	5699,20	855,56	641398	529620

Tabela 82. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA (TABELA XVII)

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	4643,56	2489,65	983173	831653
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			49158	41582
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	4643,56	2489,65	1032331	873235

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Wzrost, cięcie, przerobienie, transport, składowanie, sprzedaż, inne

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			304	254
3. pozostałe	8,02		1474	1246
Razem nie zaliczone	8,02		1778	1500
Razem użytki rębne	4651,58	2489,65	1034109	874735
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	84,24		339	271
B. Trzebieże	12786,20		815503	652403
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	12870,44		815842	652674
Ogółem użytki główne (I+II)	17522,02	2489,65	1849951	1527409

III.2. ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

III.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

III.2.1.1 UŻYTKOWANIE RĘBNE

Użytki rębne zaliczone na poczet etatu

PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

W zakresie użytkowania rębego, na podstawie Zasad Hodowli Lasu oraz zgodnie z ustaleniami KZP i NTG, w poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

Tabela 83. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Rodzaj rębni	Nawrót cięć	Okres odnowienia
1	Bśw	I	4 – 5 lat	-
2	BMw	I, III, II	4 – 5 lat	10-15 lat (w przyp. Rb IIIa)
3	BMśw	III, I, II	-	10-15 lat
4	LMśw, LMw	III, II, IV, I	-	10 –15 lat, w przyp. Rb II do 20 lat
5	Lśw, Lw, Lł, OIJ	III, IV, II, I	-	do 40 lat
6	OI	III, I	4 – 5 lat	10-20 lat (w przyp. Rb III)

W przypadku gospodarstwa specjalnego, projektowane użytkowanie rębne wynika wyłącznie ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych. Przyjęto przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez nie funkcji dla których zostały wyłączone.

Użytkowanie rębne zaprojektowano zgodnie z ustaleniami przyjętymi na Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.”, dla Krain Wielkopolsko-Pomorskiej (III) i Śląskiej (V), oraz innych zasad, instrukcji i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych. Szczegółowe rozplanowanie cięć rębnych uzgodniono z nadleśnictwem podczas odbiorów prac terenowych.

Na powierzchniach z zaprojektowanym odnowieniem lasu przy zastosowaniu rębni stopniowych zwraca się uwagę na konieczność przestrzennego i wiekowego zróżnicowania młodego pokolenia z wykorzystaniem ośrodków odnowieniowych i kształtowania zróżnicowanej tekstury przyszłych drzewostanów. Dlatego w drzewostanach odnawianych rębniami stopniowymi cięcia należy wykonywać w sposób zapobiegający jednoczesnemu odnowieniu całego drzewostanu. Również w planie cięć użytków rębnych dla drzewostanów odnawianych rębniami stopniowymi określony 1 nawrót cięć nie oznacza rzeczywistej liczby cięć, wymaganej dla tych drzewostanów. Właśnie z uwagi na konieczność licznych nawrotów cięć w tych drzewostanach, nawrót cięć indywidualnie dla każdego drzewostanu wynikać będzie z potrzeby odslony młodego pokolenia i konieczności różnicowania tekstury nowej generacji lasu.

Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego według poszczególnych obrębów leśnych zostały sporządzone w kolejności oddziałów i pododdziałów.

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

- mapy gospodarcze w skali 1:5000,
- mapy gospodarczo – przeglądowe dla leśnictw w skali 1:10 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębów w skali 1:25000.

W części tabelarycznej planu urządzenia lasu zamieszczono tabele z podziałem na obręby leśne oraz zbiorcze dla nadleśnictwa:

1. **Tabela nr XV – Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach.**
2. **Tabela nr XVII – Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.**

CHARAKTERYSTYKA UŻYTKÓW RĘBNYCH ZALICZONYCH NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU

Projektowane użytkowanie rębne wynika ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych. Drzewostany w klasie odnowienia na łącznej powierzchni manipulacyjnej **1885,90 ha** podlegają zasadniczo użytkowaniu rębnemu i odnowieniu, natomiast drzewostany w klasie do odnowienia na powierzchni **165,86 ha** zasadniczo planowano do odnowienia przed cięciem.

W ramach użytkowania rębego zaliczonego na poczet przyjętego etatu zaplanowano **831 653 m³ netto** (bez planowanego przyrostu) miąższości do pozyskania, co z 5% przyrostem stanowi **873 235 m³**. Spodziewany 5% przyrost użytków rębnych wy-

nosi **41 582 m³**. Odpowiednio miąższość brutto wynosi 1 032 331 m³ co stanowi 14,27% ogólnej miąższości brutto w nadleśnictwie. Zaplanowano dla Nadleśnictwa Milicz użytkowanie rębne na powierzchni 4 643,56 ha powierzchni manipulacyjnej. Stanowi to 18,82% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 84. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WEDŁUG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH (TABELA XV)

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe. gniazdowe i stopniowe			Rębnia prze- rębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia po- zost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	16,72	70,73	214,03	284,76		301,48
LASÓW OCHRONNYCH (O)	654,96	767,78	1826,37	2594,15		3249,11
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	145,85	45,00	20,55	65,55		211,40
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	26,31	336,17	519,09	855,26		881,57
R-m LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	172,16	381,17	539,64	920,81		1092,97
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	843,84	1219,68	2580,04	3799,72		4643,56

Tabela 85. STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Dojrzałość rębna drzewostanu	Powierzchnia ha	Powierzchnia manipulacyjna podlegająca użytkowaniu rębnemu (ha)	Udział użytkowania rębne- go w danej grupie drzewo- stanów [%]
przedrębne	15 592,80	79,61	0,51%
bliskorębne	2 069,10	332,1	16,05%
rębne	4 007,55	2 355,59	58,78%
przeszlórębne	2 658,95	1 876,26	70,56%
Razem	24 328,40	4643,56	19,09%
w tym KO	1 885,90	1 716,51	91,02%
w tym KDO	165,86	94,06	56,71%

Wykres 29. STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

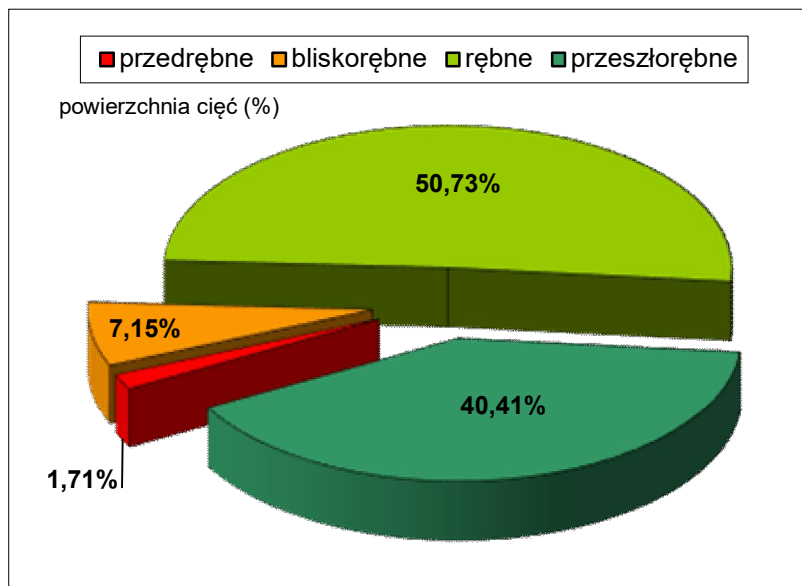


Tabela 86. STRUKTURA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WEDŁUG INTENSYWNOŚCI CIĘĆ

Rodzaj rębni	Rodzaj cięć	Powierzchnia	Intensywność cięć (%)
zupelna		843,84	95
częściowa	odnowieniowe	85,98	45
	uprzętające	78,08	88
gniazdowa	odnowieniowe	1998,35	36
	uprzętające	1141,60	92
stopniowa		495,71	38
Ogółem		4 643,56	61

DRZEWOSTANY W KLASIE ODNOWIENIA (KO)

Tabela 87. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miąższość - m³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Milicz	634,36	191 825	580,50	252,83	122 338
			91,51%	39,86%	63,78%

Obiekt	Powierzchnia ha	Miażdżość na całej po- wierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miażdżość - m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowie- nia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Cieszków	579,65	163 250	515,05	308,33	121 905
			88,85%	53,19%	74,67%
Obr. Kubryk	671,89	200 830	620,96	329,70	145 008
			92,42%	49,07%	72,20%
Nadleśnictwo	1885,90	555 905	1716,51	890,86	389 251
			91,02%	47,24%	70,02%

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

DRZEWOSTANY W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO)

Tabela 88. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO) W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Obiekt	Powierzchnia ha	Miażdżość na całej po- wierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miażdżość - m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowie- nia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Milicz	70,22	20240	47,69	32,64	5839
			67,91%	46,48%	28,85%
Obr. Cieszków	52,20	14225	21,19	17,32	3015
			40,59%	33,18%	21,19%
Obr. Kubryk	43,44	13900	25,18	12,76	2234
			57,96%	29,37%	16,07%
Nadleśnictwo	165,86	48365	94,06	62,72	11088
			56,71%	37,81%	22,93%

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

PRZEBUDOWA DRZEWOSTANÓW

Przebudowa drzewostanów – obejmuje drzewostany w lasach gospodarczych lub ochronnych, które nie zapewniają osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu. Do przebudowy włączono drzewostany według kolejności poszczególnych kryteriów:

- drzewostany uszkodzone w stopniu zagrażającym trwałości lasu (stopień III),
- drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem,
- drzewostany o niskich zadrzewieniach i złej jakości technicznej.

Poniżej zestawiono drzewostany zaplanowane do użytkowania rębego w ramach przebudowy pełnej intensywnej– typu A.

Tabela 89. WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAPROJEKTOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ

Oddz. pododdz.	Typ siedl. lasu	Skrócony opis d-stanu (gat. pan.. wiek. bonitacja. zadrzew.)	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Powierzchnia manipulacyjna cięcia [ha]	Rodzaj rębni
1	2	3	4	5	6
Obręb Milicz					
93 c	BMW	9Św 41 0,8	0,80	0,22	IB
114 d	LW	7Brz 40 0,7	0,68	0,68	IIIA
299 j	LMW	6 Brz 30 0,9	1,27	0,53	IB
R-m Obr. Milicz			2,75	1,43	
Obręb Cieszków					
97 i	LŚW	8Brz 47 0,9	0,54	0,54	IIIB
122 c	LŚW	9 So 52 0,9	0,70	0,70	IIIB
143 d	LMŚW	So 52 0,5	4,50	4,50	IIIB
154 a	OLJ	5OI 26 0,5	2,49	2,49	IVD
154 j	LW	4OI 27 0,7	3,05	3,05	IVD
158 s	OLJ	OI 46 0,6	0,86	0,86	IIIA
168 i	LMW	8Brz 29 0,6	4,25	4,25	IIIB
169 a	OLJ	9OI 36 0,5	1,19	1,19	IIIA
169 c	LMW	8Brz 33 0,7	2,38	2,38	IIIA
169 h	LW	5So 52 0,9	3,71	3,71	IIIA
187 g	LMW	6So 70 0,7	1,79	1,79	IIIA

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

Oddz. pododdz.	Typ siedl. lasu	Skrócony opis d-stanu (gat. pan.. wiek. bonitacja. zadrzew.)	Powierzchnia wydzielienia [ha]	Powierzchnia manipulacyjna cięcia [ha]	Rodzaj rębni
1	2	3	4	5	6
238 b	LMW	6Św 32	2,86	2,86	IIIA
R-m Obr. Cieszków			28,32	28,77	
Obręb Kubryk					
43 j	LW	7Św 38 0,8	1,20	1,20	IIIA
109 m	LMŚW	4Św 50 0,9	2,73	2,73	IIIA
111 r	LŚW	8Św 70 0,7	2,10	2,10	IIIA
165 g	LŚW	4So 70	9,28	9,28	IIIB
R-m Obr. Kubryk			15,31	15,31	
Ogółem Nadl.			46,38	45,51	

Przebudowę stopniową (typu B) zaprojektowano w drzewostanach, w których zaplanowano odnowienie II piętra i w przyszłości przekształcenie tych drzewostanów w II-piętrowe.

Tabela 90. ROZMIAR POWIERZCHNIOWY PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY STOPNIOWEJ - TYPU B

	Obr. Milicz	Obr. Cieszków	Obr. Kubryk	Nadleśnictwo
	Powierzchnia [ha]			
Powierzchnia manipulacyjna	92,19	75,14	4,01	171,34
Powierzchnia zredukowana planowanych podsadzeń	65,38	48,29	3,43	117,10

Łączna powierzchnia drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy w Nadleśnictwie Milicz wynosi **217,72 ha**.

Powierzchnia drzewostanów rębnych i przeszlorębnych nie projektowanych do użytkowania rębego wynosi 1767,69 ha (w tym 487,95 ha w gospodarstwie specjalnym)

Są to głównie drzewostany:

Tabela 91. WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZŁORĘBNYCH BEZ PROJEKTOWANYCH WSKAZAŃ GOSPODARCZYCH

Adres	Rodzaj powierzchni	Funkcja lasu	Gosp.	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Gatunek panujący	Wiek	Informacje dodatkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-1-01-1 -b -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	8,06	BRZ	92	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-1 -f -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	0,54	BRZ	90	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-1 -k -00	D-STAN	REZ	S	LMŚW	DRZEW	7,55	SO	110	rezerwat przyrody
13-18-1-01-2 -a -00	D-STAN	REZ	S	OLJ	DRZEW	5,79	OL	90	rezerwat przyrody
13-18-1-01-2 -h -00	D-STAN	REZ	S	LMW	DRZEW	1,89	OL	90	rezerwat przyrody
13-18-1-01-3 -f -00	D-STAN	REZ	S	OL	DRZEW	11,24	OL	85	rezerwat przyrody
13-18-1-01-4 -d -00	D-STAN	REZ	S	LMW	DRZEW	2,13	BRZ	75	rezerwat przyrody
13-18-1-01-5 -b -00	D-STAN	REZ	S	LW	2 PIĘTR	2,70	SO	117	rezerwat przyrody
13-18-1-01-5 -c -00	D-STAN	REZ	S	LW	2 PIĘTR	1,10	SO	117	rezerwat przyrody
13-18-1-01-5 -d -00	D-STAN	REZ	S	LW	DRZEW	0,77	ŚW	92	rezerwat przyrody
13-18-1-01-5 -g -00	D-STAN	REZ	S	LW	DRZEW	21,10	DB	142	rezerwat przyrody
13-18-1-01-5 -i -00	D-STAN	REZ	S	LW	DRZEW	4,21	SO	117	rezerwat przyrody
13-18-1-01-6 -a -00	D-STAN	REZ	S	LW	DRZEW	3,62	OL	92	rezerwat przyrody
13-18-1-01-7 -g -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	2,41	LP	82	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-10 -l -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,30	DB	142	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-35 -i -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,41	LP	80	cenny przyrodniczo
13-18-1-01-37 -a -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	0,98	SO	115	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-37 -h -00	D-STAN	OCHR	S	LMW	DRZEW	0,50	OL	100	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-37 -k -00	D-STAN	OCHR	S	OL	DRZEW	1,19	OL	75	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-01-42 -d -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,11	DB	145	cenny przyrodniczo
13-18-1-01-42 -x -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,90	SO	115	cenny przyrodniczo

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

340

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

10 13-18-1-03-126 -s -00 D-STAN OCHR S LW DRZEW 0,82 OL 72 ekosystem reprezentatywny

Adres	Rodzaj powierzchni	Funkcja lasu	Gosp.	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Gatunek panujący	Wiek	Informacje dodatkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-1-03-126 -s -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	0,82	OL	72	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-129 -a -00	D-STAN	REZ	S	LMŚW	DRZEW	1,17	SO	152	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -c -00	D-STAN	REZ	S	LŚW	DRZEW	3,21	DB	147	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -d -00	D-STAN	REZ	S	LW	2 PIĘTR	0,79	DB	167	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -f -00	D-STAN	REZ	S	LŚW	DRZEW	9,68	BK	192	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -g -00	D-STAN	REZ	S	LŚW	DRZEW	4,17	DB	147	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -i -00	D-STAN	REZ	S	LŚW	DRZEW	1,73	BK	170	rezerwat przyrody
13-18-1-03-129 -j -00	D-STAN	REZ	S	LMŚW	DRZEW	2,60	BK	170	rezerwat przyrody
13-18-1-03-130 -a -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	2 PIĘTR	11,11	DB	152	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-154 -c -00	D-STAN	OCHR	S	LMŚW	DRZEW	4,15	SO	150	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-154 -d -00	D-STAN	OCHR	S	LMŚW	DRZEW	10,00	SO	150	WDN
13-18-1-03-159 -i -00	D-STAN	OCHR	O	LMŚW	DRZEW	0,80	SO	127	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-161 -h -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	2,58	SO	102	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-162 -g -00	D-STAN	OCHR	O	LMŚW	DRZEW	0,91	BK	121	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-163 -k -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	DRZEW	0,73	SO	122	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-163 -m -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	0,94	SO	122	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-164 -l -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	0,60	SO	122	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-172 -j -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	DRZEW	1,56	SO	122	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-176 -h -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	2 PIĘTR	1,19	SO	102	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-177 -g -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	2 PIĘTR	4,61	SO	102	ekosystem reprezentatywny
13-18-1-03-179 -a -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	DRZEW	1,38	SO	112	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-195 -c -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	2 PIĘTR	2,80	SO	102	cenny przyrodniczo
13-18-1-03-197 -a -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	DRZEW	0,84	BK	132	ekosystem reprezentatywny

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 10

342

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

Adres	Rodzaj powierzchni	Funkcja lasu	Gosp.	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Gatunek panujący	Wiek	Informacje dodatkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-2-06-11 -d -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	1,50	DB	122	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-31 -i -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,24	SO	101	cenny przyrodniczo
13-18-2-06-35 -i -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	1,64	OL	112	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-38 -l -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	0,58	SO	102	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-38 -r -00	D-STAN	OCHR	O	OL	DRZEW	0,89	OL	77	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-39 -k -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	2,88	OL	72	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-39 -n -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	2,48	OL	85	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-39 -o -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	1,25	OL	90	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-46 -m -00	D-STAN	GOSP	GZ	BŚW	DRZEW	0,66	SO	110	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-57 -h -00	D-STAN	OCHR	S	OL	DRZEW	0,98	OL	90	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-75 -k -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LMŚW	DRZEW	0,44	DB	177	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-77 -a -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	4,76	DB	142	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-85 -b -00	D-STAN	OCHR	S	BMW	DRZEW	4,94	SO	127	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-86 -h -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,36	OL	127	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-87 -i -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	0,16	OL	95	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-87 -j -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	0,20	OL	86	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-07-87 -l -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	0,16	OL	86	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-97 -t -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LŚW	DRZEW	0,75	OL	112	cenny przyrodniczo
13-18-2-06-98 -a -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LŚW	DRZEW	1,48	OL	112	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-98 -c -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LMW	DRZEW	0,62	SO	117	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-06-100 -j -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LMŚW	2 PIĘTR	0,47	SO	112	cenny przyrodniczo
13-18-2-06-102 -h -00	D-STAN	GOSP	GZ	BMŚW	DRZEW	0,80	SO	112	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-106 -d -00	D-STAN	GOSP	GZ	BMŚW	DRZEW	0,59	OL	102	ekosystem reprezentatywny

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

10 13-18-2-08-114 -h -00 D-STAN GOSP GZ BMŚW 2 PIĘTR 0,89 SO 122 cenny przyrodniczo

Adres	Rodzaj powierzchni	Funkcja lasu	Gosp.	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Gatunek panujący	Wiek	Informacje dodatkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-2-08-114 -h -00	D-STAN	GOSP	GZ	BMŚW	2 PIĘTR	0,89	SO	122	cenny przyrodniczo
13-18-2-08-119 -h -00	D-STAN	OCHR	O	OLJ	DRZEW	1,57	OL	107	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-122 -f -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,06	JW	110	cenny przyrodniczo
13-18-2-08-125 -z -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,23	DB	150	cenny przyrodniczo
13-18-2-08-126 -c -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	3,98	OL	102	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-127 -l -00	D-STAN	OCHR	O	OLJ	DRZEW	0,53	OL	84	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-130 -a -00	D-STAN	OCHR	S	OL	DRZEW	2,65	OL	102	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-134 -b -00	D-STAN	OCHR	S	OLJ	DRZEW	3,16	OL	85	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-134 -c -00	D-STAN	OCHR	S	OLJ	DRZEW	9,48	OL	85	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-134 -j -00	D-STAN	OCHR	O	OLJ	DRZEW	0,66	OL	80	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-134 -l -00	D-STAN	OCHR	O	OLJ	DRZEW	0,68	OL	80	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-135 -l -00	D-STAN	OCHR	S	OL	DRZEW	7,05	OL	87	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-135 -m -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,76	SO	105	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-135 -n -00	D-STAN	GOSP	GPZ	LŚW	DRZEW	1,02	DB	130	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-145 -b -00	D-STAN	GOSP	GZ	BMŚW	2 PIĘTR	0,11	SO	107	cenny przyrodniczo
13-18-2-08-154 -n -00	D-STAN	OCHR	S	LW	DRZEW	1,04	OL	74	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-154 -o -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,82	DB	130	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-154 -p -00	D-STAN	OCHR	S	OLJ	DRZEW	0,63	OL	85	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-155 -g -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	1,26	BRZ	72	cenny przyrodniczo
13-18-2-08-164 -g -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	0,25	DB	160	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-165 -f -00	D-STAN	OCHR	S	OLJ	DRZEW	1,56	OL	90	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-165 -i -00	D-STAN	OCHR	S	OLJ	DRZEW	0,79	OL	90	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-08-165 -m -00	D-STAN	OCHR	O	LŁ	DRZEW	2,10	DB	150	ekosystem reprezentatywny

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

345

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

10 13-18-2-10-254 -l -00 D-STAN OCHR O LW DRZEW 0,02 BRZ 75 cenny przyrodniczo

Adres	Rodzaj powierzchni	Funkcja lasu	Gosp.	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Gatunek panujący	Wiek	Informacje dodatkowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-2-10-254 -l -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	0,02	BRZ	75	cenny przyrodniczo
13-18-2-10-259 -d -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	2,04	OL	77	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-10-264 -d -00	D-STAN	OCHR	O	LMŚW	DRZEW	2,69	GB	83	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-10-264 -f -00	D-STAN	OCHR	O	LMŚW	2 PIĘTR	0,49	SO	102	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-281 -c -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	1,36	OL	72	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-282 -i -00	D-STAN	OCHR	S	OL	DRZEW	1,87	OL	95	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-283 -m -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	DRZEW	3,40	OL	105	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-283 -o -00	D-STAN	OCHR	O	BMŚW	2 PIĘTR	2,19	SO	115	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-283 -r -00	D-STAN	REZ	S	BMŚW	2 PIĘTR	1,18	SO	115	rezerwat przyrody
13-18-2-11-283 -s -00	D-STAN	REZ	S	BMŚW	2 PIĘTR	0,58	SO	115	rezerwat przyrody
13-18-2-11-284 -k -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	0,22	OS	60	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-293 -a -00	D-STAN	OCHR	O	LMW	2 PIĘTR	0,34	SO	107	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-293 -d -00	D-STAN	OCHR	S	LMW	2 PIĘTR	1,71	SO	112	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-293 -l -00	D-STAN	OCHR	S	BMW	DRZEW	2,37	SO	127	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-293 -m -00	D-STAN	OCHR	S	BMW	2 PIĘTR	2,27	SO	127	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-294 -k -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	0,65	SO	122	cenny przyrodniczo
13-18-2-11-322 -l -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,54	DB	130	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-11-331A -p -00	D-STAN	OCHR	O	BŚW	DRZEW	0,71	SO	117	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-17-355 -p -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,85	OL	72	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-17-356 -f -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	1,26	OL	72	ekosystem reprezentatywny
13-18-2-17-358 -k -00	D-STAN	OCHR	O	LMŚW	DRZEW	0,76	SO	102	cenny przyrodniczo
13-18-2-17-365 -f -00	D-STAN	OCHR	O	LŚW	DRZEW	0,84	SO	117	otulina szkółki
13-18-2-17-365 -h -00	D-STAN	OCHR	O	LW	DRZEW	0,73	DB	152	ekosystem reprezentatywny

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

347

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

348

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

349

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

350

Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu

Obejmują uprzątnięcie:

- nasienników i przestojów – o miąższości 254 m³ grubizny netto,
- poszerzenia linii podziału powierzchniowego – o miąższości 1246 m³ grubizny netto

Ogółem przewidziano do uprzątnięcia 1500 m³ grubizny netto w ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet wyliczonego etatu.

III.2.1.2 UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Plan cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, według oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

W skład planów wchodzi:

- czyszczenia późne (CP-P), w których zaprojektowano miąższość do pozyskania,
- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębного obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębного w I 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CP, TW, TP). Nie określa się planowanego terminu wykonania zabiegu (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego). Cięcia pielęgnacyjne projektowano według potrzeb stwierdzonych przez taksatora na gruncie - nie projektowano 2 nawrotów.

Zaplanowany rozmiar użytkowania rębного i przedrębного został uzgodniony z przedstawicielami Nadleśnictwa Milicz i RDLP we Wrocławiu.

Tabela 92. WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH Z ZAPROJEKTOWANĄ TRZEBIEŻĄ

Adres leśny	TSL	Budowa pionowa	Powierzchnia [ha]	Wskazanie główne	Gatunek panujący	Wiek
1	2	3	4	5	6	7
13-18-1-01-35 -o -00	LW	DRZEW	2,10	TP	OL	70
13-18-1-01-42A -l -00	LMŚW	DRZEW	0,99	TP	BRZ	62
13-18-1-02-75 -k -00	BŚW	DRZEW	1,76	TP	SO	87
13-18-1-02-76 -i -00	BMŚW	2 PIĘTR	5,37	TP	SO	87
13-18-1-02-80 -a -00	BMŚW	DRZEW	8,97	TP	SO	81
13-18-1-02-94 -c -00	BMŚW	DRZEW	1,60	TP	SO	85
13-18-1-01-123 -g -00	LŚW	DRZEW	2,04	TP	SO	82

352

W części tabelarycznej planu przedstawiono zestawienie danych dotyczących wielkości zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębego:

1. **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.

III.2.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, pielęgnowanie lasu, melioracje agrotechniczne i wodne, zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonego dla Nadleśnictwa Milicz dla poszczególnych obrębów leśnych.

Podstawą wykonanych planów są:

- wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- opracowany plan cięć użytków rębnych.

Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w **tabeli nr XVIII** - opracowanej dla każdego z obrębów oraz łącznie dla nadleśnictwa. W części tabelarycznej planu zamieszczono tabelę łączną dla nadleśnictwa oraz każdego z obrębów.

Tabela 93. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU MILICZ (TABELA XVIII)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
											Powierzchnia zredukowana - ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	31,11		128,66	91,52	24,75	2,34	278,38	1,69	280,07		141,79	236,00	226,84	604,63		276,75
BMW	26,76		35,58	27,84	3,75	0,81	94,74		94,74		36,98	47,66	30,20	114,84		94,74
BŚW	31,75		113,13				144,88	0,30	145,18		19,20	120,33	105,09	244,62		145,18
LMŚW	4,18			152,89	25,41	0,95	183,43	1,24	184,67		59,60	106,62	131,77	297,99		183,05
LMW	5,05		1,94	27,20	7,75	1,09	43,03	3,57	46,60		26,06	34,92	50,63	111,61		46,60
LŚW	3,64		1,53	187,71	3,72	2,73	199,33	8,21	207,54		82,53	93,71	268,16	444,40		203,50
LW	2,39			5,81			8,20	9,56	17,76		5,37	10,16	23,79	39,32		17,76
OL			2,52				2,52		2,52							2,52
OLJ																
OGÓŁEM	104,88		283,36	492,97	65,38	7,92	954,51	24,57	979,08		371,53	649,40	836,48	1857,41		970,10

Tabela 94. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU CIESZKÓW (TABELA XVIII)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	54,01		174,68	85,43	4,55	1,06	319,73	2,34	322,07		203,12	231,98	271,01	706,11		321,35
BMW	8,41		58,96	24,76	5,04		97,17	0,22	97,39		44,46	65,33	68,73	178,52		97,39
BŚW	7,90		67,92				75,82	0,40	76,22		22,99	49,48	71,15	143,62		74,31
LŁ				4,41			4,41		4,41		0,76	0,76	2,38	3,90		4,41
LMŚW	5,90		3,94	210,56	12,15	1,91	234,46	2,19	236,65		238,86	266,89	309,67	815,42		236,65
LMW	9,54		26,98	120,86	24,87	0,68	182,93	2,11	185,04		77,96	109,45	93,12	280,53		185,04
LŚW	3,96			72,61	1,68		78,25	0,20	78,45		43,33	58,77	54,79	156,89		78,45
LW	1,14		5,35	28,55			35,04	1,23	36,27		20,36	31,57	19,64	71,57		36,27
OL	1,14		4,97	1,55			7,66		7,66		4,61	4,61	6,77	15,99		7,66
OLJ				11,46			11,46	0,63	12,09		3,85	9,34	20,24	33,43		12,09
OGÓŁEM	92,00		342,80	560,19	48,29	3,65	1046,93	9,32	1056,25		660,30	828,18	917,50	2405,98		1053,62

Tabela 95. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU DLA OBRĘBU KUBRYK (TABELA XVIII)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
											Powierzchnia zredukowana - ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	10,11		30,17	98,89		0,15	139,32	0,34	139,66		62,94	94,62	108,26	265,82		139,66
BMW	29,50		106,59	7,27		2,79	146,15	1,75	147,90		127,44	102,72	52,27	282,43		147,90
BŚW	9,45		67,22	4,39			81,06		81,06		17,45	49,13	32,04	98,62		81,06
LMŚW	0,76		2,42	250,15		1,44	254,77		254,77		85,75	174,01	235,00	494,76		254,77
LMW			6,31	56,22	2,30	1,25	66,08	4,27	70,35		32,43	46,91	111,83	191,17		68,05
LŚW	1,97		2,19	240,77	1,13	0,67	246,73	0,54	247,27		75,06	130,50	224,97	430,53		247,27
LW	0,72		1,61	17,02			19,35	1,13	20,48		15,35	16,05	16,69	48,09		20,48
OL			1,17	1,38			2,55		2,55		0,37	0,37		0,74		2,55
OLJ						0,20	0,20		0,20		0,20	0,20	0,40	0,80		0,20
OGÓŁEM	52,51		217,68	676,09	3,43	6,50	956,21	8,03	964,24		416,99	614,51	781,46	1812,96		961,94

Tabela 96. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE MILICZ (TABELA XVIII)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podzysłów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, piazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń										
											Powierzchnia zredukowana - ha					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	95,23		333,51	275,84	29,30	3,55	737,43	4,37	741,80		407,85	562,60	606,11	1576,56		737,76
BMW	64,67		201,13	59,87	8,79	3,60	338,06	1,97	340,03		208,88	215,71	151,20	575,79		340,03
BŚW	49,10		248,27	4,39			301,76	0,70	302,46		59,64	218,94	208,28	486,86		300,55
LŁ				4,41			4,41		4,41		0,76	0,76	2,38	3,90		4,41
LMŚW	10,84		6,36	613,60	37,56	4,30	672,66	3,43	676,09		384,21	547,52	676,44	1608,17		674,47
LMW	14,59		35,23	204,28	34,92	3,02	292,04	9,95	301,99		136,45	191,28	255,58	583,31		299,69
LŚW	9,57		3,72	501,09	6,53	3,40	524,31	8,95	533,26		200,92	282,98	547,92	1031,82		529,22
LW	4,25		6,96	51,38			62,59	11,92	74,51		41,08	57,78	60,12	158,98		74,51
OL	1,14		8,66	2,93			12,73		12,73		4,98	4,98	6,77	16,73		12,73
OLJ				11,46		0,20	11,66	0,63	12,29		4,05	9,54	20,64	34,23		12,29
OGÓŁEM	249,39		843,84	1729,25	117,10	18,07	2957,65	41,92	2999,57		1448,82	2092,09	2535,44	6076,35		2985,66

Wskazówki gospodarcze dotyczące pielęgnacji upraw i młodników są planowane jako zabiegi jednokrotne. Natomiast nadleśnictwo wykona te zabiegi w ilości wynikającej z potrzeb hodowlanych w danym drzewostanie.

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz na lata 2016 – 2025 nie projektowano zalesień gruntów nieleśnych. Nadleśnictwo może dokonywać zalesień użytków rolnych, przyjmując za formalną podstawę ich przeznaczenie do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Omówienie zadań gospodarczych

I. Odnowienia i zalesienia – obejmują powierzchnię halizn, płazowin, zrębów zaległych i zrębów bieżących, Odnowienie halizn, płazowin i zaległych zrębów należy wykonać w pierwszych latach obowiązywania planu.

Ila. Odnowienia pod osłoną – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami gniazdowymi, częściowymi lub stopniowymi oraz jako czynności bezpośrednio wyprzedzające użytkowanie rębne rębniami złożonymi w drzewostanach gwarantujących efekt gospodarczy z zakresu wykonywanych prac – drzewostany z rozluźnionym zwarcie o obniżonym czynniku zadrzewienia. W uzgodnieniu z nadleśnictwem, przy projektowaniu zredukowanej powierzchni do odnowienia po cięciach uprzętających w drzewostanach w trakcie odnowienia, zagospodarowanych rębniami złożonymi nie zwiększano zredukowanej powierzchni do odnowienia (odnowienia złożone zasadniczo na gniazdach).

Różnica w powierzchni przewidzianej do odnowienia na powierzchniach zaprojektowanych do użytkowania rębnego, pomiędzy tab. XVII i tab. XVIII, w wielkości 83,44 ha wynika z tytułu:

- zaprojektowanego odnowienia w drzewostanach KDO nie przewidzianych do użytkowania rębnego – 23,35 ha,
- zaprojektowanego odnowienia w uprawach złożonych po wykonanym cięciu uprzętającym – 56,69 ha,
- zwiększenia powierzchni do odnowienia z uwagi na przewidziane uszkodzenia po CU w rębniach częściowych – 3,40 ha

IIc. Dolesienia luk i przerzedzeń – obejmują powierzchnie luk wykazaną w opisach taksacyjnych lasu w drzewostanach z reguły II i starszych klas wieku, lecz nie przeznaczonych do użytkowania rębного. Zaleca się wprowadzenie gatunków w pełni wykorzystujących istniejące mikrosiedlisko, z jednoczesnym zwróceniem uwagi na dobór składu gatunkowego do przyjętego typu drzewostanu. Zalecany jest materiał szkółkarski dobrej jakości. Należy zwrócić uwagę na możliwość naturalnego odnowienia tych powierzchni.

IV. Wprowadzanie podszytów – nie projektowano.

Va. Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach, w wieku w zasadzie do 5 lat, przy planowaniu dolesień luk i przerzedzeń, na powierzchniach projektowanych do odnowienia (zręby, gniazda do odnowienia, halizny, płazowiny). Łącznie pielęgnowanie gleby zaprojektowano na powierzchni – 1448,82 ha. w tym sam zabieg piel. gleby bez zabiegu CW zaprojektowano na powierzchni 223,15 ha w wydzieleniach: obr. Milicz – (16,62 ha) 9y, 33a, 63i, 89l, 102b, 119c, 157f, 208d, 273d; obr. Cieszków – (150,32 ha) 10c, 13b-c, 25b, 32f, 41a, 54b, 80b, 92a-b, 97m, 101h, 120d, 129a, 130b,f, 131h, 144c, 157d, 159d-g, 164b, 170m, 196a, 198a, 202j, 224d, 225f, 230i, 235b, c,g, 244c, 258d, 260c,h, 261a,f, 265i, 266a,g, 267a-b, 272a, 305h; obr. Kubryk – (56,21 ha) 7a, 8c, 22a, 59g, 63a, 68k, 79c, 82f, 85b, 117a, 125a, 141d, 165j, 176f, 257f.

360

Vc. Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano te młodniki, zarówno na powierzchniach otwartych jak również podokapowych, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności przyszłego drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

Pielęgnację, CW i CP planowano w młodnikach po rębniach złożonych oraz w drzewostanach w trakcie użytkowania rębniami stopniowymi, częściowymi i gniazdowymi.

Vla. Melioracje agrotechniczne – czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby i obejmują również przygotowanie gleby. Zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych i zalesianych powierzchniach otwartych, a także celem uzyskania i zwiększenia udatności odnowień naturalnych w drzewostanach odnawianych rębniami złożonymi.

Vlb. Melioracje wodne – na najbliższy okres gospodarczy nie projektuje się melioracji wodnych. Na powierzchniach silnie uwilgotnionych zakres wykonywanych prac winien wiązać się przede wszystkim z udrożnieniem istniejącej sieci rowów melioracyjnych oraz specjalistycznym przygotowaniem gleby (wprowadzenie odnowień na wywyższeniach), które umożliwią czasowe odprowadzanie nadmiaru wody na powierzchniach przewidzianych do odnowienia. Szczegółowo temat melioracji wodnych omówiono w dalszej części opracowania w rozdz. III.2.5.1 dotyczącym urządzeń melioracyjnych.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych ze sztucznym nawożeniem upraw.

Wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu przyjęto zgodnie z § 46 ust. 10-15 IUL.

III.2.2.1 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

Na terenie Nadleśnictwa Milicz funkcjonuje 1 szkoła leśna:

Tabela 97. SZKÓŁKI LEŚNE W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Lp.	Nazwa Szkołki	Lokalizacja	Powierzchnia całkowita szkołki [ha]	Powierzchnia produkcyjna szkołki [ha]
1	Świętoszyn	13-18-2-17-358-i-00	1,69	-
		13-18-2-17-359-j-00	1,57	-
		13-18-2-17-363-l-00	1,38	-
		13-18-2-17-363-m-00	1,65	-
		13-18-2-17-363-o-00	0,55	-
		13-18-2-17-364-f-00	6,36	-
		13-18-2-17-364-h-00	0,33	-
		13-18-2-17-364-i-00	0,33	-
2	Ogółem		13,86	8,05

Tabela 98. PRZECIĘTNA ROCZNA PRODUKCJA SADZONEK W NADLEŚNICTWIE

Gatunek	So	Md	Św	Jd	Bk	Dbś	Dbb	Jw	Lp	OI	Brz	inne	R-m
Rodzaj produk- cji	[tys. sztuk]												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
produkcja zwykła	739	6	76	19	674	744	411	13	12	65	32	43	2834
Ogółem	739	6	76	19	674	744	411	13	12	65	32	43	2834

Niemal całość produkowanego materiału sadzeniowego przeznaczona jest na potrzeby własne nadleśnictwa. Niespełna 1,5% produkcji to sprzedaż detaliczna dla innych jednostek LP.



Szkółka leśna - Świętoszyn (fot. autor)

Szczegółowe dane dotyczące szkółki leśnej zawiera Operat Leśnictwa Szkółkarskiego opracowany przez BULiGL O. w Brzegu według stanu na 01.01.2015 r.

Wzrost średniookresowy plan zagospodarowania lasu

III.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU, W TYM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

III.2.3.1 KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU

III.2.3.1.1 OCENA ZDROWOTNEGO I SANITARNEGO STANU LASU

Ocenę stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu omówiono także w *Analizie Gospodarki Przeszłej (część II elaboratu)*.

III.2.3.1.2 OCENA STOPNIA ZGODNOŚCI DRZEWOSTANÓW Z WARUNKAMI SIEDLISK

W trakcie terenowych prac taksacyjnych określono stopień zgodności drzewostanów z docelowymi składami gatunkowymi, w poszczególnych typach siedliskowych lasu. Wyniki tej oceny omówiono i przedstawiono w elaboracie rozdz. I.5.2

III.2.3.1.3 POZIOM SZKÓD W LASACH I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń zamieszczono w Tabeli nr 99.

W analizie zagrożeń drzewostanów nadleśnictwa oparto się również na danych udostępnionych przez nadleśnictwo oraz danych uzyskanych od Zespołu Ochrony Lasu DGLP we Wrocławiu.

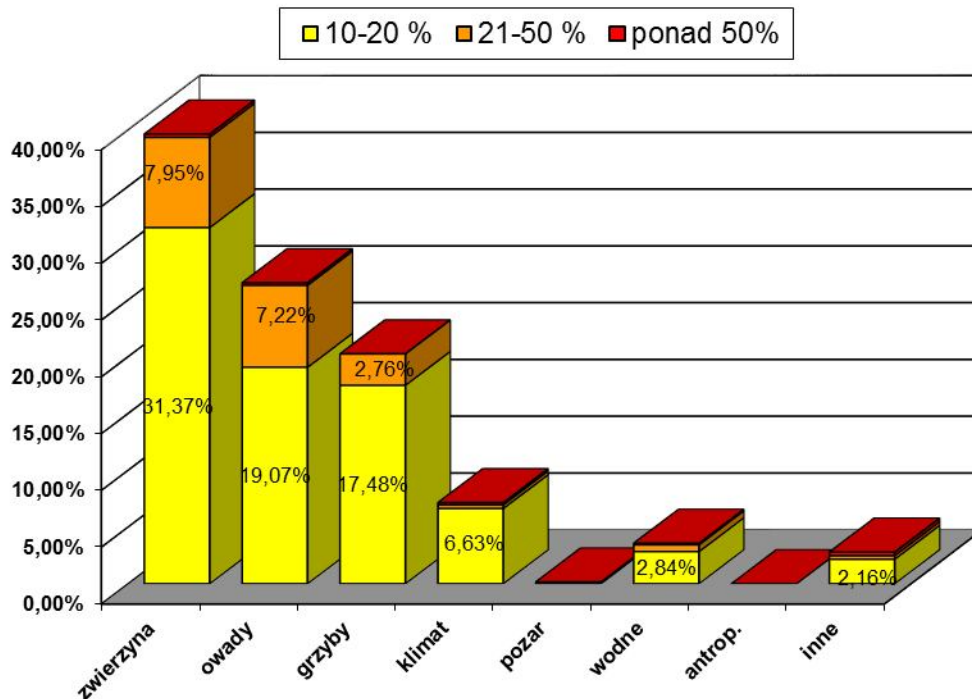
Celem ustalenia sposobu postępowania z drzewostanami uszkodzonymi przez czynniki biotyczne i abiotyczne przyporządkowano natężenia uszkodzenia do poszczególnych przedziałów:

Przedziały uszkodzenia drzewostanów przez czynniki biotyczne i abiotyczne:

1. Drzewostany o zdrowotności nie obniżonej (uszkodzenia poniżej 10%);
2. Drzewostany o zdrowotności średnio obniżonej (uszkodzenia nietrwale od 10% do 20%);
3. Drzewostany o zdrowotności trwale obniżonej (uszkodzenia w stopniu średnim od 30% do 50%);
4. Drzewostany o zdrowotności trwale obniżonej (uszkodzenia silne, powyżej 50%).

[illegible]

Wykres 30. STRUKTURA ZAREJESTROWANYCH W TRAKCIE PRAC TERENOWYCH USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW



Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu, podczas prac terenowych rejestrowano tylko główną przyczynę oraz stopień uszkodzenia. Metodyka ta różni się od stosowanej w instrukcji ochrony lasu, co może stanowić utrudnienie w porównywaniu danych.

Z uwagi na szeroki zakres oddziaływania wód gruntowych na lasy, uszkodzenia wodne przedstawione w zestawieniu ujmują tylko drzewostany uszkodzone wskutek podtapiania (woda stagnująca).

Uszkodzenia od **zwierzyny** stanowią największą grupę uszkodzeń drzewostanów w Nadleśnictwie Milicz. Tego rodzaju uszkodzenia występują zasadniczo w I i IIa klasie wieku drzewostanów. Zestawienie nie ujmuje uszkodzeń odnowień podokapowych i odnowionych gniazd w drzewostanach odnawianych rębniami złożonymi.

Duże znaczenie gospodarcze mają również uszkodzenia ze strony grzybów patogenicznych, głównie ze strony **huby korzeniowej** (*Heterobasidion annosum*) i **opieńki** (*Armillaria species*). Drzewostany z widocznymi objawami tego typu uszkodzeń zarejestrowano na powierzchni niespełna 1190 ha co stanowi 20% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez wszystkie czynniki.

Ważne znaczenie gospodarcze mają również uszkodzenia ze strony czynników klimatycznych. Największe uszkodzenia w tej grupie to głównie uszkodzenia drzewostanów od **okiści i silnych wiatrów**. Drzewostany z tymi uszkodzeniami zarejestrowano na powierzchni 420 ha co stanowi ok. 7% ogólnej powierzchni uszkodzeń.

Uszkodzenia od owadów, mające głównie charakter lokalny, również stanowią ważną z gospodarczego punktu widzenia grupę uszkodzeń drzewostanów. W warunkach Nadleśnictwa Milicz w minionym okresie gospodarczym zwiększone występowanie odnotowano w przypadku:

- kornikowate (głównie kornik drukarz, ale także cetyńce i rytownik pospolity), uszkodzenia głównie świerka przez kornika drukarza,
- Borecznik sosnowiec (*Diprion pini*), *zwiększone występowanie zano-towano w latach 2013-2014 w drzewostanach sosnowych. Na znacznej powierzchni zastosowano także zabiegi zwalczania.*
- Przyplaszczek granatek (*Phaenops cyanea*), którego zwiększone występowanie (2006-2007r.) odnotowuje się głównie w drzewostanach osłabionych (np. uszkodzone przez pożary).

Podczas inwentaryzacji terenowej zarejestrowano uszkodzenia od owadów na powierzchni ok. 1 560 ha, co stanowi ponad 26% powierzchni drzewostanów uszkodzonych (uszkodzenia głównie w przedziale 10-20%). Rozmiar występowania szkodliwych dla lasu gatunków owadów z reguły mieści się w granicach dopuszczalnych i aktualnie nie stanowią one większego zagrożenia dla lasu. Powierzchniowy rozmiar występowania i zwalczania w minionym okresie gospodarczym ważniejszych z gospodarczego punktu widzenia szkodliwych dla lasu owadów przedstawiono na podstawie danych ZOL w dalszej części opracowania.

Uszkodzenia od zwierzyny, owadów, od grzybów patogenicznych, i uszkodzenia od klimatu to grupa czterech najistotniejszych pod względem gospodarczym czynników, obniżających stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Milicz.

Uszkodzenia pozostałe to:

- stwierdzone w terenie, widoczne uszkodzenia od pożarów na powierzchni ponad 9 ha, co stanowi 0,15% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych,

- uszkodzenia zaliczone do grupy uszkodzeń antropogenicznych, obejmują głównie drzewostany uszkodzone od ścinki i zrywki drzew. Istotnych (powyżej 10% uszk.) tego rodzaju uszkodzeń nie stwierdzono,
- inne uszkodzenia – do tej grupy zakwalifikowano głównie drzewostany z udziałem buka, jesionu i dębu ze stwierdzonymi objawami obumierania wskutek całego zespołu czynników abiotycznych i biotycznych. Grupę tą stanowią drzewostany o powierzchni niemal 164 ha co stanowi prawie 3% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych.

W pozostałych drzewostanach nie stwierdzono istotnych uszkodzeń z gospodarczego punktu widzenia i stanowią one grupę drzewostanów względnie zdrowych. Powierzchnia tych drzewostanów wynosi 18 455,26 ha co stanowi niespełna 76% ogólnej powierzchni drzewostanów w Nadleśnictwie.

Z uwagi na ogólnie zwiększone występowanie patogenów, głównie grzybowych w drzewostanach na gruntach porolnych, poniżej zestawiono ilość drzewostanów porolnych w Nadleśnictwie (dane dotyczą drzewostanów zgrupowanych według cechy POROL dla gleby).

Tabela 100. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW POROLNYCH I ZREKULTYWOWANYCH

Lp.	Rodzaj powierzchni	Obr. Milicz		Obr. Cieszków		Obr. Kubryk		Nadleśnictwo	
		Powierzchnia ha ^(*) / %							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	drzewostany porolne	1476,96	19,50%	1972,57	21,94%	1521,98	19,60%	4971,51	20,44%
2	drzewostany zrekult.	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3	pozostałe drzewostany	6097,44	80,50%	7017,68	78,06%	6241,28	80,40%	19356,4	79,56%
4	Razem	7574,4	100,00 %	8990,25	100,00%	7763,26	100,00%	24327,91	100,00%

(*) Powierzchnia leśna zalesiona.

A. ZAGROŻENIA ZE STRONY CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH

• SZKODNIKI KORZENI

Stanowią potencjalnie największe zagrożenie na szkółkach oraz uprawach polnych. W poprzednim okresie gospodarczym z grupy szkodników korzeni na terenie nadleśnictwa stosunkowo niewielkie zagrożenie stanowiły pędraki chrabąszczy (*Melolontha sp.*). Zanotowano także stosunkowo niewielkie występowanie gryzoni, za wyjątkiem 2006r. kiedy zwiększone ich występowanie zanotowano na powierzchni ponad 1600 ha. W związku z istotnym ograniczeniem arealu zalesiania gruntów nieleśnych nie przewiduje się większego zagrożenia ze strony szkodników korzeni na najbliższy okres.

Powierzchniowy rozmiar uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki korzeni w latach 2006 – 2015 przedstawiają dane ZOL we Wrocławiu zawarte w tabeli 101.

Wskazania profilaktyczno-ochronne: wykonywanie próbných poszukiwań szkodników korzeni; corocznie – w szkółkach; na innych zalesianych i odnawianych powierzchniach – wg uwarunkowań określonych w Instrukcji O.L.

• USZKODZENIA NA SZKÓŁKACH

W minionym okresie gospodarczym główne zagrożenia zasiewów na szkółce leśnej to (na podstawie tab. Nr 101, 103):

- niskie i wysokie temperatury,
- pasożytnicza zgorzel siewek,
- mączniak dębu,
- osutki,
- mszyce,
- gryzonie

• SZKODNIKI UPRAW I MŁODNIKÓW

W uprawach, w warunkach Nadleśnictwa Milicz, istotne znaczenie gospodarcze poza uszkodzeniami od zwierzyny mają **szeliniaki** (*Hylobius sp.*) należące do grupy owadów epigeicznych. Powierzchniowy rozmiar uszkodzeń spowodowanych przez tę

grupę owadów i przeprowadzone zabiegi w latach 2006 – 2015 przedstawiają dane ZOL we Wrocławiu zawarte w tabeli 101.

Wskazania profilaktyczno-ochronne:

Systematycznie pielęgnować uprawy, a w przypadku wystąpienia zagrożeń lub szkód podejmować działania profilaktyczne lub ochronne wg zaleceń Instrukcji Ochrony Lasu.

W rejonach szczególnie zagrożonych szeliniakiem należy przestrzegać następujących zasad:

- monitorować występowanie szeliniaka poprzez wykładanie wałków, płatów świeżej kory świerkowej lub sosnowej, wiązek świeżego chrustu iglastego, krążków nie korowanego drewna w dołkach chwytnych i pułapek sztucznych z atraktantami,
- prowadzić bezpośrednią kontrolę uszkodzeń sadzonek,
- w razie pojawu uszkodzeń podejmować działania ograniczające liczebność szkodnika,
- przy zakładaniu upraw w obszarach o znanym silnym zagrożeniu przez szeliniaka praktykować metody profilaktyczne, np. chemiczne zabezpieczanie sadzonek przed ich wysadzeniem, w przypadku powierzchni otwartych ich porządkowanie i stosowanie okresu przelegiwania.

W sytuacji wystąpienia zagrożenia, przystąpić do zwalczania wg wskazań ZOL

Tabela 101. WYCIĄG Z EWIDENCJI SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ SZKODLIWE OWADY LEŚNE I POWIERZCHNIA ICH ZWALCZANIA - DANE ZOL WE WROCŁAWIU

Lp.	Gatunki patogenów	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
		Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.	Wyst.	Zabieg ochr.
		Powierzchnia [ha]																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Boreczniki sosnowe	20,00														5020,00		3381,61	2600,24		
2	Brudnica mniszka	1940,00																			
3	Cetyńce	1841,00								0,20						27,03	27,03				
4	Chrabąszczowate (pędra- ki)	1,00	1,00							3,50	2,90	1,40	1,40	1,75				0,03		7,20	7,20
5	Czterooczek świerkowiec	10,00		15,00				1,00		1,00						20,00	20,00			3,75	
6	Inne mszyce									6,04	6,04										
7	Kornik drukarz	2880,00	2880,00	2237,70	2237,70	425,26	425,26	74,50		436,00	31,00	899,18	838,48	936,55	108,92	1200,00	1200,00	5,29	5,29	1538,00	1538,00
8	Opiętki															7,39	7,39				
9	Piędzik przedzimek i inne miernikowce	810,00												77,77							
10	Poproch cetyniak	50,00										6,25									
11	Pryszczonek Baera															2262,00					
12	Przypłaszczek granatek	911,00		200,00	48,00	19,34	10,00	6,15		0,20										0,70	
13	Rytownik pospolity							1,50		0,45						800,00					
14	Smolik znaczony	5,00										12,54	12,54	14,23	14,23						
15	Strzygonia choinówka											6,25									
16	Szeliniaki	33,70	25,86	45,45	20,45	25,53	25,53	3,18	3,18	20,49	20,49	11,73	11,73								

Niektóre z podanych w tabeli gatunki owadów uszkadzają zarówno starsze drzewostany jak również uprawy i młodniki. Z uwagi jednak na szkodzące gospodarczo szkody w grupie upraw i młodników zasadne jest umieszczenie ich w grupie szkodliwych owadów upraw i młodników.

- **SZKODNIKI STARSZYCH DRZEWOSTANÓW**

Na zdrowotny stan drzewostanów starszych klas wieku, spośród negatywnie oddziałujących czynników biotycznych, istotny wpływ wywierają także uszkodzenia od owadów.

Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych – w warunkach Nadleśnictwa Milicz aktualnie nie stwarzają większego zagrożenia dla drzewostanów. Ich stan liczebny, regulowany głównie w naturalny sposób populacją licznych parazytoidów nie zakłóca w większym stopniu równowagi biologicznej lasów Nadleśnictwa. *Czynnikiem skutecznie ograniczającym populację parazytoidów w leśnej biocenozie może być niska liczebność ich żywicieli. Zatem wskazane jest utrzymywanie stałego, bardzo niskiego stanu liczebnego populacji owadów szkodliwych, celem zachowania i dalszego rozrodu populacji parazytoidów, jako regulatorów liczebności populacji szkodników (Głowacka, 2003).*



Kolonia mrówki rudnicy gwarancją zachowania równowagi biologicznej wśród owadów – Leśnictwo Kubryk (fot. autor)

W warunkach Nadleśnictwa Milicz z tej grupy owadów zwiększone występowanie zanotowano w przypadku:

- **Borecznik sosnowiec** (*Diprion pini*),
- **Brudnica mniszka** (*Lymantria monacha*),
- **Pryszczarek Baera** (*Contarinia baeri*)
- w drzewostanach modrzewiowych lub z udziałem modrzewia występować może **krobik modrzewiowiec** (*Coleophora laricella*). Żer tego owada posiada często charakter chroniczny (nękający), co może powodować ograniczenie przyrostu miąższości i osłabienie drzew.

Powierzchniowy rozmiar uszkodzeń spowodowanych przez szkodniki pierwotne w latach 2006 – 2015 prezentują dane ZOL we Wrocławiu, zamieszczone w tabeli 101.

Aktualnie z grupy szkodliwych owadów pierwotnych monitorowaniu na terenie Nadleśnictwa podlegają :

- brudnica mniszka (feromonowe pułapki kontrolne, transekty)
- w zakresie jesiennych poszukiwań pierwotnych szkodników sosny monitorowanie foliofagów zimujących w ściółce, w drzewostanach sosnowych i z udziałem sosny.

Szkodniki pierwotne drzewostanów liściastych – Z tej grupy szkodników, w warunkach Nadleśnictwa Milicz, szkody wyrządzały głównie **zwójki dębowe** (*Tortix* sp.), głównie w latach 2006 i 2012. Żerem tych owadów zagrożone są głównie drzewostany dębowe i z udziałem dębu. Aktualnie poza zwójkami dębowymi zagrożenie dla drzewostanów liściastych może stanowić także **kuprówka rudnica** (*Euproctis chrysorrhoea*). Żerem tych owadów zagrożone są głównie drzewostany dębowe i z udziałem dębu.

Szkodniki wtórne – pomimo polepszającego się systematycznie stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów (głównie za sprawą inwestycji proekologicznych wdrażanych w dużych zakładach przemysłowych) w dalszym ciągu lasy Nadleśnictwa Milicz są osłabiane w wyniku działania szeregu czynników szkodotwórczych (długotrwałe susze, szkodliwe owady pierwotne, czynniki klimatyczne). Nadal więc grupa szkodników wtórnych będzie stanowić istotny problem gospodarczy w dziedzinie ochrony lasów Nadleśnictwa.

Do najgroźniejszych szkodliwych owadów, z grupy szkodników wtórnych w warunkach Nadleśnictwa Milicz należą: **kornik drukarz** (*Ips typographus*), **przyplaszczek granatek** (*Phaenops cyanea*), **rytownik pospolity** (*Pityogenes chalcographus*) i **cełyńce**. Pod względem gospodarczym jest to grupa owadów, mająca bezpośrednio negatywny wpływ na rozmiar cięć sanitarnych w Nadleśnictwie i za czynnikami klimatycznymi stanowi istotną przyczynę rozmiaru cięć sanitarnych w drzewostanach. Największy procentowy udział cięć sanitarnych w odniesieniu do rocznego pozyskania drewna w Nadleśnictwie miał miejsce w latach 2006-2007 i 2009. Całkowity rozmiar cięć sanitarnych w latach 2006 – 2015 w skali Nadleśnictwa wyniósł **268 243m³** co stanowi nie-

spółna 20% pozyskanej w tym okresie grubizny netto (na podstawie danych Nadleśnictwa, Tab nr 102).

Wskazania profilaktyczno-ochronne:

Szkodniki pierwotne drzewostanów iglastych: prowadzić rutynowe monitorowanie liczebności występowania i prognozowania owadów – szkodników lasu za pomocą:

- stosować pułapki feromonowe do określenia kulminacji rójki, w porozumieniu z ZOL i RDLP. Po ustaleniu terminu kulminacji lotu samicy brudnicy mniszki (na podstawie spadku liczby odłowionych samców) dokonać na transektach oceny ich liczebności, zgodnie z IOL i wskazaniami ZOL,
- jesiennych poszukiwań zimujących postaci owadów na powierzchniach podokapowych (metoda GER-10),
- prowadzić obserwację drzewostanów, w których wystąpiły uszkodzenia w minionym okresie gospodarczym.

Szkodniki pierwotne drzewostanów liściastych: w przypadku wystąpienia istotnych defoliacji drzew tj. przy utracie powyżej 50% ulistnienia, wykonywać, zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu, szczegółową inwentaryzację żerów, z podaniem stopnia ich nasilenia i lokalizacji.

W uzasadnionych przypadkach stosować, w uzgodnieniu z ZOL zabiegi ograniczające liczebność foliofagów.

Szkodniki wtórne: porządkować na bieżąco stan sanitarny drzewostanów. Stosownie do zagrożenia stosować metody ograniczające liczebność kambiofagów: wyszukiwanie i terminowe usuwanie drzew zasiedlonych, drzewa pułapkowe, pułapki lepowe, mygły chwytne, pułapki feromonowe, korowanie i zabezpieczanie chemiczne surowca, terminowy wywóz poza strefy zagrożeń, rozdrabnianie odpadów pozrębowych. Nasilone działania profilaktyczne zwłaszcza w drzewostanach okalających ewentualne pożarzyska, w drzewostanach porolnych i w drzewostanach będących w okresie wzmożonego wzrostu (II klasa wieku).

**Tabela 102. ROZMIAR CIĘĆ SANITARNYCH NA TLE POZYSKANIA MIĄŻSZOŚCI –
DANE NADLEŚNICTWA**

Rok	Pozyskanie miąższości (m³) netto				Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu ogółem (%)
	Ogółem	W tym cięcia sanitarne			
		Posusz	Wywroty i złomy	Razem cięcia sanitarne	
2006	137675	26 525,41	9 430,51	35 955,92	26,12%
2007	136268	16 175,74	44 137,27	60 313,01	44,26%
2008	151033	18 343,37	6 354,87	24 698,24	16,35%
2009	140586	8 821,52	32 983,05	41 804,57	29,74%
2010	143925	5 765,10	9 493,48	15 258,58	10,60%
2011	132222	10 601,55	2 464,75	13 066,30	9,88%
2012	128746	13 918,54	2 322,13	16 240,67	12,61%
2013	131520	12 547,75	4 630,17	17 177,92	13,06%
2014	131488	8 232,31	13 769,81	22 002,12	16,73%
2015	132000	10 270,35	11 454,94	21 725,29	16,46%
Ogółem	1365463	131 201,64	137 040,98	268 242,62	19,64%

Choroby grzybowe

W szkółkach Nadleśnictwa zagrożeniem są szkody powodowane głównie przez: pasożytniczą zgorzel siewek (grzyby z rodzaju *Fusarium*, *Rhizoctonia*, *Phytium*, *Phytophthora*), mączniak dębu (*Microsphaera alphitoides*), rdze liści, osutkę sosny (*Lophodermium pinastri*).

Należy podkreślić konieczność stosowania intensywnych zabiegów profilaktycznych na szkółkach zgodnie z wytycznymi IOL, a w przypadku wystąpienia chorób, także ich zwalczania zgodnie z zaleceniami ZOL.

W drzewostanach główne zagrożenie ze strony grzybów pasożytniczych stanowi: **huba korzeni** (*Heterobasidion annosum*), **opieńkowa zgnilizna korzeni** (*Armillaria species*) i w znacznym stopniu (uprawy i młodniki) **mączniak dębu** (*Microsphaera alphitoides*). Aktualnie największym jednak zagrożeniem jest zamieranie dębu, buka, jesionu i olszy spowodowane zespołem wielu czynników.

Do zadań ograniczających w przyszłości rozmiar występowania huby korzeniowej i opieńkowej zgnilizny korzeni należy głównie ograniczenie szkód wyrządzanych ze strony zwierzyny płowej, preferowanie odnowień naturalnych, przestrzeganie zaplanowanych składów gatunkowych na poszczególnych siedliskach.

WYKAZ DRZEWOSTANÓW WRAZ Z OPISAMI I WYKAZEM DZIAŁAŁYCH W NICH WYKONYWANYCH PRAC WYKONYWANYCH W TRAKCIE WYKONYWANIA W NICH PRAC HODOWLANYCH CELEM ZAPOBIEGANIA I OGRANICZANIA WYSTĘPOWANIA **huby korzeniowej** (*Heterobasidion annosum*) i **opieńkowej zgnilizny korzeni** (*Armillaria species*).

Drzewostany na gruntach porolnych powinny podlegać obowiązkowemu stosowaniu preparatów (szczepionek z grzybami konkurencyjnymi) w trakcie wykonywania w nich prac hodowlanych celem zapobiegania i ograniczania występowania **huby korzeniowej** (*Heterobasidion annosum*) i **opieńkowej zgnilizny korzeni** (*Armillaria species*).

Tabela 103. WYCIĄG Z EWIDENCJI SZKÓD SPOWODOWANYCH PRZEZ GRZYBY PASOŻYTNICZE, CZYNNIKI ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE - DANE ZOL WE WROCŁAWIU

Lp.	Rodzaj uszkodzeń	2006			2007			2008			2009			2010			2011		
		szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat
		Powierzchnia [ha]																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	22
1	Zakłócenia stosunków wodnych -podtopienia i zalania		3,42	50,00		23,40	180,00		30,00	180,00		30,00	136,00	0,66	95,00	67,00		71,86	125,20
2	Zakłócenia stosunków wodnych -susze		60,00	300,00		200,00	1850,00		456,00	1650,00		20,00	200,00		20,00	30,00		10,00	80,00
3	Niskie i wysokie temperatury		50,00			90,00								0,12	3,12		1,77	268,03	70,00
4	Wiatr			0,30		215,80	4036,50		44,00	633,00		65,00	1076,00		22,00	45,00		18,00	90,00
5	Śnieg					10,00			2,00						6,25	6,00			
6	Pożary		4,01	1,64					0,18	2,10		0,62	0,79		0,05	0,05		7,31	
7	Imisje zanieczyszczeń																		
8	Pasożytn. Zgorzel siewek igl.	0,58																	
9	Pasożytn. Zgorzel siewek liśc.	0,14																	
10	Szara pleśń																		
11	Osutki sosny	1,18																6,90	
12	Osutki modrzewia													0,01					
13	Osutki innych gatunków:*																		
14	Rdze na igłach/liściach																		
15	Mączniak dębu	0,54	172,00			210,00	407,00		155,00	4,00		50,00			87,00			145,52	300,00
16	Skrętał sosny																		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1

380

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 104

381

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

10 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

Lp.	Rodzaj uszkodzeń	2012			2013			2014			2015		
		szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat	szkółki	upr i młodn. Do 20 lat	d-stany w wieku pow. 20 lat
		Powierzchnia [ha]											
1	2	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
19	Zamieranie dębów			100,00									
20	Zamieranie buka												
21	Zamieranie jesionu		2,30	15,00									
22	Zamieranie olszy		0,80										
23	Zamieranie innych gatunków drzew:*		3,00					0,01					
24	Opieńkowa zgnilizna korzeni								1,33			1,69	
25	Huba korzeni		1,09			7,00							
26	Huba sosny		200,00	1100,00									
27	Drzewa zahubione iglaste												
28	Drzewa zahubione liściaste												
29	Inne choroby							0,01			0,08		

• **SZKODY OD ZWIERZYNY**

W warunkach Nadleśnictwa Milicz, uszkodzenia od zwierzyny stanowią największą grupę uszkodzeń drzewostanów. Dogodne warunki bytowania w większych kompleksach leśnych nadleśnictwa, znajdują praktycznie wszystkie gatunki jeleniowatych. Szkody powodowane głównie w młodnikach i uprawach (spałowanie i zgryzanie) mieszczą się w niskich i średnich stopniach uszkodzeń natomiast w drągowinach (uszkodzenia w trakcie zabliźniania) w niskich stopniach uszkodzeń.

W trakcie prac terenowych zarejestrowano:

- 1842 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w I stopniu (uszkodzenia w stopniu niskim),
- niespełna 467 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w II stopniu (uszkodzenia średnie),
- niespełna 17 ha drzewostanów uszkodzonych przez zwierzynę w III stopniu (uszkodzenia silne).

Łączna powierzchnia drzewostanów uszkodzonych od zwierzyny to prawie 2 326 ha, co stanowi niespełna 40% powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez wszystkie czynniki.

Wskazania profilaktyczno-ochronne:

Celem zminimalizowania występowania szkód od zwierzyny w odnowieniach zaleca się stosować:

Z metod podstawowych:

- małopowierzchniowe (do 0,5 ha) grodzenie cenniejszych fragmentów upraw (głównie gat. liściaste na gniazdach i w odnowieniach podokapowych), wysoka skuteczność zabezpieczenia,
- stosowanie także innych metod zabezpieczania sadzonek przy użyciu np. repelentów chemicznych lub metod mechanicznych (np. palikowanie, stosowanie perforowanych osłonek plastikowych).



autor)

Z metod pomocniczych:

- stałe powiększanie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny poprzez m.in. wprowadzanie różnorodności gatunkowej dolnych pięter w drzewostanach, zapewnienie sztucznych poletek zgryzowych, koszenie łąk śródleśnych,
- wysadzanie głównie w sąsiedztwie dróg, linii gatunków dostarczających owoców i nasion, krzewów chętnie zgryzanych przez zwierzynę,
- sukcesywne zwiększanie na terenie Nadleśnictwa odnowień naturalnych, dających większe możliwości selekcji i wykazujących znacznie mniejsze uszkodzenia w porównaniu z odnowieniem sztucznym,
- umiejętne usuwanie gatunków pionierskich podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych (poprawa warunków rozwoju i regulowanie składu z jednoczesną osłoną drzewek przyszłościowych),
- wykonywanie zabiegów hodowlanych w okresie zubożenia bazy pokarmowej dla jeleniowatych a także celowe wykładanie drzew ogryzowych do spalania,
- w młodnikach zaleca się podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych, w rejonach silnej penetracji jeleniowatych stosowanie CP poprzez ogławianie.
- utrzymywanie stanu zwierzyny nie przekraczającego możliwości wyżywieniowych łowiska.

- **SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ GRYZONIE**

Do grupy potencjalnych zagrożeń upraw i młodników należą również gryzonie. W warunkach Nadleśnictwa Milicz gryzonie stanowią tylko lokalne zagrożenie głównie upraw. Powierzchniowy rozmiar uszkodzeń spowodowanych przez gryzonie w minionym okresie gospodarczym przedstawiają dane ZOL we Wrocławiu zamieszczone w tabeli 101.

Do działań zapobiegawczych można zaliczyć:

- systematyczną pielęgnację upraw,
- poprawę warunków bytowania i ochronę naturalnych wrogów,
- stosowanie repelentów /smarowanie szyi korzeniowej drzewek w uprawach/, w miejscach nasilonych szkód.

B. ZAGROŻENIA ZE STRONY CZYNNIKÓW ABIOTYCZNYCH

Z czynników przyrody nieożywionej wyrządzających gospodarczo istotne szkody w drzewostanach nadleśnictwa wymienić należy:

- śniegołomy,
- uszkodzenia od wiatrów,
- lokalne podtopienia,
- wczesne i późne przymrozki.

- **SZKODY POWODOWANE PRZEZ OKIŚĆ ŚNIEŻNA**

Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych – łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginianie, a nawet wywroty drzew. W warunkach Nadleśnictwa Milicz, wysoką wrażliwość na działanie okiści wykazują drzewostany głównie sosnowe, Ib do IIb klasy wieku. Ostatnio większe szkody, wyrządzone w drzewostanach ze strony okiści miały miejsce w październiku 2009r. Zarówno uszkodzenia od okiści, jak również od silnych wiatrów, stanowiące grupę uszkodzeń klimatycznych,

aktualnie w warunkach Nadleśnictwa Milicz stanowią istotny problem z gospodarczego punktu widzenia. Łączny rozmiar powierzchniowy tych uszkodzeń wynosi 420 ha, co stanowi ponad 7% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych. Jest to jednak stan na styczeń 2016r. W trakcie minionego okresu gospodarczego tylko w 2007r. uszkodzenia od klimatu (głównie silne wiatry) wystąpiły na powierzchni 6560 ha (dane ZOL we Wrocławiu zamieszczone w tabeli 103).



Uszkodzenia drzewostanu sosnowego od okiści – Leśnictwo Kaszowo (fot. A. Ostaszewska - Nadl. Milicz)

W ramach działań zapobiegawczych, Nadleśnictwo może wykonywać następujące czynności:

- stosowanie rozrzedzonej więźby przy zakładaniu upraw oraz wykorzystanie odnowień naturalnych (lokalne ekotypy posiadają większą odporność na tego typu szkody),
- dobór właściwego składu gatunkowego drzewostanów (docelowo zgodny z ustaleniami KZP) – hodowla drzewostanów o składzie odpowiadającym właściwościom siedliska,
- odpowiednio i systematycznie prowadzone zabiegi pielęgnacyjne, wykonywane zasadniczo przed rozpoczęciem okresu wegetacyjnego, dla wzmocnienia drzewostanu przed okresem zimowym.

W przypadku wystąpienia szkód od czynników atmosferycznych, koniecznym jest zapobieżenie rozmnożeniu się szkodników wtórnych, poprzez szybkie uprzątnięcie złomów i wywrotów.

• **SZKODY POWODOWANE PRZEZ SILNE WIATRY**

Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrołomy, wiatrowały). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nie trzebionych). Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych (ok 20% udziału siedlisk wilgotnych) może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach. Przykładowo na skutek silnych wiatrów tylko w 2007r. uszkodzenia w drzewostanach wystąpiły na powierzchni 4 250 ha (dane ZOL we Wrocławiu).

Zabiegi prowadzące do ograniczenia szkód powodowanych przez wiatr, które Nadleśnictwo może wykonać w bieżącym 10-leciu, będą polegać na działaniach prowadzących do poprawienia stabilności drzewostanów. Należy ją kształtować na poziomach: pojedynczego drzewa, biogrupy, drzewostanu czy kompleksu leśnego. Zaliczyć tu można:

- stosowanie odpowiedniego modelu trzebieży w drzewostanach sosnowych. Szczególnie zalecany dla drzewostanów o płytkim ukorzenieniu i wysokiej bonitacji, zwłaszcza na siedliskach wilgotnych model stabilizującej trzebieży grupowej, popierający nie tylko indywidualnie pojedyncze drzewa ale przede wszystkim naturalne, stabilne biogrupy w drzewostanie,
- działania związane z planowaniem gospodarczym – przestrzeganie zaplanowanych rodzajów rębni i kierunku cięć, a w przypadku cięć gniazdowych – odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd,
- planowe i prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych (wystrzeganie się gwałtownego rozluźnienia zwarcia, szczególnie w drzewostanach jednogatunkowych i jednowiekowych),
- kształtowanie stabilnej strefy ekotonowej wzdłuż granicy kompleksów leśnych, zwłaszcza od strony dowietrznej (granica pole-las),
- w pracach odnowieniowych dążyć do maksymalnego wykorzystania wartościowych odnowień naturalnych jednocześnie różnicując je wiekowo i przestrzennie.

- w drzewostanach zaniedbanych pielęgnacyjnie – wykonywanie cięć pielęgnacyjnych w kilku nawrotach.

- **SZKODY POWODOWANE PRZEZ PRZYMROZKI ORAZ SUSZE**

Najbardziej narażone na tego typu uszkodzenia w warunkach Nadleśnictwa Milicz są gatunki liściaste wprowadzane na powierzchni otwartej (głównie buk i dąb), gdzie brak osłony górnej i bocznej upraw sprzyja powstawaniu uszkodzeń od przymrozków głównie spóźnionych w okresie wiosennym i zgorzeli słonecznej podczas letnich upałów. Coraz większe znaczenie pod względem gospodarczym mają uszkodzenia spowodowane długotrwałymi okresami suszy. Prowadzi to do znacznego obniżenia przyrostu drzewostanów i obniżenia ich stanu zdrowotnego. W następstwie dochodzi do wejścia grupy szkodliwych owadów wtórnych i masowego wydzielania się posuszu. Z zabiegów zabezpieczających głównie uprawy przed wystąpieniem szkód powodowanych przez susze i przymrozki, które Nadleśnictwo może wykonać w bieżącym 10-leciu, wymienić należy:

- przestrzeganie zaplanowanych sposobów odnowienia lasu (w tym głównie rębni złożonych),
- umiejętne wykonywanie cięć odslaniających w uprawach podokapowych (cięcia umiarkowane z licznymi nawrotami),
- preferowanie odnowień naturalnych (szczególnie lokalnych ekotypów, które charakteryzuje większa odporność).
- stosowanie odpowiednich metod przygotowania gleby na potencjalnych zmrozowiskach,
- w przypadku odnowień sztucznych, stosowanie dobrej jakości materiału sadzeniowego (wielolatki) na potencjalnych zmrozowiskach.

- **SZKODY POWODOWANE PRZEZ POWODZIE I PODTOPIENIA**

Część obszarów leśnych Nadleśnictwa Milicz pozostaje w ścisłej zależności od gospodarki wodnej prowadzonej w obrębie hodowlanym Stawów Milickich, bezpośrednio przylegających do lasów nadleśnictwa. W okresie zrzutu wody ze stawów (okres jesieni) może dochodzić do lokalnego podtapiania i zalewania obszarów leśnych. Dotyczy

to głównie drzewostanów położonych w sąsiedztwie większych cieków i zbiorników. Stan urządzeń melioracji wodnych, w tym rowów opaskowych i odpływowych podległych zarządcy stawów lokalnie nie jest w dobrym stanie co dodatkowo wzmacnia zalewanie i podtapianie. Z kolei w okresie poboru wody do stawów, zwykle dochodzi do jej niedoboru w lesie co może skutkować okresami suszy. Wahania stanu wód mają ściśle przełożenie na zdrowotny stan lasu i gospodarkę, prowadzoną w nim przez nadleśnictwo. Łącznie zinwentaryzowana powierzchnia drzewostanów uszkodzonych z tego tytułu to prawie 210 ha, co stanowi niespełna 4% powierzchni drzewostanów uszkodzonych przez wszystkie czynniki.

- **POZOSTAŁE USZKODZENIA**

Do grupy tej zaliczono **zespół czynników biotycznych i abiotycznych**.

W tab. Nr 99 w poz. inne uszkodzenia – głównie drzewostany z udziałem buka, jesionu, dębu i olszy ze stwierdzonymi objawami chorobowymi koron drzew i tym samym zahamowanym rozwojem. Grupę tą stanowią drzewostany o powierzchni niespełna 164 ha, co stanowi niemal 3% ogólnej powierzchni drzewostanów uszkodzonych.

C. ZAGROŻENIA ANTROPOGENICZNE

Z czynników antropogenicznych mających negatywny wpływ na zdrowotny stan drzewostanów Nadleśnictwa Milicz wymienić należy:

- imisje przemysłowe (stopniowo coraz mniejsze znaczenie na skutek wdrażania inwestycji proekologicznych w dużych zakładach przemysłowych i tym samym znacznego zmniejszenia stopnia zanieczyszczenia środowiska naturalnego). W dalszym ciągu jednak będzie mieć miejsce negatywne oddziaływanie na drzewostany skumulowanych wcześniej w glebie toksycznych substancji (szerzej w dalszej części opracowania).
- Dla całego nadleśnictwa strefy uszkodzeń przemysłowych przyjęto z poprzedniego PUL.
- zaśmiecanie lasu wskutek intensywnego ruchu turystycznego.
 - zanieczyszczenie wód bieżących (rowy, potoki) wskutek nielegalnego wypuszczania ścieków komunalnych w sąsiedztwie terenów zurbanizowanych.
 - w mniejszym stopniu pożary.

- **ZAGROŻENIE POŻAROWE**

Charakterystykę zagrożenia pożarowego lasów nadleśnictwa pod względem częstotliwości występowania i rozmiaru pożarów oraz opis profilaktyki i stosowanych metod zabezpieczenia drzewostanów omówiono w rozdziale III.2.3.2 – ***Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej***”.

- **IMISJE PRZEMYSŁOWE**

Istotnym do niedawna elementem ograniczającym gospodarkę leśną w Nadleśnictwie było oddziaływanie atmosferycznych zanieczyszczeń powietrza (imisji przemysłowych). Decyzją KZP przyjęto strefy uszkodzeń przemysłowych z poprzedniego planu gospodarczego (IV rewizja p.u.l.). Do niedawna najbardziej uciążliwe dla środowiska przyrodniczego zakłady przemysłowe zlokalizowane w pobliżu lasów Nadleśnictwa to głównie zakłady produkcyjne aglomeracji wrocławskiej.

W ostatnich latach obserwuje się znaczny spadek stężeń zanieczyszczeń i tym samym niższy stopień zanieczyszczenia środowiska naturalnego. Jest to związane z ograniczeniem wielkości produkcji wielkoprzemysłowej oraz ze skuteczną realizacją inwestycji proekologicznych zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza w największych zakładach przemysłowych.

- **ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH**

O przydatności wód powierzchniowych decydują występujące zanieczyszczenia fizyczno-chemiczne i mikrobiologiczne pochodzące ze źródeł punktowych, obszarowych i liniowych.

Podstawowymi punktowymi źródłami zanieczyszczenia wód powierzchniowych pozostają nadal zakłady przemysłowe i większe skupiska ludności, odprowadzające ścieki do odbiorników systemami kanalizacyjnymi. Dla obszaru działania Nadleśnictwa istotną rolę odgrywa oddziaływanie źródeł przemysłowych i mniejszą źródeł komunalnych. Zwiększająca się ilość przyłączy wodociągowych sprzyja powstawaniu większych niż dotychczas ilości ścieków, które niejednokrotnie odprowadzane są, wspólnie ze ściekami z hodowli zwierząt, bez jakiegokolwiek oczyszczenia do rowów melioracyjnych i rzek.

Zanieczyszczenia obszarowe pochodzą głównie z wyłukiwania opadami atmosferycznymi obszarów przede wszystkim rolnych. Substancjami zanieczyszczają-

cymi, wymywanymi z terenów użytkowanych rolniczo do wód, są w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, chemiczne środki ochrony roślin, a także ścieki i osady odprowadzone do gleby.

• **ZAKŁÓCENIE STOSUNKÓW WODNYCH**

Podtemat ściśle powiązany z wcześniej omówionym, dotyczącym zalewania i podtapiania drzewostanów.

Należy podkreślić duże znaczenie ujemnego wpływu na żywotność i produktywność drzewostanów, zachwianego ostatnimi latami poziomu wód gruntowych na całość lasów Nadleśnictwa. Każdy drzewostan, zależnie od jego fazy rozwojowej, składu gatunkowego, gleby, położenia i szeregu innych czynników, wykazuje pewne granice tolerancji na określone czynniki ograniczające (w tym przypadku okresowy niedobór bądź nadmiar wody). Szczególnie ważnym jest skład gatunkowy drzewostanu z uwagi na różne wymagania ekologiczne poszczególnych gatunków. Dlatego drzewostany z gatunkami o większych wymaganiach wilgotnościowych np. dąb, świerk, olsza czy jełk wykazują stałe zapotrzebowanie na zwiększony poziom wilgotności gleby. W sytuacji zakłóconych stosunków wodnych i obniżonego poziomu wód gruntowych wzrost i żywotność tych gatunków będą obniżone w pierwszej kolejności, zwłaszcza w świerczynach z uwagi na ich płytki system korzeniowy. Zestawienie tabelaryczne (tab. Nr 99 i wykres nr 30) nie ujmuje zatem powierzchniowego rozmiaru tego typu uszkodzeń, gdyż dotyczą one w różnym stopniu całości lasów.

• **ZAŚMIECANIE LASU**

Istotnym problemem nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasu odpadami komunalnymi, które spotyka się w postaci dzikich wysypisk śmieci. Problem dotyczy zarówno lasów nadleśnictwa jak również lasów będących pod jego nadzorem (głównie lasy komunalne). Wprowadzona możliwość korzystania z usług zakładów komunalnych przez indywidualne gospodarstwa rolne może zmienić sytuację.

Nadleśnictwo ponosi tutaj koszty w wyniku:

- usuwania pozostawionych odpadów w lesie, zazwyczaj w sąsiedztwie parkingów leśnych i miejsc postoju pojazdów,
- uiszczaniu opłat za składowanie odpadów pozostawionych w lesie.

Należy dążyć, aby samorządy były zaangażowane w proces ochrony środowiska przyrodniczego poprzez:

- udział w akcjach organizowanych na rzecz utrzymania czystości środowiska naturalnego, np. „sprzątanie świata”,
- prowadzenie akcji uświadamiających potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego przez społeczności lokalne,
- partycypowanie w kosztach utylizacji odpadów ponoszonych przez nadleśnictwo, np. poprzez zniesienie opłaty za korzystanie ze składowisk komunalnych itp.

III.2.3.1.4 MONITORING ŚRODOWISKA LEŚNEGO W NADLEŚNICTWIE

W związku z integracją monitoringu przyrodniczego z wielkoobszarową inwentaryzacją stanu lasu, lokalizacja tych powierzchni nie będzie ujawniana na mapach leśnych, ze względu na potrzebę wyeliminowania celowego wpływu działań gospodarczych na powierzchnię badawczą. Powierzchnie te są obecnie założone w siatce 8x 8 km i podlegają corocznym obserwacjom.

Zagadnienia związane z tematem ochrony lasu i zagrożenia środowiska leśnego, zostały przedstawione na mapie przeglądowej w skali 1:25000, sporządzonej dla każdego z obrębów (**Mapa ochrony lasu**).

III.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku **w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010nr 109 poz .719).**
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”,(W-wa 2011r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych).
- Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.** (Dz. U. Nr 58 poz. 405).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 09 lipca 2010r. (Dz. U. Nr 137 poz. 923). Zmieniające Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.** (Dz. U. Nr 58 poz. 405).
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urządzania lasu” (W-wa 2012r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych).
- „**Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich P.S.P. projektów planów urządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej**”,(W-wa 1996r).
- „**Plan działań ratowniczych – postępowanie na wypadek powstania pożaru lasu**”; uzgodnionego z odpowiednim Komendantem Powiatowym P.S.P.

1. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU PRZYPADAJĄCA NA 10 KM² POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Lp.	Rok	Ilość pożarów [szt]
1	2	3
1	2006	25
2	2007	4
3	2008	16
4	2009	7
5	2010	5
6	2011	25
7	2012	27
8	2013	5
9	2014	9
10	2015	31
R-m		154

Ilość punktów: 12 pkt

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (**U_s**): **47,17%**

$$U_s = 47,17\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 \cdot 47,17\% = 4,72\%$$

$$P_d = 4,72\%$$

Ilość punktów:

5 pkt.

3. WARTOŚĆ ŚREDNIEJ WILGOTNOŚCI WZGLĘDNEJ POWIETRZA

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

$$P_k = 0,221 \cdot 32,62 - 0,59 \cdot 70,76 + 45,1 = 10,56$$

Ilość punktów:

9 pkt.

Na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** dla najbliższego w kraju punktu prognostycznego w Czarnym Lesie (Żmigród).

4. ŚREDNIA LICZBA MIESZKAŃCÓW PRZYPADAJĄCYCH NA 0,01 KM² POWIERZCHNI LEŚNEJ

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 \cdot 1,62) + 5,16 = 2,39$$

Ilość punktów:

2 pkt.

KATEGORIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

Lp	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp) $P_p = 12,5 \log(11,2 G_p + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = L_p / P_l \times 10$	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	15,40	$P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,6047 + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = 15,40 / 254,66 \times 10$	12,44	12
		powierzchnia leśna Km ² (Pl) ¹	254,66			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd) $P_d = 0,1 U_s$	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	47,17%	$P_d = 0,1 \times 47,17$	4,72	5
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk) ² $P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp)	70,76	$P_k = 0,221 \times 32,62 - 0,59 \times 70,76 + 45,1$	10,56	9
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds)	32,62			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa) $P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$ gdzie: $G_z = L_m / P_l / 100$	średnia liczba mieszkańców (Lm) ³	1,62	$P_a = 2,46 \log(0,0461 \times 1,62) + 5,16$ gdzie: $G_z = 42352 / 261,07 / 100$	2,39	2
5	1) ≥ 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego 2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego 3) < 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego				Suma punktów	28
					Kategoria zagrożenia pożarowego	I

- ¹ PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Milicz
- ² Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2006 – 2010 (punkt pomiarowy – Czarny Las)
- ³ Lm - średnia liczba mieszkańców gmin położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Milicz

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

2) Ideal network: $\mathcal{N}$ is a star graph, $\mathcal{N} = \{v_1, \dots, v_n\}$, v_1 is the center, $v_1 \sim v_i$ for all $i \in \{2, \dots, n\}$. $\mathcal{W}$ is a star graph, $\mathcal{W} = \{w_1, \dots, w_n\}$, w_1 is the center, $w_1 \sim w_i$ for all $i \in \{2, \dots, n\}$.

[illegible]

De la misma manera, la definición de $\mathcal{F}_1$ se obtiene al reemplazar $\mathcal{F}_0$ por $\mathcal{F}_1$ en la definición de $\mathcal{F}_0$.

- lokalizacja ośrodków wypoczynkowych, turystycznych i sportowych,
- przebieg szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjno-ekologicznych,
- dostępność komunikacyjna,
- istniejące parkingi leśne i miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych,
- zbiór owoców runa leśnego począwszy od wiosny do jesieni.

➤ Sieć dróg i linii kolejowych – (przebiegające przez kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie):

- droga krajowa nr 15 / Trzebnica – Krotoszyn,
- droga wojewódzka nr 439 / Wołów – Milicz,
- droga wojewódzka nr 448 / Milicz – Syców,
- Pozostałe to drogi lokalne (powiatowe i gminne).

- linia kolejowa / Oleśnica – Krotoszyn.

➤ Sieć gazociągów z całą infrastrukturą przesyłu gazu.

Obszary o podwyższonej palności rzeczywistej – w warunkach Nadleśnictwa Milicz są to głównie obszary zlokalizowane w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych i szlaków turystycznych, zwłaszcza lasy zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej Oleśnica – Krotoszyn i drogi krajowej nr 15.

Obszary o podwyższonej palności:

Leśnictwo Walkowo – brak (za wyjątkiem terenów przy linii kolejowej)

Leśnictwo Kaszowo – oddziały 67-70, 74-80.

Leśnictwo Lasowice – brak

Leśnictwo Skoroszów –wydzielenia przy parkingach (oddz. 222, 274, 278) oraz oddz. 257, 276, 271, 255.

Leśnictwo Brzezcie – oddziały 302-315

Leśnictwo Zwierzyniec – oddziały 1,2,3

Leśnictwo Sędraszyce - brak

Leśnictwo Gądkowice – oddz. 110, 114, 119, 121, 140, 146, 104-105.

Leśnictwo Rakłowice – brak (za wyjątkiem terenów przy linii kolejowej)

Leśnictwo Gogołowice - brak

Leśnictwo Wróbliniec - brak

Leśnictwo Grabownica - brak

Leśnictwo Krośnice – brak (za wyjątkiem terenów przy linii kolejowej)

Leśnictwo Dziewiętlin - brak

Leśnictwo Kubryk – oddziały: 101-107

Leśnictwo Bukowice – oddziały: 320-327, 291-292, 294-298

Leśnictwo Świętoszyn - brak

Leśnictwo Bukowinka – oddz. 313-314 oraz oddziały przy linii kolejowej (263, 299, 306)

W obrębie obszarów leśnych Nadleśnictwa Milicz brak miejsc i obiektów niebezpiecznych, które mogą spowodować pożar (nie ma także wyznaczonych miejsc do rozpalania ognisk).

➤ Pozostałe czynniki

- Pasy przeciwpożarowe – na obszarze leśnym Nadleśnictwa Milicz zlokalizowane są następujące typy pasów przeciwpożarowych:

- Przestrzenną lokalizację istniejących pasów przeciwpożarowych zamieszczono na mapie przeglądowej „Ochrony Przeciwpożarowej”. Należy zwrócić szczególną uwagę na terminowe i prawidłowe wykonywanie czynności gospodarczych na istniejących już pasach przeciwpożarowych tak, aby zapewniona była ich użyteczność przez cały rok. Parametry i stan techniczny tych pasów określają obowiązujące odpowiednie zarządzenia.

Zgodnie z „**Rozporządzeniem MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006r.**” obserwacja lasu Nadleśnictwa Milicz w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona przez:

- #### III.2.3.2.4 SYSTEM OBSERWACYJNO – ALARMOWY NADLEŚNICTWA MILICZ

➤ **Stałych punktach obserwacji naziemnej, w postaci dostrzegalni**
p.poż. – punkty wyposażone w kamerę przemysłową z przekazem

obrazu do PAD w nadleśnictwie. W skład systemu obserwacyjnego wchodzi dostrzegalnie zlokalizowane w:

- obr. Cieszków, oddz.: 23 b (L-ctwo Zwierzyniec),
- obr. Kubryk, oddz.: 166 h (L-ctwo Dziewiętlin)

Wieże obserwacyjne Nadleśnictwa Milicz zabezpieczają wymóg obserwacji zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska. Ponadto działają one w sieci obserwacyjnej całej RDLP i mają obowiązek obserwacji terenu sąsiednich nadleśnictw i współpracy z wieżami sąsiadującymi w zakresie lokalizowania pożarów (dostrzegalnia w oddz. 234 f - obr. Sułów – Nadl. Żmigród, i w oddz 152 c – obr Grochowo, w oddz 34 c – obr Twardogóra, w oddz 159 f – obr Goszcz / Nadl. Oleśnica Śl.).

Na mapie przeglądowej Ochrony Przeciwpożarowej w miejscach istniejących wież obserwacyjnych zostaną umieszczone podziałki kątowe, umożliwiające lokalizację miejsca pożaru.



Wieża p. poż., Leśnictwo Dziewiętlin (fot. autor)

- **Patrowaniu lasu** w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego.
Na terenach o zwiększonym nasileniu ilości pożarów organizowane są

patrole przeciwpożarowe. Trasy i rejony patrolowania ustala Nadleśniczy. Na czas trwania „Akcji Bezpośredniej” Nadleśniczy powołuje „Leśne Pogotowie Przeciwpożarowe” wyposażone w samochód patrolowo-gaśniczy z 2-osobową obsługą. Samochód wyposażony w wysokociśnieniowe urządzenie gaśnicze, własny zbiornik wodny o pojemności 400 litrów i agregat wodno-pianowy.

- **Spostrzeżeniach pracowników nadleśnictwa.**
- **Informacjach innych osób** – położenie na obszarze nadleśnictwa licznych miejscowości posiadających sieć telefoniczną, przebiegające przez tereny leśne szlaki turystyczne i ścieżki oraz sezonowa penetracja obszarów leśnych przez ludność zbierającą owoce runa, przyczyniają się do szybszego wykrywania powstających pożarów.
- **Loty patrolowo - gaśnicze** – w przypadku zlokalizowania przez punkty obserwacyjne dymu wydostającego się z obszarów leśnych lub bezpośrednio do nich przyległych, z Leśnej Bazy Lotniczej wysyłany jest samolot, który natychmiast może podjąć akcję gaśniczą. Najbliższa baza lotnicza znajduje się w Lubiniu. W czasie trwania akcji gaśniczej może być uruchomione dodatkowe lotnisko we Wrocławiu

Sposoby łączności, w tym wykaz i lokalizacja radiotelefonów, telefonów, zakresy obowiązków poszczególnych pracowników odpowiedzialnych za ochronę przeciwpożarową są na bieżąco aktualizowane w dokumentach określających sposób postępowania w razie pożaru i uzgadniane z KP i KM PSP.

III.2.3.2.5 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK STRAŻY POŻARNYCH

Wykaz istniejących jednostek straży pożarnych leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (na podstawie danych nadleśnictwa):

Tabela 106. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK STRAŻY POŻARNYCH

Rodzaj jednostki	Miejscowość
1	2
Komenda Powiatowa PSP w Trzebnicy	
W systemie KSRG	
JRG	Trzebnica
OSP	Skoroszków

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu

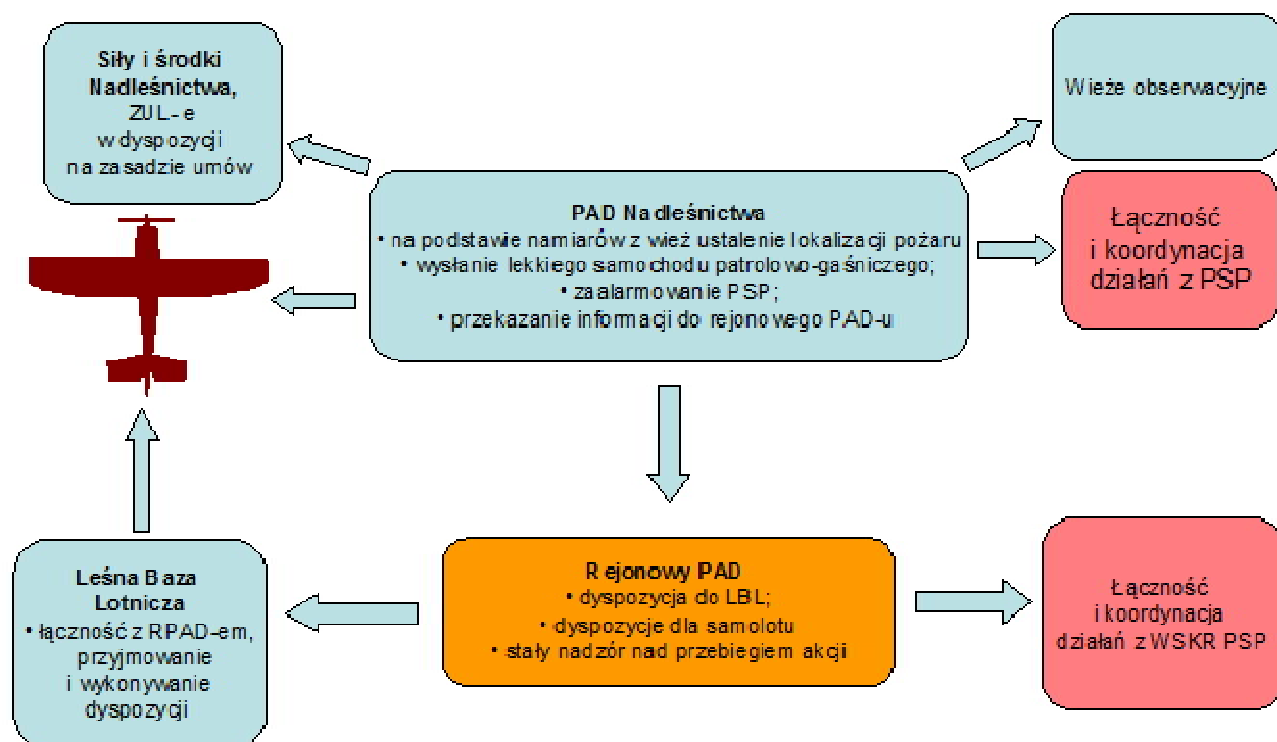
Rodzaj jednostki	Miejscowość
1	2
OSP	Czeszów
Poza systemem KSRG	
OSP	Szczytkowice
OSP	Ujeździec Wielki
OSP	Biedaszków Wielki
OSP	Domanowice
OSP	Złotów
Komenda Powiatowa PSP w Miliczu	
W systemie KSRG	
JRG	Milicz
OSP	Bartniki
OSP	Cieszków
OSP	Milicz
OSP	Wierzchowice
OSP	Sułów
Poza systemem KSRG	
OSP	Brzezina
OSP	Brzostowo
OSP	Bukowice
OSP	Czatkowice
OSP	Gądkowice
OSP	Grabownica
OSP	Guzowice
OSP	Kuźnica Czeszycka
OSP	Łatkowa
OSP	Nowy Zamek
OSP	Olsza
OSP	Piotrkosice
OSP	Potasznia
OSP	Ruda Sułowska
OSP	Wziąchowo Wielkie
OSP	Brzezina Sułowska
OSP	Ujazd
Komenda Powiatowa PSP w Oleśnicy	
W systemie KSRG	
JRG	Oleśnica
OSP	Twardogóra
OSP	Dobroszyce

Rodzaj jednostki	Miejscowość
1	2
Poza systemem KSRG	
OSP	Grabowno Wielkie
OSP	Domasławice
OSP	Łuczyna
OSP	Goszcz
OSP	Sadków

III.2.3.2.6 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU ALARMOWO – DYSPOZYCYJNEGO

Nadleśnictwo Milicz jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego R.D.L.P. we Wrocławiu – tworzy w nim **punkt alarmowo-dyspozycyjny P.A.D.** Punkt alarmowo-dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w jego budynku administracyjnym i wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy oraz dokumentację i mapy.

SCHEMAT ŁĄCZNOŚCI:



W terenie punkty alarmowe znajdują się w siedzibach leśnictw. Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony stacjonarne i komórkowe. Łączność pomiędzy Punktem Alarmowo Dyspozycyjnym a patrolami lotniczymi, samochodami i ciągnikami podczas akcji utrzymywana jest drogą radiową.

III.2.3.2.7 OCENA WYPOSAŻENIA W SPRZĘT P.POŻ

Bazy sprzętu gaśniczego

Nadleśnictwo posiada urządzoną bazę sprzętu gaśniczego zlokalizowaną przy siedzibie nadleśnictwa (oddz. 11g). Pełni ona rolę bazy głównej. Wyposażenie w sprzęt:

- samochód patrolowo-gaśniczy wyposażony w zbiornik wody o poj. 400 l, agregat gaśniczy i pilarkę spalinową,
- ciągnik „Valtra”,

- W razie potrzeby, do akcji gaśniczych może być użyty samolot z leśnej bazy lotniczej zlokalizowanej na terenie RDLP we Wrocławiu.

Ilość baz i ich wyposażenie w sprzęt p. poz. są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska.

W Nadleśnictwie Milicz zgodnie z „Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006r” odległość dowolnego punktu położonego w lesie do najbliższej drogi pożarowej dla lasów I kategorii zagrożenia nie przekracza dopuszczalnej odległości 750 m.

Dostępność terenów leśnych pod kątem dojazdu, w przypadku wystąpienia pożaru można ocenić jako dobrą. Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą, pod względem gęstości, siecią dróg o nawierzchni utwardzonej lub gruntowej. Większość dróg spełniających rolę dojazdów pożarowych znajduje się w średnim lub dobrym stanie technicznym i wymaga remontów bieżących i kapitalnych. Aktualnie sieć dróg nadleśnictwa umożliwia dostęp ciężkiego sprzętu gaśniczego do poszczególnych kompleksów leśnych i poruszanie się po ich obszarze.

406

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg uszkodzonych (głównie drogi uszkodzone w wyniku wywozu drewna ciężkim sprzętem specjalistycznym, a także w wyniku podtopień) oraz ulepszanie nawierzchni nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów. Obecna sieć dróg używanych jako dojazdy pożarowe została naniesiona na mapy ochrony przeciwpożarowej wraz z ich numeracją.



Dojazd pożarowy, Leśnictwo Grabownica
(fot. autor)

Docelowa sieć dojazdów pożarowych do punktów czerpania wody powinna posiadać następujące parametry (według pkt. 4.6 *Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej Obszarów Leśnych W-wa 2012r.*):

1. nawierzchnia utwardzona lub gruntowa o nośności 100 kN i nacisku na oś 50 kN,
2. najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi powinien wynosić co najmniej 11m,
3. skrajnia 6 m szerokości (odstęp pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m od poziomu ziemi),
4. szerokość jezdni co najmniej 3m,

5. zapewniony przejazd bez zawracania. Drogi bez możliwości przejazdu należy zakończyć placem manewrowym o wymiarach, co najmniej 20 x 20 m, objazdem pętlicowym lub innym rozwiązaniem.

Na drogach jednopasmowych należy zapewnić mijanki w odległości 200 – 300 m, tak aby z jednej mijanki następna była w zasięgu wzroku. Szerokość jezdni wraz z mijanką powinna wynosić minimum 6m, a jej długość minimum 23 m.

III.2.3.2.9 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Punkty zaopatrzenia wodnego na terenie lasów nadleśnictwa rozmieszczone są zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010, zapewniając dostępność wody na terenie chronionym w promieniu do 3 km (zgodnie z I kategorią zagrożenia pożarowego). Wydajność punktów czerpania wody jest zgodna z w/w rozporządzeniem. Cały zurbanizowany obszar zasięgu nadleśnictwa pokryty jest siecią wodociągowo-kanalizacyjną. Istniejące w ramach tej sieci hydranty w większości spełniają normy wydajności wody (min 10 dm³/s). W praktyce zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, sieć ta jest powszechnie wykorzystywana przez jednostki straży pożarnej. Uzupełnieniem sieci hydrantów jest 21 punktów czerpania wody.

Punkty czerpania wody są oznaczone w terenie przy pomocy tablic. Szczegółowa lokalizacja punktów zaopatrzenia wodnego jest corocznie aktualizowana i uzgadniania z właściwą terytorialnie Komendą Powiatową PSP w Sposobach Postępowania na wypadek pożaru.

Nadleśnictwo nie dysponuje wyznaczonym źródłem czerpania wody dla statków powietrznych.

Do każdego punktu czerpania wody do celów przeciwpożarowych istnieje wyznaczony dojazd pożarowy.

Tabela 107. WYKAZ PUNKTÓW CZERPIANIA WODY DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz.	Opis
Obręb Milicz	L-ctwo Kaszowo	oddz. 89 b	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 4590 m ³ .
	L-ctwo Lasowice	oddz. 175 g	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 2040 m ³ .
		oddz. 132 m	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 2700 m ³ .
		oddz. 168 d	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 602 m ³ .
	L-ctwo Skoroszów	oddz. 293 c	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 17200 m ³ .

Obręb leśny	Leśnictwo	Oddz.	Opis
	L-ctwo Brzezcie	przy oddz. 302 k	⁽¹⁾ Ciek z zastawką spiętrzącą – własność RZSW w Trzebnicy
		Wieś Brzezcie	Zbiornik (staw) - poza gruntami PGL LP.
Obręb Cieszków	L-ctwo Sędraszycie	przy oddz. 88	Staw prywatny
		oddz. 49 m	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 7500 m ³ .
		oddz. 68 c	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 860 m ³ .
	L-ctwo Świętoszyn	oddz. 364 r	⁽²⁾ Zbiornik na szkółce leśnej - pojemność - 11160 m ³
	L-ctwo Rakłowice	Wieś Godnowa	„Staw Gadzinowy” – własność Stawy Milickie SA
	L-ctwo Wróbliniec	Wieś Joachimówka	„Staw Jan” – własność Stawy Milickie SA
		Wieś Wróbliniec	⁽¹⁾ Rzeka Barycz-most – własność RZSW w Miliczu
	L-ctwo Gądkowice	Wieś Lelików	⁽¹⁾ Rzeka Barycz-most – własność RZSW w Miliczu
Obręb Kubryk	L-ctwo Kubryk	oddz. 196 g	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 600 m ³
	L-ctwo Dziewiętlin	oddz. 186 c	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 4400 m ³
	L-ctwo Bukowice	oddz. 323 g	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 966 m ³
		Wieś Bukowice	Zbiornik (staw) – poza gruntami ALP
	L-ctwo Bukowinka	Wieś Czeszów	Zbiornik (staw) – poza gruntami ALP
	L-ctwo Grabownica	oddz. 64 j	⁽²⁾ Zbiornik – pojemność - 20300 m ³

(1) ciek o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s.

(2) własność – Skarb Państwa, zarządzający PGL LP Nadl. Milicz.

Nadleśnictwo posiada stosowne uregulowanie prawne do korzystanie ze zbiorników wodnych poza gruntami PGL LP.

Istniejące źródła wody do celów przeciwpożarowych (wraz z siecią hydrantów w miejscowościach) spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Z dnia 22 czerwca 2010 r.)



Zbiornik p.poż. – element infrastruktury przeciwpożarowego zabezpieczenia lasów. Leśnictwo Grabownica (fot. autor)

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy:

- Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym dróg dojazdowych do punktów czerpania wody – drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania ewentualnie kończyć się placem manewrowym oraz powinny być trwale i wyraźnie oznakowane w terenie.
- W planowaniu prac wodno-melioracyjnych oraz budowy zbiorników małej retencji należy uwzględnić potrzeby w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego.
- Utrzymywać w dobrym stanie technicznym podjazdy do punktów czerpania wody.

Na podstawie oceny sprawności istniejącego systemu obserwacyjno – alarmowego, sieci straży pożarnych i zaopatrzenia w wodę, ustala się, że okres swobodnego rozwoju pożaru (od momentu powstania pożaru do chwili wkroczenia pierwszych sił i środków ratowniczych) w warunkach Nadleśnictwa Milicz wynosi średnio 30 minut.

III.2.3.2.10 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- Zaopatrzenie w wodę – na bieżąco uzupełniać w terenie tablice o treści „*Punkt czerpania wody*” i na dojazdach pożarowych tablice kierunkowe „*Do punktu czerpania wody*”.
- Drogi dojazdowe – *wszystkie drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane i ponumerowane zgodnie z przyjętą numeracją dróg, obowiązującą i uzgodnioną z PSP*. W przypadku dróg ujętych po raz pierwszy jako dojazdy pożarowe uzupełnić oznakowanie, zgodnie z numeracją zawartą na mapach z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Należy dążyć także do poprawy nawierzchni istniejącej sieci dojazdów pożarowych.
- System obserwacyjno – alarmowy nadleśnictwa zapewnia skuteczne działanie w zakresie wykrywania i lokalizacji miejsca pożaru oraz alarmowania i dysponowania sił i środków.
- Bazy sprzętu – z uwagi na nasilający się ruch turystyczny i potencjalny wzrost zagrożenia pożarowego, należy sukcesywnie zastępować gaśnice pianowe hydronetkami, które łatwiej wykorzystywać w gaszeniu pożarów lasu.

- Ilość działających na terenie nadleśnictwa Ochotniczych Straży Pożarnych, gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Większość jednostek OSP wyposażona jest w System Szybowego Wywoływania drogą radiową, co zwiększa efektywność działania tych jednostek.

III.2.3.2.11 ZALECENIA W ZAKRESIE PROFILAKTYKI

Działania hodowlane:

- przy zakładaniu upraw należy wprowadzać liściaste gatunki domieszkowe i pomocnicze, w pasowej formie zmieszania,
- również w przypadku wystąpienia powierzchni powyżej 6 ha (odnowienia powierzchni leśnej pozbawionej drzewostanu w wyniku wystąpienia klęski żywiołowej lub przy zalesieniach gruntów rolnych), zaleca się stosowanie podziału na mniejsze kwatery, przy wykorzystaniu liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych wprowadzanych w pasowej formie zmieszania.
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. przygotowanie gleby należy wykonywać równoległe do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m.
- w miarę potrzeb, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu (sąsiedztwo parkingów, miejsc postoju z wyznaczonymi punktami do palenia ognisk), należy stosować podkrzesywanie drzew iglastych z suchych i usychających gałęzi.

Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

- informacje słowne, wizualne, współpraca z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Milicz jest „**Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000**” – dla obrębów leśnych.

**Plan Ochrony Przeciwpowodzeniowej uzgodniono z Komendantem
Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej**

Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
bryg. mgr inż. Marek Kamiński
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego

III.2.4 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU I GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

III.2.4.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

Nadleśnictwo w niewielkich ilościach pozyskuje choinki na potrzeby miejscowej ludności. Na najbliższe dziesięciolecie nadleśnictwo nie planuje zakładania plantacji choinkowych.

Nie planuje się pozyskiwania żywicy balsamicznej, kory garbarskiej i karpiny przemysłowej.

Zbiór płodów runa leśnego odbywa się w sposób niezorganizowany przez miejscową ludność i turystów.

III.2.4.1.1 GOSPODARKA ROLNO - ŁĄKOWA

Tabela 108. STRUKTURA GRUNTÓW ROLNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Lp.	Rodzaj powierzchni	Obręb Milicz	Obręb Cieszków	Obręb Kubryk	Nadleśnictwo	
		powierzchnia - ha				%
1	Grunty orne razem	108,4611	145,0489	105,9713	359,4813	46,31%
2	Sady	3,1400	1,1600	3,2500	7,5500	0,97%
3	Łąki	53,0571	76,3631	124,1575	253,5777	32,66%
4	Pastwiska	53,0357	40,1246	41,6843	134,8446	17,37%
5	Gr. rolne zab.	2,1082	0,6682	0,4326	3,2090	0,41%
6	Gr. pod stawami ryb.	1,7300	13,0401	0,00	14,7701	1,90%
7	Gr. pod rowami rol.	1,1481	0,1100	1,6100	2,8681	0,37%
8	Razem	222,6802	276,5149	277,1057	776,3008	100,00%

W przyszłym okresie gospodarczym nadleśnictwo nie planuje zalesień gruntów rolnych.

III.2.4.2 GOSPODARKA ŁOWIECKA

Gospodarka łowiecka jest integralną częścią gospodarki leśnej i musi uwzględniać jej podstawowe cele określone w ustawie o lasach.

Podstawowym zadaniem racjonalnie prowadzonej gospodarki łowieckiej jest dostosowanie liczebności populacji zwierzyny do stanu umożliwiającego osiągnięcie zamierzonych celów w hodowli lasu. Zmienione ekologicznie środowisko leśne – zanieczyszczenia przemysłowe, penetracja lasu przez człowieka, wpływają zakłócająco na dobowy rytm żerowania zwierząt (zmieniają ich zwyczaje pokarmowe), co w konsekwencji prowadzi do zwiększenia się rozmiaru szkód wyrządzanych przez zwierzynę.

Tabela 109. WYKAZ OBWODÓW ŁOWIECKICH W TERYTORIALNYM ZASIĘGU DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA MILICZ

Lp	Nr ob-wodu	Nr inwentarzo-wy	Nazwa koła łow.
1	41	A041-WR-18	OHZ - Żmigród
2	42	A042-WR-18	„Czapla” - Sułów
3	43	A043-WR-18	„Jeleń” - Milicz
4	44	A044-WR-18	„Diana” - Milicz
5	45		OHZ - Wróbliniec
6	45		Rez. Stawy Milic-kie
7	46	A046-WR-18	„Mewa” - Milicz
8	46		Rez. Stawy Milic-kie
9	47	A047-WR-18	„Darz Bór” - Milicz
10	48	A048-WR-18	„Darz Bór” - Milicz
11	49	A049-WR-18	„Lis” - Wrocław
12	66	A066-WR-18	„Sokół” -Wrocław
13	67		OHZ - Kubryk
14	68	A068-WR-18	„Cyranka” - Twar-dogóra
15	101	A101-WR-18	„Jastrząb” - Trzebnica
16	102	A102-WR-18	„Słonka” - Gro-chowo
17	105	A105-WR-18	„Knieja” - Oleśni-ca
18	475	A475-KL-18	OHZ - Krotoszyn
Razem			

Tabela sporządzona na podstawie danych nadleśnictwa

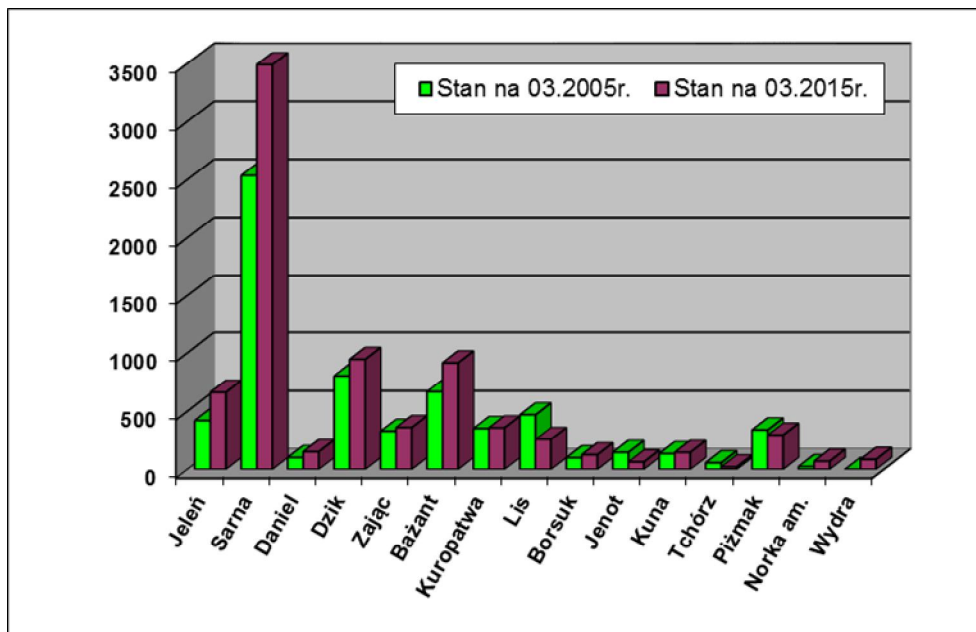
Zestawienie porównawcze zwierząt łownych według stanu na 03. 2005r. i według stanu na 03. 2015r. przedstawia tabela poniżej.

Tabela 110. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE INWENTARYZACJI ZWIERZĄT ŁOWNYCH NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG STANU NA 03.2005/ 03.2015R.

Wyszczególnienie		R-m Nadleśnictwo (wg stanu na)	
		15.03.2005	10.03.2015
1		2	3
Jeleń	<i>razem</i>	421	663
	<i>byki</i>	177	210
	<i>łanie</i>	244	294
	<i>cielęta</i>	0	159
Sarna	<i>razem</i>	2536	3490
	<i>kozły</i>	1170	1260
	<i>kozy</i>	1366	1540
	<i>koźłeta</i>	0	690
Daniel	<i>razem</i>	102	152
	<i>byki</i>	43	54
	<i>łanie</i>	59	65
	<i>cielęta</i>	0	33
Dzik		803	945
Zajac		328	360
Bażant		668	915
Kuropatwa		352	358
Lis		469	258
Borsuk		100	126
Jenot		146	64
Kuna		135	146
Tchórz		57	22
Piżmak		340	295
Norka am.		24	70
Wydra		0	86

Tabela sporządzona na podstawie danych nadleśnictwa (inwentaryzacja metodą obserwacji całorocznych).

Wykres 31. PORÓWNANIE STANU LICZEBNEGO ZWIERZĄT ŁOWNYCH NADLEŚNICTWA MILICZ WEDŁUG STANU NA 03. 2005/ 03. 2015 R.



W minionym okresie gospodarczym nastąpił duży wzrost (na podstawie danych z inwentaryzacji) liczby jeleni i saren, co ma przełożenie na rozmiar szkód wyrządzonych w lasach nadleśnictwa wskutek spalowania i zgryzania.

Realizacja rocznych planów łowieckich za ubiegły okres gospodarczy została omówiona w rozdziale dotyczącym analizy gospodarki przeszłej.

Tabela 111. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POLETEK ŁOWIECKICH DLA NADLEŚNICTWA

Obręb	Poletka łowieckie(ha)		
	na pow. leśnej	na gruntach rolnych	Ogółem
1	2	3	4
Milicz	3,83	-	3,83
Cieszków	6,10	-	6,10
Kubryk	2,99	-	2,99
R-m Nadleśnictwo	12,92	-	12,92

Większość poletek łowieckich to grunty ekonomiczne (R- Ł- Ps), dzierżawione przez koła łowieckie od nadleśnictwa (nie ujęte w powyższym zestawieniu).

Zachodzi konieczność efektywnego wykorzystania poletek łowieckich zgodnie z ich przeznaczeniem. Wykaszania bieżącego wymagają także łąki śródleśne, by mogły stanowić uzupełnienie bazy żerowej jeleniowatych.

Do najważniejszych zadań z zakresu gospodarki łowieckiej, mających na celu prawidłowe zagospodarowanie łowisk oraz dalsze ograniczenie szkód powodowanych przez zwierzynę należy:

- Utrzymanie stanu liczebnego zwierzyny nie przekraczającego możliwości wyżywieniowych łowiska (zachowanie równowagi biologicznej polno-leśnych biocenoz) ,
- regulacja struktury płci w obrębie populacji,
- poprawa naturalnych warunków bytowania zwierzyny:
 - zapewnienie spokoju zwierzynie – wyłączanie stałych ostoi zwierzyny (w tym wyłączanie z zabiegów pielęgnacyjnych miejsc szczególnie preferowanych przez zwierzynę), odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego,
 - zachowanie naturalnych wodopojów, ułatwienie dostępu do nich,
 - zimowa odsłona borowisk
 - utrzymanie w odpowiednim stanie poletek żerowych (minimum 1 ha/ 1000ha lasu),
 - wprowadzanie do drzewostanów i utrzymanie w nich gatunków ogryzowych o dużej zdolności odroślowej (np. Jrz, Wb, Lesz) a także drzew i krzewów owocowych,
 - prawidłowe zagospodarowanie łowisk przez koła łowieckie,
- racjonalne dokarmianie zwierzyny:
 - wykładanie drzew do spalowania (w czasie cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo – wiosennym, szczególnie w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych,
 - w sytuacji braku dostępu do wody, zapewnienie sztucznych wodopoi,
 - zakładanie lizawek i solnisk,
 - dokarmianie tylko w sytuacji zagrożenia istnienia populacji.

Szczegółowe omówienie wpływu głównie jeleniowatych na prowadzenie gospodarki leśnej zawiera rozdział III.2.3.1.3 dotyczący poziomu szkód w lasach i sposobów ich zapobiegania.

III.2.5 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

Niezbędnym warunkiem efektywnej realizacji wielofunkcyjnych zadań nadleśnictwa – w tym: gospodarczych, ochronnych, rekreacyjnych, itp., określonych w planie urządzania gospodarstwa leśnego, jest odpowiednia infrastruktura techniczna. Głównym zadaniem inżynierskiego zagospodarowania lasu jest udostępnienie terenów leśnych dla celów gospodarczych, społecznych oraz ich zabezpieczenie przed destrukcyjnym działaniem różnych czynników.

III.2.5.1 BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW, URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH, ZABUDOWY POTOKÓW GÓRSKICH

Drogi leśne a zwłaszcza drogi pełniące istotną rolę w systemie ppoż. Wymagają konserwacji, remontów bieżących i częściowo kapitalnych. Obecny stan sieci dróg ogólnie można ocenić jako dobry za wyjątkiem mniejszych kompleksów leśnych, gdzie drogi wymagają kapitalnej naprawy.

Obecnie zachodzi potrzeba uzupełnienia przepustów na istniejącej sieci rowów a także konserwacji i bieżących remontów istniejących już przepustów i mostów.

Szczegółowe zestawienie długości dróg w poszczególnych kategoriach (drogi gruntowe i utwardzone) i stan techniczny dróg wywozowych w nadleśnictwie przedstawiono w części I.4.1.3.2 elaboratu.

Nadleśnictwo Milicz ***nie posiada aktualnego aneksu z zakresu melioracji wodnych.***

Czynności gospodarcze z zakresu melioracji wodnych ograniczono głównie do planowania konserwacji istniejących urządzeń wodno - melioracyjnych. W ramach prac terenowych zinwentaryzowano istniejące rowy, potoki i urządzenia melioracyjne na mapach gospodarczych i ujęto je w opisach taksacyjnych. Ogółem w nadleśnictwie zinwentaryzowano **676,23 km rowów (obr. Milicz – 209,53 km, obr. Cieszków – 209,73 km, obr. Kubryk – 256,97 km)**. Podana długość rowów obejmuje wszystkie zinwentaryzowane ciekі niezależnie od ich szerokości. Należy dodać, że rowy o szero-

kości do 2 m, stanowiące element pasa drogi i nie mające większego znaczenia w sieci melioracyjnej terenów leśnych, nie ujęto w zestawieniu i na mapach.



Budowa drogi / Leśnictwo Wal-kowo (fot. A. Ostaszewska - Nadl. Milicz).

Na bieżący okres gospodarczy nie projektuje się melioracji wodnych, jako wskazań gospodarczych na powierzchniach planowanych do odnowienia. Zakres wykonywanych prac przed odnowieniem lasu głównie na powierzchniach silnie uwilgotnionych winien wiązać się przede wszystkim z udroźnieniem istniejącej sieci rowów melioracyjnych oraz specjalistycznym przygotowaniem gleby (wprowadzenie odnowień na wywyższeniach), które umożliwią czasowe odprowadzanie nadmiaru wody na powierzchniach przewidzianych do odnowienia.

Rezygnację z planowania zabiegu melioracji wodnych w skali całego nadleśnictwa należy tłumaczyć celowym zatrzymaniem wody w lesie, zwłaszcza w obliczu zakłóconych ostatnimi laty stosunków wodnych w glebie. Dobór składu gatunkowego przyszłych upraw, przy planowanych pracach odnowieniowych zwłaszcza na siedliskach wilgotnych i w miejscach okresowego stagnowania wody powinien uwzględniać m. in. lokalne warunki wilgotnościowe.

Główny zakres wykonanych prac z zakresu melioracji wodnych w rozpoczętym okresie gospodarczym winien wiązać się przede wszystkim z konserwacją istniejących rowów melioracyjnych, bieżącym remontem istniejących przepustów i mostów jak również budową nowych przepustów.

Istniejące, trwałe i okresowe oczka wodne, bagna i mokradła należy pozostawić jako ostoje życia biologicznego, ważne elementy krajobrazu, a przede wszystkim jako istotny element naturalnej retencji wód.

III.2.5.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nadleśnictwo Milicz w związku ze stopniowym wdrażaniem półautomatycznej metody wykonywania trzebieży głównie w litych drzewostanach sosnowych planuje w ramach przystosowania drzewostanów założenie sieci szlaków technologicznych. Prowadzenie zabiegu trzebieży harvesterem wiąże się ze zwiększonym pozyskaniem miąższości drewna w tych drzewostanach. Istotnym elementem w tej metodzie wykonywania zabiegów trzebieży jest wykorzystanie tzw. przyrostu z prześwietlenia drzewostanu, który w przypadku sosny występuje głównie w IIb i pocz. IIIa klasy wieku.

III.2.5.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB JEDNOSTEK LP ORAZ BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Niezbędne potrzeby w zakresie remontów istniejących budynków zostały ujęte w formie kierunkowych zaleceń z pominięciem szczegółowych wytycznych dotyczących zakresu i form realizacji.

Z uwagi na stan techniczny budynków konieczne jest wykonanie w bieżącym okresie gospodarczym remontów bieżących, bądź kapitalnych. Jednakże ze względu na wysokie koszty remontów, należy ograniczyć je tylko do budynków mających status budynków funkcyjnych – budynki służby leśnej. W stosunku do pozostałych budynków należy przewidzieć możliwość dalszej ich sprzedaży.

Wykonawstwo prac budowlanych i remontowych powinno być realizowane na podstawie szczegółowej dokumentacji techniczno-kosztorysowej, sporządzonej przez komórki specjalistyczne nadleśnictwa lub przez inne jednostki specjalistyczne na zlecenie nadleśnictwa.

III.2.5.4 BUDOWA I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI

Polityka ekologiczna państwa na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016 uwzględnia cztery główne problemy, a jeden z nich to utrzymanie lub przywracanie zdolności retencyjnych lasów. Polityka Leśna państwa z 1997 r. również zalecała opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej.

W nadchodzącym 10 – leciu Nadleśnictwo Milicz winno realizować prace związane z retencją wód powierzchniowo - gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane na przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej.

W zależności od warunków środowiskowych stosowane mogą być różne metody retencji:

- ☒ zwiększenie wykorzystania zasobów wodnych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych oraz niwelowanie ich negatywnego oddziaływania na ekosystemy, w tym podpiętrzanie wody w sieci rowów melioracyjnych, a lokalnie likwidację zbędnych rowów,
- ☒ budowy zbiorników wodnych,
- ☒ spowolnienia obiegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrotoków, urządzeń piętrzących na ciekach,
- ☒ renaturalizacja mokradeł, między innymi poprzez zahamowanie odpływu wód powierzchniowych.

Działania zmierzające do utrzymania lub zwiększenia retencji wodnej w lasach

- dostosowanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których uznane zostały za ochronne,
- zachowanie naturalnych formacji przyrodniczych w dolinach rzek, na bagnach, remizach i wychodniach skalnych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych, jako wyznacznika vitalności lasu.

Stan zdrowotny lasu, kumulacja oddziaływania różnych czynników szkodliwych, starzenie się drzewostanów, wykluczają stosowanie schematyzmu w wykonywanych pracach co zmusza do poszukiwania rozwiązań dostosowanych do konkretnych układów przyrodniczych, w poszczególnych drzewostanach.

W rozdziale III.2.5.1 elaboratu przewidziano działania zmierzające do utrzymania lub zwiększania retencji wodnej w lasach Nadleśnictwa Milicz pod względem hodowli lasu.

III.2.5.5 BUDOWA I REMONTY URZĄDZEŃ NA POTRZEBY TURYSTYKI I REKREACJI ORAZ IZB EDUKACJI PRZYRODNICZEJ

Funkcje turystyczne stanowią jedną z podstawowych funkcji społecznych, jakie spełniają lasy, a celem polityki leśnej powinno być „... uregulowanie i ukierunkowanie rekreacji i turystyki na obszarach leśnych w sposób godzący funkcje społeczne lasów z ochronnymi i produkcyjnymi”. Obszary leśne stanowią jeden z najbardziej atrakcyjnych elementów penetracji turystycznej ludności. Jednocześnie turystyka i rekreacja są jedną z form antropopresji w lasach (*Radziejowski, 1997*).

Obszar Nadleśnictwa Milicz łączy w swym zasięgu wiele różnych form krajobrazowych, przez co stanowi region o wysokich walorach turystycznych. Szereg atrakcji krajoznawczych, kulturowych, bogactwo przyrodnicze oraz dostępność komunikacyjna powodują, że rejon ten stanowi dogodny teren dla uprawiania różnych form turystyki. Turystyka i związana z nią sfera infrastrukturalno – ekonomiczna stały się także ważnym kierunkiem rozwoju gospodarczego powiatów w regionie.

Czynniki kształtujące atrakcyjność turystyczno-rekreacyjną Nadleśnictwa Milicz to m. in.:

- przyrodniczo-leśne urozmaicenie terenów nadleśnictwa,
- istniejące obiekty turystyczno-wypoczynkowe znajdujące się w regionie,
- lokalizacja w zasięgu nadleśnictwa lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie ośrodków miejskich (miasta: Wrocław, Milicz, Trzebnica, Krotoszyn, Żmigród),
- liczne osobliwości przyrodnicze: rezerваты przyrody, park krajobrazowy, wyznaczone Obszary Natura 2000, pomniki przyrody, wiele cennych pod względem przyrodniczym drzewostanów,
- dobrze rozwinięta baza noclegowa i istniejące terenowe punkty informacji turystycznej,
- rozwinięta baza internetowa informacji turystycznej i wypoczynkowej,
- liczne miejsca kultu i pamięci, m. in. wiele zabytkowych kościołów i kaplic zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa,

- przebieg licznych szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjno-ekologicznych,
- lokalizacja ścieżek spacerowych, ścieżek rowerowych,
- liczne rzeki i zbiorniki wodne sprzyjające uprawianiu sportów wodnych i wędkarstwa,
- bogactwo runa leśnego w lasach nadleśnictwa,
- dostępność komunikacyjna,
- istniejące parkingi leśne i miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych.

Nadleśnictwo Milicz od 2003 roku prowadzi działalność edukacyjną na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku. W związku z tym, że jednym z zadań realizowanych przez Lasy Państwowe jest edukacja leśna, w 2003 roku powstał Program Edukacji Leśnej Społeczeństwa. Program ten określił zasady, zakres i zadania realizowane na poziomie nadleśnictwa.

W Nadleśnictwie Milicz propagowanie edukacji leśnej w społeczeństwie realizuje się głównie poprzez:

- Zajęcia terenowe. Głównie na ścieżkach edukacji przyrodniczo-leśnej,
- Spotkania z leśnikiem w szkołach i przedszkolach,
- Akcje terenowe np. sprzątanie świata, rajdy, sadzenie lasu, zimowe dokarmianie zwierząt,
- Konkursy wiedzy przyrodniczej i leśnej współorganizowane przez nadleśnictwo,
- Warsztaty organizowane dla różnych grup społecznych,
- Realizacja programów współfinansowanych przez nadleśnictwo o tematyce przyrodniczej.

Celem właściwego wykorzystania walorów turystyczno-wypoczynkowych terenów nadleśnictwa i dużego potencjału praktycznej wiedzy leśnej, zaleca się kontynuację aktywnej współpracy z samorządami, dalszą współpracę z organizacjami turystycznymi, szkołami itp.

Aby jednocześnie ograniczyć negatywne oddziaływanie ruchu turystyczno – rekreacyjnego na środowisko leśne, udostępniono liczne miejsca postoju przy ważniej-

szych szlakach komunikacyjnych, oznakowano miejsca postoju i tereny wypoczynkowe, zabezpieczono także w tych rejonach kosze i kontenery w celu składowania śmieci, przygotowano infrastrukturę przeciwpożarową i plan działania w przypadku powstania pożaru, wszczęto kampanię informacyjną poprzez lokalizację tablic informacyjnych, oznakowań szlaków turystycznych, ścieżek krajobrazowo – edukacyjnych itp.

Szczegółowy opis infrastruktury turystycznej i edukacyjnej nadleśnictwa zawarto w Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Milicz. Urządzenia turystyczne (m. in. szlaki, ścieżki edukacyjno-ekologiczne) - ich rodzaj i lokalizacja, będą przedstawione na sporządzonej oddzielnie mapie tematycznej.



Wiata turystyczna przy Rezerwacie „Stawy Milickie” - Leśnictwo Gądkowice (fot. autor)



Ścieżka przyrodnicza - Leśnictwo Lasowice (fot. A. Ostaszewska - Nadl. Milicz)

Do zadań nadleśnictwa w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego w najbliższym okresie gospodarczym należeć będzie współuczestniczenie w inicjatywach organów odpowiedzialnych za:

- utrzymanie w należyтым stanie technicznym istniejących urządzeń i obiektów turystycznych – bieżąca ich konserwacja, remonty, oznakowanie,
- tworzenie w miarę potrzeb (w miejscach o szczególnie nasilonym ruchu turystycznym) nowych miejsc wypoczynku, doposażenie istniejących w potrzebne urządzenia,
- tworzenie i urządzenie ścieżek spacerowych w pobliżu ośrodków miejskich,
- wytyczanie kolejnych tras rowerowych, tras do jazdy konnej.

W ostatnich latach obserwuje się znaczne zwiększenie zainteresowania turystycznego regionem, w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Coraz popularniejszą formą wypoczynku oferowaną w wielu miejscowościach regionu jest tzw. **agroturystyka**, czyli wypoczynek w specjalnie do tego celu przystosowanych gospodarstwach wiejskich.

Dość popularną formą turystyki tego regionu są także różne formy **turystki wodnej** – kajakowej związanej z rzeką Barycz.

Równoległe z rozbudową bazy noclegowej, powstają nowe szlaki turystyczne, ścieżki spacerowe, rozbudowuje się infrastruktura związana z obsługą ruchu turystycznego. W wielu opracowaniach strategicznych dotyczących przyszłości gospodarczej regionu wymienia się turystykę jako szansę jego dynamicznego rozwoju. Niewątpliwie nasilenie ruchu turystycznego na tym obszarze spowoduje także większą penetrację turystyczną obszarów leśnych. Stąd w najbliższym okresie gospodarczym, należy utrzymywać w odpowiednim stanie technicznym istniejącą infrastrukturę turystyczną oraz dążyć do jej rozbudowy w zakresie zapewniającym dostateczną obsługę występującego na obszarach leśnych ruchu turystycznego. Niezbędna będzie koordynacja działań w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego z organami samorządu lokalnego oraz działającymi organizacjami turystycznymi.

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Miejsce i rola Nadleśnictwa Milicz w przestrzeni przyrodniczo - leśnej regionu zostały przedstawione w Programie Ochrony Przyrody, który jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Milicz”, sporządzonego na okres od 1.01.2016 r. do 31.12.2025 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono według stanu na dzień 1.01.2016 r.

Sporządzony Program Ochrony Przyrody został oparty na istniejącym już Programie Ochrony Przyrody, opracowanym przez BULiGL O/Brzeg w 2006r. na podstawie danych operatu – stan na 1.01. 2006r. Jego treść została zaktualizowana zgodnie z § 3 pkt. 7 oraz § 110; 111 i 112 obowiązującej instrukcji.

Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2016 - 31.12.2025 r. sporządzony został jako oddzielny tom, do którego załączono mapę walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50 000.



V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele:

- **Tabela nr III** – powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących.
- **Tabela nr VIIIa** – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących – przyrost tablicowy.
- **Tabela nr XVII** – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć.

Tabela 112. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA

Obiekt	Wielkość zasobów na początku okresu (pow. leśna zalesiona) (na 1.01. 2016 r.)	Spodziewany przyrost tablicowy miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2025 r.)	Relacja wielkości zasobów na końcu i początku okresu.
Obr. Milicz	2 222 226	543 900	573 370	2192756	-29470
					-1,33%
Obr. Cieszków	2 527 491	636 600	635 184	2528307	816
					0,03%
Obr. Kubryk	2 483 768	605 500	641 398	2447870	-35898
					-1,44%
Nadleśnictwo	7 233 485	1 786 000	1 849 951	7169534	-63951
					-0,88%

(*) Wartość miąższości brutto na podstawie Tab. XVII

Wzrost drzew w lasach państwowych w województwie łódzkim w 2015 r.

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Projekt planu urządzenia lasu w oparciu o instrukcję urządzania lasu z 2011r. wraz z prognozą oddziaływania na środowisko dla Nadleśnictwa Milicz został wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu na podstawie umowy **nr 6/2014 z dnia 26 lutego 2014 roku**, zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Prace geodezyjne, dla potrzeb V rewizji urządzenia lasu, zostały wykonane w 2014 i 2015 roku wg stanu na 1 stycznia 2016 r. Opracowane materiały zostały przekazane przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Milicz do BULiGL O/Brzeg w postaci:

- warstw leśnej mapy numerycznej zgodnej z SLMN, zaktualizowanej wg stanu na 01. 01. 2014r.
- rejestru gruntów zawierającego:
 - zestawienie powierzchni działek ewidencyjnych w podziale administracyjnym dla całego Nadleśnictwa
- danych zaimportowanych z bazy SILP, zaktualizowanej wg stanu na 01. 01. 2014r. do programu „Taksator”.

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w użytkowaniu Nadleśnictwa Milicz, obejmujących **1 903** działki w **95** obrębach ewidencyjnych na łączną powierzchnię **26 352,9393 ha** (pow. ewidencyjna z tab.I), oraz grunty we współwłaśności o pow. 1,9982 ha.

W wyniku analizy zapisów w rejestrze dokonano jego aktualizacji o:

- zmiany wynikłe z ustawy o lasach (zmiana nazw użytków),
- zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych,
- zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Całość zmian została zapisana w „**Wykazie rozbieżności działek i użytków**”, a następnie przekazana Nadleśniczemu Nadleśnictwa Milicz. Nadleśniczy powiadomił pisemnie Wykonawcę prac o sposobie rozstrzygnięcia wykazanych niezgodności.

Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu cz. I rozdział VII.

Aktualnie granice nadleśnictwa są zastabilizowane w punktach załamania granicowymi, lub betonowymi słupkami ze znakiem podziemnym. Granic spornych brak.

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa, ochrony znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *Prawo geodezyjne i kartograficzne* – Dz.U. nr 100 poz. 1086, wraz z późniejszymi zmianami).

VI.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Dla potrzeb urządzania lasu sporządzono podkład mapowy w postaci zaktualizowanych według stanu na 1.01.2016r. map gospodarczych w skali 1:5000, obejmujących łącznie 86 arkuszy:

- Obr. Milicz: 25 ark,
- Obr. Cieszków: 32 ark
- Obr. Kubryk: 29 ark

Nowy podkład mapowy sporządzono w oparciu o mapy wykonane dla celów de-finitywnego urządzania lasu oraz uzupełnienia z I, II, III i IV rewizji urządzania lasu. Mapy gospodarcze, podobnie jak i inne mapy planu urządzania lasu, wykonane zostały w technice mapy numerycznej – przy użyciu aplikacji *Leman* w środowisku programu *Arc Gis*.

Przed rozpoczęciem prac taksacyjnych wykonawca prac urzędzeniowych uzyskał od nadleśniczego kopię opisów taksacyjnych, zaktualizowanych w SILP-LAS na dzień 01 stycznia 2014 roku, w formie danych elektronicznych.

Do bazy danych „Taksator” została przeniesiona lista adresów wydzieleń z SILP wraz z następującymi informacjami:

- numer wewnętrzny,
- adres leśny,
- rodzaj powierzchni,
- budowa pionowa,
- powierzchnia,
- typ siedliskowy lasu,
- kategorie ochronności,

- ranga kategorii ochronności,
- cecha drzewostanu,
- ranga cech drzewostanu,
- wykaz obrębów ewidencyjnych,
- wykaz działek ewidencyjnych wraz z informacją o wydzieleniach zawartych w działkach.

Z bazy danych wydrukowane zostały karty źródłowe dla każdego wydzielenia z zapisanymi informacjami:

- opis taksacyjny według stanu SILP,
- wykaz czynności gospodarczych wykonanych w danym wydzieleniu.

Taksator w trakcie inwentaryzacji terenowej zaktualizował dane zawarte w karcie źródłowej.

VI.1.1 PRACE GLEBOWO-SIEDLISKOWE

Opis gleby i siedliska przyjęto na podstawie Operatu glebowo-siedliskowego dla Nadleśnictwa Milicz, sporządzonego przez BULiGL Oddział w Poznaniu według stanu na 01.01.1995r.

Na gruntach nowoprzyjętych typ siedliskowy lasu i podtyp gleby zostały określone przez taksatorów z uwzględnieniem tych informacji z drzewostanów sąsiednich.

Opracowanie fitosocjologiczne wykonało BULiGL O. w Brzegu dla LKP „Lasy Doliny Baryczy” według stanu na 01.01.2015r. Na jego podstawie przyjęto zbiorowiska leśne i siedliska przyrodnicze.

VI.2. PODSTAWOWE PRACE URZĄDZENIOWE

VI.2.1 PRACE TERENOWE

Prace urzędniowe (terenowe i kameralne) zostały wykonane przez drużynę urządzania lasu Oddziału BULiGL w Brzegu w składzie:

Kierownik drużyny	mgr inż. Stanisław Grzesiczak,
Starszy taksator	tech. Tomasz Błaszczak,
Starszy taksator	mgr Piotr Trznadel,
Taksator	mgr inż. Marek Drozd,
Taksator	mgr inż. Daniel Zegan,
Taksator	mgr inż. Sławomir Ociepka,

St. Asystent Taksatora mgr inż. Hubert Codrow.

Prace urzędniowe wykonała Drużyna Urzędzeniowa BULiGL Oddział w Brzegu w oparciu o jednolity tekst Ustawy o Lasach z dn. 28.09.1991 r. (Dz. U. Nr 45 poz. 435 z 2006r.), Rozporządzenie MŚ z 26.11.2012r. (Dz. U. Nr 12 poz. 59 z 2011r.) w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu (stan 2012r.), Zasadami Hodowli Lasu, Instrukcją Ochrony Lasu i Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej, oraz wytycznymi narady wstępnej, KZP i NTG.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla każdego obrębu leśnego przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap drugi – inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 2 867 szt. powierzchni próbnych - kołowych, rozlosowanych przez program „Taksator 6”.

**Tabela 113. LICZBA POMIERYCHYCH DRZEW NA POWIERZCHNIACH KOŁOWYCH
WEDŁUG GRUP GATUNKOWO-WIEKOWYCH:**

Gatunek	Razem [szt.]	Klasa wieku				
		II	III	IV	V	VI i starsze
SO	29582	1849	8340	5118	8697	5578
BK	4995	1913	1461	507	495	619
DB	4621	1296	1111	474	470	1270
GB	3190	1424	1211	371	125	59
OL	2067	343	611	434	513	166
ŚW	3925	1800	1560	310	171	84
BRZ	2453	819	839	548	232	15
pozostałe	4526	2810	1071	321	267	57
Razem	55359	12254	16204	8083	10970	7848

Podczas inwentaryzacji, na powierzchniach kołowych pomierzono 14% drzew w wieku powyżej 100 lat

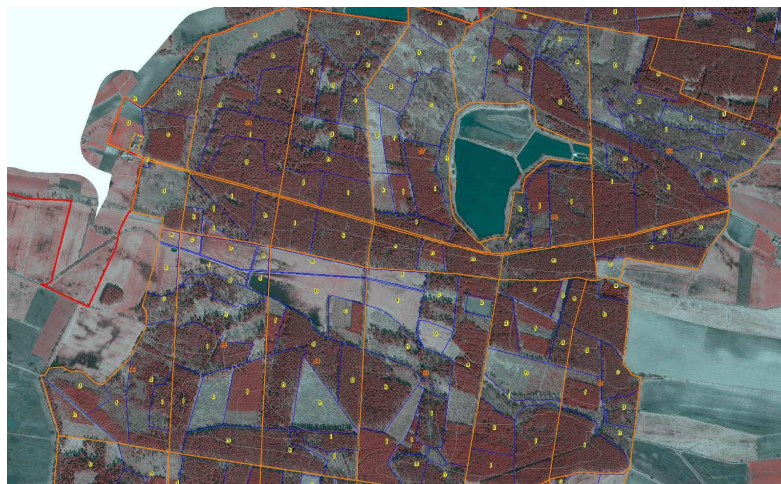
Tabela 114. CHARAKTERYSTYKA IŁOŚCIOWA POWIERZCHNI PRÓBNYCH W NADLEŚNICTWIE MILICZ

Wskaźnik	Jedn.	Obręby			Nadleśnictwo
		Milicz	Cieszków	Kubryk	
1	2	3	4	5	6
Liczba założonych powierzchni kołowych	szt	907	919	1041	2867
W tym powierzchnie z drzewem martwym	szt	121	126	133	380
Błąd procentowy określenia miąższości	%	1,15	1,21	1,12	

Etap trzeci – 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.

Uzupełniający pomiar sytuacji wewnętrznej wykonany został z wykorzystaniem ortofotomapy, domiarów liniowych i systemu nawigacji satelitarnej – GPS.

Pomiarem objęto wszystkie granice wyłączeń leśnych i szczegółów liniowych, w przebiegu których stwierdzono istotne zmiany oraz pozostałe szczegóły sytuacji wewnętrznej, np. luki, gniazda, itp., stwierdzone w trakcie prac terenowych.



Fragment ortofotomapy - Leśnictwo Sędraszyce

Zgodnie z instrukcją urządzania lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) w aktualnie opracowywanych mapach gospodarczych, szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu urzędniowego.

W trakcie prac terenowych odbyły się następujące uzgodnienia i odbiory:

1. Przekazanie na rzecz BULiGL Oddział w Brzegu danych SILP i danych LMN - kwiecień 2014 r. w siedzibie Nadleśnictwa Milicz.
2. Odbiór prac przygotowawczych przeprowadzony 19 maja 2014 r. w BULiGL Oddział w Brzegu. W wyniku przeprowadzonej kontroli przyjęto wykonane prace przygotowawcze.
3. Pierwszy etap kontroli bieżącej robót urzędniowych, przeprowadzonej 17 lipca 2014 r. na terenie Nadleśnictwa Milicz. Ocenę wykonanych prac terenowych (tak-sacja) zawarto w podpisanym protokole pierwszego etapu odbioru terenowych prac urzędniowych Nadleśnictwa Milicz. W wyniku przeprowadzonej kontroli przyjęto dotychczas wykonane prace terenowe.
4. Drugi etap kontroli bieżącej robót urzędniowych, przeprowadzonej 02 września 2014 r. na terenie Nadleśnictwa Milicz. Ocenę wykonanych prac terenowych zawarto w podpisanym protokole odbioru terenowych prac urzędniowych Nadleśnic-

twu Milicz. W wyniku przeprowadzonej kontroli przyjęto dotychczas wykonane prace terenowe.

5. Udostępnienie Nadleśnictwu Milicz dokumentacji z wykonanych prac terenowych poszczególnych leśnictw.

6. Uzgodnienia potaksacyjne z leśniczymi, przeprowadzone po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach. Na tym etapie odbiorów, przy współudziale pracowników nadzoru Nadleśnictwa, omówiono między innymi następujące pozycje:

- grunty leśne niezalesione do odnowienia (zręby, halizny, płazowiny);
- wykaz drzewostanów przeznaczonych do przebudowy;
- poletka łowieckie na gruntach leśnych i rolnych;
- drzewostany o strukturze KO i KDO;
- grunty do sukcesji naturalnej;
- uzgodniono zasadnicze użytkowanie rębne w drzewostanach rębnych, określając nawrót i rodzaj rębni;
- określono wskazania gospodarcze dla pozostałych drzewostanów;
- zweryfikowano sieć dróg o nawierzchni utwardzonej.

Wyniki uzgodnień spisano w protokołach odbioru prac terenowych każdego leśnictwa.

7. Końcowa kontrola robót urzędzeniowych (taksacja), przeprowadzona 19 listopada 2014 r. na terenie Nadleśnictwa Milicz. Ocenę wykonanych prac terenowych zawarto w podpisanym protokole odbioru terenowych prac urzędzeniowych Nadleśnictwa Milicz. W wyniku przeprowadzonej kontroli przyjęto w całości wykonane prace terenowe.

8. Końcowej kontroli pomiarów na powierzchniach kołowych dokonał zespół w składzie: przedstawiciele Wydziału Zasobów RDLP we Wrocławiu, przedstawiciele Nadleśnictwa Milicz i wykonawcy prac – BULiGL oddz. w Brzegu. Kontrolę przeprowadzono w dniach 21-24 lipca 2015 roku. Ocenę wykonanych prac terenowych zawarto w podpisanym protokole odbioru terenowych prac urzędzeniowych Nadleśnictwa Milicz. W wyniku przeprowadzonej kontroli nie stwierdzono błędów grubych w pomiarach na powierzchniach kołowych co oznacza prawidłowość wykonanych prac.

9. Ostatni etap uzgodnień bieżących, przeprowadzonych 18 listopada 2015 r. w BULiGL O/Brzeg. Przedmiotem konsultacji było omówienie rozmiaru zaprojektowanego przez BULiGL O/Brzeg użytkowania rębного i przedrębного. W uzgodnieniach udział wzięli: przedstawiciele Wydziału Zarządzania Zasobami RDLP we Wrocławiu, przedstawiciele Nadleśnictwa Milicz i wykonawcy prac – BULiGL Oddz. w Brzegu.

Tabele i wykazy zostały sporządzone w oparciu o:

- #### VI.2.2.1 MAPA NUMERYCZNA DLA NADLEŚNICTWA MILICZ

Przy sporządzaniu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz, wszystkie mapy - wymagane instrukcją urządzenia lasu – zostały wykonane techniką mapy numerycznej oraz poddane redakcji kartograficznej zgodnie z wymogami Instrukcji Urządzenia Lasu, Część 3. Instrukcja techniczna sporządzania i wydruku map leśnych, a następnie wydrukowane na specjalistycznych drukarkach wielkoformatowych.

Warstwy Leśnej Mapy Numerycznej (LMN) opracowano i przekazano dla zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Milicz, określonego na podstawie „Zarządzenia Nr 90 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku „W sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu”.

Leśna mapa numeryczna (LMN) jest integralną częścią Systemu Informatycznego Lasów Państwowych (SILP). Stanowi ona zbiór danych przestrzennych, które relacyjnie powiązane z bazą opisową systemu LAS – tworzą system informacji przestrzennej (SIP) Lasów Państwowych.

Standard leśnej mapy numerycznej (SLMN) określa podstawowe zasady funkcjonowania systemu informacji przestrzennej Lasów Państwowych oraz definiuje dane geometryczne leśnej mapy numerycznej.

Dane źródłowe LMN dzieli się na:

- wewnętrzne, których wytworzenie leży w kompetencjach PGL LP
- zewnętrzne, których wytworzenie nie leży w kompetencjach PGL LP

Dane geometryczne LMN dzieli się na:

- dane podstawowe – zarządzane przez nadleśnictwa, które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutowa) oraz geometryczną

- dane stałe globalne (DSG) – zarządzane przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych (RDLP) i Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych (DGLP), które odpowiadają za ich jakość merytoryczną (atrybutową) oraz geometryczną.
- Dane zewnętrzne, jak również wewnętrzne stanowiące Dane Stałe Globalne przy opracowywaniu Mapy Numerycznej w ramach PUL stanowią dane referencyjne i nie podlegają modyfikacji.

Struktura i zasięg przestrzenny danych

Struktura, format i typy danych, układ odniesienia, zasięg oraz zależności przestrzenne oraz atrybutowe szczegółowo określone zostały w Rozdziale VII Instrukcji Urządzania Lasu.

Aktualizacja mapy numerycznej

Do stworzenia/aktualizacji poszczególnych warstw, mapy numerycznej wykorzystano oprogramowanie opracowane przez zespół informatyków BULiGL – pod nazwą **Le-man (Leśna Mapa Numeryczna)**, będące rozszerzeniem profesjonalnego pakietu oprogramowania GIS firmy ESRI – ArcView i ArcGIS.

Prace związane z aktualizacją leśnej mapy numerycznej obejmują prace z zakresu prac geodezyjnych, urządzania lasu, a przede wszystkim informatycznych.

Pierwszym etapem jest ocena kompletności i jakości danych pochodzących z SILP przekazanych przez Zleceniodawcę.

Kolejnym etapem prac jest aktualizacja elementów sytuacji wewnętrznej. Podstawowym źródłem przeprowadzonej korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydzie-
leń, przebieg elementów liniowych oraz weryfikacja powierzchni nietworzących wydzie-
leń (kępy, gniazda odnowione, itp.) jest **ortofotomapa w skali 1:5000 oraz numeryczny model terenu**.

Na podstawie danych zgromadzonych w czasie prac taksacyjnych, tworzy się warstwę pododdziałów i pozostałe warstwy sytuacji wewnętrznej wraz z rozliczeniem powierzchni do danych ewidencyjnych. Tworzy się również bazę atrybutową na podstawie materiałów taksacyjnych.

Ostatnim etapem prac przy realizacji planu urządzenia gospodarstwa leśnego i tworzeniu leśnej mapy numerycznej jest redakcja map leśnych i ich wydruk.



System Informacji Przestrzennej nie ma swej precyzyjnej i jednoznacznej definicji, jedną z wielu jest definicja:

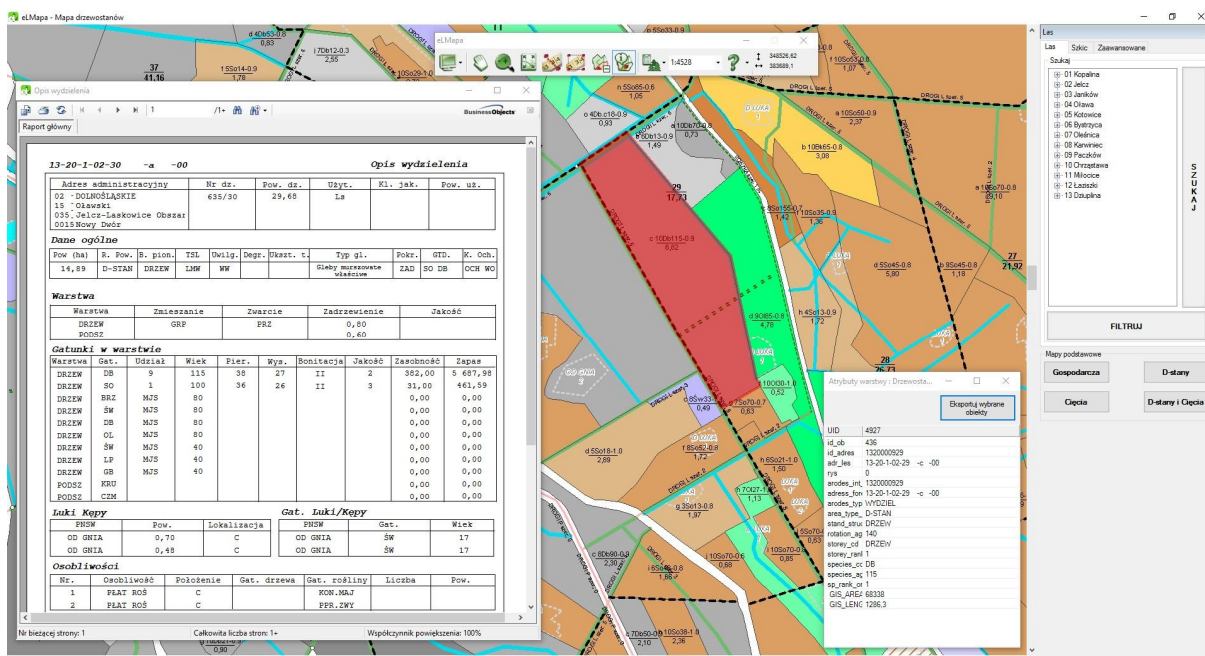
Cechą Systemu informacji przestrzennej jest możliwość kartograficznej prezentacji informacji przestrzennej oraz możliwość dokonywania analiz. Jednym z podstawowych elementów systemu informacji przestrzennej jest baza danych zawierająca dane przestrzenne i opisowe. Aby można było ją utworzyć konieczne jest odpowiednie oprogramowanie i sprzęt, nie tylko komputerowy ale również urządzenia peryferyjne służące do pozyskiwania danych takie jak skanery, digitizery oraz urządzenia do generowania opracowań tabelarycznych i kartograficznych (drukarki, plotery itp.)

Dane w systemie mogą być stale uzupełniane i tworzone wg ciągle rosnących potrzeb, zarówno pracowników nadleśnictwa, regionalnej dyrekcji czy też każdej innej instytucji, której zostaną udostępnione. Każda baza danych posiadająca adres leśny, identyfikujący poszczególne jej rekordy z konkretnymi drzewostanami może stanowić atrybuty stworzonej bazy graficznej i umożliwiać wykonywanie analiz.

440

ten jest bardzo prosty w obsłudze i pozwala na bardzo szybkie rozpoczęcie korzystania z bazy danych. Oprócz swojej podstawowej roli – umożliwiającej przeglądanie poszczególnych warstw mapy, opisywania obiektów właściwymi atrybutami, pozwala na wykonanie najprostszych funkcji analitycznych, m.in.:

- ☑ Wskazywania – jest to funkcja interakcyjna, która sprowadza się do najechania kursorem na dowolny obiekt na ekranie i wskazanie go, celem wyświetlenia danych atrybutowych, np. pobranych z SILP.
- ☑ Selekttywne wyszukiwanie – polega na wybraniu i zaznaczeniu obiektów, których cechy atrybutowe spełniają pewien warunek logiczny, np. drzewostanów brzoźowych w II klasie wieku.
- ☑ Klasyfikacja – podział obiektów na klasy często stosuje się przy tworzeniu warstw i opisywaniu obiektów, np. klasy wieku, bonitacji drzewostanów czy strefy uszkodzeń przemysłowych.



Te i inne funkcje umożliwiają szybkie, proste przygotowanie map tematycznych, analizujących żądany problem i wykonanie natychmiastowego wydruku.

VI.2.3 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Milicz składa się z:

- Część I – Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat),
- Część II – Opisy taksacyjne dla obrębów leśnych,
- Część III – Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego według obrębów leśnych wraz z zestawem tabel,
- Program Ochrony Przyrody, wraz z mapą sytuacyjno – przeglądową walorów przyrodniczo - kulturowych,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa,
- Mapy gospodarcze,
- Mapy przeglądowe według obrębów leśnych, mapa sytuacyjna w granicach terytorialnego zasięgu nadleśnictwa, mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu,
- Mapy gospodarczo – przeglądowe cięć i drzewostanów,
- Geobaza utworzona programem TAKSATOR wersja 6.0.276,
- Operaty dla leśniczych.

OGÓLNY OPIS LASÓW – ELABORAT

Opis ogólny – elaborat – jest opisem ogólnym nadleśnictwa i zawiera odpowiednie zestawienia i omówienia. Do tomu tego dołączone są:

- Analiza gospodarki leśnej minionego okresu dokonana przez nadleśniczego,
- Koreferat wykonawcy projektu PUL do analizy gospodarki przeszłej,
- Referat Kierownika ZOL,
- Końcowa ocena Dyrektora RDLP,
- Protokoły z KZP i NTG,
- Zarządzenie w sprawie uznania za ochronne lasów Nadleśnictwa Milicz,
- 10 czystych kart przeznaczonych na prowadzenie kroniki nadleśnictwa (na końcu tomu),
- Tabele i wzory zgodnie z instrukcją u.l.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY DLA NADLEŚNICTWA

- część I – tekstowa,
- część II – mapa tematyczna „walorów przyrodniczo – kulturowych”.

MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE PLANU URZĄDZENIA LASU

- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1: 5 000,
- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe siedlisk w skali 1: 25 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000,
- mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000,
- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu dla nadleśnictwa w skali 1:50 000,
- mapa sytuacyjno - przeglądowa funkcji lasów w skali 1:50000,
- mapa sytuacyjno – przeglądowa walorów przyrodniczo - kulturowych w skali 1:50000.

W SKŁAD OPERATÓW URZĄDZENIOWYCH DLA LEŚNICZYCH WCHODZĄ:

- Opisy taksacyjne dla leśnictw,
- Zadania gospodarcze dla leśnictw,
- mapy gospodarczo - przeglądowe drzewostanów w skali 1: 10 000,
- mapy gospodarczo - przeglądowe cięć rębnych w skali 1:10 000.

Elaborat opracował:
Kierownik Brygady Urządzania Lasu

.....
mgr inż. Stanisław Grzesiczak

Sprawdził:
Zastępcą Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

VII. ZAŁĄCZNIKI

ZARZĄDZENIE POWOŁUJĄCE NADLEŚNICTWO

ZARZĄDZENIE NR 90
DYREKTORA GENERALNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH

z dnia 29 grudnia 2014 r.

w sprawie określenia zasięgu terytorialnego
nadleśnictw nadzorowanych przez
Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu

(Znak: OR-0151-20/14)

Na podstawie art. 32 ust. 3 pkt 2 i art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst w Dz. U. 2014 r. 1153) oraz w związku z § 6 Statutu Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, stanowiącego załącznik do Zarządzenia nr 50 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 maja 1994 r. w sprawie nadania Statutu Państwowemu Gospodarstwu Leśnemu Lasy Państwowe, oraz zgodnie z Zarządzeniem nr 9 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 3 marca 2014 r. w sprawie określania zasięgu terytorialnego, przebiegu granic oraz nazw nadleśnictw, zarządza się, co następuje:

- § 1. Z dniem 1 stycznia określa się zasięg terytorialny nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia.
- § 2. Tracą moc wcześniejsze zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w części dotyczącej określenia lub wprowadzenia zmian w zasięgu terytorialnym nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu.
- § 3. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2015 r.

DYREKTOR GENERALNY
LASÓW PAŃSTWOWYCH

mgr inż. Adam Wasiak

LASY OCHRONNE NADLEŚNICTWA MILICZ – DECYZJA



Warszawa, dnia 11 LIPCA 2016 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

DLP-I.612.13.2016

DECYZJA

Na podstawie art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 maja 2016 r., znak: ZU.6002.21.2016, po uzyskaniu opinii Rady Gminy Dobroszyce, Rady Gminy Krośnice, Rady Miejskiej w Miliczu, Rady Miejskiej w Trzebnicy, Rady Miejskiej w Twardogórze, Rady Gminy Zawonia oraz wobec nieprzedstawienia opinii w ustawowym terminie przez Radę Gminy Cieszków:

- I. Pozbawiam charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Milicz, określone zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 43 z dnia 22 kwietnia 1996 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Milicz.
- II. Uznaję za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 18 263,85 ha, położone w Nadleśnictwie Milicz, w obrębach leśnych: Milicz, Cieszków i Kubryk, jak niżej:
 - 1) w obrębie leśnym Milicz, o powierzchni łącznej 7 074,88 ha, w tym:
 - a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 298,79 ha, w oddziałach: 132l; 175g; 278i; 286h,i; 287g,h,n,w-ax,sx; 292g; 293a,f,j,l; 294g,k; 295a,d; 299f-k; 300a-l; 301a-g,i-o; 301Af,h,j,k; 305j-m; 306l; 310k; 311b-h; 312a,g,h; 313a-i; 314a-d,h; 315a-i,
 - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 5 180,49 ha, w oddziałach: 7b; 8d-j; 9a-ax; 10o-r,t,w; 24a,b,d-i,m,n,p-s; 25a-d,h; 27a-g; 28b-f,h,j,k; 29a-g; 31a-d; 32a-f; 33a-j; 34c-g,j,k; 35d,i,j,t,x; 39a-h; 40a-g; 41a,c-h,j-p,s; 42a,c,d,g-l,n-p,t-z,bx-dx,gx; 43f; 44j,m; 47b-i; 48a-f,h,j,k,m; 50a-g; 51a-i; 53a-c,g-j; 54a-c,f,g,i,j,l; 55b,d,f,i,j; 56a-h; 57c,d; 59bx,gx-jx; 60h-j; 61a-j; 62a-l; 63a-m,bx,ix-mx,ox-rx; 69d-k; 71k,l; 76b-k; 77a-i; 78a-o; 79a-i; 80b-g; 81g,l-n,w-dx,jx-kx; 82m-r; 84j; 85c,f,g; 86d,f,h; 87g,h; 88g-i; 89c,f,j,l,m; 90a-j; 91a-i; 92a-i; 93a-f; 94a-d; 95a-c; 96a-g; 97a-f,i,k-n; 98a-f,i,k-n; 99a-f; 100a-c,f,h,j,k,n,p,r; 101a-g; 102a-g,i-k,m-o; 103a-h; 104a-j; 105a-d,g-j; 107a-c,g-j; 108a-c,f; 109a-c; 110a-d; 111a-f; 112a-i; 113a-f; 114a,d-j; 115a,c-j,l,m,r; 116a,b,d-s; 117a-j; 118a-n; 119a-h; 120a-h; 121a-d,g-j,l,m; 122a-i,m,n; 123a-i,k; 124a-k; 125a-j; 126d,i,m-p; 127a-i; 128a-f; 129b,k,l; 130a,d,f; 131f-h,n-p,s; 132d-k; 133a-c; 134a-c,g-i,k; 135a-i,m,n,p,s,w-z; 136a-d; 137a-h; 138 a-i; 139a-j,l; 140a-c,f-k; 141a-g,i-k; 142a,b,f-j; 143a-h; 144a-d; 145a-h; 145Aa-f; 146h,k-p,s,t; 147a-k; 148a-c,g; 149c,d,t-x; 150a-c; 151a-d; 152a,b,d-h; 153a-i; 154a-c; 155a-i; 156a-c; 157a-f; 158a-h; 159a,b,d-n; 160d,g-n; 161a-i; 162a,c,d; 163b,d,g-i,k-o; 164b-l; 165a,b; 166a-d; 167a-f; 168a-d; 169a,c,d; 170a-c; 171a-f; 172a-i; 173a-c; 174a-h; 175a-f; 176a-g,j; 177a-f,h-j; 178b,c; 179a-c; 180a,b; 189a-d; 190a-c; 191a-c; 192a-c,f; 193a-g; 194a-c-i; 195a,b,d-h; 196a-c; 197b-l; 198a-g; 199b-d; 200a,b; 201a; 202a,b; 203a-d; 204a-d; 205a-h; 206a-f; 210a-c; 211a-g; 212a-f; 213a-i; 214a-g; 215a,b; 216a; 217a-c; 218a,b,f; 219a-f; 220a-f; 221a-c,f; 222a-h; 223a-g; 224a-d; 225a-c; 226a-d; 227a,b,h-j; 228a-k; 229a-d,g,j,k; 230a-d; 231a-c; 232a-d; 233a-c; 234a-d; 235a-f; 236a-g; 237a-d; 238a-d; 239a-h; 240a-h; 241a-h,k; 242a-f; 243a,c-f,i; 244a,b,h; 245a-c; 246a-c; 247a-h; 248a-h; 249a-d; 250a,b; 251h; 252i,m; 253a-k; 254a,b,d-g,j; 255a-i,k; 256a-j; 257a,f-i; 258a-d; 259a-f; 260a-f; 261a-d; 262a-i; 263a-c; 264a-d,g; 265a-d; 266a; 268a; 269a-c; 270a-h; 271a-c; 272b-f,h-k; 273a-i,l,m; 274a-i; 275a-h; 276a-l; 277a-g; 278a-h; 279a,c,d; 291a; 292a,b; 294a,b; 295tx; 302p-x; 307j,k; 308a-f,h-l; 309a-d; 310a-c,f,l,m,

▼

- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 1 030,72 ha, w oddziałach: 1a-g; 7a,c-j; 8a-c; 10d,h-n,s; 24j,l,t,x,z; 25i,k; 28a,l,m,o,p; 30a-f; 34a,b,h,i; 35m-p,y; 36a-d,g-m,bx-cx; 37a,c-i,k,l; 38a-i,k,l; 42r; 50j,l,m; 57f,g; 58h,i; 71a-h,j; 72a,c-h; 80a; 81a,b,hx,tx,xx-zx; 82a,c-l; 83a,b,d-o; 84a-i; 85a,b,d; 86a-c,g,i; 87a,b,d,f; 97g,h; 121k,n-p,s,t; 122j,l,o-s; 123j; 126a-c,f,g,j-l,r-w; 130b; 131a; 132m; 133b; 134d; 146w,x; 148d,f; 162f-h; 163c,f,j; 167g; 168f; 169b,f; 170d; 171g; 172j; 173d; 176h,i; 177g; 178a; 192b; 194b; 195c; 196d; 197a; 199a; 221d,g,h; 227c-g,k; 229h,i; 230f; 236h; 237f-h; 238f; 241i,j; 243b,g,h; 244c-g; 250c,d; 251a-c,f,g; 252a-d,g,h,j; 254c,h,i; 255j; 257b,c; 264f; 265f-h; 266b-h; 267a-d,g-j; 268b-f,h-k; 272a,g; 273j,k; 274k-o; 275i-k; 276m-o; 279b,f; 280a,b; 281a-h; 282a-f,h; 283a-g,i,j; 284a-n; 285a,b,f-h; 286a-g; 287a-f; 292c; 293b,d; 294c,d; 301Al-o,
 - d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, wodochronne – o powierzchni łącznej 0,83 ha, w oddziale: 312i,
 - e) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 35,25 ha, w oddziałach: 49a-j; 52b,c; 131r; 141h,
 - f) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 25,81 ha, w oddziałach: 54d; 55a,c; 154d,
 - g) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 16,24 ha, w oddziale: 52a,
 - h) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 145,29 ha, w oddziałach: 106a,b,d-w; 191d; 192g-i; 207a-d; 208a-d; 209a,b,
 - i) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 34,11 ha, w oddziale: 58a-g,
 - j) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 0,34 ha, w oddziałach: 46l; 69l,
 - k) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 252,42 ha, w oddziałach: 42Aj-o; 43a-d; 44p-bx; 45a-g; 46a-f,h,j,k; 47a; 59a-f; 60a-g; 67b-g,i-m; 68d,f; 69a-c; 70a,b,d,h,i; 74d-g,i-l; 75a-m; 76a,
 - l) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 54,59 ha, w oddziałach: 11c; 64a,c,d,g-n; 65a-c; 67h,n; 68a-c,g; 68Aa,b,f,g,j,l,m; 70f,g; 79j,
- 2) w obrębie leśnym Cieszków, o powierzchni łącznej 6 050,81 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 763,77 ha, w oddziałach: 16j; 17b,c,h-j; 22c,i; 25a-d,p-w; 29g; 30i; 31i,o,p,w; 32g,h,j; 35c,d,g,i-l; 38i-r,w; 39a,b,f,i-o; 40k; 48w; 50c; 51d; 52a,b,i,k-n; 53c-h; 54a-d,g,h; 55b,f-h,j; 56a,c-h,j-l; 57a-i; 58a-g; 59a-g,j; 60a-d; 62c,f-h,j; 63a-c,h-l; 64c-g,k; 65g-l; 66c-i; 69c-h; 70g-k; 71b-d,g; 72a-f,h,i; 74d-g; 75b,f-j,l; 76a,c-k; 77a,b; 79c,h,k,o,r-t; 80l; 81f-j; 82a-f; 86g-i; 91c,d,g-l; 92b,c,f-n; 118j; 119b,c,f,h-j; 120a,f; 123c; 135m; 140c,d; 141n,p; 142a-c; 173a-c,g,m; 174a,b,j,l; 175c-m; 176a,d,f,h,j,k,m; 177l; 178k-o; 179a,d,g,j,k,m,n; 181p; 183b,c,h,k,l,n; 184a,c,f-h,k; 203a,b,d,f,h-m; 204a-g,i-l; 237i,j,l; 342j,
 - b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 3 349,16 ha, w oddziałach: 11c-h; 87a,d,f; 88d,j,k; 89a-d; 90a,c; 122f,j; 124f,m; 125a,b; 129a,d; 133a-h; 135c,f; 152a,b; 153a-d,h,i; 154c-g; 155a; 156a,b; 157a; 158c,d,g; 159a-d,g; 160a-i; 161a-j,n; 162a-d,g,h; 163a-g; 164a-d; 186a,h; 187a-c,f; 188a,c-f; 189d-j; 190a-f; 191b,d,g; 192a,c,f,h-k; 193b,c,f-h; 194c-f; 195a-c; 206c; 207a,d; 208c,f-h; 209b,d,g; 210b,d-g; 211a-c; 212a,d,g-i; 214a-c,f,g; 215c-g; 216a-h; 217a-r,t; 218a,b,k,r; 219a-f,h-j,l; 220a-f,h-k; 221a-h,j; 224a-d; 225a-w; 226a,c-g,j-l; 227a-g; 228a-f; 229a,b,d-m; 230a-g,i-m; 231f,g; 232a,b,m; 238a,h,m,n; 238Bb,f,g,i; 239b,h-j; 240a,b; 241i,j; 243b-m; 244a-h; 245a-g; 246a-f; 247a,i,m; 248a-j; 249a-d; 250a-g; 251a-d; 252a-d; 253d; 254f-j,l-x; 255a-g; 256a-i; 257a-j; 258a-l,n,p; 259a,h,k; 260a-j; 261a-h; 262a-c,f; 263a,c-g,i-l,n,o,r; 264a,c,f,h,k; 265a-k; 266a-i; 267a-f; 268a,f,g; 270d,g-j; 271a-f; 272a-h,j; 273a-f; 274b-i; 275a-d,g-j; 276a-i; 277a,c-m; 278a,c,d; 280h,i,k,o; 285a-j; 286d-h; 287b,d,j-m; 288g-m; 289c,h,i; 290l; 291c,d,i; 292l; 294a-k; 295a-i; 296a-j; 297a-i; 298b-j; 299a-d; 300a,b,i,l-n; 301j,l; 303a,b,f; 304a-g,i-l; 305a-i,m; 306a-i; 307a-g; 308c,g-i,k-n; 309a,b; 314b-h,j; 315a-g; 316a-c; 317a-f,i; 318a-f,k; 319a-f; 320a,b; 321a-c,h,i,k; 322a,b,d,f,h,j-l; 323a-i,m-r; 324a-d,g; 325c-f; 330d,f,j-m; 331a-g; 331Aa-p,s; 332b-m; 333a-l; 334a,b,h-j; 342a-g,k; 343a,c; 344i,j; 345a,c,d,g,i,k,o-s; 346a-f,h,i,l,n,o; 347a,b,d-j; 348a,b,d,h,j,k; 349a-h; 350a-i; 351a-m; 352a-m; 353a-j; 354a-t; 355a,b; 356a-c; 357a-f; 358a-h,j,k; 359a-i,l; 360a,b,i-k; 361a,d,g-j,r,w,y-ax,fx; 362a-h,k-r; 363i,k,n; 364a-d,g,w;

- 365a-g,j,k,m-o; 366a,b,d-g,l; 367a-l; 368a-o; 369a-f; 370a-d; 371a-j,l,m; 372a-n,p,r; 373a-f,h-p; 374a-g; 375a-i; 376a,b,d-n; 377a-h; 378a-l; 379a-i; 380a-k; 381a-j; 382a-d,g-o; 383a,d,f,i,l-p,s-ax; 384s,
- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 1 605,04 ha, w oddziałach: 87b,c,g-j,l-p; 88a-c; 90b,d-h; 121a-m; 122a-d; 123a,f,h-n; 124a-d,h,j-l; 125c,f,k,m-w,z; 126a-i; 127a-l; 129g; 134f-m; 135h-l; 152c-i; 153f,g; 154a,b,h,j-p; 155b-h; 156c-j; 157b-i; 158a,b,j-m,o-x; 159f,h-k; 160j-m; 161k-m,o; 162f,i-l; 163h; 164f,g; 165a-m,o-w; 166b,d-k,m; 167a-l; 168a-k; 169a-k; 170a,b,d,i-n; 171a-d; 186b-g; 187d,g; 188k; 191c; 192b,g; 193a,d; 194a,b; 205a-d; 206a,b,d,f; 207b,c; 208a,d; 209a,f,h; 210a,c; 211d,f; 212b,f; 214d; 215a,b; 218f,l,n-p; 219k; 220g; 229c; 231a-d,h; 232c,f,g; 238b-g,i-l,o-s; 238Aa-n; 238Ba,c,d,h,j; 239a,c-g; 240c; 241a-h; 242a-j; 243a; 247d,h,j-l,o; 253a-c,f-j; 259b-f,i,j; 280a,c,d,j,l-n,p; 281a-g,j-l; 282a-c,f-j; 283b-p; 284a-g,j-l,p; 286c; 287c,f-i; 288c-f; 289a,b,d-g; 290a-k; 291a,f-h; 292a,b,d-j,m; 293a,c,h; 300d,f,h,j,k; 301a-c,f,h,i; 302i,j; 308o; 309c-h; 310a-g,j; 311a-d,g,h,j; 312a-f,h,i,m; 313b-f,r-t; 314a,i; 317g,h; 318g-j; 320c-g; 323k,l; 324c; 325a,b; 326a-d; 327a-d; 328a-h,j; 329a-i; 330a-c; 331Ar; 334c-g; 335a-f; 342h,i,l; 343d-l; 344a-h; 345l-n; 346j,k; 355c-r; 356d-l; 357g-n; 359k; 360d-h; 361i; 363a-h,j; 364s; 365h,i,l; 366c; 371n,o; 383c,h,k; 384a,b,h,j,l,n,r,
- d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 19,49 ha, w oddziałach: 226h,i; 308a,b,
- e) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej 52,64 ha, w oddziałach: 84b,d-g; 85d,g; 178a,f-h; 180b,c,g,i; 181b-f,
- f) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 42,48 ha, w oddziałach: 135a,b,d; 268b-d,h; 269a-d; 270a; 274a,
- g) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, wodochronne – o powierzchni łącznej 76,15 ha, w oddziałach: 50d,f; 51a-c; 78a-k; 84a,c; 85b,c,f; 86a-f; 131d; 178b-d; 180d,f,h; 181a; 182a-c,f,
- h) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 142,08 ha, w oddziałach: 128a-f; 129b,c,f; 130a-i; 131a-c,f-m; 134a-c; 135g; 293d-g,i-m; 301d; 302a-h; 313a,g,i-p,
- 3) w obrębie leśnym Kubryk, o powierzchni łącznej 5 138,16 ha, w tym:
- a) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 745,38 ha, w oddziałach: 46g; 80d,g; 83i; 88d; 91h; 99k; 100d-l; 100Aa-d,h,j,n-p,w; 104g,h; 105f,g,t,x,y,fx,kx-lx; 106a,b; 108o; 115a; 129a; 132j; 148k,l; 196f; 197c; 208l,o,p; 212g,i,j,l; 217a-o; 217Aa-g; 218a,d-j; 219h; 220d-g,i; 221j-l; 222h; 225i,k; 228a; 229a-c; 230a; 231a; 232b,c,j,m,r,s; 234g-i; 235d; 236i; 237a,b,l,w,y,fx; 238b,d,f; 239b,f-i; 240b,c,g; 243d,o-r,t; 244f-h; 245f,g,i,j,n,o; 246c-f,h; 247f,m,o-t; 248a,d,f,h,i,l-n; 249b,f; 250b-d; 253b,d-g; 257a,j; 258b,c,f; 259c,f-h; 260b-f,h-j; 261d-h; 262i,j; 263a,b; 264a,b,g,h,j; 265a; 268k,l; 269j,k; 269Ak,l; 270f,j-l; 271b; 272a-c,h; 278b-f; 279a,d,f,i; 280d; 281a-c; 282a-d; 283c,d,j; 284c-f; 285g,h,j; 286h,i,k-n; 287g-k; 288a,b,f-i,m,n; 289d,f,h,j; 290c,d,r,x; 292y-bx; 293a,h,i; 293Aa,b,h; 294f; 298c,i; 303b; 304c,j,l-p,w,x; 305a-d; 306a-c; 308d-g; 309b-g; 310b-f; 313k; 314c; 319a,b; 321b-d; 322a,c,g,h; 323a,b,d,s,y; 325y,
- b) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o powierzchni łącznej 1 636,17 ha, w oddziałach: 11c-k; 44Ac; 52c,f,g; 53a-d; 54a,j-m,o-r,ax-fx; 101a,c,h,k-m,p-w; 102a-n; 108n; 109i,k-m; 110k,l,n-s; 111m-s; 112d-g,k,l; 113dx-gx; 114h,i,k; 115c,d; 116a-d; 117a,b; 118a,b,d,f; 119a,f,h-j,k; 120a-d; 121a-k; 122h,l,n; 123d,h,j,k,m-p,s-x; 124a,f; 125a-d; 126a,b; 127a,d-g,j; 130d-i; 131f-h; 132l,m; 133d; 134d-h; 135a,d,i; 136b,f; 137a-g,j,k; 138a-i; 139c,d,j-m; 140a,b,h,k; 141b-j; 142a-h; 143b-d,g,h; 144a-i; 148a-h; 149b; 150a-d; 151a-c,k,m-t; 152a-d; 153a-f; 154a-c; 155a-d; 156b-i; 157c,g,h; 163a,c-k; 164a-c; 165a-l; 166a-m; 167a,b,d-m; 168c-k; 169i,j; 180a-d; 181a-g,i,j; 182a-g; 183b-f,h-k; 184a,d-j; 185a-d; 186a,f,g; 189a-g; 190a-g,i,j,l; 191a-f; 192a-i; 193a-g; 194a-j; 195a-d; 196a,c,h; 197h; 198a-c,g,i-l; 199a-c,f-j; 200a-d,g-i; 201a-d; 202a-f; 203g,k,l,o-w; 204b-i; 205a-c; 206a,b,g; 207a,b; 208i,j; 209b; 210a; 211a; 324a,b,d-g,
- c) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 2 317,73 ha, w oddziałach: 1c-g; 2a,d,g-j; 3a-j; 4a-f; 5a-d; 6a-c; 7a-d; 8a-i; 9a-d; 10a-k; 11a,b; 12a-h; 13a-g; 14a-d; 15a-h; 16a-f; 17a-f; 18a-f; 19a-g; 20a-f; 21a-j; 22a-g; 23a-i,k,l; 43a-g,j; 44a-i,m; 44Aa; 45a,c-j; 45Aa-h; 46a-f,h; 47a,c-m; 48a-w; 49a-l; 50a-f,h-k; 51a-k,m; 52a,b,d; 54b,h; 55a-m; 56a-d; 57a,c-l; 58c-f,h-j; 59a-k; 60a,c; 61a,d,f,i,j,m-s; 62a,c-k; 63a,c-g; 64a-c,f,i,k,l; 65a-c; 66a-f,h,i; 67a-g; 68a-m; 69a-c; 70a-f; 71a-c,f; 72a-h; 73a-d; 74a-f; 75a-g; 76a-d; 77a-f; 78a; 79a-d; 80a-c,f,h,i; 81a-g; 82a-c,f,g; 83a-g; 84a-f; 85a-h; 86a-i; 87a-h; 88a-c,f-j; 89c; 90a-g; 91a-d,i-m; 92a-d; 93f-o; 94a-r; 95a-o; 96a-f,h-j; 97a,b,d-h,j,k; 98a-h; 99b-j,l; 101i,j,n,o; 105hx,nx-ox; 108a,c,d,g,h,j-m; 109a-d,g,h,j; 110d-j,m,t; 111a,b,g-i,k,l; 112a-c; 113a-m,p,r; 114a-d,g,j,l,m; 115b; 116f-h; 117c,d; 118c; 119i; 120f-i; 122a,c,f-i-k,p,r,t; 123a-c,f,g,i,y; 124b-d,g,h; 125f,g,i; 126c,d; 127i; 130a,c; 131a-d,i,j; 132a-i,k; 133a-c,f; 134a-c,i; 135b,c,f-h,j; 136a,c,d,g,h; 137h,i; 140c,f,g,i,j; 141k; 142i; 143a,f; 149a; 154d; 155f,g; 156j;

Załączniki

- 157a,b,d,f; 167c; 168b; 169a-g,k,l; 184b; 186b; 189h,i; 191g-j; 196b,g; 197a,b; 198m; 203c,d,n,y; 204a,j; 206c-f,h; 207c; 209a,c,d; 210b; 211b-d,
- d) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej 6,60 ha, w oddziałach: 210f; 212c,
- e) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 340,13 ha, w oddziałach: 145a-h; 146a-c; 147a,b,d,g,h; 158a-g; 159a-f; 160a-g; 161a-d; 162a-h; 170a,b,d,g,j,k; 171a-d; 172a-f; 173a-h; 174a-c,
- f) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 18,90 ha, w oddziałach: 170f,h,i; 171f-h; 172 g,
- g) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 10,06 ha, w oddziale: 184c,
- h) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 8,57 ha, w oddziale: 45b,
- i) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody – o powierzchni łącznej 36,37 ha, w oddziałach: 187b,d-g; 188a-c,f,i,
- j) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, cenne fragmenty rodzimej przyrody, wodochronne – o powierzchni łącznej 18,25 ha, w oddziałach: 187a,c; 188d,g,h.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, z późn. zm.) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

POUCZENIE

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Cieszków,
2. Rada Gminy Dobroszyce,
3. Rada Gminy Krośnice,
4. Rada Gminy Zawonia,
5. Rada Miejska w Miliczu,
6. Rada Miejska w Trzebnicy,
7. Rada Miejska w Twardogórze.



Dokonano opłaty skarbowej dnia 31.05.2016 r.
na rach. 95 1030 1508 0000 0005 5002 4055
Urząd Dzielnicy Ochota m.st. Warszawy
w wysokości 10,00 PLN

SPECJALISTA
Łukasz Paradowski

PROTOKÓŁ Z ZEBRANIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

P R O T O K Ó Ł

z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla nadleśnictwa Milicz, która odbyła się w dniu 23.05.2013 r. w Miliczu, w celu wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” oraz uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

SKŁAD KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Komisji przewodniczył Marek Kmiecik - z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP we Wrocławiu. Nazwiska pozostałych uczestników znajdują się na załączonej do niniejszego protokołu liście obecności.

Po wysłuchaniu referatu nadleśniczego, koreferatu naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP we Wrocławiu oraz po przeprowadzonej dyskusji komisja oceniła stan prac przygotowawczych, opracowała wytyczne do planu urządzenia lasu oraz założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu:

Cześć A. WYTYCZNE DO PLANU URZĄDZENIA LASU

1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Nadleśnictwo Milicz posiada operat glebowo-siedliskowy, wykonany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Poznaniu według stanu na dzień 01 stycznia 2005 roku. Do prac urządzeniowych wykorzystany będzie pełen zakres informacji zawartych w operacie; typ siedliskowy lasu i wariant uwilgotnienia, typ, podtyp i gatunek gleby, a dla gruntów porolnych i zrekultywowanych dodatkowo cecha gleby. Gruntom nie objętym opracowaniem siedliskowym zostanie przypisany typ siedliskowy lasu na podstawie oceny taksatora z wykorzystaniem opracowania siedliskowego na gruntach sąsiednich.

W ramach planu urządzenia lasu nie będzie wykonywane opracowanie fitosocjologiczne, jednakże warstwy LMN zostaną zaktualizowane na podstawie danych pozyskanych podczas prac urządzeniowych i fitosocjologicznych wykonywanych dla LKP „Lasy Doliny Baryczy”. Nadmienić bowiem należy, że dla wymienionego wyżej LKP, w granicach którego położone są grunty nadleśnictwa Milicz, sporządzane jest opracowanie fitosocjologiczne.

2. Stan prac przygotowawczych

2.1. Obszary Natura 2000 i inne obszary chronione, wstępna wersja mapy obszarów chronionych, funkcje lasu

Nadleśniczy przedstawił wstępną wersję mapy obszarów Natura 2000 i innych obszarów chronionych. W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić wszystkie obszary chronione w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa, zapisy § 8 instrukcji urządzania lasu oraz informacje zamieszczone w referacie nadleśniczego.

Zgodnie z § 25 Instrukcji urządzania lasu, lasy nadleśnictwa zostaną podzielone, ze względu na pełnione funkcje na trzy główne grupy lasów:

- lasy rezerwatowe
- lasy ochronne
- lasy gospodarcze.

Powierzchnie i granice lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie Zarządzenia nr 43 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 22 kwietnia 1996 roku. Przewodniczący komisji przychylił się do wniosku nadleśniczego o aktualizację dotychczas obowiązującego podziału lasu według dominujących funkcji i sporządzenie uzupełniającego wniosku o uznanie lasów za ochronne. Ostateczna wersja mapy

przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasu, uwzględniająca dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych, sporządzona zostanie przez wykonawcę projektu planu urządzenia lasu i przedstawiona podczas NTG. Na podstawie tych materiałów, dyrektor RDLP podejmie decyzję, czy wystąpi ze stosownym wnioskiem do Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne lub w sprawie pozbawienia ich tego charakteru.

Do drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na podstawie decyzji zarządzającego lasami lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody należy zaliczyć:

- rezerwy przyrody,
- strefy ochrony całorocznej ptaków podlegających ochronie,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- drzewostany referencyjne, na podstawie wykazu nadleśniczego,
- lasy stanowiące skrajnie rzadkie i ginące ekosystemy oraz lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnej społeczności.

2.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody

Nadleśnictwo Milicz położone jest prawie w całości w województwie dolnośląskim, w zasięgu powiatów: milickiego (gminy: Milicz, Krośnice, Cieszków, miasto Milicz) oleśnickiego (gminy Dobroszyce, Twardogóra) oraz trzebnickim (gminy: Trzebnica, Zawonia). Skrajnie mały obszar leży w województwie wielkopolskim; powiat rawicki, gmina Jutrosin. Stan dokumentacji zawierającej założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody przedstawia się następująco:

1. Zasięg regionalny

Nie przewiduje się budowy dróg, zakładów przemysłowych oraz innych przedsięwzięć, które w ocenie nadleśnictwa mogłyby w sposób istotny wpłynąć na zagadnienia ochrony przyrody, czy prowadzoną gospodarkę leśną. Jednym z głównych kierunków rozwojowych zauważonych w strategiach rozwoju jest rozwój turystyki pieszej, rowerowej, konnej, itp. Nadleśnictwo zamierza wspierać i koordynować tego rodzaju inicjatywy.

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (2002r.)

http://www.wbu.wroc.pl/pliki/pelny_tekst-PZPWD.pdf

- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku (2005r.)

http://www.umwd.dolnyslask.pl/fileadmin/user_upload/_temp_/02._SRWD_do_2020_r._-_Zalacznik.pdf

- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015 (2008r.)

<http://bip.umwd.dolnyslask.pl/plik.php?id=13616>

2. Zasięg powiatowy,

a) strategie rozwoju:

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Milicz

<http://bip.milicz-powiat.pl/file.php?attachment=58238>

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Trzebnickiego na lata 2007-2015

<http://www.bip.powiat.trzebnica.pl/file.php?attachment=106419>

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Oleśnica 2007-2015

http://powiat-olesnicki.pl/UserFiles/File/Strategia_do_2015.rar

b) programy ochrony środowiska

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Milickiego

<http://bip.milicz-powiat.pl/file.php?attachment=58149>

- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Trzebnickiego (2003)

<http://www.powiat.trzebnica.net/bip/download.php/plik/1/id/12013>.

- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Oleśnickiego

http://www.bip.olesnica.ig.pl/uploads/images/172/Aneks_do_POS_Powiat_Olesnicki.pdf

3. Zasięg gminny

a) strategie rozwoju

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Milicz na lata 2004-2006 i 2007 do 2013.

<http://BIP.MILICZ.PL/FILE.PHP?ATTACHMENT=122583>

- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Oleśnica 2007-2015

http://www.bip.gminy.com.pl/olesnica/pliki/Strategia_Gminy_Olesnica.pdf

- Strategia Rozwoju Gminy Cieszków (2009-2015)

<http://bip.cieszkow.pl/file.php?attachment=2335>

- Strategia Rozwoju Gminy Krośnice (2004r)

http://www.bip.krosnice.pl/cms_tmp/20071016143306_strategia%20rozwoju%20gminy.pdf

- Strategia Rozwoju Turystyki Gminy Trzebnica(2008r)

http://www.bip.trzebnica.pl/bip/php/pobierz.php3?bip=bip_trzeb&id_dzi=3&id_zal=694&id_dok=45&nazwa_pliku=Strategia-rozwoju-turystyki-Gminy-Trzebnica.pdf

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Twardogóra

http://pl.twardogora.pl/index.php/pliki-2/doc_download/91-strategia-rozwoju-miasta-i-gminy-twardogora

- Strategia Rozwoju Gminy Dobroszyce (2012-2022)

http://www.dobroszyce.pl/bip/pliki/Dobroszyce_strategia TEKST.pdf

- Strategia Rozwoju Gminy Zawonia

http://www.biuletyn.net/nt-bin/_private/zawonia/36.zip

b) programy ochrony środowiska

- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Gminy Milicz

<http://bip.milicz.pl/file.php?attachment=122592>

- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Gminy Cieszków

<http://bip.cieszkow.pl/file.php?attachment=2740>

- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Gminy Trzebnica

http://www.files.bip.trzebnica.pl/wydzialy/ros/program_pos_trzebnica.pdf

- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Gminy Twardogóra

http://www.twardogora.um.pl/info_mg/pospgo/pos.pdf

- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla Gminy Oleśnica

http://www.olesnica.wroc.pl/pliki/pdf/Zal_1_XXXVI_163_09.pdf

- Program ochrony środowiska dla Gminy Zawonia

http://www.biuletyn.net/nt-bin/_private/zawonia/35.zip

- Program ochrony środowiska dla Gminy Krośnice

[http://www.dobroszyce.pl/bip/pliki/Dobroszyce tekst programu.doc](http://www.dobroszyce.pl/bip/pliki/Dobroszyce%20tekst%20programu.doc)

c) plany zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w przypadku braku planów

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Milicz

<http://BIP.MILICZ.PL/FILE.PHP?ATTACHMENT=123537>

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Krośnice

<http://KROSNice.PL/MPZP/STUDIUM/>

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Cieszków

<http://BIP.CIESZKOW.PL/FILE.PHP?ATTACHMENT=1640>

<http://BIP.CIESZKOW.PL/FILE.PHP?ATTACHMENT=1639>

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Trzebnica

<http://WWW.GEOINFOKART.PL/TRZEBNICA/PDF/STUDIUM.PDF>

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Oleśnica

<http://WWW.BIP.GMINY.COM.PL/OLESNICA/PAGE.PHP?ID=92>

- Plan zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań Gminy Dobroszyce

http://www.dobroszyce.pl/bip/pliki/tekst_jednolity.pdf

W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić założenia wynikające ze strategii, programów i planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące np. planowanych obszarów chronionych, inwestycji infrastrukturalnych, mających wpływ na prowadzenie gospodarki leśnej.

2.3. Dane z zakresu ewidencji gruntów przekazywane wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Rejestr gruntów jest kompletny i prowadzony jest zgodnie z Zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku o ewidencji gruntów w Lasach Państwowych. Nadleśnictwo dokonało uzgodnienia swojego rejestru gruntów z rejestrami ewidencji gruntów. W celu zapewnienia pełnej zgodności ewidencji gruntów nadleśnictwa z ewidencją powszechną planowane jest ponowne uzgodnienie rejestru. Księgi wieczyste są założone dla wszystkich działek, a mapa numeryczna jest corocznie aktualizowana i prowadzone zgodnie z obowiązującym standardem LMN.

Zgodnie z art. 18 ust. 4 pkt 1 ustawy o lasach, przedmiotem planu urządzenia lasu będą:

- 1) lasy w rozumieniu art. 3 ustawy o lasach,
- 2) grunty przeznaczone do zalesienia.

W opisie taksacyjnym wyodrębnia się także grunty przeznaczone do: zalesienia, przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne, wyłączone z produkcji (lecz pozostawione w zarządzie nadleśnictwa) oraz sporne.

Wykonawca opíše formę użytkowania gruntów nieleśnych, w tym zwłaszcza pokrycie wkraczającymi w wyniku sukcesji drzewami i krzewami.

Podstawę opracowania projektu planu stanowią:

- zaimportowana baza materiałów źródłowych SILP wg stanu na 1 stycznia 2014 roku,
- aktualna leśna mapa numeryczna (LMN),
- rejestr gruntów nadleśnictwa.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie SILP i zaakceptowany przez nadleśniczego wraz z zaistniałymi zmianami po dacie importu, przekazany protokół wykonawcy prac.

Przekazane dane w formie elektronicznej i analogowej powinny stanowić komplet dokumentów ewidencyjnych według stanu na 1 stycznia roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu. W przypadku stwierdzenia rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem na gruncie, wykonawca prac zgłosi je nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności. W przedmiotowym wykazie powinny być uwidocznione działki leśne, które nie spełniają ustawowej definicji lasu. Nadleśniczy niezwłocznie podejmie działania w celu ich wyjaśnienia i usunięcia, o sposobie rozstrzygnięcia powiadomi pisemnie wykonawcę prac urzędzeniowych. Ewentualne spory w sprawie rozbieżności rozstrzyga dyrektor RDLP we Wrocławiu.

3. Forma przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu

Nadleśniczy przekaze wykonawcy projektu planu niezbędne dane z zakresu ewidencji gruntów w sposób opisany w Zarządzeniu nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r. w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu (dalej IUL), nadleśniczy jest obowiązany przekazać wykonawcy projektu planu odpowiednie dokumenty stanowiące podstawę prac urzędzeniowych, w szczególności z zakresu ewidencji gruntów. Za organizację przebiegu importu, w rozumieniu udostępnienia bazy SILP, połączenia z bazą, ochronę hasła dostępu do bazy SILP, odpowiada nadleśniczy. W ramach technicznych możliwości import danych może być przeprowadzony z wykorzystaniem sieci WAN przy wsparciu służb informatycznych RDLP. Pozostałe dokumenty dotyczące stanu ewidencyjnego, które nie zostały wprowadzone do bazy SILP, a tym samym nie zaktualizowały bazy danych, udostępniane będą w trybie określonym w IUL. Przekazane dane w formie elektronicznej i analogowej powinny stanowić komplet dokumentów ewidencyjnych według stanu na 1 stycznia roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Bazy danych należy niezwłocznie przekazać wykonawcy na jego wniosek, po ich aktualizacji w następujących terminach:

- baza SILP od 15 stycznia 2014 roku, przy czym, jeżeli nadleśniczy nie będzie w stanie zagwarantować spójności tej bazy z przekazywaną później bazą geometryczną, termin ten może ulec wydłużeniu, a obie bazy powinny być przekazane łącznie po aktualizacji bazy LMN.

- leśna mapa numeryczna od 31 marca 2014 roku.

Obiekty mapy powinny zawierać prawidłowe powiązanie z modulem Infrastruktura – SILP. Dane geometryczne LMN należy przekazywać w postaci warstw w strukturze wykonawcy, generowanych z wykorzystaniem odpowiednich aplikacji, a przekazywane dane powinny być sprawdzone aplikacją kontrolną. Obowiązkiem nadleśniczego jest zaktualizowanie i zweryfikowanie danych SILP oraz bazy geometrycznej przed przekazaniem wykonawcy planu UL.

Przekazanie danych z SILP do aplikacji „Taksator” oraz danych geometrycznych powinno być udokumentowane w postaci protokołu ze szczególnym uwzględnieniem informacji o aktualności przekazywanych danych oraz daty przekazania. Protokół podpisuje nadleśniczy oraz wykonawca projektu planu urządzenia lasu. Kopię protokołu nadleśniczy przesyła pocztą elektroniczną do wydziału właściwego do spraw urządzania lasu, a kopię przekazanych baz danych (geometrycznej i SILP) przesyła do komórki organizacyjnej RDLP we Wrocławiu właściwej do spraw informacji przestrzennej. Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik do protokołu przekazania.

W celu ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu wszystkich gruntów nadleśnictwo wstrzyma obrót gruntami w czwartym kwartale ostatniego roku obowiązywania obecnego planu urządzenia lasu.

4. Korekta podziału powierzchniowego i oznaczanie granic

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych jak również prace dotyczące poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu nadleśnictwo wykonuje we własnym zakresie.

Według stanu na dzień 31.12.2012 r. w zarządzie nadleśnictwa Milicz znajdują się następujące grunty we współwłasności z osobami fizycznymi (wyłącznie osady przeznaczone do sprzedaży):

GRUNTY WE WSPÓŁWŁASNOŚCICH							
Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr działki	Powierzchnia działki	Współudział	Użytek Rodzaj pow.	Leśnictwo	Oddział. Pododdział Wydzieleni
Krośnice	Łazy Wielkie	373	0,2708	500/1000	B-R B-R	Kubryk	208-f-00
Milicz Miasto	Miasto Milicz	17/11	0,2544	2358/5620	Ls BUD INNE	Kaszowo	11-h-00

Ponieważ Nadleśnictwo Milicz nie posiada w swoich zasobach aktualnych zdjęć lotniczych, a dostępne ortofotomapy również się zdezaktualizowały i ich przydatność do prac urządzeniowych jest niewielka, zostanie zakupiona aktualna ortofotomapa lub wykonana specjalnie do tego celu nowa.

W opracowywanym planie urządzenia lasu ujawniane będą cechy określone ściśle wg instrukcji urządzenia lasu. Sporządzony przez wykonawcę planu wykaz drzewostanów według cech podlega zaakceptowaniu przez nadleśniczego podczas uzgodnień prac terenowych.

Nie przewiduje się utworzenia jednostek kontrolnych.

Drzewostany, których stan pozwala na stwierdzenie, iż nie zapewnią osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zostaną przewidziane do przebudowy. Zgodnie z propozycją nadleśniczego kwalifikowane będą w szczególności:

I. Drzewostany o pilnej przebudowy pełnej przy zastosowaniu użytkowania rębnego w I 10-leciu, zakwalifikować drzewostany, których trwałość jest zagrożona:

- o niskim zastrzewieniu i miernej jakości technicznej,

- uszkodzone w stopniu 3,
- bliskorębne i młodsze niezgodne negatywnie z TD o obniżonej produkcyjności.

II. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnie w następnym 10-leciu:

- zakwalifikować drzewostany o cechach jak wyżej i o niezagrożonej trwałości, w których powstały już wartościowe odnowienia w lukach oraz pod okapem. W drzewostanach tych projektować trzebieże o charakterze przekształceniowym.

III. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych:

- zakwalifikować drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem drzewostanu, w których projektowane będą cięcia pielęgnacyjne.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy zostaną wyszczególnione w wykazie sporządzonym według wzoru nr 3 instrukcji urządzania lasu. Do powyższego wykazu należy także wpisać drzewostany, w których przebudowę rozpoczęto w ubiegłych okresach gospodarczych. Natomiast nie należy kwalifikować do przebudowy drzewostanów, w których z racji osiągniętego wieku i dojrzałości, użytkowanie będzie rozpoczynane w ramach użytków rębnych.

10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

W drzewostanach KO i KDO powierzchnia do odnowienia nie będzie zwiększana w związku z przewidywanym procentem uszkodzenia młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew.

11. Inwentaryzacja zasobów drzewnych, w tym pomiar drewna martwego

Inwentaryzację zasobów drzewnych należy wykonać zgodnie z Instrukcją urządzania lasu. Nie przewiduje się w tym zakresie odstępstw od wytycznych w niej zawartych.

Komisja zaakceptowała propozycję rejestrowania miąższości grubizny dla wszystkich drzew o pierśnicy większej lub równej 7 cm, w tym dla podrostów. Pomiary i szacowanie miąższości gatunków uznawanych za krzewiaste nie będą prowadzone.

W ramach prac urzędniowych dokonać pomiaru drewna martwego w sposób domyślny, stosownie do zapisów § 62 IUL na podstawie pomiarów na co dziesiątej powierzchni próbnej.

12. Wytyczne do sporządzania i wydruku map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych, przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej

Mapy co do rodzaju i treści należy sporządzić zgodnie z instrukcją urządzania lasu.

Mapy gospodarcze należy wydrukować w skali 1:5000 i formacie A1 (wraz ze skorowidzem w postaci mapy sytuacyjnej z zaznaczeniem arkuszy i numerów oddziałów leśnych). W zakres map gospodarczych wejdą wszystkie obiekty obligatoryjne zaś z fakultatywnych – działki zrębowe z wykazu cięć. Nie przewiduje się zamieszczania na wydruku map gospodarczych innych obiektów fakultatywnych. Liczba - 1 komplet dla nadleśnictwa oraz 1 dla RDLP.

Mapy gospodarczo-przeglądowe (1 komplet) należy sporządzić w skali 1:10 000 na aktualnym podkładzie topograficznym.

Mapy przeglądowe należy sporządzić w skali 1:25 000 według obrębów leśnych z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapę sytuacyjną obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa należy sporządzić w skali 1:50 000 - dla nadleśnictwa w liczbie egzemplarzy podanej w SIWZ oraz po 1 dla RDLP i DGLP.

Mapę (lub mapy) sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu należy sporządzić w skali 1:50 000 w ilości po 1 egzemplarzu dla nadleśnictwa, RDLP i DGLP.

13. Podział na obręby leśne i na leśnictwa

Nadleśnictwo Milicz podzielone jest na 3 obręby leśne: Milicz, Cieszków, Kubryk. Obręb Milicz tworzą leśnictwa: Walkowo, Kaszowo, Lasowice, Skoroszów, Brzezie. Obręb Cieszków tworzą leśnictwa: Zwierzyniec, Sędraszyce, Gądkowice, Rakłowice, Gogołowice, Wróbliniec, Świątoszyn. Obręb Kubryk tworzą leśnictwa: Grabownica, Krośnice, Dziewiętlin, Kubryk, Bukowice, Bukowinka.

Nadleśniczy nie zgłosił żadnych wniosków w tym zakresie.

14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód

Istotne dla nadleśnictwa informacje z zakresu ochrony lasu do zamieszczenia na mapie przeglądowej ochrony lasu w formie wykazu przedstawi ZOL. W nadleśnictwie Milicz znajduje się obszar stałego ogniska gradacyjnego, problemem są też szkody od pędraków chrabąszczy.

Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez szkodniki wtórne zostaną określone na podstawie wartości nasilenia posuszu czynnego NPC w stopniu II lub wyższym, jeżeli powtarzają się przynajmniej dwukrotnie w okresie obowiązywania expirującego planu urządzenia lasu.

Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód powodowanych przez choroby grzybowe zostaną przyjęte na podstawie aktualnego „Zestawienia powierzchni występowania uszkodzeń spowodowanych przez czynniki abiotyczne i antropogeniczne oraz chorób drzew leśnych spowodowanych przez grzyby patogeniczne i wykonanych zabiegów ochronnych” - formularz nr 4.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

Kontrole wykonywanych prac przeprowadzane będą zgodnie z wytycznymi zarządzenia nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. Zakończone prace będą podlegać kontroli końcowej i odbiorowi, po wcześniejszym zgłoszeniu gotowości przez wykonawcę. Wykonawca ma obowiązek poddać się kontroli również na żądanie zamawiającego. Wraz z pisemnym zgłoszeniem przez wykonawcę gotowości do kontroli i odbioru danego etapu lub podetapu prac, na żądanie zamawiającego wykonawca przekazuje kopie odpowiedniej części dokumentacji w formie cyfrowej lub analogowej.

Kontrole i odbiory bieżące terenowych prac urządzeniowych z zakresu taksacji leśnej powinny odbywać się w okresach dwumiesięcznych. Wraz ze zgłoszeniem gotowości do kontroli, oprócz zakresu wykonanych prac w postaci wykazu oddziałów, wykonawca przestawi następujące zestawienia: wykaz halizn i plazowin, wykaz drzewostanów, które wg przekazanych przez nadleśnictwo dokumentów znajdowały się w KO lub KDO i nie zostały w ten sposób opisane (z wyjątkiem KO i KDO, które stały się uprawami lub młodnikami po rębni złożonej), wykaz gruntów przeznaczonych do naturalnej sukcesji, wykaz stwierdzonych błędów w typie siedliskowym lasu.

Po zakończeniu prac na powierzchniach kołowych zespół kontroli pomiaru miąższości, powołany przez Dyrektora RDLP we Wrocławiu, przeprowadzi test zgodności pomiarów.

Prace kameralne podlegać będą uzgodnieniom i kontroli bieżącej w trakcie tworzenia kolejnych składników planu ul. Ostateczne wyniki inwentaryzacji i projekt planu ul. zostaną omówione na NTG.

Odbiór końcowy prac powinien nastąpić w terminie do dwóch miesięcy od dnia przekazania projektu planu urządzenia do RDLP we Wrocławiu.

16. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz formy prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

Każda z części dokumentacji powinna być trwale połączona, zaopatrzona w sztywne okładki opatrzone etykietami, płyty CD/DVD także opatrzone indywidualnymi etykietami. Wszystkie

strony każdego z tomów powinny być ponumerowane w sposób ciągły. Całość należy umieścić w teczkach, pudełkach zbiorczych zaopatrzonych także w etykiety informujące o zawartości.

- a) materiały bazodanowe:
 - baza danych opisowych do SILP wygenerowana programem Taksator, wraz z plikami eksportu do SILP – nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny (3 egz.),
 - baza danych geometrycznych oraz wszystkie materiały rastrowe i fotogrametryczne wykorzystywane przy tworzeniu LMN w układzie PUWG92 – nagrane na nośnik optyczny lub magnetyczny (2 egz.) oraz dodatkowo nagrane na jeden zewnętrzny dysk twardy z interfejsem USB 3.0,
- b) wydruki opisów taksacyjnych dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
- c) wydruk opisu ogólnego (elaboratu) – w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa); egzemplarz przeznaczony dla DGLP będzie zawierał kieszeń z kompletem wymaganych instrukcyjnie map tematycznych (mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa, mapa sytuacyjno – przeglądowa funkcji lasu, mapy przeglądowe drzewostanów dla obrębów leśnych, mapy przeglądowe siedlisk – typów siedliskowych lasu dla obrębów leśnych, mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych dla obrębów leśnych). Możliwe jest także przekazanie kompletu map przeglądowych dla DGLP w oddzielnej tezcze.
- d) wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania rębego dla obrębów – w formacie A4 (układ poziomy), twarda okładka – po 3 szt. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa),
- e) wydruki materiałów kartograficznych:
 - wydruki map gospodarczych z cięciami rębnymi w skali 1:5000 – w formacie A1 – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa),
 - wydruki map przeglądowych dla obrębów leśnych w skali 1:25000 i map sytuacyjnych dla nadleśnictwa w skali 1:50000 – w sytuacji, złożone do formatu A4, w twardej tezcze – 2 egz. (z przeznaczeniem dla RDLP i nadleśnictwa); mapy przeglądowe drzewostanów przeznaczone dla nadleśnictwa należy podkleić na płótno i zafoliować, mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych oraz mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej przeznaczone dla nadleśnictwa należy podkleić na płótno,
 - forma elektroniczna wszystkich materiałów kartograficznych w formacie pdf nagrana na nośnik optyczny lub magnetyczny,
- g) program ochrony przyrody – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą sytuacyjno – przeglądową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:50000 – 3 egz. (z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i nadleśnictwa). Jeżeli treść mapy w tej skali nie będzie wystarczająco czytelna, wykonawca sporządzi mapę przeglądową walorów przyrodniczo kulturowych nadleśnictwa w skali 1:25000. Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej tezcze,
- h) prognoza oddziaływania projektu planu urządzania lasu na środowisko – wydruk w formacie A4 (układ pionowy), twarda okładka, z dołączoną (w kieszeni okładki) mapą przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 – 5 egz. (z przeznaczeniem dla RDOŚ, PWIS, DGLP, RDLP i nadleśnictwa) Alternatywnie dokumentacja kartograficzna może być przekazana w osobnej tezcze,
- g) wersje elektroniczne opracowanych materiałów 2 szt. – nagrane na nośnik optyczny lub magnetyczny oraz 1 szt. nagrana na dysk przenośny, o którym mowa w pkt. A) – zawierające ostateczne wersje opisu ogólnego, tabel i wykazów, programu ochrony przyrody, prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i opisów taksacyjnych w postaci pliku stworzonego w edytorze tekstu *MS Word* lub w formacie programu *Writer* pakietu *Open Office*, *LibreOffice* lub innym uzgodnionym ze zleceniodawcą oraz te same pliki w formacie PDF (Portable Document Format). Wersja elektroniczna planu w formacie PDF służyć będzie do

h) materiały dla leśniczych:

- Dla każdego leśnictwa zostanie sporządzona następująca ilość egzemplarzy:

- W ramach projektu planu nie będzie sporządzana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych ani prognoza ekonomiczna.

Na wniosek nadleśnictwa dodatkowa tabela XXII będzie sporządzona, jako element opracowywanego planu urządzenia lasu.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Instrukcją urządzania lasu oraz innymi wytycznymi obowiązującymi w tym zakresie, wniosek o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu planu urządzania lasu dla nadleśnictwa Milicz na lata 2016-2025, zostanie opracowany przez RDLP we Wrocławiu i przekazany do uzgodnienia Dyrektorowi Regionalnej Dyrekcji Ochrony

Środowiska we Wrocławiu oraz Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu we Wrocławiu.

Obecny podczas obrad przedstawiciel Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu przedstawił zaawansowanie prac nad sporządzanymi planami zadań ochronnych obszarów (PZO) obszarów Natura 2000 położonych na gruntach znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa. Poinformował, że dla obszaru Natura 2000 „chłodnia w Cieszkowie” zakończono sporządzanie są planu zadań ochronnych, trzeba je więc będzie uwzględnić w opracowywanym dokumencie. Dla obszaru „Ostoja nad Baryczą” PZO nie jest sporządzany, nie można jednak wykluczyć jego sporządzenia jeszcze przed zakończeniem prac nad planem urządzenia lasu. Natomiast można przyjąć, że nie dojdzie do sporządzenia PZO dla obszaru „Skoroszowskie Łąki”. Przedstawił wniosek o rozszerzenie prac urządzeniowych o zakres planu zadań ochronnych dla siedliskowych obszarów Natura 2000, które takiego dokumentu nie będą miały sporządzonego. Wyraził też opinię, że nie ma potrzeby ujmowania w planie urządzenia lasu zakresu PZO dla ptasiego obszaru Natura 2000 „Dolina Baryczy”. Według stanu na dzień narady, dane przyrodnicze zlokalizowane w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie zostały przekazane regionalnemu dyrektorowi LP.

W dalszej części wypowiedzi, przedstawiciel Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu poinformował o stanie prac nad planami zadań ochronnych dla istniejących w nadleśnictwie Milicz rezerwatów. Plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Stawy Milickie” znajduje się w końcowej fazie opracowania, na etapie konsultacji. Postanowienia tego planu, po jego zatwierdzeniu, powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu. Nie ma natomiast takiego dokumentu dla drugiego rezerwatu „Wzgórze Joanny”. Przedstawiciel RDOŚ we Wrocławiu zaproponował więc, aby wydzielienia znajdujące się w granicach tego rezerwatu pozostawić bez wskazań gospodarczych.

B. ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU

19. Obszary chronione i funkcje lasu

19.1 Zasięg i lokalizacja istniejących i projektowanych form ochrony przyrody, w tym obszarów chronionych.

- a) rezerваты природы:

Rezerwat Wzgórze Joanny utworzono w celu zachowania wyspowego stanowiska buka *Fagus silvatica* na wschodniej granicy jego zasięgu oraz dla ochrony znalezisk prehistorycznych.

Rezerwat Stawy Milickie jest największym rezerwatem przyrody w Polsce, zajmuje 5324 ha. Głównym celem utworzenia rezerwatu jest ochrona cennych i rzadkich gatunków ptaków oraz środowisk wodnych i błotnych, stanowiących miejsce ich gniazdowania, zerowania i odpoczynku.

- b) pomniki przyrody

W zasięgu administracyjnym znajdują się 33 pomniki przyrody, z tego pięć obiektów na gruntach nadleśnictwa Milicz (grupa 18 dębów, grupa 2 dębów, dwa pojedyncze dęby, glaz narzutowy).

- c) park krajobrazowy

Park Krajobrazowy „Dolina Baryczy” w przeważającej części leży poza gruntami administrowanymi przez nadleśnictwo Milicz, swoim zasięgiem obejmuje 1738 ha obszaru nadleśnictwa.

- d) użytki ekologiczne

Położone są na terenach gmin: Milicz, Cieszków i Krośnice. Zestawienie wydzieleń podlegających ochronie jako użytki ekologiczne przedstawiono w referacie nadleśniczego.

- e) obszary Natura2000

Obszar Nadleśnictwa Milicz położony jest w zasięgu trzech Specjalnych Obszarów Ochrony siedlisk (SOO) oraz jednego Obszaru Specjalnej Ochrony ptaków (OSO):

- PLH020041 Ostoja nad Baryczą
- PLH020001 Chłodnia w Cieszkowie
- PLH020093 Skoroszowskie Łąki
- PLB020001 Dolina Baryczy

Granice wymienionych powyżej obszarów Natura 2000 należy przyjąć zgodnie z danymi badawczymi w posiadaniu właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

W zarządzie Nadleśnictwa Milicz znajduje się pięć stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków archeologicznych:

- grodzisko „Kaszowo (Zamczysko)” – obręb Milicz, leśnictwo Kaszowo, oddz. 83b, grodzisko z 2 połowy X-XIw., odkryto tu unikalny brukowany wjazd i kamienne podwaliny wieży obronnej z X wieku.
- grodzisko „Wrocławice (Krężel, Zapadły Zamek)” - obręb Cieszków, leśnictwo Gądkowice, oddz. 123b, grodzisko pierścieniowe z IX, X-XI wieku,
- grodzisko „Lelików (Grodziszczce)” - obręb Cieszków, leśnictwo Gądkowice, oddz. 165n, grodzisko pierścieniowe z VII ?, VIII-X wieku,
- grodzisko koło Malerzowa – obręb Kubryk, leśnictwo Bukowinka, oddz. 304h,
- grodzisko (prawdopodobnie) koło Malerzowa– obręb Kubryk, leśnictwo Bukowinka, oddz. 253c.

f) lasy o szczególnych walorach przyrodniczych

Zestawienie powierzchni lasów HCVF należy przyjąć zgodnie z wykazem posiadanym przez nadleśnictwo Milicz.

19.2 Podział lasów ze względu na dominujące funkcje.

Ze względu na dominujące funkcje w PUL na lata 2005-2014 wyróżniono na terenie Nadleśnictwa Milicz następujące kategorie lasów: lasy rezerwatowe, lasy gospodarcze, lasy ochronne uznane Zarządzeniem nr 43 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 22 kwietnia 1996 r.

Nadleśniczy wnioskował o zaktualizowanie dotychczasowego podziału lasów według pełnionych przez nie funkcji w związku z objęciem szeregu gruntów ochroną prawną jako obszary Natura 2000. Postanowiono, że wykonawca planu dokona ponownego rozpoznania funkcji lasów, sporządzi projekt wniosku o uznanie lub pozbawienie lasów charakteru ochronnego i przedłoży wyniki na NTG. W opracowywanym planie urządzenia lasu lokalizacja i powierzchnia lasów ochronnych zostanie przyjęta zgodnie z obowiązującym zarządzeniem z roku 1996.

20. Typy siedliskowe lasu oraz ich uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

W nadleśnictwie Milicz wyróżniono 11 typów siedliskowych lasu. Przeważającym typem siedliskowym jest BMśw (27,96%), w następnej kolejności LMśw (23,65%) i Lśw (15,10%). Biorąc pod uwagę warunki wilgotnościowe 78,32% siedlisk stanowią siedliska świeże.

W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy otrzymanymi informacjami dotyczącymi siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków a stanem na gruncie, wykonawca planu zamieści je w stosownym protokole rozbieżności. Nie przewiduje się jednak wykonywania specjalistycznych prac z zakresu siedliskoznawstwa i fitysocjologii, w tym w szczególności kartowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

21. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Propozycja składów typów drzewostanów i projektowanych składów gatunkowych upraw o kierunku gospodarczym.

Kraina V Śląska

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4
1	Bśw	So	So 80, Brz i in. 20
2	BMśw	Db - So	So 60, Db 20, Bk i in. 20
3	BMw	Św - So	So 50, Św 30, Dbb i in. 20
4	LMśw	Db - So	So 40, Db 30, Bk i in. 30
5	LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i in. 20
6	Lśw	Db	Db 60, Bk i in. 40
7	Lw	Db	Db 70, Js i in. 30
8	Ll	Db	Db 60, Js i in. 40
9	Ol	Ol	Ol 90, Js i in. 10
10	OlJ	Ol Js	Js 40, Ol 40, Db i in. 20

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw
1	2	3	4
1	Bs	So	So 90, Brz 10
2	Bśw	So	So 90, Brz i in. 10
3	BMśw	So	So 70, Db i in. 30
4	BMw	Św - So	So 60, Św 20, Db i in. 20
5	LMśw	So - Db	So 50, Db 30, Bk i in. 20
6	LMw	So - Db	Db 50, So 30, Św i in.20
7	Lśw	Db	Db 60, Bk i in. 40
8	Lw	Db	Db 70, Js i in 30
9	Ll	Db	Db 60, Js i in. 40
10	Ol	Ol	Ol 90, Js i in.10
11	OlJ	Js - Ol	Js 40, Ol 40, Db i in. 20

Propozycja składów gatunkowych dla drzewostanów z siedliskami naturalnymi położonymi w obszarach Natura 2000 (oprac. na podstawie „Regionalne optymalne składy gatunkowe ..” J.M. Matuszkiewicz. W-wa, lipiec 2007 r.)

Typ siedliska <i>1</i>	Nazwa siedliska <i>2</i>	Typ lasu <i>3</i>	Procentowy udział gatunków <i>4</i>
9110-1	Kwaśna buczyna niżowa	Bk	Bk 70, inne 30
9130-1	Żyzna buczyna niżowa	Bk	Bk 70, Jw i inne 30
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Lp – Db	Db 40, Lp 30, inne 30
9190-2	Śródładowe kwaśne dąbrowy	Db	Db 70, inne 30
* 91E0	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Ol – Js	Js 40, Ol 30, Jw i inne 30
91F0	Lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	Js – Wz	Wz 40, Js 30, Db i inne 30

Ustala się następujące przeciętne wieki rębności drzew:

L.p	Gatunek panujący	Wiek rębnosci
1	2	3
Wiek rębnosci dla gatunków zgodne z Zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.		
1	So	100
2	Św	90

L.p	Gatunek panujący	Wiek rębności
1	2	3
3	Bk	110
4	Db	obróby Milicz, Kubryk: 140 obrób Cieszków: 120
Wieki rębności dla pozostałych gatunków		
5	Md, Jd, Dg, Soc	100
6	Js, Wz	120
7	Brz, Ol, Kl, Jw, Gb, Lp, Ak, Ksz, Dbc	70
8	Ol odr	60
9	Os	50
10	Tp, Olsz, Wb	40

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu podczas prac taksacyjnych (przez taksatora na gruncie), wieki dojrzałości rębnej zostaną określone indywidualnie dla poszczególnych drzewostanów.

23. Podział lasów na gospodarstwa

Wyodrębniając do celów planowania urządzeniowego poszczególne gospodarstwa, należy wziąć pod uwagę dominujące funkcje lasu. Podziału na gospodarstwa należy dokonać zgodnie z wytycznymi § 82 instrukcji urządzania lasu.

W Nadleśnictwie Milicz wyróżnione zostaną następujące gospodarstwa:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczone do tego gospodarstwa będą tylko lasy wymienione w § 82 instrukcji urządzania lasu. Podczas KZP nie wyspecyfikowano obszarów o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w związku z tym zobowiązuje się nadleśniczego do uzgodnienia takiej listy z wykonawcą planu i przedstawienia jej na NTG do akceptacji.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną, której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z główną funkcją produkcyjną, nie wykluczającą spełniania przez nie innych funkcji, w tym także funkcji ochronnych.

24. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne powinno wynikać ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji cięć. Użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych im funkcji ochronnych. W gospodarstwie specjalnym użytkowanie rębne należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami szczegółowymi, planami ochrony lub uzgodnić z odpowiednimi organami.

W istniejących klasach odnowienia i do odnowienia jako zasadę należy przyjąć kontynuację zastosowanej rębni. Projektując odnowienie należy uwzględnić naturalną fazę rozwoju drzewostanu. Zabiegi ukierunkować pod kątem potrzeb istniejącego odnowienia oraz stworzenia warunków dla jego inicjowania.

Sosna 3-4 lata

Kraina V Šlaska:

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Rębnia
1	2	3
1	Bśw	I
2	BMśw	I, III
3	BMw	I
4	LMśw	II, III
5	LMw	II, III, IV
6	Lśw	II, III, IV
7	Lw	II, III, IV
8	OI	I
9	OLJ	II, IV
10	LL	III, IV

Kraina III Wielkopolsko – Pomorska:

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Rębnia
1	2	3
1	Bs	bez określenia
2	Bśw	I
3	BMśw	I, III
4	BMw	I
5	LMśw	II, III
6	LMw	II, III, IV
7	Lśw	II, III, IV
8	Lw	II, III, IV
9	Ol	I
10	OLJ	II, IV
11	LL	III, IV

W zależności od przyjętej rębni proponuje się przyjąć następujące okresy odnowienia:

rębnia I - okres odnowienia krótki - do 10 lat.

rębnia II - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat.

rębnia III - okres odnowienia średni - 11 do 20 lat.

rębnia IV - okres odnowienia długi - 21 do 40 lat.

25. Wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, drzewostany zakwalifikowane do przebudowy podzielone będą na trzy grupy:

A) drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I dziesięcioleciu;

B) drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym dziesięcioleciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych;

C) drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Hierarchia potrzeb kwalifikowania drzewostanów do przebudowy została podana w pkt. 9 niniejszego protokołu. W wykazach należy także ująć drzewostany, w których kontynuowana będzie przebudowa rozpoczęta w poprzednich okresach gospodarczych.

26. Pielęgnowanie lasu, w tym cięcia pielęgnacyjne

Użytkowanie przedrębne należy projektować zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji Urządzania Lasu. W trakcie projektowania cięć przedrębnych należy kierować się następującymi wskazówkami:

- zabiegi pielęgnacyjne projektować bez nawrotów,
- trzebieże projektować w oparciu o stwierdzony stan drzewostanu,
- nie oznaczać pilności wykonania zabiegu,
- w ramach CP nie planować pozyskania grubizny ani drobnicy.

Pielegnacie upraw (PU) należy zaplanować we wszystkich zainwentaryzowanych uprawach.

27. Hodowla lasu, w tym orientacyjne składy gatunkowe upraw

Odnowienia zaplanować na wszystkich zainwentaryzowanych wyciętych i nie odnowionych zrębach oraz na powierzchniach przewidzianych do użytkowania rębego. Orientacyjne składy gatunkowe upraw zamieszczono w rozdziale 21 niniejszego protokołu.

Wykonawca dokona analizy i oceny stanu ochrony przeciwpożarowej. Po analizie zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz ocenie aktualnych i dających się przewidzieć przyszłych zagrożeń, wykonawca określi kategorię zagrożenia pożarowego. Całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową będzie opracowana w formie mapy przeglądowej ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznych w części ogólnej planu urządzenia lasu, po uzgodnieniu z Komendą Wojewódzka PSP we Wrocławiu.

Całość zagadnienia wykonawca planu przedstawi na mapie przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie. Wykonawca dokona inwentaryzacji obiektów zagospodarowania rekreacyjnego w lasach. Informacja o obiektach turystycznych poza gruntami nadleśnictwa zostanie zamieszczona na podstawie danych nadleśnictwa Milicz. Przebieg szlaków turystycznych, także poza gruntami zarządzanymi przez nadleśnictwo, zostanie przedstawiony na mapie przeglądowej.

W ramach użytkowania ubocznego nadleśnictwo Milicz prowadzi pozyskanie choinek, faszyny, sporadycznie pozyskiwany jest także stroisz świerkowy. Aktualny wykaz założonych plantacji choinkowych zostanie przekazany wykonawcy planu.

Nadleśnictwo Milicz prowadzi nadzór nad gospodarką łowiecką w oparciu o wieloletni łowiecki plan hodowlany dla Rejonu Hodowlanego Nr IV opracowany na lata 2007-2017. Teren nadleśnictwa podzielony jest na 12 obwodów łowieckich dzierżawionych przez koła łowieckie oraz 5 OHZ. Z tego w dwóch obwodach wyłączonych z wydzierżawiania (OHZ obwód 45 i 67) nadleśnictwo prowadzi gospodarkę łowiecką. Nadleśnictwo przekazuje wykonawcy planu aktualny wykaz poletek łowieckich i gruntów przekazanych w użytkowanie bądź dzierżawionych przez koła łowieckie oraz nieużytkowanych poletek, przeznaczonych do odnowienia.

31. Ujmowania zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Nadleśnictwo Milicz posiada specjalistyczne opracowanie drogowe p.n. „Aneks drogowy”, które będzie mogło być wykorzystane podczas prac związanych z wykonaniem planu urządzenia lasu. Zagadnienie dotyczące infrastruktury powinny podlegać uzgodnieniu przez wykonawcę z nadleśnictwem. Nadleśnictwo okaże wykonawcy planu dokumentację inwestycji rozpoczętych, które będą realizowane w trakcie prac urządzeniowych do końca 2015 r., w szczególności jeżeli w wyniku budowy nastąpią zmiany powierzchniowe w kategorii użytkowania gruntów.

Przewodniczący komisji przychylił się do wniosku nadleśniczego o dokonanie weryfikacji lokalizacji istniejących potoków, rowów i urządzeń melioracyjnych, a także istniejących szlaków technologicznych oraz wniesienie ich na mapy gospodarcze.

32. Charakterystyka ekonomiczna

W elaboracie należy przedstawić charakterystykę ekonomiczną nadleśnictwa, w tym zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej w formie tabeli XIX, oraz zamieścić orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej.

Ponieważ nadleśniczy nie widzi konieczności sporządzania pełnej ekspertyzy ekonomicznej, nie będzie ona sporządzana.

33. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognozę stanu zasobów drzewnych należy opracować zgodnie z §123 Instrukcji Urządzania Lasu. Nie precyzuje się programu informatycznego służącego do prognozowania przyszłego stanu zasobów.

34. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Nadleśnictwo Milicz posiada program ochrony przyrody opracowany w 2003 roku i zaktualizowany według stanu na 1 stycznia 2006 r., sporządzony na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” [Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa 1996]. Wykonawca dokona jego weryfikacji i aktualizacji w trakcie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

W czasie tworzenia programu ochrony przyrody proponuje się w szczególności:

- uwzględnić wyniki przeprowadzonej w latach 2006-2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory,
- uwzględnić informacje zawarte na kartach występowania roślin/zwierząt chronionych, zgromadzonych w nadleśnictwie,
- uwzględnić aktualne informacje dotyczące form ochrony przyrody i ich zagrożeń ze szczególnym uwzględnieniem informacji dostępnych w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska i aktualnych publikacjach w tym zakresie, lokalizację poszczególnych obiektów podać z dokładnością do wydzielenia,

35. Wydruk map tematycznych

Mapy zostaną wydrukowane w sposób i w liczbie określonej w pkt. 16 niniejszego protokołu.

Wzrost i zdrowie człowieka zależy od wielu czynników, w tym od jakości powietrza, wody i gleby. Właściwe zarządzanie zasobami naturalnymi jest kluczowe dla naszego przetrwania i rozwoju.

36. Wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Zgodnie z § 130 instrukcji urządzenia lasu, Dyrektor RDLP we Wrocławiu, jako sporządzającym projekt planu urządzenia lasu, wystąpi do regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, z wnioskiem o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

37. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

W elaboracie należy zamieścić podkreślić, że statystyczna metoda reprezentacyjna pomiaru miąższości jest metodą właściwą do określania zapasu na poziomie obrębu leśnego i nie może być podstawą do rozliczenia masy na konkretnej pozycji planu.

DYREKTOR:
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
dr inż. Marek Kmiecik

NACZELNIK
Wydział Zarządzania
Zasobami Leśnymi
Henryk Litwin
12.02.2013

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Milicz w sprawie wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzania lasu” oraz uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Lp.	Instytucja	Imię i nazwisko	Podpis
1.	DGLP <i>ZOL u-w</i>	JAROSŁAW GÓRAL	<i>gf</i>
2.	RDLP Wrocław	PIOTR KYC Jolanta Dudaruk Piotr Gaciuk Dyr. M. Kuniewicz Henryk Liferin Leszek Tomalski Piotr Segert	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>
3.	RDOŚ we Wrocławiu		<i>[Signature]</i>
4.	Rada Naukowa LKP „Dolina Baryczy”	CEZARY BEKER	<i>[Signature]</i>
5.	Dolnośląski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny		
6.	DZPK Oddział Wrocław	PAWEŁ SENDECKI LESZEK NATAL	
7.	Fundacja EkoRozwoju	<i>Piotr Tyndler Chmielewski</i>	<i>[Signature]</i>
8.	LOP Okręg we Wrocławiu		
9.	PTPP „pro Natura”		
10.	Stawy Milickie S.A.		
11.	Stacja Ornitologiczna UW		
12.	Stowarzyszenie na Rzecz Dzikich Zwierząt „Sokół”		
13.	Starostwo Powiatowe w Miliczu		
14.	Starostwo Powiatowe w Trzebnicy		
15.	UP w Poznaniu		
16.	UP we Wrocławiu		

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Milicz w sprawie wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzania lasu” oraz uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

17.	Urząd Miejski i Gmina Milicz		
18.	Urząd Miasta i Gminy Żmigród		
19.	Urząd Gminy Cieszków	Zdzisław Musiał	JMY
20.	Urząd Gminy Krośnice		
21.	BUIGL Oddział w Brzegu	Janusz Bałkowski	Bart
22.	ZUL Wiesław Radomski		
23.	Koło Łowieckie „Diana”	Zdzisław Musiał	JMY
24.	Koło Łowieckie „Mewa”		
25.	Koło Łowieckie „Sokół”		
26.	PPHU Sanmar		
27.	Uretapol Sp. z o.o.	Anna Koryga	Koryga
28.	Zakłady Drzewne Jerzy Pawłowicz	Jerzy Pawłowicz	[Signature]
29.	Tartak Planson		
30.	Fundacja Doliny Baryczy	Leopold Sierogha	[Signature]

Michał Milicz

Marcel Grobelny
Daniel Tondyła
Paweł Tondyła

[Signature]

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ

PROTOKÓŁ

**z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Milicz,
zwołanej w celu końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urzędniowych
i oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
oraz oceny projektu planu urządzenia lasu**

Narada odbyła się w dniu 16 lutego 2016 r. w siedzibie Nadleśnictwa Milicz, Milicz, ul. Trzebnicka 18

Naradzie przewodniczył Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Część A: końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

W naradzie wzięli udział przedstawiciele:

1. Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie,
2. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu,
3. Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu,
4. Nadleśnictwa Milicz,
5. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu,
6. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym,
7. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu.

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył Dyrektor RDLP we Wrocławiu, przedstawił zebrany podstawy formalnoprawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad. Nadleśniczy Nadleśnictwa Milicz powitał uczestników narady.

Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Zgodnie z harmonogramem zaprezentowano referaty i wystąpienia uczestników:

I. Referat nadleśniczego przedstawiający analizę gospodarki leśnej w minionym okresie (01.01.2006 r. – 31.12.2015 r.)

Nadleśniczy w swoim referacie, omówił szczegółowo następujące tematy:

1. **Stan posiadania.**
2. **Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem:**
 - 2.1. Zadania obligatoryjne.
 - 2.2. Zadania określone kierunkowo.
 - 2.3. Nasiennictwo, selekcja i gospodarka szkółkarska.
3. **Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu:**
 - 3.1. Zdarzenia losowe zaistniałe w minionym dziesięcioleciu mające duży wpływ na wielkość zasobów drzewnych i stan lasu.
 - 3.2. Zmiana wielkości zasobów drzewnych.
 - 3.3. Jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi.
 - 3.4. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.
4. **Nasiennictwo i selekcja**
 - 4.1. Wyłączone drzewostany nasienne.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW DO PLANU URZĄDZENIA LASU NA LATA 2016-2025

- 4.2. Uprawy pochodne.
- 4.3. Rejestr źródeł nasion.
- 4.4. Gospodarcze drzewostany nasienne.
- 4.5. Drzewa mateczne.
5. **Ochrona lasu.**
 - 5.1. Ocena stanu zdrowotnego ni sanitarnego lasu.
 - 5.2. Ocena realizacji programu ochrony przyrody
 - 5.3. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn.
6. **Użytkowanie uboczne.**
 - 6.1. Wyniki gospodarki łowieckiej.
 - 6.2. Pozyskanie choinek, stroiszu i faszyny.
7. **Infrastruktura.**
8. **Zagospodarowanie turystyczne.**
9. **Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa.**
10. **Analiza zmian powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.**

II. Koreferat kierownika drużyny urządzania lasu

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu na wstępie zaznaczył, że nie wnosi zastrzeżeń i uwag do referatu nadleśniczego na NTG. W ramach uzupełnienia przedstawionych tam informacji dokonano analizy stanu posiadania oraz zmian struktury drzewostanów w okresie 10-letnim oraz wpływ gospodarki leśnej na skład gatunkowy drzewostanów. Uczestnikom narady przybliżył znaczenie nomenklatury używanej przy sporządzaniu planu urządzenia lasu.

III. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu we Wrocławiu

Kierownik ZOL we Wrocławiu w syntetyczny sposób przedstawił najważniejsze zagadnienia zawarte w referacie na Naradę Techniczno-Gospodarczą dla Nadleśnictwa Milicz dot. sporządzenia projektu Planu Urządzenia Lasu na lata 2016 – 2025.

W referacie: „Hylopatologiczna Charakterystyka Nadleśnictwa Milicz oraz wskazania z zakresu ochrony lasu” omówiono:

1. Podstawowe dane przyrodniczo-leśne nadleśnictwa.
2. Hylopatologiczna charakterystyka stanu lasu.
 - 2.1. Szkody atmosferyczne; cięcia sanitarne – struktura, rozmiar; zdrowotność; higiena posuszowa lasu, ocena stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu

Stan zdrowotny lasu Nadleśnictwa Milicz charakteryzuje się generalnie dobrą zdrowotnością drzewostanów, przede wszystkim sosny, jako gatunku dominującego, a także pozostałych gatunków drzew: dębu, jesionu i brzozy oraz złą zdrowotnością świerka.

Potrzeby podejmowania wymuszonych cięć sanitarnych w Nadleśnictwie Milicz w latach 2006-2015 determinowane było wystąpieniem owadów oraz zjawisk atmosferycznych, a ich rozmiar, z przeciętną roczną masą ~ 26,7 tys. m³ pozostawał wielkością gospodarczo istotną.

Stan sanitarny lasu kształtowany poziomem posuszowej higieny lasu, częstością oraz rozmiarem szkód atmosferycznych, presji szkodników wtórnych oraz realizowanymi przez nadleśnictwo działaniami porządkującymi (wyróbka posuszu, wiatro i śniegołomów), utrzymywany jest w Nadleśnictwie Milicz na dobrym poziomie, minimalizującym poprzez

te działania możliwość powstawania oraz rozwoju potencjalnych ognisk zagrożeń dla trwałości lasu.

2.2. Rola szkodników owadów we współkształtowaniu stanu zdrowotno – sanitarnego drzewostanów.

Szkodniki owadów w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Milicz miały silny wpływ na kształtowanie predyspozycji chorobowych i obniżanie stanu zdrowotno-sanitarnego drzewostanów i znacząco stymulowały zamieranie drzew i wydzielanie posuszu.

Największe powierzchnie występowania owadów w analizowanym dziesięcioleciu odnotowano dla szkodników liściożernych oraz owadów kambio i ksylofagicznych świerka i sosny. Znaczące powierzchnie występowania odnotowano również w przypadku chrabąszczowatych.

2.3. Szkodniki drzew leśnych.

Ważnym czynnikiem szkodotwórczym, będącym powodem powstawania w Nadleśnictwie Milicz istotniejszych uszkodzeń drzew i sadzonek jest zwierzyna płowa.

2.4. Uszkodzenia lasu – czynniki abiotyczne i patogeny grzybowe.

Z zespołu czynników abiotycznych, w warunkach Nadleśnictwa Milicz, najważniejszymi czynnikami szkodotwórczymi pozostawały zakłócenia stosunków wodnych oraz wiatr.

Wśród patogenów grzybowych większe areale rejestrowanych w tym okresie uszkodzeń dotyczą mączniaka dębu, huby sosny, zamierania dębów.

2.5. Podsumowanie.

Dokonując finalnej oceny istotności problematyki ochrony lasu w Nadleśnictwie Milicz, wg miary udziału powierzchni drzewostanów z zarejestrowanym występowaniem szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych oraz notowanymi uszkodzeniami od tych czynników, odnoszonej do całej powierzchni leśnej nadleśnictwa, który to wskaźnik na przestrzeni lat 2006-2015 kształtował się średniorocznie na poziomie ~ 20,6% (→ 5 081 ha/rok), oraz mierzonej natężeniem potrzeb wykonywania w tym okresie wymuszonych cięć sanitarnych, których to wielkość sięgnęła 19% rozmiaru pozyskania grubizny ogółem, należy ocenić, że problematyka ochrony lasu w Nadleśnictwie Milicz ma znaczenie bardzo istotne.

3. Wskazania w zakresie ochrony lasu.

Wykonywanie rutynowych, corocznych i doraźnych kontroli zagrożenia lasu zgodnie z I.O.L.

4. Zabiegi profilaktyczne i ochronne.

Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu. Monitorowanie stanu populacji szkodników wtórnych.

5. Działania z zakresu ochrony lasu.

Podstawową metodą ograniczającą szkody od pędraka wskazuje się okresową regulację liczebności imago chrabąszczy w latach wzmożonej i masowej rójki zabiegami agrolotniczymi, wspomaganymi w miarę potrzeb aparaturą naziemną oraz podejmowanie działań w kierunku poprawy warunków bytowania naturalnych wrogów chrabąszczowatych, m. innymi poprzez zagęszczenie skrzynek lęgowych dla ptaków i schronów dla nietoperzy oraz ochrony dzików.

6. Działania z zakresu hodowli lasu oraz urządzania lasu

Działania powinny być dostosowane do aktualnego stanu lasu oraz do zidentyfikowanych dla terenu nadleśnictwa realnych i potencjalnych zagrożeń.

W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i uszkodzeń od owada podejmowanie zabiegów profilaktycznych i ograniczających. Podstawową metodą w walce z szeliniakiem stanowi profilaktyka oraz mechaniczne zabiegi ochronne.

Stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.

Przewodniczący narady zaakceptował wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu i podkreślił znaczenie ZOL w zapewnieniu właściwego sanitarnego i zdrowotnego stanu lasu.

IV. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Milicz za okres 2006-2015 o czym, jak zaznaczył, świadczą następujące fakty:

- prawidłowa realizacja planu użytkowania lasu w wymiarze miąższościowym (pomimo niewykonania planowanego etatu powierzchniowego w użytkowaniu rębny, co było konsekwencją znacznego udziału użytków przygodnych),
- prawidłowo wykonane odnowienia i zalesienia,
- prawidłowo prowadzona gospodarka nasienna,
- wysoka ocena upraw i młodników,
- prawidłowo prowadzony nadzór nad gospodarką łowiecką,
- wysoka ocena wykonanych prac z zakresu inwestycji i remontów infrastruktury technicznej,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu,
- skutecznie prowadzone działania z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- pozytywne wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody,
- profesjonalnie prowadzone i z pozytywnym efektem zadania z zakresu turystyki i edukacji leśnej.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Kierownik drużyny urządzania lasu BULiGL Oddział w Brzegu, przedstawił referat, w którym omówił uzyskane wyniki z inwentaryzacji zasobów leśnych w nadleśnictwie, założenia i podstawy tworzonego planu urządzenia lasu, a następnie propozycje planu gospodarki leśnej na następny okres gospodarczy. W szczególności omówieniu poddano:

1. Zgodność wykonanych prac z przepisami prawnymi oraz obowiązującymi instrukcjami, zasadami i wytycznymi KZP, w tym:
 - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień i ustaleń z nadleśnictwem i RDLP.
2. Wyniki prac inwentaryzacyjnych obrazujące obecny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, w tym:
 - stan posiadania,
 - przyrodnicze warunki produkcji leśnej,
 - zagadnienia nasiennictwa i selekcji,
 - charakterystyka stanu lasu i zasobów drzewnych.
3. Propozycja gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy, w tym:
 - podział według dominujących funkcji lasu,
 - podział na gospodarstwa,

- wieki rębności,
- projektowany etat oraz wytyczne w zakresie użytkowania rębego i przedrębego,
- projektowane zadania oraz wytyczne w zakresie prac hodowlanych,
- wytyczne w zakresie ochrony lasu,
- ochrona przeciwpożarowa,
- wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego,
- potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji agrotechnicznych.

Przedstawione przez Wykonawcę prac w/w zagadnienia są spójne z zapisami i ustaleniami wynikającymi z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

W wyniku przeprowadzonych prac dokonano weryfikacji otrzymanych danych ewidencyjnych gruntów nadleśnictwa. Rozbieżności pomiędzy otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były zgłaszane nadleśnictwu w postaci „Wykazu rozbieżności”. Nadleśniczy przekazał wykonawcy projektu planu pisemną decyzję w sprawie sposobu usunięcia rozbieżności. Wykonawca projektu planu przyjął kontury i grupy rodzajowe powierzchni zgodnie z decyzją nadleśniczego.

W dniach 21 - 24 lipca 2015 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości w obrębie leśnym Cieszków. Kontrola objęła 46 powierzchni kołowych w trakcie, której stwierdzono prawidłowość wykonanych prac. Średni błąd procentowy dla pomierzonych cech wg warstw gatunkowo-wiekowych wynosi 1,21 % dla obrębu Cieszków, 1,15 % dla obrębu Milicz i 1,12 % dla obrębu Kubryk. W trakcie odbioru przeprowadzono również kontrolę inwentaryzacji drewna martwego. Wyniki testu zostały omówione i przyjęte przez komisję.

Wykonawca projektu planu urządzenia lasu opisał cechy drzewostanów, zgodnie z instrukcją urządzania lasu. Wykaz opisanych cech został zaakceptowany przez NTG.

W ramach prac nad projektem planu urządzenia lasu Wykonawca dokonał kompleksowego rozpoznania funkcji spełnianych przez lasy Nadleśnictwa Milicz. A następnie zaktualizowana dominujące funkcje lasu i zasięgi obszarów chronionych. Na podstawie „Zarządzenia nr 61 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 listopada 2007 r., w sprawie sporządzenia wniosku o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru” został sporządzony nowy wniosek o uznanie lasów za ochronne, wg stanu na 1 stycznia 2016 r. Narada Techniczno Gospodarcza zaakceptowała sporządzony wniosek i propozycję, aby lasy ochronne w projekcie planu przyjąć zgodnie ze sporządzonym wnioskiem. Przedstawiciel Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie zaakceptował przyjęty sposób postępowania.

Wykonawca prac przedstawił strukturę gospodarstwa specjalnego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych i ekologicznych. NTG zaakceptowało listę drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

Pielęgnowanie lasu – pielęgnowanie upraw i młodników, zostało zaplanowane zgodnie ze stwierdzonymi potrzebami na gruncie. Użytkowanie przedrębne – CP-P, TW i TP, projektowano zgodnie z zasadami określonymi w obowiązującej Instrukcji urządzania lasu i Zasadach hodowli lasu, w oparciu o stwierdzony stan drzewostanów na gruncie. Rozmiar

prac z zakresu użytkowania i hodowli lasu uzgodniono z przedstawicielami Nadleśnictwa Milicz i RDLP we Wrocławiu. Narada Techniczno Gospodarcza przychyliła się do wniosku Wykonawcy, aby odstąpić od zapisu z KZP dotyczącego nieplanowania pozyskania grubizny ani drobnicy w ramach CP i zaakceptowała planowane pozyskanie grubizny w ramach pielęgnowania młodników (CP-P) w rozmiarze 271 m³ netto, na powierzchni 84,24 ha.

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu przedstawił funkcjonowanie platformy internetowej danych o lasach wszystkich form własności pod nazwą Bank Danych o Lasach (BDL) oraz możliwości prognozowania rozwoju zasobów leśnych dla Nadleśnictwa Milicz na okres 30 lat.

Przedstawiciel DGLP w Warszawie pozytywnie ocenił przedstawiony projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Milicz.

II. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący Programu Ochrony Przyrody oraz Prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko

Przedstawiciel BULiGL Oddział w Brzegu omówił podstawowe zagadnienia, zawarte w Programie ochrony przyrody oraz Prognozie oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i dlaczego te dokumenty muszą być wykonywane na etapie sporządzania projektu planu urządzenia lasu.

a) Program ochrony przyrody (POP):

- zawartość programu ochrony przyrody,
- walory przyrodnicze,
- formy ochrony przyrody występujące na terenie nadleśnictwa.

b) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Milicz (POŚ):

- podstawy i metodyka opracowania,
- analiza wpływu zapisów projektu planu na środowisko oraz formy ochrony przyrody na terenie nadleśnictwa i w jego sąsiedztwie,
- stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko (w tym gatunki roślin, zwierząt i siedliska przyrodnicze) oraz obszary Natura 2000.

W trakcie prezentacji wyników inwentaryzacji wszystkich form ochrony przyrody Wykonawca prac przedstawił metodykę kwalifikacji poszczególnych przedmiotów ochrony do danego wydzielenia leśnego. Metodyka zakłada dokładność +/- 1 mm przeniesienia z materiału mapowego do projektu planu urządzenia lasu. Komisja zaakceptowała tę metodykę.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawione mapy.

Przedstawiciel RDOŚ we Wrocławiu podniósł kwestię znaczenia obszaru działania nadleśnictwa dla ochrony przyrody, jak również o wkładzie lasów na rzecz zdobywania informacji o walorach przyrodniczych lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych. Przedstawiciel RDOŚ we Wrocławiu podkreślił dobrą współpracę z Nadleśnictwem Milicz i RDLP we Wrocławiu na rzecz ochrony przyrody.

W trakcie dyskusji zwrócono uwagę, że wykonywane po sporządzeniu planu urządzenia lasu opracowanie - dedykowane leśniczemu - Vademecum ochrony przyrody leśniczego – umożliwia przeniesienie zapisów dotyczących ochrony przyrody do codziennej jego pracy.

Komisja zaakceptowała wnioski w sprawie ochrony lasu oraz monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte w/w dokumentach.

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił przedstawione informacje o walorach przyrodniczych nadleśnictwa i zaproponowanych rozwiązaniach minimalizujących wpływ gospodarki leśnej na środowisko i Obszary Natura 2000.

III. Koreferat nadleśniczego do referatu Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu

Nadleśniczy Nadleśnictwa Milicz zaakceptował zapisy zawarte w Referacie BULiGL i nie wniósł do nich zastrzeżeń. Nadleśniczy bardzo wysoko ocenił współpracę z BULiGL Oddział w Brzegu, która odbywała się na każdym etapie prac nad planem urządzenia lasu.

Część B: projekt planu urządzenia lasu

Końcowe wytyczne dotyczące organizacji prac nad planem urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

1. Przyjęte zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa Milicz projektowane były w oparciu o zapisy Protokołu z KZP.
2. Komisja zaakceptowała - przedstawiane w projekcie planu urządzenia lasu – zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
3. Komisja zaakceptowała dokonane zmiany typów drzewostanów stosunku do zapisów KZP w postaci:
 - przypisania typów drzewostanów do całych obrębów leśnych w ramach Krain przyrodniczo - leśnych.
4. Komisja zaakceptowała uszczegółowienie typów lasu oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych w ramach obszarów ochronnych Natura 2000, z uwzględnieniem typów siedliskowych lasu.
5. Komisja zaakceptowała - przedstawiane w projekcie planu urządzenia lasu - wykazy drzewostanów do przebudowy typu A, B.
6. Komisja przyjęła propozycję wariantowania planu urządzenia lasu, zgodnie z przedstawioną na naradzie technicznej, metodyką Wykonawcy pul -3 warianty.
7. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych, określony według potrzeb hodowlanych i ochronnych dla nadleśnictwa na okres obowiązywania planu i użytkowaniu przedrębnym według przyjętego rozmiaru, w tym:
 - etat miąższościowy użytków rębnych w ilości **874 735 m³ grubizny netto**. Przyjęta wielkość użytkowania rębego jest etatem według pożądanego kierunku rozwoju i zgodna z pożądanym stanem tych zasobów na koniec planowanego okresu gospodarczego.
 - powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym w wysokości **12 870,44 ha**, (CP-P – 84,24 ha, TW – 3 158,79 ha, TP – 9 627,41 ha), z szacunkowym pozyskaniem w drzewostanach przeznaczanych do użytkowania przedrębnego w wysokości **652 674 m³ grubizny netto** - przyjętego na poziomie **ca 55 % wielkości spodziewanego** przyrostu miąższości w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego.

Załączniki

WYKONAWCA: ...

- planowane pozyskanie grubizny w ramach pielęgnowania młodników (CP-P) w rozmiarze **271 m³ netto, na powierzchni 84,24 ha.**
- 8. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez Wykonawcę rozmiar prac z zakresu hodowli lasu, w tym:
 - projektowaną powierzchnię odnowień, w tym poprawki i uzupełnienia, w rozmiarze **2 999,57 ha,**
 - projektowaną powierzchnię pielęgnowania upraw i młodników (piel. gleby, CW i CP) w wysokości **6 076,35 ha,**
 - projektowaną powierzchnię melioracji agrotechnicznych w wysokości **2 985,66 ha,** melioracji wodnych nie planowano.
- 9. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące ochrony lasu, w tym zadania ochrony przeciwpożarowej.
- 10. Komisja zaakceptowała zadania dotyczące gospodarki łowieckiej i potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.
- 11. W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Milicz potwierdza:
 - dokonanie oceny gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
 - że projekt planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP,
 - akceptację prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu.

W części końcowej narady, przedstawiciel RDLP we Wrocławiu, omówił dalszy harmonogram realizacji prac nad projektem planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, zwracając szczególną uwagę na etap konsultacji społecznych. Zgodnie z procedurą strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt planu urządzenia lasu i jego prognoza oddziaływania na środowisko zostaną poddane konsultacji społecznej poprzez opublikowanie na stronach BIP RDLP we Wrocławiu oraz opiniowaniu przez właściwe RDOŚ i PWIS.

Załączniki:

Załącznikami do protokołu Cz. A są:

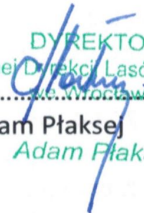
- Lista obecności na NTG
- Projekt Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Milicz, w postaci cyfrowej na płycie DVD, w tym:
 - Program ochrony przyrody
 - Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu

Protokółował:

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Marek Matyjaszczyk

Przewodniczył:

DYREKTOR
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
we Wrocławiu

Adam Płaksej

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Milicz

Milicz 16.02.2016

Lista obecności

Lista obecności na Naradzie Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Milicz.

Lp.	Imię, nazwisko	Nazwa instytucji / jednostki organizacyjnej	Podpis
1.	Adam Płaksej	RDLP Wrocław	<i>[Signature]</i>
2.	Janusz Bańkolek	BULIGL o/Bw	<i>[Signature]</i>
3.	Wojciech Gajda	DGLP	<i>[Signature]</i>
4.	Stanisław Giesiarz	BULIGL O. Bw	<i>[Signature]</i>
5.	Henk Motylowski	BULIGL O. Bw	<i>[Signature]</i>
6.	Jan Broda	BULIGL Zarząd	<i>[Signature]</i>
7.	Janusz Rosiński	BuligL o/BWEG	<i>[Signature]</i>
8.	Estera Grochowska	N-ctwo Milicz	<i>[Signature]</i>
9.	Agnieszka Nawrot	N-ctwo Milicz	<i>[Signature]</i>
10.	Katarzyna Zaprawa	RDOS W-w	<i>[Signature]</i>
11.	Jane Wos	RDOS Wrocław	<i>[Signature]</i>
12.	Hubert Jurek	N-ctwo Milicz	<i>[Signature]</i>
13.	Daniel Tyndyk	N-ctwo Milicz	<i>[Signature]</i>
14.	Róża Kunyńska-Bednarska	Nadleśnictwo Milicz	<i>[Signature]</i>
15.	Wojciech Gajda	Nadleśnictwo Milicz	<i>[Signature]</i>
16.	Zbigniew Nakiem	Nadleśnictwo Milicz	<i>[Signature]</i>
17.	Żaneta Miska-Czerwina	N-ctwo Milicz	<i>[Signature]</i>
18.	Katarzyna Adamska	RDLP Wrocław	<i>[Signature]</i>
19.	Bernadeta Mikolajczyk	N. Milicz	<i>[Signature]</i>
20.	Grażyna Góral	RDLP we Wrocławu	<i>[Signature]</i>

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Milicz

21.	Tomasz Kocalski	RDLP Wrocław	Bm
22.	Piotr Gąsnych	RDLP we Wrocławiu	Handwritten signature
23.	Tawet Michalski	Nadleśnictwo Milicz	Handwritten signature
24.	Zarostaw Betez	Nadleśnictwo Milicz	Handwritten signature
25.	Marok Grobocowy	N-ctwo Milicz	Handwritten signature
26.	Jarosław Góral	ZoL Wrocław	Handwritten signature
27.	Kamil Pieniążek	RDLP Wrocław	Handwritten signature
28.	Henryk Litwin	RDLP we Wrocławiu	Handwritten signature
29.	Jonan Tebala	N-ctwo Milicz	Handwritten signature
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			
41.			
42.			
43.			

DECYZJA KOMENDANTA KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ PSP WE WROCŁAWIU



WZ.5512.3.7.2016

Wrocław, dnia 5 kwietnia 2016 r.

**Biuro Urządzania Lasu
i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu
ul. Piastowska 9
49-300 Brzeg**

Na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 2 i 5 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj.: Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz.1380 ze zm.), w związku z § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), uzgadniam projekt planu urządzania lasu (część dotyczącą ochrony przeciwpożarowej) dla Nadleśnictwa Milicz, obręby: Milicz, Cieszków, Kubryk i Nadleśnictwa Pieńsk, obręby: Pieńsk, Zgorzelec – stan na 1 stycznia 2016 r.

Powyższego uzgodnienia dokonano poprzez umieszczenie klauzuli na mapach sytuacyjno-poglądowych ochrony przeciwpożarowej (3 szt.) i części opisowej planu ochrony przeciwpożarowej (3 szt.).

Załącznik: 1 (opis szt. 2, mapy szt. 2)

Do wiadomości (bez załącznika):

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Miliczu
56-300 Milicz, ul. Powstańców Wielkopolskich 3

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Oleśnicy
56-400 Oleśnica, ul. Kopernika 4

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Trzebnicy
55-100 Trzebnica, ul. Głowackiego 12

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Bolesławcu
59-700 Bolesławiec, ul. Wesoła 2

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Lubaniu
59-800 Lubań, ul. Podwale 7

Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej w Zgorzelcu
59-900 Zgorzelec, ul. Chrobrego 1

PP

Dolnośląski Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
bryg. mgr inż. Marek Kamiński
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego

PROTOKÓŁ KOŃCOWEJ KONTROLI POMIARÓW NA POWIERZCHNIACH KOŁOWYCH

Załącznik nr 2 do Zarządzenia Nr 63 z dnia 13 sierpnia 2002r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych

RDLP (nr umowy z dnia): Umowa 6/2014 z dnia 26.02.2014 r.

Nadleśnictwo: Milicz (obrzeby: Cieszków, Kubryk, Milicz)

Rodzaj robót: glebowosiedliskowe, plan urządzenia lasu, terenowe, kameralne
(niepotrzebne skreślić)

Wykonawca robót: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Kontrolujący (data kontr.): Zespół w składzie:
Jarosław Belza – Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Milicz,
Stanisław Grzesiczak – Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu,
Kamil Błoński - Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP Wrocław –
21-24.07.2015 r.

PROTOKÓŁ kontroli bieżącej robót urządzeniowych

Rodzaj czynności ¹⁾	Zaawansowanie robót wg Wykonawcy ²⁾	Lokalizacja miejsc kontrolowanych ³⁾	Uwagi kontrolującego ⁴⁾
Inwentaryzacja zasobów drzewnych – próbne powierzchnie kołowe	Ilościowo (100%) Wartościowo: 9,0% (narastająco: 71,0%)	NADLEŚNICTWO MILICZ obrzeb Cieszków - powierzchnie kołowe według załączonego wykazu	brak

¹⁾ jak w katalogu, np.: taksacja, opis powierzchni siedliskowych, pomiar miąższości, itp.

²⁾ wg wykazu Wykonawcy przedkładanego do faktury (narastająco w jednostkach lub %)

³⁾ obręb, oddział, pododdział, arkusz, itp.

⁴⁾ zapis: bez wad i usterek lub usterki (lub wady) z uzasadnieniem w dalszej części protokołu.

Wyszczególnione usterki i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono usterek w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wyszczególnienie wad i ich uzasadnienie:

Nie stwierdzono wad w trakcie przeprowadzonej kontroli.

Wnioski:

Zespół kontrolujący przyjmuje w całości pomiar miąższości na powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Milicz.

Termin usunięcia usterek: nie dotyczy.

Podpisy zespołu kontrolnego:

1. Przedstawiciel nadleśnictwa: mgr inż. Jarosław Belza
Inżynier Nadzoru

2. Przedstawiciel wykonawcy: mgr inż. Stanisław Grzesiczak
Kierownik Brygady Urządzania Lasu
STARSZY SPECJALISTA S.L.

3. Przedstawiciel RDLP: Kamil Błoński

Potwierdzenie usunięcia usterek: nie dotyczy

Obręb: 13-18-2

5	0,62	0,65	23,5	22,0	2,00	2,00
24	0,97	0,98	27,0	25,0	3,00	3,00
43	1,19	1,25	25,5	27,5	5,00	5,00
62	2,06	2,02	26,5	25,5	5,00	5,00
81	1,22	1,16	26,0	28,0	4,00	4,00
100	1,00	1,05	24,0	23,0	2,00	2,00
119	0,55	0,55	21,0	21,0	2,00	2,00
138	1,27	1,26	25,5	26,5	3,00	3,00
157	0,09	0,09	17,0	18,0	0,50	0,50
176	1,67	1,65	29,5	28,5	4,00	4,00
195	2,24	2,27	28,5	28,0	5,00	5,00
214	0,39	0,40	22,0	23,0	2,00	2,00
233	0,87	0,93	27,0	27,0	5,00	5,00
252	2,30	2,33	24,0	25,0	5,00	5,00
271	1,70	1,75	26,0	29,5	5,00	5,00
290	0,08	0,08	10,5	11,0	0,50	0,50
309	1,18	1,21	20,0	20,5	4,00	4,00
328	0,57	0,59	21,5	20,0	2,00	2,00
347	1,12	1,16	24,0	24,0	4,00	4,00
366	0,90	0,97	26,0	26,0	3,00	3,00
385	0,80	0,86	24,0	23,0	5,00	5,00
404	0,59	0,61	22,0	21,0	2,00	2,00
423	2,22	2,26	27,5	26,5	5,00	5,00
442	2,23	2,21	28,0	28,0	5,00	5,00
461	1,10	1,13	29,0	29,0	3,00	3,00
480	1,19	1,22	21,0	22,0	3,00	3,00
499	1,51	1,54	28,0	30,0	3,00	3,00
518	0,17	0,18	12,5	13,0	0,50	0,50
537	0,57	0,60	19,0	20,0	2,00	2,00
556	0,79	0,80	26,0	26,0	4,00	4,00
575	1,93	1,96	31,0	28,5	5,00	5,00
594	1,98	1,97	27,5	26,5	5,00	5,00
613	0,73	0,74	27,0	27,5	3,00	3,00
632	1,57	1,59	30,0	28,0	5,00	5,00
651	2,02	2,05	32,0	34,0	4,00	4,00
670	1,37	1,42	24,5	25,0	3,00	3,00
689	0,19	0,21	16,0	18,0	0,50	0,50
708	1,13	1,06	24,0	23,0	3,00	3,00
727	0,29	0,29	13,0	12,5	1,00	1,00
746	0,69	0,70	21,0	22,0	2,00	2,00
765	0,80	0,82	20,0	21,0	2,00	2,00
784	0,98	1,02	23,0	22,5	3,00	3,00
803	1,66	1,68	20,5	21,5	4,00	4,00
822	2,15	2,26	27,5	28,5	4,00	4,00
841	1,81	1,85	23,0	22,0	5,00	5,00
860	0,90	0,91	18,5	19,5	4,00	4,00

Liczba błędów grubych: 0
 Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,153
 Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,153

WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZE ZINWENTARYZOWANYM ODNOWIENIEM POCHODZENIA NATURALNEGO

Tabela 115. WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZE ZINWENTARYZOWANYM ODNOWIENIEM PODOKAPOWYM POCHODZENIA NATURALNEGO

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Pokrycie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-1-02-120 -b -00	3,05	NAL	GB	10	4	0,3	0,92	13	
13-18-1-03-126 -j -00	3,57	NAL	JW	10	2	0,1	0,36	11	
13-18-1-03-126 -o -00	2,64	NAL	BK	10	4	0,1	0,26	21	
13-18-1-03-127 -f -00	5,58	NAL	BK	10	3	0,1	0,56	11	
13-18-1-03-127 -i -00	6,43	NAL	BK	10	3	0,1	0,64	11	
13-18-1-03-130 -a -00	11,11	NAL	BK	5	3	0,2	1,11	21	
13-18-1-03-130 -a -00			JW	3	2	0,2	0,67		
13-18-1-03-130 -a -00			JS	1	2	0,2	0,22		
13-18-1-03-130 -a -00			GB	1	2	0,2	0,22		
13-18-1-03-130 -d -00	4,47	NAL	BK	10	3	0,1	0,45	21	
13-18-1-03-130 -f -00	4,92	NAL	BK	5	4	0,2	0,49	21	
13-18-1-03-130 -f -00			JW	3	4	0,2	0,3		
13-18-1-03-130 -f -00			JS	2	4	0,2	0,2		
13-18-1-03-131 -n -00	4,81	NAL	JW	10	3	0,3	1,44	22	
13-18-1-03-136 -b -00	6,56	NAL	BK	10	2	0,1	0,66	11	
13-18-1-03-139 -a -00	2,45	NAL	BK	10	4	0,2	0,49	21	
13-18-1-03-140 -b -00	2,62	NAL	DB	5	5	0,1	0,13	12	
13-18-1-03-140 -b -00			BK	5	5	0,1	0,13		
13-18-1-03-140 -c -00	2,31	NAL	DB	5	5	0,1	0,12	12	
13-18-1-03-140 -c -00			BK	5	5	0,1	0,12		
13-18-1-03-143 -d -00	6,88	NAL	BK	10	3	0,2	1,38	21	
13-18-1-03-143 -f -00	2,15	NAL	BK	10	3	0,1	0,22	21	
13-18-1-03-150 -a -00	5,20	NAL	SO	10	4	0,2	1,04	22	
13-18-1-03-164 -l -00	0,60	NAL	SO	10	3	0,1	0,06	22	
13-18-1-03-167 -b -00	2,02	NAL	BK	10	2	0,1	0,2	12	
13-18-1-04-210 -c -00	2,65	NAL	BK	10	4	0,2	0,53	11	
13-18-1-04-211 -a -00	8,92	NAL	ŚW	10	6	0,1	0,89	11	
13-18-1-04-223 -b -00	10,29	NAL	BK	10	8	0,1	1,03	11	
13-18-1-04-223 -f -00	7,09	NAL	BK	10	4	0,1	0,71	11	
13-18-1-04-226 -a -00	9,65	NAL	BK	10	6	0,1	0,97	11	

Załączniki

13-18-2-06-11 -k -00 0,15 NAL KL 10 3 0,3 0,05 21 13-18-2-06-11 -l -00 0,59 NAL JW 10 3 0,2 0,12 12 13-18-2-06-14 -d -00 7,33 NAL JW 5 3 0,1 0,37 22 13-18-2-06-14 -d -00 BK 5 3 0,1 0,37 21 13-18-2-06-14 -g -00 5,64 NAL BK 10 3 0,1 0,56 21 13-18-2-06-15 -d -00 1,00 NAL KL 8 2 0,1 0,08 12 13-18-2-06-15 -d -00 JW 2 2 0,1 0,02 11 13-18-2-06-16 -o -00 6,01 NAL JW 7 4 0,1 0,42 11 13-18-2-06-16 -o -00 BK 3 4 0,1 0,18 21 13-18-2-06-17 -a -00 1,66 NAL JW 10 3 0,1 0,17 21 13-18-2-06-17 -g -00 4,00 NAL BK 7 3 0,1 0,28 21 13-18-2-06-17 -g -00 JW 3 3 0,1 0,12 21 13-18-2-06-40 -k -00 3,98 NAL DB 5 2 0,1 0,2 21 13-18-2-06-40 -k -00 JW 5 2 0,1 0,2 11 13-18-2-07-51 -d -00 3,53 NAL SO 10 2 0,2 0,71 13 13-18-2-07-59 -j -00 1,72 NAL DB.C 10 4 0,1 0,17 13 13-18-2-07-59 -k -00 0,64 NAL DB.C 10 5 0,1 0,06 12 13-18-2-06-100 -l -00 1,40 NAL DB 10 3 0,2 0,28 21 13-18-2-06-103 -k -00 0,56 NAL DB 10 2 0,1 0,06 22 13-18-2-08-162 -g -00 1,73 NAL BK 10 4 0,2 0,35 22 13-18-2-08-162 -h -00 1,37 NAL BK 10 4 0,1 0,14 11 13-18-2-10-239 -h -00 4,95 NAL BK 10 5 0,1 0,5 11 13-18-2-10-256 -b -00 2,20 NAL JD 10 3 0,2 0,44 12 13-18-2-10-264 -h -00 6,17 NAL GB 10 4 0,2 1,23 13 13-18-2-10-268 -c -00 0,68 NAL DG 10 6 0,1 0,07 11 13-18-2-10-269 -a -00 3,39 NAL DB 10 5 0,1 0,34 13 13-18-2-10-269 -c -00 10,52 NAL DG 10 6 0,2 2,1 11 13-18-2-10-275 -b -00 5,43 NAL BK 10 6 0,1 0,54 12 13-18-2-11-282 -a -00 1,97 NAL BK 10 5 0,1 0,2 12 13-18-2-17-348 -h -00 4,47 NAL BK 10 7 0,1 0,45 11 13-18-2-17-355 -h -00 0,82 NAL DB 10 4 0,1 0,08 12 13-18-2-17-375 -a -00 1,29 NAL DB 10 5 0,2 0,26 12 13-18-2-17-375 -b -00 2,54 NAL JW 10 6 0,1 0,25 12 13-18-2-17-375 -c -00 1,57 NAL DB 10 6 0,1 0,16 12

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Pokrycie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Razem Obr. Milicz	115,97						16,52		
13-18-2-06-11 -k -00	0,15	NAL	KL	10	3	0,3	0,05	21	
13-18-2-06-11 -l -00	0,59	NAL	JW	10	3	0,2	0,12	12	
13-18-2-06-14 -d -00	7,33	NAL	JW	5	3	0,1	0,37	22	
13-18-2-06-14 -d -00			BK	5	3	0,1	0,37		
13-18-2-06-14 -g -00	5,64	NAL	BK	10	3	0,1	0,56	21	
13-18-2-06-15 -d -00	1,00	NAL	KL	8	2	0,1	0,08	12	
13-18-2-06-15 -d -00			JW	2	2	0,1	0,02		
13-18-2-06-16 -o -00	6,01	NAL	JW	7	4	0,1	0,42	11	
13-18-2-06-16 -o -00			BK	3	4	0,1	0,18		
13-18-2-06-17 -a -00	1,66	NAL	JW	10	3	0,1	0,17	21	
13-18-2-06-17 -g -00	4,00	NAL	BK	7	3	0,1	0,28	21	
13-18-2-06-17 -g -00			JW	3	3	0,1	0,12		
13-18-2-06-40 -k -00	3,98	NAL	DB	5	2	0,1	0,2	21	
13-18-2-06-40 -k -00			JW	5	2	0,1	0,2		
13-18-2-07-51 -d -00	3,53	NAL	SO	10	2	0,2	0,71	11	
13-18-2-07-59 -j -00	1,72	NAL	DB.C	10	4	0,1	0,17	13	
13-18-2-07-59 -k -00	0,64	NAL	DB.C	10	5	0,1	0,06	13	
13-18-2-06-100 -l -00	1,40	NAL	DB	10	3	0,2	0,28	12	
13-18-2-06-103 -k -00	0,56	NAL	DB	10	2	0,1	0,06	21	
13-18-2-08-162 -g -00	1,73	NAL	BK	10	4	0,2	0,35	22	
13-18-2-08-162 -h -00	1,37	NAL	BK	10	4	0,1	0,14	22	
13-18-2-10-239 -h -00	4,95	NAL	BK	10	5	0,1	0,5	11	
13-18-2-10-256 -b -00	2,20	NAL	JD	10	3	0,2	0,44	11	
13-18-2-10-264 -h -00	6,17	NAL	GB	10	4	0,2	1,23	12	
13-18-2-10-268 -c -00	0,68	NAL	DG	10	6	0,1	0,07	13	
13-18-2-10-269 -a -00	3,39	NAL	DB	10	5	0,1	0,34	11	
13-18-2-10-269 -c -00	10,52	NAL	DG	10	6	0,2	2,1	13	
13-18-2-10-275 -b -00	5,43	NAL	BK	10	6	0,1	0,54	11	
13-18-2-11-282 -a -00	1,97	NAL	BK	10	5	0,1	0,2	12	
13-18-2-17-348 -h -00	4,47	NAL	BK	10	7	0,1	0,45	12	
13-18-2-17-355 -h -00	0,82	NAL	DB	10	4	0,1	0,08	11	
13-18-2-17-375 -a -00	1,29	NAL	DB	10	5	0,2	0,26	12	
13-18-2-17-375 -b -00	2,54	NAL	JW	10	6	0,1	0,25	12	
13-18-2-17-375 -c -00	1,57	NAL	DB	10	6	0,1	0,16	12	

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Pokrycie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Razem Obr. Cieszków	87,31						11,53		
13-18-3-13-47 -l -00	3,40	NAL	DB	10	4	0,1	0,34	11	
13-18-3-13-49 -b -00	2,07	NAL	DB	10	6	0,1	0,21	12	
13-18-3-13-100A -w -00	0,54	NAL	JS	10	5	0,1	0,05	12	
13-18-3-13-120 -d -00	4,81	NAL	BK	10	4	0,1	0,48	12	
13-18-3-13-121 -k -00	1,49	NAL	BK	10	4	0,2	0,3	11	
13-18-3-14-124 -c -00	5,99	NAL	BK	10	6	0,2	1,2	11	
13-18-3-14-125 -g -00	9,37	NAL	BK	10	6	0,1	0,94	11	
13-18-3-14-126 -b -00	6,56	NAL	BK	10	5	0,1	0,66	11	
13-18-3-14-127 -d -00	1,79	NAL	BK	10	6	0,1	0,18	11	
13-18-3-13-134 -f -00	1,75	NAL	JW	10	4	0,1	0,18	12	
13-18-3-13-135 -i -00	1,64	NAL	BK	10	6	0,1	0,16	12	
13-18-3-13-135 -j -00	3,29	NAL	BK	10	5	0,1	0,33	11	
13-18-3-14-136 -h -00	1,78	NAL	BK	10	5	0,1	0,18	11	
13-18-3-14-140 -c -00	6,27	NAL	BK	10	6	0,1	0,63	11	
13-18-3-14-143 -c -00	5,62	NAL	BK	10	3	0,2	1,12	11	
13-18-3-14-168 -j -00	0,82	NAL	BK	10	5	0,2	0,16	11	
13-18-3-14-171 -f -00	3,49	NAL	BK	10	4	0,2	0,7	11	
13-18-3-14-174 -a -00	26,48	NAL	BK	10	6	0,1	2,65	11	
13-18-3-14-186 -b -00	2,35	NAL	BK	10	5	0,2	0,47	11	
13-18-3-14-189 -c -00	6,40	NAL	BK	10	4	0,3	1,92	11	
13-18-3-14-189 -g -00	1,81	NAL	BK	10	4	0,1	0,18	12	
13-18-3-14-189 -i -00	1,88	NAL	BK	10	4	0,2	0,38	11	
13-18-3-15-222 -h -00	4,55	NAL	SO	10	2	0,2	0,91	12	
13-18-3-16-248 -h -00	1,60	NAL	JS	10	2	0,1	0,16	22	
13-18-3-18-274 -c -00	6,85	NAL	DB	10	4	0,2	1,37	22	
13-18-3-18-275 -b -00	4,72	NAL	DB	10	4	0,1	0,47	22	
Razem Obr. Kubryk	117,32						16,33		
Ogółem Nadleśnictwo	320,60						44,38		

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-1-01-8 -d -00	1,77	DRZEW	BRZ	1	4	0,8	0,14	22	
13-18-1-01-8 -d -00		DRZEW	SO	1	4		0,14		
13-18-1-01-51 -c -00	9,27	DRZEW	GB	2	12	0,9	1,67	21	
13-18-1-01-61 -h -00	1,18	DRZEW	BRZ	7	20	0,9	0,74	12	
13-18-1-01-61 -h -00		DRZEW	SO	3	20		0,32		
13-18-1-02-75 -l -00	3,2	DRZEW	SO	8	3	1	2,56	11	
13-18-1-02-75 -l -00		DRZEW	BRZ	2	3		0,64		
13-18-1-02-92 -d -00	1,09	DRZEW	SO	7	3	1	0,76	11	
13-18-1-02-93 -a -00	3,17	DRZEW	SO	8	4	1	2,54	12	
13-18-1-02-101 -a -00	1,69	DRZEW	SO	7	3	0,9	1,06	11	
13-18-1-02-108 -f -00	3,86	DRZEW	GB	1	13	0,8	0,31	12	
13-18-1-02-108 -f -00		DRZEW	OL	1	8		0,31		
13-18-1-03-126 -a -00	1,21	DRZEW	OL	2	20	0,8	0,19	13	
13-18-1-03-138 -b -00	0,81	DRZEW	BRZ	2	8	0,8	0,13	22	
13-18-1-03-138 -b -00		DRZEW	BRZ	1	13		0,06		
13-18-1-03-162 -c -00	4,22	DRZEW	SO	9	3	1	3,8	11	
13-18-1-03-176 -c -00	2,96	DRZEW	SO	5	3	0,8	1,18	21	
13-18-1-03-176 -c -00	2,96	DRZEW	SO	2	6	0,8	0,47	21	
13-18-1-03-177 -d -00	1,61	DRZEW	SO	8	3	0,8	1,03	21	
13-18-1-03-177 -d -00		DRZEW	BRZ	1	6		0,13		
13-18-1-03-177 -i -00	3,44	DRZEW	SO	7	6	0,7	1,69	22	
13-18-1-03-177 -i -00		DRZEW	BRZ	1	6		0,24		
13-18-1-03-190 -b -00	22,46	DRZEW	BK	1	15	0,7	1,57	22	
13-18-1-03-194 -a -00	3,86	DRZEW	SO	8	3	1	3,09	11	
13-18-1-05-198 -c -00	4,11	DRZEW	SO	8	2	1	3,29	11	
13-18-1-05-198 -c -00		DRZEW	BRZ	1	4		0,41		
13-18-1-04-206 -c -00	1,81	DRZEW	BK	2	20	0,9	0,33	22	
13-18-1-04-206 -c -00		DRZEW	BK	1	16		0,16		
13-18-1-04-207 -b -00	6,16	DRZEW	BK	3	15	0,9	1,66	22	
13-18-1-04-207 -d -00	3,09	DRZEW	BK	2	20	0,9	0,56	21	
13-18-1-04-207 -d -00		DRZEW	BK	1	14		0,28		
13-18-1-04-208 -d -00	14,59	DRZEW	BK	3	20	0,8	3,5	21	

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-1-04-210 -b -00	0,45	DRZEW	OL	3	20	0,8	0,11	23	
13-18-1-04-211 -g -00	3,6	DRZEW	BK	1	15	0,9	0,32	22	
13-18-1-05-248 -d -00	3,54	DRZEW	SO	8	2	1	2,83	12	
13-18-1-04-253 -c -00	10,03	DRZEW	BK	4	20	0,9	3,61	22	
13-18-1-04-253 -c -00		DRZEW	BK	2	15		1,81		
13-18-1-04-274 -g -00	1,77	DRZEW	SO	9	6	1	1,59	11	
13-18-1-04-298 -i -00	2,61	DRZEW	BRZ	3	4	0,8	0,63	22	
13-18-1-05-307 -h -00	1,41	DRZEW	SO	7	2	1	0,99	11	
Razem Obręb Milicz	121,93						46,85		
13-18-2-06-11 -b -00	0,5	DRZEW	JW	1	19	0,9	0,04	12	
13-18-2-06-19 -i -00	2,28	DRZEW	SO	10	3	1	2,28	12	
13-18-2-06-20 -i -00	0,67	DRZEW	SO	10	3	1	0,67	11	
13-18-2-06-30 -j -00	2,34	DRZEW	SO	7	4	0,9	1,47	12	
13-18-2-06-31 -c -00	1,3	DRZEW	SO	7	4	0,9	0,82	12	
13-18-2-07-55 -h -00	1,83	DRZEW	OL	6	10	0,9	0,99	12	
13-18-2-07-57 -b -00	3,15	DRZEW	OL	2	19	0,9	0,57	12	
13-18-2-07-57 -b -00		DRZEW	BRZ	2	19		0,57		
13-18-2-07-59 -a -00	4,69	DRZEW	SO	4	4	0,8	1,5	22	
13-18-2-07-64 -h -00	3,38	DRZEW	SO	8	3	0,8	2,16	21	
13-18-2-07-65 -k -00	2,57	DRZEW	SO	8	4	0,9	1,85	12	
13-18-2-07-81 -b -00	2,5	DRZEW	SO	8	9	1	2	11	
13-18-2-07-81 -f -00	2,6	DRZEW	SO	4	5	0,9	0,94	11	
13-18-2-07-83 -b -00	2,75	DRZEW	SO	7	3	1	1,92	11	
13-18-2-07-86 -g -00	2,42	DRZEW	BRZ	2	14	0,8	0,39	22	
13-18-2-07-86 -g -00		DRZEW	SO	1	14		0,19		
13-18-2-06-97 -h -00	2,24	DRZEW	BRZ	3	19	0,7	0,47	13	
13-18-2-06-97 -h -00		DRZEW	GB	2	19		0,31		
13-18-2-06-98 -j -00	0,82	DRZEW	SO	6	4	0,9	0,44	12	
13-18-2-06-99 -a -00	1,56	DRZEW	SO	8	3	1	1,25	12	
13-18-2-06-100 -g -00	2,13	DRZEW	SO	9	3	1	1,92	11	
13-18-2-08-110 -d -00	1,85	DRZEW	SO	7	3	1	1,3	11	
13-18-2-08-111 -f -00	3,43	DRZEW	SO	8	2	0,9	2,47	11	
13-18-2-08-111 -f -00		DRZEW	BRZ	1	4		0,31		
13-18-2-08-121 -g -00	1,47	DRZEW	OL	7	12	1	1,03	12	
13-18-2-08-153 -g -00	3,14	DRZEW	OL	1	9	0,9	0,28	12	

Załączniki

13-18-2-09-227 -a -00 13-18-2-09-228 -d -00 13-18-2-10-254 -r -00 13-18-2-10-259 -f -00 13-18-2-10-259 -f -00 13-18-2-10-268 -f -00 13-18-2-10-273 -c -00 13-18-2-10-274 -d -00 13-18-2-11-286 -f -00 13-18-2-11-286 -f -00 13-18-2-11-286 -g -00 13-18-2-11-286 -g -00 13-18-2-11-286 -h -00 13-18-2-11-290 -g -00 13-18-2-11-296 -i -00 13-18-2-11-300 -a -00 13-18-2-11-304 -a -00 13-18-2-11-304 -a -00 13-18-2-11-305 -a -00 13-18-2-11-305 -a -00 13-18-2-11-308 -a -00 13-18-2-11-321 -i -00 13-18-2-17-349 -h -00 13-18-2-17-350 -b -00 13-18-2-17-352 -m -00 13-18-2-17-352 -m -00 13-18-2-17-358 -a -00 13-18-2-17-358 -b -00 13-18-2-17-365 -i -00

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-2-09-227 -a -00	3,63	DRZEW	SO	6	3	1	2,18	11	
13-18-2-09-228 -d -00		DRZEW	SO	7	3		2,54		
13-18-2-10-254 -r -00	3,37	DRZEW	SO	5	3	1	1,68	11	
13-18-2-10-259 -f -00	4,01	DRZEW	OL	4	7	1	1,6	12	
13-18-2-10-259 -f -00		DRZEW	SO	2	5		0,8		
13-18-2-10-268 -f -00	4,49	DRZEW	SO	4	3	0,9	1,62	11	
13-18-2-10-273 -c -00	6,02	DRZEW	SO	4	3	1	2,41	11	
13-18-2-10-274 -d -00	7,25	DRZEW	SO	5	4	1	3,62	11	
13-18-2-11-286 -f -00	2,7	DRZEW	SO	7	17	0,9	1,7	12	
13-18-2-11-286 -f -00		DRZEW	BRZ	1	17		0,24		
13-18-2-11-286 -g -00	2,91	DRZEW	SO	8	12	1	2,33	21	
13-18-2-11-286 -g -00		DRZEW	BRZ	1	12		0,29		
13-18-2-11-286 -h -00	3,37	DRZEW	BRZ	2	3	1	0,67	11	
13-18-2-11-290 -g -00	1,77	DRZEW	SO	5	3	0,9	0,8	11	
13-18-2-11-296 -i -00	0,96	DRZEW	BRZ	2	3	1	0,19	11	
13-18-2-11-300 -a -00	4,05	DRZEW	BRZ	2	3	0,9	0,73	11	
13-18-2-11-304 -a -00	3,08	DRZEW	SO	9	10	1	2,77	12	
13-18-2-11-304 -a -00		DRZEW	BRZ	1	10		0,31		
13-18-2-11-305 -a -00	2,68	DRZEW	SO	8	4	1	2,14	12	
13-18-2-11-305 -a -00		DRZEW	BRZ	2	4		0,54		
13-18-2-11-308 -a -00	3,67	DRZEW	SO	7	3	0,8	2,06	21	
13-18-2-11-321 -i -00	1,14	DRZEW	SO	9	16	0,8	0,82	21	
13-18-2-17-349 -h -00	2,52	DRZEW	SO	7	3	1	1,76	12	
13-18-2-17-350 -b -00	1,23	DRZEW	BRZ	1	3	1	0,12	12	
13-18-2-17-352 -m -00	2,98	DRZEW	SO	6	2	1	1,79	12	
13-18-2-17-352 -m -00		DRZEW	SO	2	13		0,6		
13-18-2-17-358 -a -00	2,42	DRZEW	SO	7	12	1	1,69	21	
13-18-2-17-358 -b -00	3,34	DRZEW	SO	8	3	0,9	2,4	12	
13-18-2-17-365 -i -00	2,28	DRZEW	OL	1	10	1	0,23	12	
Razem Obręb Cieszków	119,49						68,77		
13-18-3-12-8 -g -00	3,64	DRZEW	SO	6	3	0,9	1,97	11	
13-18-3-12-17 -f -00	1,14	DRZEW	BRZ	2	7	0,7	0,16	23	
13-18-3-12-17 -f -00		DRZEW	BRZ	2	12		0,16		
13-18-3-12-23 -g -00	3,18	DRZEW	BRZ	2	14	0,7	0,45	22	
13-18-3-13-45 -d -00	2,85	DRZEW	BRZ	3	18	1	0,86	12	

Adres leśny	Powierzchnia wydzienia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-3-13-47 -g -00	1,68	DRZEW	OL	10	5	0,8	1,34	23	
13-18-3-13-49 -i -00	1,84	DRZEW	SO	10	2	0,9	1,66	12	
13-18-3-13-50 -d -00	2,92	DRZEW	SO	4	6	1	1,17	11	
13-18-3-12-55 -f -00	3,46	DRZEW	OL	2	17	0,8	0,55	23	
13-18-3-12-55 -f -00		DRZEW	BRZ	1	17		0,28		
13-18-3-12-55 -h -00	1,55	DRZEW	OL	3	18	1	0,46	22	
13-18-3-12-55 -h -00		DRZEW	BRZ	1	18		0,16		
13-18-3-12-55 -k -00	2,94	DRZEW	GB	2	13	0,7	0,41	22	
13-18-3-12-61 -a -00	2,66	DRZEW	DB.C	2	20	0,5	0,27	22	
13-18-3-12-62 -a -00	0,51	DRZEW	OL	5	15	0,7	0,18	12	
13-18-3-12-62 -a -00		DRZEW	OL	3	10		0,11		
13-18-3-12-62 -i -00	2,45	DRZEW	OL	2	13	0,8	0,39	21	
13-18-3-12-62 -i -00		DRZEW	BRZ	1	13		0,2		
13-18-3-12-68 -g -00	1,49	DRZEW	SO	1	5	0,7	0,1	21	
13-18-3-12-76 -b -00	3,49	DRZEW	BRZ	2	9	0,8	0,56	22	
13-18-3-12-88 -j -00	2,34	DRZEW	BRZ	6	20	1,1	1,54	23	
13-18-3-12-93 -l -00	3,74	DRZEW	BRZ	2	8	0,7	0,52	22	
13-18-3-12-94 -i -00	1,14	DRZEW	BRZ	7	9	0,8	0,64	23	
13-18-3-12-94 -i -00		DRZEW	OL	1	9		0,09		
13-18-3-12-96 -a -00	1,66	DRZEW	GB	2	20	0,9	0,3	23	
13-18-3-12-96 -a -00		DRZEW	OL	1	20		0,15		
13-18-3-12-96 -a -00		DRZEW	GB	2	15		0,3		
13-18-3-12-96 -a -00		DRZEW	JW	1	15		0,15		
13-18-3-12-96 -a -00		DRZEW	OL	1	15		0,15		
13-18-3-12-96 -a -00		DRZEW	CZM	1	15		0,15		
13-18-3-12-96 -f -00	2,33	DRZEW	BRZ	3	9	0,5	0,35	22	
13-18-3-12-96 -f -00		DRZEW	DB.C	1	9		0,12		
13-18-3-12-96 -f -00		DRZEW	BRZ	1	6		0,12		
13-18-3-13-98 -c -00	1,52	DRZEW	OL	8	3	0,7	0,85	23	
13-18-3-13-98 -c -00		DRZEW	BRZ	2	3		0,21		
13-18-3-13-99 -b -00	1,49	DRZEW	OL	8	3	0,5	0,6	23	
13-18-3-13-99 -b -00		DRZEW	BRZ	2	3		0,15		
13-18-3-13-100A -b -00	2,13	DRZEW	DB	9	14	0,8	1,53	22	
13-18-3-13-100A -b -00		DRZEW	GB	1	14		0,17		
13-18-3-15-103 -c -00	1,56	DRZEW	BK	2	18	0,9	0,28	22	

Załączniki

13-18-3-15-103 -c -00 13-18-3-14-125 -a -00 13-18-3-14-137 -g -00 13-18-3-14-137 -g -00 13-18-3-14-138 -f -00 13-18-3-14-138 -f -00 13-18-3-14-140 -g -00 13-18-3-14-143 -d -00 13-18-3-14-147 -h -00 13-18-3-14-147 -h -00 13-18-3-14-156 -f -00 13-18-3-14-157 -g -00 13-18-3-14-162 -h -00 13-18-3-14-162 -h -00 13-18-3-14-165 -c -00 13-18-3-14-170 -d -00 13-18-3-14-170 -f -00 13-18-3-14-170 -f -00 13-18-3-14-170 -g -00 13-18-3-14-176 -f -00 13-18-3-14-189 -h -00 13-18-3-15-211 -f -00 13-18-3-16-276 -j -00 13-18-3-16-276 -j -00 13-18-3-18-313 -g -00 13-18-3-16-320 -g -00

Adres leśny	Powierzchnia wydzienienia [ha]	Warstwa	Gatunek	Udział	Wiek	Zadrzewienie	Powierzchnia zredukowana [ha]	Jakość	Uwagi nadleśnictwa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13-18-3-15-103 -c -00		DRZEW	BRZ	1	18		0,14	22	
13-18-3-14-125 -a -00	1,68	DRZEW	BK	3	14	1	0,5	22	
13-18-3-14-137 -g -00	4	DRZEW	BK	3	20	1	1,2	11	
13-18-3-14-137 -g -00		DRZEW	BK	3	15		1,2		
13-18-3-14-138 -f -00	6,7	DRZEW	BK	2	15	0,9	1,21	12	
13-18-3-14-138 -f -00		DRZEW	BK	1	10		0,6		
13-18-3-14-140 -g -00	0,97	DRZEW	BRZ	1	9	0,9	0,09	32	
13-18-3-14-143 -d -00	3,62	DRZEW	BK	1	18	0,9	0,33	11	
13-18-3-14-147 -h -00	1,05	DRZEW	BK	6	13	0,4	0,25	12	
13-18-3-14-147 -h -00		DRZEW	BK	1	7		0,04		
13-18-3-14-156 -f -00	5,81	DRZEW	BK	1	20	0,9	0,52	22	
13-18-3-14-157 -g -00	4,59	DRZEW	SO	4	5	1	1,84	12	
13-18-3-14-162 -h -00	2,19	DRZEW	BK	5	20	0,7	0,77	12	
13-18-3-14-162 -h -00		DRZEW	BK	2	15		0,31		
13-18-3-14-165 -c -00	1,19	DRZEW	BRZ	2	5	1	0,24	11	
13-18-3-14-170 -d -00	2,19	DRZEW	SO	10	3	1	2,19	11	
13-18-3-14-170 -f -00	2,46	DRZEW	BK	5	20	0,9	1,11	12	
13-18-3-14-170 -f -00		DRZEW	BK	2	10		0,44		
13-18-3-14-170 -g -00	3,52	DRZEW	BK	3	20	1	1,06	12	
13-18-3-14-176 -f -00	5,37	DRZEW	BK	8	16	0,9	3,87	12	
13-18-3-14-189 -h -00	2,12	DRZEW	SO	1	16	0,8	0,17	21	
13-18-3-15-211 -f -00	3,35	DRZEW	SO	10	3	1	3,35	11	
13-18-3-16-276 -j -00	2,88	DRZEW	SO	8	3	0,9	2,07	12	
13-18-3-16-276 -j -00		DRZEW	BRZ	2	3		0,52		
13-18-3-18-313 -g -00	1,62	DRZEW	BRZ	1	3	0,9	0,15	12	
13-18-3-16-320 -g -00	4	DRZEW	SO	9	3	0,9	3,24	11	
Razem Obręb Kubryk	113,02						47,22		
Ogółem Nadleśnictwo	354,44						162,84		

VIII. LITERATURA

- Głowacka B. 2003. *Zwalczanie czy ograniczanie liczebności foliofagów*.
Las Polski nr 9, str. 26-27.
- Gmina Twardogóra. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. Twardogóra 2007.
- Klasyfikacja gleb leśnych Polski 2000. Praca zbiorowa. Wydanie III PTG. CILP. Warszawa.
- Kleczkowski A. S. (red.), Adamczyk A. F. i in. 1990. Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) w Polsce - własności hydrogeologiczne, jakość wód, badania modelowe i poligonowe. SGGW-AR. Kraków.
- Kondracki J. 2011. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (wg stanu CAG na marzec 2012 r.). Państwowy Instytut Geologiczny.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.
- Matuszkiewicz J. M. 2002. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN. Warszawa.
- Opracowanie Ekofizjograficzne gminy Trzebnica. Sporządzone na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzebnica. Wrocław, 2007-2008.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Cieszków. Projekt. Warszawa, lipiec 2004 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Dobroszyce. 2007 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krośnice. Warszawa 2004.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Milicz na lata 2014-2017 z perspektywą do roku 2021. Milicz, lipiec-wrzesień 2014.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Twardogóra. 2008 r.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Zawonia. Wrocław, grudzień 2004 r.
- Ranoszek E., Ranoszek W. 2004: Park Krajobrazowy Dolina Baryczy - Przewodnik przyrodniczy. Wydawnictwo Gottwald, Milicz. ss. 192.
- Richling A., Ostaszewska K. (red.), 2009. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo PWN. Warszawa.

- Siedliskowe podstawy hodowli lasu. Załącznik nr 1 do Zasad hodowli i użytkowania lasu wielofunkcyjnego. Opracowanie wykonane na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie przez zespół Polskiego Towarzystwa Gleboznawczego d/s. nowelizacji „Siedliskowych podstaw hodowli lasu” oraz „Instrukcji wyróżniania i kartowania siedlisk leśnych”. Warszawa, 2003.
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego do 2020 roku. Wrocław, 2005 r.
- Strategia Rozwoju Powiatu Milickiego 2014 – 2023.
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Trzebnickiego w latach 2007-2015. Trzebnica 2006 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Cieszków. 2000 r.
- Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dobroszyce. 2013.
- Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milicz. Projekt. 2013 r.
- Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Trzebnica. Trzebnica 2012 r.
- Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zawonia. Zawonia, luty 2011 r.
- Waloryzacja przyrodnicza gminy Trzebnica. Wrocław 2004.
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 r. Praca wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej na podstawie informacji z Banku Danych o Lasach. Sękocin Stary, styczeń 2014.
- Wyniki monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Aktualizacja 2012-04-18. Projekt realizowany na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN, finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Dolnośląskiego 2012. Załącznik do Uchwały nr XXIV/616/12 z dnia 27 czerwca 2012.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych. Warszawa.
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Krośnice. Krośnice 2008.



IX. KRONIKA



































//