

UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO

W SIEMIANICACH

na okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r.



OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA

ELABORAT

Plan opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu

Elaborat opracował:

.....
mgr inż. Kamil Błoński



sekretariat@brzeg.buligl.pl

www.brzeg.buligl.pl



Sprawdził:

Zastępcą Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2014

Uproszczony Plan Urządzenia Lasu

sporządzony na lata od 2014 do 2023 r.

**DLA GRUNTÓW POŁOŻONYCH W ZASIĘGU ADMINISTRACYJNYM
POWIATU KĘPIŃSKIEGO
LEŚNEGO ZAKŁADU DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE**

I. Zestawienie powierzchni, wg stanu na 01.01.2014 r.

I.1 Powierzchnia ogólna:	3291,24ha
I.2. Powierzchnia lasów:	3169,96 ha
- grunty zalesione	3049,49 ha
- grunty niezalesione	16,07 ha
- grunty związane z gosp. leśną	104,40 ha
I.3. Powierzchnia pozostałych gruntów:	121,28 ha
w tym przeznaczone do zalesienia:	0,0 ha

II. Zadania w zakresie gospodarki leśnej

II.1. Etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego

**- w drzewostanach zapewniających osiągnięcie celów gospodarki
leśnej**

Dla lasów opracowania przyjęto wieki rębności dla panujących gatunków drzew zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. poz. 1302 oraz zgodnie z ustaleniami KZP i NTG. Wieki rębności wynoszą: dla Db – 140 lat; dla Js, Bk, Md, Jd – 120 lat; dla So – 110 lat; dla Dg, Db,c – 100 lat; dla Św, Gb, Kl, Lp, Jw, Wz – 80 lat; dla Brz, Olcz, Ak – 70 lat; dla Os, – 60 lat; dla Tp, Wb, Olsz – 40 lat.

Na okres obowiązywania planu urządzenia lasu nie planuje się cięć rębne w postaci:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu w wysokości:	138 744 m ³ netto,
- nie zaliczone na poczet przyjętego etatu w wysokości:	547 m ³ netto,
- razem użytki rębne:	139 291 m³ netto

II.2. Etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego

Na okres obowiązywania planu urządzenia lasu planuje się cięcia pielęgnacyjne w postaci:

- czyszczenie późne (CP-P) 81,02 ha i 1 161 m³ netto
- trzebieże wczesne (TW): 456,22 ha i 11 402 m³ netto
- trzebieże późne (TP): 1391,09 ha i 57 753 m³ netto
- **razem użytki przedrębne (TW i TP): 1928,33 ha i 70 316 m³ netto**

- w drzewostanach nie zapewniających osiągnięcie celów gospodarki leśnej (do przebudowy)

Na najbliższy okres gospodarczy zaplanowano przebudowę drzewostanów na powierzchni 440,08 ha.

II.3. Wskazania dotyczące hodowli i pielęgnacji:

- ponowne wprowadzanie roślinności leśnej (upraw) w lasach w okresie do pięciu lat od usunięcia drzewostanu, w tym:

- odnowienia na powierzchni otwartej: 12,69 ha,
- odnowienia na zrębach projektowanych 132,47 ha
- zalesienia gruntów: nie planuje się,
- odnowienia pod osłoną: 297,93 ha,
- poprawki i uzupełnienia: 2,80 ha,
- **ogółem odnowienia i zales. oraz poprawki i uzupełnienia 445,89 ha**

- pielęgnowania lasu: zaplanowano

- **pielęgnowania lasu: 927,87 ha, w tym:**
 - pielęgnowanie upraw (CW) 358,39 ha
 - pielęgnowanie młodników (CP) 569,48 ha
- **melioracje agrotechniczne, przygotowanie gleby: 445,90 ha**

III. Ochrony lasu, w tym ochrona przeciwpożarowej:

III.1. Lasy ochronne: całość lasów opracowania zaliczona jest do lasów ochronnych – 3052,93 ha oraz rezerwatów – 12,63 ha.

III.2. Stan zdrowotny lasów: jest dobry.

III.3. Strefy zagrożenia przemysłowego: nie określono.

III.4. Brak innych przyczyn pogarszających stan zdrowotny lasu.

III.5. Stan sanitarny lasu jest zadowalający.

III.6. Ochrona gleb i wód: nie planowano czynności gospodarczych.

III.7. Ochrona przeciwpożarowa: III kategoria zagrożenia (małego zagrożenia pożarowego).

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
SPIS TABEL.....	7
SPIS RYCIN.....	10
SPIS ZDJĘĆ	11
SPIS WYKRESÓW.....	12
WZÓR NR 9- PLAN URZĄDZENIA LASU – ZBIÓR PODSTAWOWYCH INFORMACJI O NADLEŚNICTWIE	13
PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU.....	15
PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ	27
I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW, ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA.....	35
I.1 USYTUOWANIE PRZESTRZENNE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE LASÓW PAŃSTWOWYCH ..	36
I.1.1 Dane ogólne.....	37
I.1.2 Przynależność administracyjna	39
I.1.3 Podział na leśnictwa	43
I.1.4 Rys historyczny	45
I.1.5 Ogólna charakterystyka rozwoju gospodarki leśnej.....	48
I.1.6 Stan posiadania i stan granic.....	51
I.1.7 Podział powierzchniowy.....	59
I.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH	63
I.2.1 Regionalizacja fizycznogeograficzna	63
I.2.2 Regionalizacja przyrodniczo-leśna	66
I.2.3 Regionalizacja geobotaniczna.....	68
I.2.4 Hydrologia	70
I.2.5 Hipsometria	71
I.3 CHARAKTERYSTYKA GLEB.....	71
I.3.1 Opracowanie klimatyczne	74
I.3.2 Typy siedliskowe lasu.....	79
I.3.3 Struktura gatunkowa drzewostanów	83
I.3.4 Ocena walorów genetycznych lasu - gospodarka nasienna w nadleśnictwie	99
I.3.5 Zestawienie typów drzewostanów i orientacyjnych składów upraw.....	100
I.4 CHARAKTERYSTYKA EKONOMICZNYCH WARUNKÓW PRODUKCJI LEŚNEJ	102
I.4.1 Ogólna charakterystyka regionu	102
I.4.2 Charakterystyka sieci dróg i linii kolejowych.....	102
I.4.3 Charakterystyka przestrzenna.....	103

Ogólna charakterystyka lasu

<i>I.4.4 Powiązanie z planami zagospodarowania przestrzennego gmin</i>	<i>106</i>
<i>I.4.5 Lasy znajdujące się w obszarze działania nadleśnictwa.....</i>	<i>106</i>
I.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH	107
<i>I.5.1 Ocena możliwości produkcyjnych lasu</i>	<i>107</i>
<i>I.5.2 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodność składu gatunkowego drzewostanów z TD.....</i>	<i>112</i>
<i>I.5.3 Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.....</i>	<i>113</i>
II WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU	
URZĄDZENIA LASU.....	114
II.1 REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO W SIEMIANICACH	115
II.2 KOREFERAT BULiGL o/BRZEG DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES 01.01.2004 R. - 31.12.2013 R.	150
II.3 OCENA KOŃCOWA KIEROWNIKA KATEDRY URZĄDZANIA LASU UNIWERSYTETU PRZYRODNICZEGO W POZNANIU, GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY 2004– 2013	155
III OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	159
III.1 PODSTAWY GOSPODARKI PRZYSZŁEGO OKRESU	159
<i>III.1.1 Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.....</i>	<i>159</i>
III.2 PRZYJĘTY PODZIAŁ LASU ZE WZGLĘDU NA PEŁNIONE FUNKCJE	159
<i>III.2.2 Podział na gospodarstwa.....</i>	<i>161</i>
<i>III.2.3 Wieki rębności</i>	<i>165</i>
<i>III.2.4 Zastosowany podział lasu na ostępy.....</i>	<i>165</i>
III.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO.....	166
<i>III.3.1 Etat użytkowania rębego</i>	<i>166</i>
<i>III.3.2 Zastosowane sposoby użytkowania rębego</i>	<i>170</i>
<i>III.3.3 Etat użytkowania przedrębego</i>	<i>172</i>
<i>III.3.4 Łączny etat użytków głównych</i>	<i>175</i>
IV OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU	177
IV.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO	177
<i>IV.1.1 Użytki rębne</i>	<i>177</i>
<i>IV.1.2 Użytki przedrębne</i>	<i>178</i>
IV.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU	179
<i>IV.2.1 Zakres zadań gospodarczych.....</i>	<i>179</i>
<i>IV.2.2 Leśna regionalizacja dla nasion i sadzonek w Nadleśnictwie</i>	<i>181</i>
<i>IV.2.3 Gospodarka nasienna Nadleśnictwa</i>	<i>182</i>
<i>IV.2.4 Gospodarka szkółkarska.....</i>	<i>182</i>

Ogólna charakterystyka lasu

IV.3 OPISANIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU	183
<i>IV.3.1 Charakterystyka występujących uszkodzeń.....</i>	<i>183</i>
<i>IV.3.2 Charakterystyka występujących zagrożeń.....</i>	<i>183</i>
IV.4 PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	188
<i>IV.4.1 Określenie kategorii zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa.....</i>	<i>188</i>
<i>IV.4.2 Ocena potencjalnego zagrożenia obszaru leśnego oraz jego zróżnicowania wynikającego z uwarunkowań lokalnych</i>	<i>193</i>
<i>IV.4.3 Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego obszaru leśnego</i>	<i>194</i>
<i>IV.4.4 Ocena sprawności punktów alarmowo-dyspozycyjnych</i>	<i>195</i>
<i>IV.4.5 Ocena dostępności terenów leśnych</i>	<i>197</i>
<i>IV.4.6 Ocena wyposażenia w sprzęt.....</i>	<i>197</i>
<i>IV.4.7 Ocena stanu zaopatrzenia wodnego.....</i>	<i>198</i>
<i>IV.4.8 Analiza potrzeb nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony przeciwpożarowej.....</i>	<i>199</i>
<i>IV.4.9 Ocena przypuszczalnego okresu rozwoju pożaru od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych</i>	<i>200</i>
<i>IV.4.10 Zalecenia w zakresie profilaktyki</i>	<i>200</i>
IV.5 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ	201
<i>IV.5.1 Użytkowanie uboczne.....</i>	<i>201</i>
<i>IV.5.2 Użytkowanie gruntów nieleśnych</i>	<i>202</i>
<i>IV.5.3 Gospodarka łowiecka</i>	<i>203</i>
IV.6 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	206
<i>IV.6.1 Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów i urządzeń melioracyjnych</i>	<i>206</i>
<i>IV.6.2 Wykonanie i utrzymanie szlaków zrywkowych.....</i>	<i>206</i>
<i>IV.6.3 Budowa i remonty siedzib i budynków gospodarczych</i>	<i>206</i>
<i>IV.6.4 Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego</i>	<i>206</i>
<i>IV.6.5 Szczegółowe wytyczne dotyczące zagospodarowania rekreacyjnego</i>	<i>208</i>
V PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	209
V.1 WALORY PRZYRODNICZE NADLEŚNICTWA	209
<i>V.1.1 Formy ochrony przyrody</i>	<i>209</i>
V.2 CENNE FRAGMENTY RODZIMEJ PRZYRODY	216
V.3 UZGODNIENIA ZE SŁUŻBAMI REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA I KONSERWATORA ZABYTKÓW.....	220
V.4 ZAGOSPODAROWANIE REKREACYJNE ORAZ PROWADZONA EDUKACJA.....	220
V.5 AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY	221
VI PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.....	223
VI.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA.....	223

Ogólna charakterystyka lasu

VII PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	225
VII.1 PRACE GEODEZYJNE	225
VII.2 PRACE URZĄDZENIOWE	225
VII.3 PRACE ZWIĄZANE Z BAZĄ DANYCH	227
VII.4 PRACE ZWIĄZANE Z LEŚNĄ MAPĄ NUMERYCZNĄ	227
<i>I.1.1. Informacje ogólne</i>	<i>227</i>
<i>I.1.2. Prace związane z mapą numeryczną</i>	<i>228</i>
VII.5 ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU	230
VIII KRONIKA	235

SPIS TABEL

TABELA 1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	37
TABELA 2.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI	41
TABELA 3.	PODZIAŁ NA LEŚNICTWA	44
TABELA 4.	CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ	48
TABELA 5.	ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU	50
TABELA 6.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I - POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	51
TABELA 7.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WEDŁUG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU URZĄDZENIA LASU	55
TABELA 8.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW WEDŁUG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE	56
TABELA 9.	WYKAZ LINII PROJEKTOWANYCH WYMAGAJĄCYCH POSZERZENIA	61
TABELA 10.	WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	62
TABELA 11.	CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	62
TABELA 12.	TYPY GLEB W NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (OPERAT GLEBOWO-SIEDLISKOWY WEDŁUG STANU NA 1 STYCZNIA 1999)	72
TABELA 13.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE., WEDŁUG STANU NA 1.01.2014 ROK	79
TABELA 14.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	81
TABELA 15.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU Z UDZIAŁEM GRUNTÓW POROLNYCH W NADLEŚNICTWIE	82
TABELA 16.	STRUKTURA DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ WEDŁUG RZECZYWISTEGO SKŁADU GATUNKOWEGO	84
TABELA 17.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE.	85
TABELA 18.	ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG RZECZYWISTEGO SKŁADU GATUNKOWEGO W NADLEŚNICTWIE.	86
TABELA 19.	OCENA UPRAW PODOKAPOWYCH	88
TABELA 20.	OCENA UPRAW PODOKAPOWYCH WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH (Z UDZIAŁEM POWYŻEJ 10% W DANYM TYPIE SIEDLISKOWYM LASU)	89

Ogólna charakterystyka lasu

TABELA 21.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POTENCJALNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH WEDŁUG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW	92
TABELA 22.	POWIERZCHNIOWE ZESTAWIENIE POTENCJALNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU I WARIANTACH UWILGOTNIENIA, WRAZ Z POWIĄZANIEM Z PODTYPAMI GLEB LEŚNYCH	94
TABELA 23.	ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE	99
TABELA 24.	WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE.	100
TABELA 25.	TYPY DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNY SKŁAD GATUNKOWY ODNOWIEŃ, WEDŁUG TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA.	100
TABELA 26.	WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH	102
TABELA 27.	WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE	103
TABELA 28.	LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW	104
TABELA 29.	CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC	105
TABELA 30.	PORÓWNAWCZE ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW OBRAZUJĄCYCH STAN ZASOBÓW DRZEWNYCH DLA NADLEŚNICTWA.....	110
TABELA 31.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA	111
TABELA 32.	STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE	112
TABELA 33.	STRUKTURA JAKOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE	113
TABELA 34.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU	160
TABELA 35.	WYKAZ POWIERZCHNI W HA REZERWATÓW W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE	160
TABELA 36.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WEDŁUG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE.....	162
TABELA 37.	PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	165
TABELA 38.	UŻYTKOWANIE RĘBNE ZAPLANOWANE W GOSPODARSTWIE SPECJALNYM	166
TABELA 39.	ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO	170
TABELA 40.	PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	171
TABELA 41.	TABELA NR XV – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WEDŁUG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH	172
TABELA 42.	ORIENTACYJNA WYSOKOŚĆ UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE.....	173
TABELA 43.	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE, WEDŁUG TABELI XVII	175
TABELA 44.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PLANU CIĘĆ UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	178

Ogólna charakterystyka lasu

TABELA 45.	ZESTAWIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WEDŁUG STOPNIA USZKODZENIA OD CZYNNIKÓW KLIMATYCZNYCH W LASACH NADLEŚNICTWA	184
TABELA 46.	ZESTAWIENIE STOSOWANYCH METOD OCHRONY LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ ZWIERZYNĘ	188
TABELA 47.	ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10LAT)	189
TABELA 48.	SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW	191
TABELA 49.	STRUKTURA UŻYTKÓW GRUNTOWYCH W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE	202
TABELA 50.	LICZEBNOŚĆ ZWIERZINY PŁOWEJ	204
TABELA 51.	OCHRONA STREFOWA W NADLEŚNICTWIE SIEMIANICE.....	214
TABELA 52.	UŻYTKI EKOLOGICZNE W GMINACH OBSZARU NADLEŚNICTWA	215
TABELA 53.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBÓW LEŚNYCH.....	223
TABELA 54.	WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA	224

SPIS RYCIN

RYCINA 1.	MAPA SYTUACYJNA POŁOŻENIA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO W SIEMIANICACH	35
RYCINA 2.	POŁOŻENIE GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE ZASIĘGU NADLEŚNICTW PGL LP.	36
RYCINA 3.	GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI.	42
RYCINA 4.	PODZIAŁ NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA LEŚNICTWA.....	43
RYCINA 5.	GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI FIZYCZNOGEOGRAFICZNEJ.....	65
RYCINA 6.	GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ.....	67
RYCINA 7.	GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI GEOBOTANICZNEJ.	69
RYCINA 8.	ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C) NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (1975-2006)	77
RYCINA 9.	ŚREDNIA ROCZNA SUMA OPADU ATMOSFERYCZNEGO (MM) NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (1975-2006)	78
RYCINA 10.	PRZYKŁAD ROZMIESZCZENIA POWIERZCHNI PRÓBNYCH W RAMACH POJEDYNCZEGO TRAKTU NA TLE ORTOFOTOMAPY.	226
RYCINA 11.	KOREKTA GRANIC ODDZIAŁÓW W OPARCIU O ORTOFOTOMAPĘ (KOLOR ŻÓŁTY – PRAWIDŁOWY PRZEBIEG GRANICY ODDZIAŁU).....	229
RYCINA 12.	KOREKTA GRANIC WYDZIALEŃ I ODDZIAŁÓW W OPARCIU O ORTOFOTOMAPĘ (KOLOR ŻÓŁTY – PRAWIDŁOWY PRZEBIEG GRANIC).....	229

SPIS ZDJĘĆ

ZDJĘCIE 1.	SIEDZIBA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE. (FOTO.G.RĄCZKA)	38
ZDJĘCIE 2.	OZNACZENIE PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO - SŁUP ODDZIAŁOWY	59
ZDJĘCIE 3.	OZNACZENIE GRANIC WYDZIELEŃ – OBRĄCZKA WYKONANA NIEBIESKĄ FARBĄ.....	60
ZDJĘCIE 4.	ZAGOSPODAROWANIE ŁOWIECKIE: PAŚNIK W LEŚNICTWIE UNIESZÓW.....	204
ZDJĘCIE 5.	HODOWLA KONIKA POLSKIEGO	207
ZDJĘCIE 6.	OZNACZENIE SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH I ŚCIEŻEK ROWEROWYCH	208
ZDJĘCIE 7.	REZERWAT „LAS ŁĘGOWY W DOLINIE POMIANKI”	211

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE WEDŁUG PRZYNALEŻNOŚCI ADMINISTRACYJNEJ	40
WYKRES 2.	STRUKTURA POWIERZCHNI UŻYTKÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE.....	54
WYKRES 3.	STRUKTURA POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE	54
WYKRES 4.	STRUKTURA OPISANYCH TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE	74
WYKRES 5.	STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE	80
WYKRES 6.	POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH MŁODEGO POKOLENIA W TYPACH SIEDLISKOWYCH	91
WYKRES 7.	POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW RZECZYWISTYCH MŁODEGO POKOLENIA W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU	91
WYKRES 8.	STRUKTURA POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH	105
WYKRES 9.	STRUKTURA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH	106
WYKRES 10.	ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI, WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE.....	107
WYKRES 11.	STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA	109
WYKRES 12.	STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W NADLEŚNICTWIE.	113
WYKRES 13.	UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE	193

Ogólna charakterystyka lasu

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

Wzór nr 9 str. 1

PLAN URZĄDZENIA LASU sporządzony na lata od 01.01.2014 do 31.12.2023

dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2014 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2014 r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha	5	8	3	0	0	4
w tym według obrębów leśnych:						
1) Laski	5	8	3	0	0	4
2)						
3)						
4)						
5)						
6)						
I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha	5	4	7	4	1	3
w tym:						
a) według pełnionych funkcji:						
- lasów stanowiących rezerwy przyrody	1	2	6	3		
- lasów uznanych za ochronne	5	4	6	1	5	0
- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)	0	0	0			
b) według grup kategorii użytkowania:						
- gruntów zalesionych	5	4	5	1	9	8
- gruntów niezalesionych	2	2	1	5		
w tym: do odnowienia	1	6	9	7		
- gruntów związanych z gospodarką leśną	1	5	2	7	6	
I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha	2	0	3	1	5	
w tym: przeznaczonych do zalesienia	0	0	0			

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA od 01.01.2014 do 31.12.2023

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

366 104 m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

240 924 m³ grubizny netto

Ogólna charakterystyka lasu

Wzór nr 9 c.d.

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

3 5 9 0 | 3 5

125 180 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha

4 8 7 2 | 1 8

w tym:

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

5 7 9 | 0 6

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

9 9 7 | 0 3

- c) trzebieże

3 4 4 3 | 2 2

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

- a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

0 | 0 0

- b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

1 6 | 9 7

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

1 2 7 4 | 5 2

w tym zrębami zupełnymi

1 8 1 | 9 0

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

5 | 5 9

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

5 | 9 3

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 | 0 0

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

7 2 7 | 6 8

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

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice, która odbyła się w dniu 09.03.2012r. w celu wypracowania „Założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu” wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania planu na środowisko”.

Wytyczne Komisji Założeń Planu będą podstawą do opracowania przedmiotu zamówienia do **Specyfikacji Istotnych Warunków**. Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice powinien być sporządzony wg specyficznych dla lasów doświadczalnych zasad, uwzględniających:

- zastosowaną w ubiegłej rewizji oryginalną metodę regulacji użytkowania rębego w gospodarstwie przebudowy,
- planowanie wskazań gospodarczych na powierzchniach badawczych i doświadczalnych w oparciu o realizowane na nich cele badań,
- wykorzystanie sieci powierzchni monitoringowych do wyrównania szacowanej miąższości drzewostanów w ramach warstw gatunkowo-wiekowych,
- konieczność określenia stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów,
- integrację działań ochronnych wynikających z przyjętych standardów FSC,
- istnienie obszarów Natura 2000, chronionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk chronionych gatunków,
- określenie właściwego stanu zachowania siedlisk z planem urządzenia lasu.

1. SKŁAD KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU

Komisji przewodniczył dr hab. Roman Jaszczak, prof. nadzw. – kierownik Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Nazwiska pozostałych uczestników znajdują się na załączonej do niniejszego protokołu liście obecności (załącznik nr 1).

Po wysłuchaniu referatu nadleśniczego Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice, koreferatu kierownika Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu oraz po przeprowadzonej dyskusji Komisja Założeń Planu (KZP) oceniła stan prac przygotowawczych oraz opracowała założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko.

2. STAN PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH

a) Stan posiadania

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice według stanu na dzień 1 stycznia 2012 r. wynosiła 5 835,0121 ha.

Rejestr gruntów prowadzony jest przez Nadleśnictwo.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice należy opracować według stanu na dzień 1 stycznia 2014 r., zgodnie ze specyficznymi dla lasów doświadczalnych zasadami. Punktem wyjścia powinna być „Instrukcja urządzania lasu” (2011), stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21.11.2011 r.

Przed rozpoczęciem prac terenowych nadleśnictwo udostępni wykonawcy projektu planu:

- leśną mapę numeryczną sporządzoną według stanu na dzień 01.01.2004 r.,
- rejestr gruntów dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice, wg stanu na 1 stycznia 2012 roku.

W przypadku stwierdzenia istnienia granic zewnętrznych Nadleśnictwa, których przebieg nie jest znany, konieczne będzie ich ustalenie i oznaczenie w terenie przez Wykonawcę planu urządzenia lasu.

b) Dokumenty ewidencyjne

Wykonawca prac urzędzeniowych pozyska dane z powszechnej ewidencji gruntów według stanu na dzień 1 stycznia 2013 r.

Materiały geodezyjne ostatecznie winny być zaktualizowane na stan 1.01.2013 r. Wykonawca projektu planu urządzenia lasu (zgodnie z §8 ust. 9 instrukcji urządzania lasu z 2011r.) jest obowiązany do zamieszczenia w planie konturów i powierzchni grup rodzajów powierzchni zgodnie z danymi zawartymi w przekazanych mu dokumentach ewidencyjnych. Ewentualne rozbieżności ze stanem faktycznym na gruncie a otrzymanymi danymi ewidencyjnymi wykonawca zgłosi nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności celem wyjaśnienia i podjęcia decyzji w sprawie sposobu ujęcia ich w planie.

c) Warunki zamówienia projektu planu urządzenia lasu

Wykonawca projektu planu dostarczy następujące materiały:

- geometryczną bazę danych - leśną mapę numeryczną,
- wydruki opisów taksacyjnych dla nadleśnictwa,
- wydruk opisu ogólnego (elaboratu),
- wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania rębego wraz z zestawieniami tabelarycznymi,
- wydruk wykazów projektowanych cięć użytkowania przedrębego wraz z zestawieniami tabelarycznymi,
- wydruk wykazów projektowanych prac z zakresu hodowli lasu,
- wydruki materiałów kartograficznych,
- program ochrony przyrody,
- wykaz zadań ochronnych dla gruntów Nadleśnictwa w obszarze Natura 2000 i jego otoczeniu,
- prognoza oddziaływania na środowisko,
- wersje elektroniczne opracowanych materiałów (w edytorze tekstu uzgodnionym ze zleciodawcą oraz pliku w formacie pdf),
- materiały dla leśniczych (mapy gospodarczo-przeglądowe, opisy taksacyjne),
- aneks ekonomiczny.

d) Możliwość wykorzystania metod teledetekcji i fotogrametrii

W pracach nad sporządzeniem projektu planu urządzenia lasu, m.in. w celu uszczegółowienia przebiegu i lokalizacji szczegółów terenowych, zostanie wykorzystana ortofotomapa powstała ze zdjęć lotniczych lub z zobrażeń satelitarnych, wykonanych w kolorach rzeczywistych (RGB) i w podczerwieni (NIR), o pikselu=0,25 m.

e) Ustalenia dotyczące:

– **gruntów spornych**

W Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice występują grunty sporne w obrębie ewidencyjnym Siemianice – działka nr 5083/4 o powierzchni 1,0647 ha i działka nr 5084/12 o powierzchni 4,3984 ha. Grunty te będą ujęte w opisie taksacyjnym i odpowiednio oznaczone na mapach. Pododdziały te będą oznaczane kolejnymi literami w oddziale, po oznaczeniu pododdziałów o uregulowanym stanie posiadania.

– **gruntów stanowiących współwłasność**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów stanowiących współwłasność.

– **gruntów przeznaczonych do zalesienia**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

Ogólna charakterystyka lasu

- **gruntów wyłączonych z zarządu na podstawie art. 40 ustawy o lasach**

W nadleśnictwie nie ma przypadku gruntów wyłączonych z zarządu na podstawie art. 40 ustawy o lasach.

- **gruntów przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne**

Nadleśniczy nie przedstawił tego typu przypadków.

- **gruntów wyłączonych z produkcji, a pozostających w stanie posiadania nadleśnictwa**

Nadleśniczy nie przedstawił w referacie wykazu gruntów wyłączonych z produkcji, pozostających w stanie posiadania nadleśnictwa.

- **stwierdzonych przypadków naruszenia stanu posiadania**

Nadleśniczy nie wymienił żadnych tego typu przypadków.

f) **Prace glebowo-siedliskowe**

Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice posiada opracowania siedliskowe, wykonane przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo-Leśnych z Poznania wg stanu na 01.01.1999 roku.

Do planu urządzenia lasu zostaną przeniesione:

- typ siedliskowy lasu, wariant uwilgotnienia i stan siedliska,
- typ, podtyp, gatunek gleby i cecha porolności.

W przypadku stanu siedliska i gatunku gleby będą one opisane zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 1994 r.

Gruntom nie objętym opracowaniem siedliskowym zostanie przypisany typ siedliskowy lasu na podstawie oceny taksatora z wykorzystaniem opracowania siedliskowego na gruntach sąsiednich.

g) **Podział powierzchniowy**

Podział powierzchniowy i numerację oddziałów należy, w zasadzie, przyjąć z poprzedniego planu. W ramach prac urządzeniowych nie będzie wykonywane uzupełnienie słupków podziału powierzchniowego (jest to obowiązek nadleśnictwa).

W ramach prac urządzeniowych zostaną zinwentaryzowane słupy oddziałowe, linie podziału powierzchniowego wymagające odtworzenia i drogi używane do komunikacji i wywozu drewna zgodnie ze stanem na gruncie, a ich kategoryzacja zostanie uzgodniona z nadleśnictwem. Granice wyłączeń leśnych zostaną oznaczone zgodnie z Instrukcją urządzania lasu (2011), a malowanie farbą będzie dotyczyć: wylotów linii oddziałowych, wylotów granic wydzielen, skrzyżowań granic wydzielen wewnątrz oddziałów.

3. **SPRAWY ORGANIZACYJNE**

Pracownicy wykonawcy projektu planu urządzenia lasu w trakcie prac terenowych winni być w stałym kontakcie z pracownikami nadleśnictwa a wyniki prac taksacyjnych powinny być na bieżąco przedstawiane i uzgadniane. Wszelkie zagadnienia, które wynikną w trakcie taksacji i nie zostały omówione na KZP, należy przedstawić podczas komisijnego odbioru robót terenowych i na posiedzeniu Rady Techniczno-Gospodarczej (NTG).

Z uwagi na przyjęty harmonogram wykonywania prac urządzeniowych wskazane jest zakończenie przyjmowania gruntów przez nadleśnictwo przynajmniej na 3 miesiące przed terminem NTG.

Lokalizacja cięć rębnych planowanych na 2013 rok zostanie uwzględniona podczas prac taksacyjnych. Planowane cięcia rębne na 2014 rok zostaną uzgodnione pomiędzy Nadleśnictwem a Wykonawcą, celem ich umieszczenia w opracowywanym planie.

4. **KONTROLA PRAC**

1. Prace terenowe kontrolowane będą na bieżąco w trakcie ich trwania przez:
 - kierownika drużyny i wewnętrzne organy kontroli wykonawcy projektu planu,

- przedstawiciela Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.
- 2. Po zakończeniu prac na powierzchniach kołowych zespół kontroli pomiaru miąższości, powołany przez kierownika Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, przeprowadzi test zgodności pomiarów (zgodnie z §61 i 62 instrukcji urządzania lasu z 2011 roku).
- 3. Prace kameralne podlegać będą uzgodnieniom i kontroli bieżącej w trakcie tworzenia kolejnych składników planu urządzania lasu. Ostateczne wyniki inwentaryzacji i projekt planu urządzania lasu zostaną omówione na NTG.

5. SPECYFICZNE ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE INWENTARYZACJI LASU I GOSPODARKI LEŚNEJ

Na powierzchniach przeznaczonych do użytkowania rębego powinny być zaplanowane melioracje agrotechniczne.

Wielkość poprawek i uzupełnień powinna wynosić do 15% powierzchni projektowanych odnowień otwartych. Dolesienia luk należy projektować w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Wielkości planowanych zabiegów hodowlanych w pododdziałach będą planowane na powierzchniach zredukowanych. Projektowany rodzaj zabiegu uzależniony zostanie od wieku młodego pokolenia. Proponuje się ustalenie orientacyjnego procentu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścińki i zrywki w drzewostanach KO na poziomie do 20% dla rębni II, a dla rębni III i IV do 10% – w wyniku, czego należy zwiększać o taką wielkość powierzchnię do odnowienia po cięciach uprawiających.

Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice posiada uznaną bazę nasienną – 19 gospodarczych drzewostanów nasiennych, zarejestrowanych w Dziale I Krajowego Rejestru Nasiennego, z których niektóre to także drzewostany dydaktyczne. Należy podtrzymać decyzję Nadleśnictwa o uznanie ich jako cennych pod względem nasiennym i zaliczenie do wewnętrznej kategorii „drzewostanów dydaktycznych”.

Należy przeprowadzić weryfikację terenową powierzchni leśnych spełniających kryteria wyznaczania lasów o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF). Zweryfikowane powierzchnie zespołów roślinnych, o stanie siedliska naturalnym lub zbliżonym do naturalnego, będą mogły być zakwalifikowane do gospodarstwa specjalnego (S). Decyzję w tej sprawie podejmie NTG.

6. PODZIAŁ LASÓW ZE WZGLĘDU NA DOMINUJĄCE FUNKCJE

Zgodnie z §25 instrukcji urządzania lasu (2011) lasy nadleśnictwa zostaną podzielone, ze względu na dominującą rolę pełnionych funkcji ochronnych, na dwie główne grupy lasów:

- lasy rezerwatowe – zgodnie z aktualnym stanem,
- lasy ochronne – nadleśnictwo posiada zatwierdzone lasy ochronne – lasy badawcze i doświadczalne (wykładnia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17 listopada 1992 roku).

7. POTRZEBY W ZAKRESIE AKTUALIZACJI OBSZARÓW I OBIEKTÓW CHRONIONYCH

Aktualizacja obszarów i obiektów chronionych zostanie przyjęta zgodnie z danymi właściwych Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOŚ), uzupełnionymi o informacje z nadleśnictwa i jednostek samorządowych.

Stan granic Natura 2000 zostanie przyjęty zgodnie z obowiązującym stanem na dzień 01.01.2014r.

Opis i lokalizacja siedlisk przyrodniczych Natura 2000 zostaną przyjęte zgodnie z danymi zawartymi w inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe oraz informacjami od WZS.

Nowo powstałe formy ochrony zostaną uwzględnione w obecnym planie urządzania lasu oraz ujęte w zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice, a granice przedstawione na odpowiednich mapach przeglądowych i w planie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Niezależnie od kategorii ochronności lasów wyróżnione zostaną:

- rezerваты
- funkcjonujące obszary Natura 2000,

Ogólna charakterystyka lasu

- istniejące siedliska przyrodnicze Natura 2000,
- obszary chronionego krajobrazu
- grunty wpisane do rejestru zabytków,
- udokumentowane stanowiska występowania chronionych roślin i zwierząt,
- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.
- stanowiska dokumentacyjne.

Stwierdzone w trakcie taksacji błędy i wątpliwości w inwentaryzacji siedlisk naturalnych będą wyspecyfikowane i na bieżąco zgłaszane zleciennodawcy przez wykonawcę projektu planu, korekta granic obszarów będzie dokonywana na bieżąco.

8. USTALENIE I UZGODNIENIE CECH DRZEWOSTANÓW

Zgodnie z §26 ust. 2 instrukcji zarządzania lasu (2011) cechę drzewostanu należy wpisać wówczas, gdy będzie ona dostatecznie udokumentowana. W związku z tym w celu ustalenia cech drzewostanów, nadleśnictwo przygotuje i prześle wykonawcy projektu planu zarządzania lasu informacje, w formie wykazu, o drzewostanach mających udokumentowaną i rozpoznaną cechę (arboretum, drzewostany dydaktyczne, ostoje zwierząt chronionych i inne rozpoznane cechy wynikające ze specyfiki lasów doświadczalnych).

Możliwe do ustalenia cechy drzewostanów należy określić na podstawie istniejących opracowań i dokumentów, poprzednich planów zarządzania lasu oraz konkretnych, widocznych cech drzewostanu na gruncie, stwierdzonych przez taksatora.

9. PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Przyjmuje się następujący podział na gospodarstwa:

- a) **specjalne (S)** - obejmujące drzewostany pełniące funkcje specyficzne, w szczególności:
 - rezerwy przyrody wraz z otulinami,
 - projektowane rezerwy przyrody,
 - lasy uzdrowiskowe w strefach A i B ochrony uzdrowiskowej, określonych statutem uzdrowiska,
 - lasy glebochronne na wydmach nadmorskich i klifach w pasie nadbrzeżnym, na wydmach śródlądowych oraz na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 450,
 - lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody,
 - wyodrębnione stosownymi decyzjami administracyjnymi,
 - wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne,
 - drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody,
 - wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze,
 - lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,
 - lasy znajdujące się na gruntach spornych (dotyczy sporadycznych przypadków obszaru znajdującego się w konturach granic stanowiących przedmiot sądowego sporu pomiędzy właścicielami gruntów),
 - pojedyncze pododdziały uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych;
- b) **wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** - obejmujące wszystkie lasy uznane decyzją ministra za ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S) lub do gospodarstwa przebudowy (R);
- c) **przebudowy w lasach ochronnych (R)** - obejmować będzie drzewostany przewidziane do przebudowy i już poddanych temu procesowi w ramach badań prowadzonych przez Katedrę Urządzania Lasu UP w Poznaniu, przy uwzględnieniu poniższych kryteriów:
 - kryterium zgodności składu gatunkowego z siedliskiem - do przebudowy należy kwalifikować te drzewostany, które wykazują całkowitą niezgodność składu gatunkowego z przyjętym dla danego typu siedliskowego lasu typem drzewostanu (wcześniejszym gospodarczym typem

drzewostanu) tzn., że suma udziału gatunków głównych w składzie gatunkowym różni się od typu drzewostanu o więcej niż 50%.

- kryterium aktualnej produktywności drzewostanu - przebudowie podlegają drzewostany w fazie rozpadu, o zadrzewieniu 0,5 i niższym, niezależnie od klasy wieku, o ile nie ma w nich znaczących (o pokryciu min. 0,3), odnowień gatunków docelowych, z wyjątkiem drzewostanów w KO i KDO oraz tych drzewostanów młodszych klas wieku, które tworzą górną warstwę przy wprowadzaniu odnowień podokapowych,
- kryterium kontynuacji rozpoczętej wcześniej przebudowy - dotyczy drzewostanów w KO i KDO, upraw po rębni złożonej o zadrzewieniu min. 0,3 oraz drzewostanów młodszych klas wieku, które tworzą górną warstwę przy wprowadzaniu odnowień podokapowych,
- kryterium stopnia uszkodzenia drzewostanu – dotyczy drzewostanów, które zostały uszkodzone przez kompleks oddziałujących czynników szkodliwych w stopniu silnym tzn. występuje ponad 50% udziału drzew uszkodzonych,
- kryterium ład przestrzennego - dotyczy drzewostanów jednogatunkowych i równowiekowych, zajmujących duże powierzchnie (np. kilku oddziałów).

10. ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE INWENTARYZACJI LASU

a) Inwentaryzacja zasobów drzewnych

Przyjętym sposobem inwentaryzacji zasobów drzewnych w nadleśnictwie będzie statystyczna metoda reprezentacyjna z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych, obejmująca trzy etapy:

- szacunek miąższości w poszczególnych drzewostanach;
- inwentaryzacja miąższości na losowych powierzchniach próbnych;
- wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w warstwach gatunkowo-wiekowych na podstawie pomiaru drzew na powierzchniach próbnych.

b) Zakres inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanu

Stopnie uszkodzenia poszczególnych drzewostanów będą oceniane zgodnie z kryteriami obowiązującej Instrukcji urządzania lasu (§39) podczas taksacji w uprawach, młodnikach i drzewostanach, niezależnie od klasy wieku. Ocenie szacunkowej podlegać będzie zarówno stan ulistnienia jak i stan pędów, pni i korzeni. Określona będzie główna przyczyna uszkodzeń.

c) Inwentaryzacja miąższości podrostów

W oparciu o §31 ust. 14 instrukcji urządzania lasu (2011) komisja akceptuje propozycję Nadleśnictwa rejestrowania miąższości grubizny dla wszystkich drzew o pierśnicy większej lub równej 7 cm, w tym dla podrostów.

d) Zgodność składu gatunkowego z TD

Ocena stopnia zgodności składu gatunkowego z przyjętym TD dokonana zostanie zgodnie z instrukcją urządzania lasu z 2011 roku (§40).

Składy gatunkowe plantacji drzew i upraw plantacyjnych oraz drzewostanów przedplonowych i zalesień porolnych należy kwalifikować jako zgodne z TD wtedy, gdy gatunek główny odpowiada pożądanemu, w innym wypadku - jako częściowo zgodne.

Jeżeli w składzie gatunkowym drzewostanu miejsce pożądanego gatunku głównego zajmują inne cenne gatunki główne lub domieszkowe (zwłaszcza liściaste), to drzewostanu takiego nie kwalifikuje się jako niezgodny z TD lecz jako zgodny lub częściowo zgodny w zależności od jakości hodowlanej drzewostanu; możliwe jest także odpowiednie uzupełnienie typów drzewostanu podczas NTG.

e) Drogi i komunikacja

Nadleśnictwo nie posiada aneksu drogowego.

f) Cieki wodne i urządzenia melioracyjne

Nadleśnictwo posiada opracowanie pt.: „Inwentaryzacja zasobów wodnych i gospodarka tymi zasobami oraz tendencja wodna w lasach Leśnego Zakładu Doświadczalnego Siemianice”, wykonane

Ogólna charakterystyka lasu

w 1997 roku przez Katedrę Melioracji i Kształtowania Środowiska UP w Poznaniu. Wskazana jest aktualizacja danych.

11. PRZECIĘTNE WIEKI REBNOŚCI

Ustala się następujące przeciętne wieki rębności drzew (tab.1):

Tab. 1.

Wiek rębności dla poszczególnych gatunków drzew

Rodzaj/gatunek	Wiek rębności [lata]
Db	140
Js, Bk, Jd, Md	120
So	110
Dg	100
Św, Gb, Kl, Lp	80
Brz, Olcz	70
Os	60
Tp, Wb, Olsz	40

Zgodnie z obowiązującą instrukcją urządzania lasu (2011) podczas prac taksacyjnych (przez taksatora na gruncie), zostaną określone indywidualnie wieki dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów.

12. ZAKRES AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Istniejący program ochrony przyrody, wg stanu na 1 styczeń 2004 r., zostanie zaktualizowany zgodnie z §3 pkt. 7, §5 pkt. 5 oraz §110-112 instrukcji urządzania lasu (2011).

W ramach wykonywanych prac na potrzeby V rewizji planu urządzania lasu zostanie dokonana aktualizacja Programu Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa o następujące elementy:

- aktualizacja adresów występujących wszystkich form ochrony w nadleśnictwie,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji Konserwatora Przyrody,
- weryfikacja wykazu istniejących pomników przyrody,
- weryfikacja wykazu projektowanych pomników przyrody,
- weryfikacja wykazu drzewa zasługujących na ochronę,
- weryfikacja wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- uzupełnienie informacji o nowych formach ochrony przyrody.

Źródłem danych do aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa będą:

- dane wykonawcy prac z inwentaryzacji terenowej,
- dane nadleśnictwa, w tym wyniki monitoringu ekosystemów leśnych prowadzonego w nadleśnictwie w latach 2010-2012,
- dane służb Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Poznaniu, Opolu i Łodzi,
- dane Ministerstwa Środowiska dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się Sieci Natura 2000.

Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa wykonawca prac dokona aktualizacji Programu Ochrony Przyrody na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej oraz w oparciu o wyniki monitoringu ekosystemów leśnych, przeprowadzonego w nadleśnictwie w latach 2010-2012.

13. WYTYCZNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA UŻYTKOWANIA RĘBNEGO I PRZEDRĘBNEGO

a) Użytkowanie rębne

Użytkowanie rębne będzie projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu” (2011) i innych obowiązujących obecnie zasad, instrukcji i wytycznych.

Proponuje się następujące sposoby użytkowania rębego dla drzewostanów:

- pozostawić dotychczasowy podział na ostępy z ewentualnym zastosowaniem ostępów przejściowych w przypadku zaprojektowania rozrębów i wrębów,
- w gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnym asów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, z uwzględnieniem zasady, że użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone,
- w gospodarstwie przebudowy w lasach ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb przebudowy,
- w istniejących klasach odnowienia i klasach do odnowienia proponuje się kontynuację rębni zastosowanej w poprzednim okresie gospodarczym,
- w uzasadnionych przypadkach dopuścić na siedlisku olsu jesionowego do stosowania rębni zupełnej,
- przy projektowaniu działek zrębowych wykorzystywać w sposób maksymalny naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy i inne,
- wykaz projektowanych cięć użytków rębnych sporządzić dla I, 10-lecia,
- zręby projektować z podziałem na działki zrębowe, bez przydziału na lata, z zaznaczeniem kolejności cięć,
- w blokach równowiekowych drzewostanów dopuścić do projektowania cięć w rębni IIIa na dwóch pasach manipulacyjnych w 10-leciu; całkowite usunięcie starodrzewu ze strefy drugiej może nastąpić tylko wówczas, gdy uprawa na powierzchni międzygwiazdowej w strefie pierwszej ma minimum 1 metr wysokości i osiągnie dobrą udatność,
- projektować rębnię częściową II wyłącznie w drzewostanach, w których możliwe jest uzyskanie wartościowego odnowienia naturalnego; rozważyć zastąpienie jej rębniami z grupy gniazdowych bądź stopniowych,
- nie redukować miąższości projektowanej do pozyskania na zrębach zupełnych o miąższość grup i kęp drzew pozostawionych na tychże zrębach.

Wszystkie pozycje ujęte do użytkowania rębego będą zatwierdzane z Nadleśnictwem podczas uzgodnień prac terenowych w poszczególnych leśnictwach.

Proponuje się przyjąć dla poszczególnych typów siedliskowych lasu rodzaje rębni wraz z nawrotami cięć/okresami odnowień podanymi w tab. 2.

b) Użytkowanie przedrębne

Zgodnie z instrukcją urządzania lasu orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie zostanie ustalony w oparciu o Instrukcję urządzania lasu z 2011 roku (§94), sumarycznie dla całego nadleśnictwa, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

Maksymalna miąższość do pozyskania dla nadleśnictwa zostanie ustalona na Naradzie Techniczno-Gospodarczej sumarycznie, bez przydziału pozyskania miąższości do poszczególnych drzewostanów, na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie ostatnich lat,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.

Użytkowanie przedrębne - rodzaj i pilność wykonania zabiegu, projektowane będzie w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o aktualny stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów, a następnie uzgodnione z Nadleśnictwem.

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębego ustalony zostanie na podstawie sumy powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do cięć pielęgnacyjnych, zgodnie ze wskazaniami gospodarczymi, określonymi dla poszczególnych pododdziałów w trakcie taksacji z uwzględnieniem przeprowadzonych uzgodnień.

Ogólna charakterystyka lasu

Tab. 2.

Proponowane rodzaje rębni wraz z nawrotami cięć/okresami odnowień oraz typy drzewostanów wraz z orientacyjnymi składami gatunkowymi odnowień w zależności od poszczególnych typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy Isu	Rębnie nawrót cięć/okres odnowienia		Typy drzewostanów orientacyjne skład gatunkowe odnowień			
1	2		3			
Bśw	Ib 5 lat		So 8So, 1Brzb, 1 in.			
BMśw	Ib, Ic 5 lat	IIla 11-20 lat	Bk-So 7So, 2Bk, 1 in.	Db-So 7So, 2Db, 1 in.	Db-Md-So 5So, 2Md, 2Db, 1 in.	
BMw	Ic 5 lat		Św-So 6So, 3Sw, 1 in.			
BMb	V		Brz-So 6So, 3Brzom, 1 in.			
LMśw	II, IIIa, IIlb 11-30 lat	IVd 30-50 lat	Db-So 5So, 3Db, 2 in.	So-Bk 4Bk, 3So, 3 in.	So-Db 4Db, 3So, 3 in.	Bk-Św-Jd 4Jd, 3Św, 2Bk, 1 in.
LMw	Ic 5 lat	IIlb 11-30 lat	Św-So-Db 3Db, 3So, 2Sw, 2 in.		So-Bk 4Bk, 3So, 3 in.	So-Db 4Db, 3So, 3 in.
Lśw	II, IIIa, IIlb 11-30 lat	IVd 30-50 lat	Db 7Db, 2 in.		Db-Bk 4Bk, 3Db, 3 in.	Bk-Jd 5Jd, 3Bk, 2 in.
Lw	II, IIlb, IVd 11-30 lat		Bk 7Bk, 3 in.		Js-Db 4Dbs, 3Js, 3 in.	
LI	II, IVd 11-30 lat		Js-Db 4Dbs, 3Js, 3 in.			
OIJ	IVd 30-50 lat		OI-Js-Db 3Dbs, 3Js, 2OI, 2 in.			OI-Js 4Js, 2OI, 3 in.
OI	Ic 5 lat		OI 7OI, 3 in.			

14. WYTYCZNE W ZAKRESIE PLANOWANIA HODOWLANEGO

Dla poszczególnych typów siedliskowych lasu proponuje się przyjąć typy drzewostanów oraz orientacyjne skład gatunkowe odnowień podane w tab. 2, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych.

Ze względu na silne uszkodzenie przez patogeny grzybowe drzewostanów jesionowych litych i mieszanych wszystkich klas wieku, dopuszcza się do stosowania przy odnowieniach na OIJ, LI i Lw zamiast Js innych gatunków drzew tj. Wz, Db, Lp, OI, Św, KI, Jw i inne.

Na wszystkich powierzchniach przeznaczonych do użytkowania rębego powinny być zaplanowane melioracje agrotechniczne.

Wielkość poprawek i uzupełnień powinna wynosić do 15% powierzchni projektowanych odnowień otwartych. Dolesienia luk należy projektować w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Przy wprowadzaniu podsadzeń produkcyjnych muszą być uwzględnione dwa warunki:

- w przypadku litych drzewostanów sosnowych przyjąć za najpóźniejszy termin rozpoczęcia podsadzeń IIb podklasę wieku (przy wprowadzaniu Jd) bądź IIIa (przy wprowadzaniu Bk); w przypadku drzewostanów brzożowych, podsadzenia produkcyjne powinny być wykonane najpóźniej w Ib-IIa podklasie wieku;
- w przypadku cięć przekształceniowych czynnik zadrzewienia starodrzewu powinien być zredukowany do 0,6.

Wielkości planowanych zabiegów hodowlanych w istniejących klasach odnowienia będą zredukowane o procent występowania młodego pokolenia, a projektowany rodzaj zabiegu uzależniony zostanie od wieku młodego pokolenia. Proponuje się ustalenie orientacyjnego procentu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki w drzewostanach KO na poziomie do 20% dla rębni II, a dla rębni III i IV do 10% – w wyniku, czego należy zwiększać o taką wielkość powierzchnię do odnowienia po cięciach uprzętających.

Jeżeli na gruncie stwierdzone zostanie inne siedlisko przyrodnicze, niż wyżej wymienione, typ lasu zostanie przyjęty jako zgodny z potencjalną roślinnością naturalną według opracowania W. Matuszkiewicza „Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski”.

Przyjęte typy drzewostanów (tab. 2) należy traktować ramowo, mogą one być zmieniane na podstawie stwierdzonych na gruncie warunków siedliskowych oraz rzeczywistego składu gatunkowego, przy zachowaniu gatunku panującego.

15. UŻYTKOWANIE UBOCZNE I ZAGOSPODAROWANIE ŁOWIECKIE

Dane dotyczące użytkowania ubocznego zostaną przyjęte wg danych Nadleśnictwa. Prowadzona gospodarka łowiecka zostanie opisana wg danych dostarczonych przez Nadleśnictwo. Jednocześnie będzie uwzględniona prośba Nadleśnictwa o wykonanie dodatkowego opracowania dla każdego z dwóch obwodów OHZ, zawierającego:

1. zestawienie powierzchni gruntów (w ha) według grup i rodzajów użytków kategorii użytkowania na dzień 01.01.2014,
2. zestawienie powierzchni leśnej i długości granic wg kompleksów,
3. zestawienie powierzchni systemowej obwodów,
4. powierzchnię tabelę klas wieku wg gatunków rzeczywistych na dzień 01.01.2014r.
5. skrócone opisy taksacyjne drzewostanów (typ siedliskowy lasu, zbiorowisko roślinne, pokrywa runa, opis gleby, budowa pionowa drzewostanu, skład gatunkowy drzewostanu, zwarcie, zmieszanie, czynnik zadrzewienia, bonitacja).

Wykonana będzie mapa gospodarczo-przeglądowa obwodów łowieckich o treści uzgodnione przez Wykonawcę z Nadleśnictwem.

Kierunkowe wytyczne w zakresie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu.

16. REKREACYJNE ZAGOSPODAROWANIE LASU

W ramach prac terenowych zainwentaryzowane zostaną wszystkie urządzenia oraz obiekty turystyczne znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa. Nie planuje się budowy nowych obiektów związanych z turystyką i rekreacją.

Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu, a wszystkie istniejące urządzenia i obiekty turystyczne przedstawione na mapach zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25000.

17. OCHRONA LASU, W TYM OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca prac przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń:

- wyrządzonych przez zwierzyńę w uprawach i młodnikach,
- spowodowanych czynnikami grzybowymi,
- drzewostanów uszkodzonych przez szkodniki owadzie,
- z tytułu zakłócenia stosunków wodnych,
- w wyniku erozji,
- inne uszkodzenia antropogeniczne,
- oraz zainwentaryzuje drzewostany na gruntach porolnych.

Pędraczyska należy opisywać jako *uporczywe pędraczyska*.

Zgodnie z instrukcją urządzenia lasu (2011) jest opisywana tylko główna przyczyna uszkodzenia drzewostanu.

W opisanu ogólnym planu urządzenia lasu i na mapach tematycznych informacja dotycząca występowania grzybów pasożytniczych zostanie przedstawiona na podstawie danych z nadleśnictwa.

Dla Nadleśnictwa zostanie wyliczona kategoria zagrożenia pożarowego, na podstawie ilości pożarów, struktury typów siedliskowych lasu, udziału I i II klasy wieku oraz emisji przemysłowych. Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej zostanie naniesiona na mapy tematyczne i uzgodniona z Komendantami Wojewódzkimi PSP w przypadku I i II kategorii zagrożenia.

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostaną w oparciu o:

Ogólna charakterystyka lasu

- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. nr 109 poz. 719);
- rozporządzenie MŚ z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniające rozporządzenie, w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. Nr 137 poz. 923);
- wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”, (Warszawa 2011r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych.);
- wytyczne zawarte w „Instrukcji zarządzania lasu” (2011r.);
- wytyczne zawarte w „Zasadach uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich PSP, projektów planów zarządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej”, (Warszawa 1996r);
- „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia dla obszaru leśnego Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice”, (Warszawa 2011r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych.);

Całość zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową będzie opracowana w formie mapy przeglądowej ochrony przeciwpożarowej oraz wytycznych w części ogólnej planu zarządzania lasu, po uzgodnieniu z właściwą PSP.

18. ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE REKULTYWACJI TERENÓW ZDEWASTOWANYCH

W Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice brak tego typu terenów wymagających rekultywacji.

19. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Wykonawca przyjmie podział nadleśnictwa na leśnictwa zgodnie z danymi przekazanymi przez nadleśniczego.

20. ZAKRES I WYMAGANA FORMA WYDRUKU MAP I OPISÓW TAKSACYJNYCH

Materiały kartograficzne zostaną wykonane zgodnie z Instrukcją zarządzania lasu, standardem leśnej mapy numerycznej i umową zawartą pomiędzy wykonawcą a zlecającą.

- **mapy gospodarcze** w postaci zbioru arkuszy w skali 1:5 000 i formacie A1 wraz z odpowiednim skorowidzem arkuszy (w postaci mapy sytuacyjnej z zaznaczeniem arkuszy i numerów oddziałów leśnych) – 2 komplety map; na mapach gospodarczych będą umieszczone obok obiektów obligatoryjnych również działki zrębowe z wykazu cięć rębnych;
- **mapy gospodarczo-przeglądowe** dla leśnictw w skali 1:10 000:
 - drzewostanów (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerale),
 - projektowanych cięć rębnych i gruntów niezalesionych (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerale),
 - projektowanych cięć pielęgnacyjnych,
 - siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerale),
 - siedlisk leśnych – potencjalnych zbiorowisk roślinnych (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerale),
 - drzewostanów do przebudowy (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerale),
 - obszarów chronionych i funkcji lasu oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych,
 - zagrożenia środowiska leśnego i ochrony lasu,
 - rozmieszczenia roślin i zwierząt chronionych,
 - sieci dróg, cieków wodnych oraz urządzeń melioracyjnych;
- **mapy przeglądowe** w skali 1:25 000 – 2 komplety:
 - drzewostanów (podklejonych na płótnie),
 - projektowanych cięć rębnych i gruntów niezalesionych (podklejonych na płótnie),
 - drzewostanów do przebudowy (podklejonych na płótnie),
 - siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu (podklejonych na płótnie),
 - siedlisk leśnych – potencjalnych zbiorowisk roślinnych (podklejonych na płótnie),
 - zasobów wodnych i gospodarowania tymi zasobami oraz retencji wodnej w lasach,

Ogólna charakterystyka lasu

- zagrożenia środowiska leśnego i ochrony lasu,
- ochrony przeciwpożarowej (3 komplety),
- obszarów chronionych i funkcji lasu oraz drzewostanów wyłączonych z użytkowania,
- zagospodarowania rekreacyjnego,
- nasiennictwa i selekcji,
- stopnia uwilgotnienia siedlisk,
- podtypów gleb leśnych,
- stopnia degradacji siedlisk,
- walorów przyrodniczych (3 komplety),
- zagrożeń przyrody (3 komplety),
- rozmieszczenia roślin i zwierząt chronionych (podklejonych na płótnie),
- sieci dróg, cieków wodnych i urządzeń melioracyjnych,
- powierzchni badawczych, doświadczalnych i dydaktycznych,
- obwodów łowieckich;
- **mapa sytuacyjna** w skali 1:25 000 (na życzenie Nadleśnictwa);
- **mapy dodatkowe:**
 - mapy sytuacyjne w skali 1:50 000 – 12 egz.,
 - mapy przeglądowe w skali 1:25 000 – 20 egz.,
 - mapy gospodarczo-przeglądowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000 – po 20 egz. dla 6 leśnictw,
 - mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000 – po 2 egz. dla 6 leśnictw (niepodklejonych),
 - mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów do przebudowy poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000 – po 1 egz. dla 6 leśnictw (niepodklejonych),
- **mapy ściennie** ofoliowane i oprawione:
 - mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25 000 – 5 egz.,
 - mapa przeglądowa obwodów łowieckich nr 505 i 508 (OHZ) w skali 1:25 000 – 1 egz.,
 - mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów dla poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000 – po 1 egz. dla każdego leśnictwa
- **mapy gospodarczo-przeglądowe dla Inżyniera Nadzoru** w skali 1:10 000:
 - drzewostanów każdego leśnictwa (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerał),
 - projektowanych cięć rębnych i gruntów niezalesionych w każdym leśnictwie (podklejonych na płótnie, w odrębnym futerał),
- **mapy powierzchni doświadczalnych, badawczych i dydaktycznych** w skali 1:25 000.

21. SKŁADNIKI PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ORAZ ZAŁOŻENIA DO WYKONANIA MAPY PRZEGLĄDOWEJ NA POTRZEBY PROGNOZY

Wszelkie założenia przyrodnicze i gospodarcze w sporządzanym planie urządzenia lasów Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice muszą być zgodne z opiniami i wytycznymi GDOŚ (pismo DDOŚsoo410.45.2011.MK-3 z 30.12.2011 r) i GIS (pismo GIS-HŚ-NS-076-11/MD/11/1 z 20.01.2012 r).

Prognoza winna zawierać rozwiązanie alternatywne, które powinno obejmować analizę wpływu planowanych zadań gospodarczych we wszystkich drzewostanach zgodnie z ich cyklem rozwojowym, w szczególności wielkość etatu powierzchniowego i miąższościowego.

Mapa wykonana na potrzeby prognozy oddziaływania będzie wykonana w skali 1:25 000 i zawierać będzie, oprócz treści mapy przeglądowej, granice obszarów Natura 2000 i lokalizację chronionych siedlisk przyrodniczych z ich oznaczeniem.

Protokolował:

PRZEWODNICZĄCY:

dr inż. Damian Sugiero

dr hab. Roman Jaszczyk, prof. nadzw.

PROTOKÓŁ Z NARADY TECHNICZNO-GOSPODARCZEJ

PROTOKÓŁ

**z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice,
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 20 grudnia 2013 r. w Dworze Myśliwskim Ustronie.

Naradzie przewodniczył dr hab. Roman Jaszcak, prof. nadzw. – kierownik Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

***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. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu,
2. Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach,
3. Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych w Warszawie,
4. Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach,
5. Nadleśnictwa Syców,
6. Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu,
7. Władz lokalnych.

Szczegółowa lista obecności uczestników stanowi załącznik do protokołu.

Naradę otworzył Nadleśniczy Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice. Po powitaniu uczestników dr hab. Roman Jaszcak, prof. nadzw. – kierownik Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu przedstawił zebranym podstawy formalnoprawne opracowywanego projektu planu urządzenia lasu oraz harmonogram obrad.

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 (01.01.2004 r. – 31.12.2013 r.)

Nadleśniczy w swoim referacie, omówił szczegółowo następujące tematy:

1. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów i uzasadnienie tych zmian.
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem:
 - Cięcia rębne i pielęgnacyjne, w tym wykonanie zabiegów dwunawrotowych,
 - Hodowla lasu, tym nasiennictwo i szkółkarstwo.
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu:
 - Wielkość zasobów drzewnych na 1 ha i na całej powierzchni wg najważniejszych gatunków panujących w drzewostanach,
 - Jakość upraw, młodników, w tym ich zgodność z typem siedliskowym lasu,
 - Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych,
 - Stan zdrowotny i sanitarny lasu,
 - Stan infrastruktury technicznej,
 - Prace zalesieniowe.

4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn powstawania oraz stosowane sposoby ich ograniczania:
 - Szkody spowodowane przez zwierzyńę,
 - Szkody spowodowane przez pożary,
 - Szkody spowodowane przez szkodliwe owady, grzyby patogeniczne,
 - Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska,
 - Szkody powodowane przez czynniki antropogeniczne,
 - Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne.
5. Podstawowe zagadnienia z zakresu użytkowania ubocznego.
6. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody:
 - Formy ochrony przyrody istniejące na terenie Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice,
 - Działania Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice z zakresu ochrony przyrody.
7. Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego.
8. Edukacja przyrodniczo leśna.
9. Lasy nadzorowane.
10. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu.

II. Koreferat kierownika drużyny urządzenia lasu

Przedstawiciel Wykonawcy - BULiGL Oddziału 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 – istnienia gruntów spornych oraz wpływ gospodarki leśnej na stan lasu – wzrost zapasu drzewostanów ($137\,398\text{ m}^3$, tj. o ca 9 %), wzrost średniego wieku z 64 na 67 lat.

III. Ocena końcowa gospodarki leśnej sporządzona przez dr hab. Roman Jaszcak, prof. nadzw. – kierownik Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

Przewodniczący narady pozytywnie ocenił gospodarkę leśną w nadleśnictwie za okres 2004-2013 o czym, jak zaznaczył, świadczą następujące fakty:

- założenie na 100% powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa ksiąg wieczystych,
- prawidłowa realizacja planu użytkowania lasu (pomimo niewykonania planowanych etatów miąższościowym i powierzchniowym w użytkowaniu rębny i przedrębny),
- prawidłowo wykonane odnowienia,
- prawidłowo prowadzona gospodarka nasienna,
- wysoka ocena upraw i młodników,
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu,
- prawidłowo prowadzona gospodarka łowiecka,
- skutecznie prowadzone działania z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- pozytywne wykonanie zadań z zakresu ochrony przyrody,
- profesjonalnie prowadzone i z pozytywnym efektem zadania z zakresu edukacji leśnej,
- wielokierunkowy zakres działań z zakresu turystyki i edukacji.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych

I. Referat Wykonawcy projektu planu dotyczący propozycji gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Inspektor 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 oparciu o pracę konkursową, w tym:
 - zakres i rozmiar wykonanych prac terenowych, ze szczególnym uwzględnieniem odbytych szkoleń i ustaleń z nadleśnictwem.
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 rębного i przedrębного,
 - 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” przedstawionymi przez Nadleśniczego na KZP.

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.

Zgodnie z ustaleniami przyjętymi na KZP, podział powierzchniowy został utrzymany bez zmian.

W dniach 6 – 7 czerwca 2013 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości. W czasie kontroli stwierdzono prawidłowość wykonanych prac. Średni błąd procentowy dla

pomierzonych cech wg warstw gatunkowo-wiekowych w wynosi 1,88% dla nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice. Wyniki testu zostały omówione i przyjęte przez komisję.

Przeprowadzono dyskusję nad przyjętym wiekiem rębności dla sosny (110 lat), pozostawiając go bez zmian.

Szeroko omówiono możliwość identyfikacji siedlisk przyrodniczych (91P0), w aspekcie rezygnacji z wyróżniania wyżynnych typów siedliskowych lasu.

Dr. Rutkowski wniósł, aby przyjęte typy drzewostanów były zgodne z mapą roślinności rzeczywistej i potencjalnej i istniejącą tabelą typów drzewostanów.

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:

- a) Program ochrony przyrody:
 - zawartość programu ochrony przyrody,
 - walory przyrodnicze,
 - formy ochrony przyrody występujące na terenie nadleśnictwa.
- b) Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice:
 - 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.

Wykonawca prac w przekazanych materiałach zaprezentował ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu. Komisja zaakceptowała przedstawione mapy.

Przeprowadzono dyskusję o monitoringu skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko i na obszary Natura 2000 zawarte w/w dokumentach wskazując, aby okres monitoringowania wynosił 10 lat, tj. winien być realizowany w ramach prac związanych z rewizją planu urządzenia lasu.

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.

Ogólna charakterystyka 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. Komisja zaakceptowała uzupełnienia do ustaleń protokołu KZP w postaci:
 - dopisania wieków rębności dla Dbcz 100 lat, Jw., Wz 80 lat, i Ak 70 lat.
2. Komisja zaakceptowała przedstawione przez Wykonawcę prac typy drzewostanów (TD) dla siedlisk przyrodniczych położonych w obszarach Natura 2000.

Typ siedliska przyrodniczego	Nazwa siedliska przyrodniczego	Typ lasu	Procentowy udział gatunków
9110	Kwaśne buczyny	Bk	Bk 70, inne 30
9130	Żyzne buczyny	Bk	Bk 70, Jw, Św i inne 30
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Lp – Db	Db 40, Lp 30, Inne 30
9190	Śródładowe kwaśne dąbrowy	Db	Db 70, inne 30
*91E0	Lęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	OI – Js	Js 40, OI 30, Jw, i inne 30
91F0	Lęgowe lasy dębowo – wiązowo - jesionowe	Js – Wz - Db	Db 30, Wz 30, Js 30, i inne 10
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany	Jd	Jd 70, So, Db, Bk i inne 30

3. Komisja zaakceptowała - przedstawiane w projekcie planu urządzenia lasu - zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennej zagospodarowania regionu.
4. Komisja zaakceptowała zaproponowany przez wykonawcę wariant użytkowania głównego „z potrzeb hodowlanych”, jako najwłaściwszy, w tym:
 - rozmiar użytkowania przedrębego przyjęto na poziomie **50% wielkości spodziewanego** przyrostu miąższości w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego tj. w wysokości **125 180 m³ grubizny netto**. Przyjęta wielkość użytkowania przedrębego jest porównywalna do rozmiaru wykonanego przez nadleśnictwo w minionym okresie gospodarczym w cięciach przedrębnych (wraz użytkami przygodnymi).
 - rozmiar użytków rębnych na poziomie **240 924 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.
 - projektowany poziom cięć rębnych uprzętających nie większy niż 95 % miąższości.
 - zaplanowany rozmiar użytków głównych na okres 10 lat dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice wynosi **366 104 m³ grubizny netto**.
5. łączny rozmiar planowanych odnowień i zalesień, w tym dolesienie luk i przerzedzeń, wynosi **721,74 ha**.
6. W podsumowaniu obrad Przewodniczący stwierdził, iż Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice 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,
 - akceptację zakresu prognozy symulacyjnej na koniec okresu.

Ogólna charakterystyka lasu

Ponadto przewodniczący NTG podniósł problem zbycia obiektu kubaturowego w Laskach – bursy oraz toczące się postępowanie w sprawie prawa własności do siedziby LZD Siemianice - w projekcie pul opisano, jako grunty sporne.

Szeroko dyskutowano o dalszym losie LZD Siemianice, w aspekcie zmieniających się realiów działalności jednostki.

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 oraz opiniowaniu przez GDOŚ i PWIS.

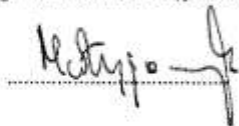
Załączniki

Załącznikami do protokołu Cz. A są:

- Lista obecności na NTG
- Część B protokołu ustaleń NTG: Projekt Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice
- Program ochrony przyrody
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu

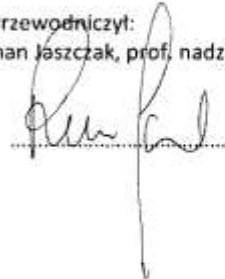
Protokółował:

mgr inż. Marek Matyjaszczyk



Przewodniczył:

dr hab. Roman Jaszczak, prof. nadzw.



Ogólna charakterystyka lasu



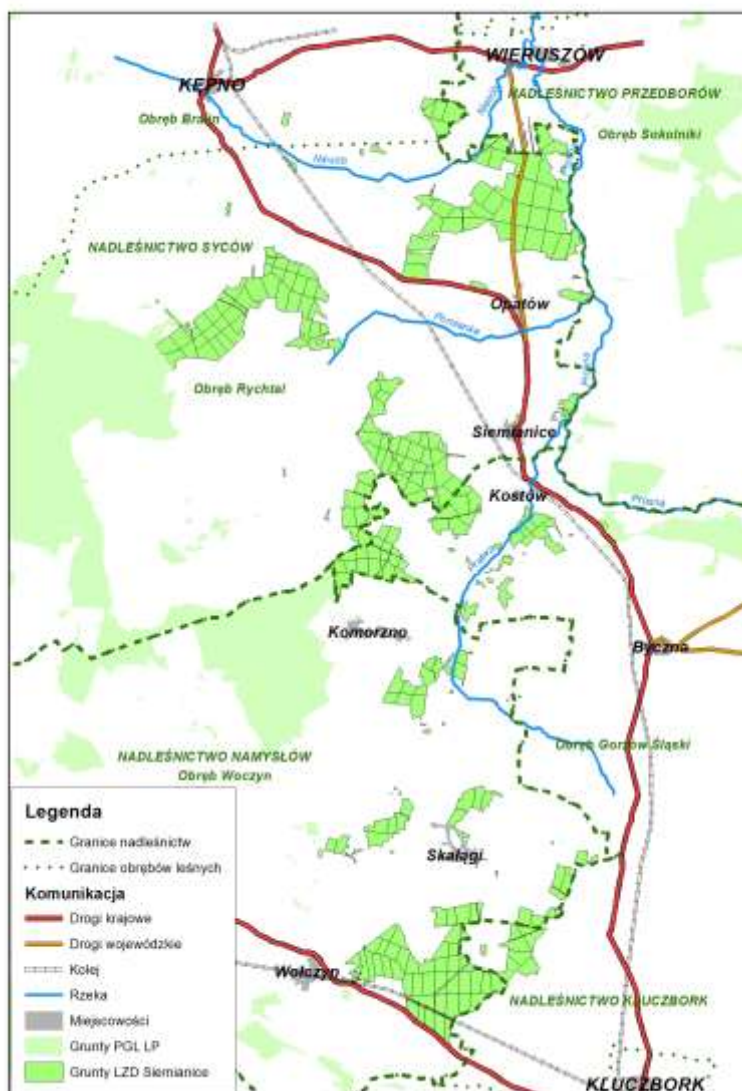
Dwór Myśliwski Ustronie 20 grudnia 2013 r.

LISTA OBECNOŚCI

z Narady Techniczno-Gospodarczej dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemienice

Lp.	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	ROMAN JASZCZAK	UP POZNAN	KIER. KAT. URZ. LHM	[Signature]
2	Wojciech Wolcendur	RDGP Warszawa	zł. sp. og. do	[Signature]
3	Edmund Radecki	LZO Białystok	zł. sp. og. do	[Signature]
4	Dariusz Supiński	UP P-11	adjukt	[Signature]
5	Krzysztof Mutysa	Buligł of Białystok	zł. sp. og. do	[Signature]
6	Wojciech Białystok	"	zł. sp. og. do	[Signature]
7	MAŁEJ MATEJ	— " —	TAKSTOWA	[Signature]
8	Wojciech Białystok	UP Poznani	zł. sp. og. do	[Signature]
9	Marian Kleszy	Nadles. Siemienice	zł. sp. og. do	[Signature]
10	Paweł Kleszy	LZO Siemienice	zł. sp. og. do	[Signature]
11	Wojciech Kleszy	Stowarz. Nadleśnicze	zł. sp. og. do	[Signature]
12	Jacek Dąbrowski	Buligł of Białystok	zł. sp. og. do	[Signature]
13	GRZEGORZ RYCHKA	UP POZNAN	ADJUNKT	[Signature]
14	Dariusz Kleszy	RDGP Warszawa	zł. sp. og. do	[Signature]
15	Grzegorz Janek	RDGP Warszawa	zł. sp. og. do	[Signature]
16	Ryszard Radecki	UP POZNAN	zł. sp. og. do	[Signature]
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW, ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW I NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

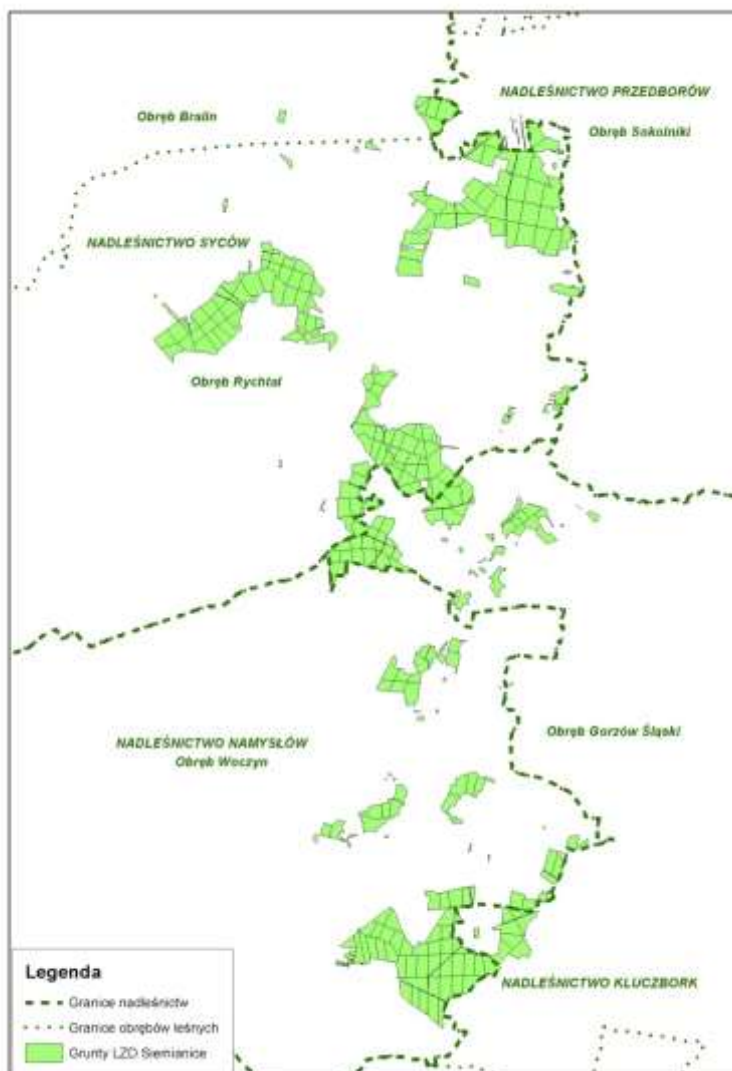


**Rycina 1. MAPA SYTUACYJNA POŁOŻENIA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO
W SIEMIANICACH**

W układzie współrzędnych geograficznych, grunty Nadleśnictwa Doświadczalnego położone są pomiędzy 17°58' a 18°11' długości geograficznej wschodniej i 50°59' a 51°17' szerokości geograficznej północnej.

I.1 USYTUOWANIE PRZESTRZENNE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE LASÓW PAŃSTWOWYCH

Nadleśnictwo Doświadczalne w Siemianicach nie posiada własnego, wyodrębnionego w strukturze Lasów Państwowych, zasięgu terytorialnego. Grunty będące w administracji nadleśnictwa, położone są w zasięgu terytorialnym czterech Nadleśnictw: Kluczbork i Namysłów (RDLP w Katowicach) oraz Przedborów i Syców (RDLP Poznań). Rozciągają się między Wieruszowem od północy (oddz. 1), a wsią Markotów na południu (oddz. 259) oraz między wsią Feliksów na zachodzie (oddz. 58), a wsią Kostów na wschodzie (oddz. 156). Odległość w linii prostej między najdalej wysuniętymi w kierunku północ-południe gruntami nadleśnictwa wynosi około 33 km, zaś



w kierunku wschód-zachód – około 16 km.

Rycina 2. POŁOŻENIE GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE ZASIĘGU NADLEŚNICTW PGL LP.

Ogólna charakterystyka lasu

I.1.1 DANE OGÓLNE

Nadleśnictwo Doświadczalne Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu administruje gruntami na ogólnej powierzchni 5 830,04 ha. Całość tych gruntów wchodzi w skład jednego obrębu leśnego – Laski.

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Lp.	CECHA	NADLEŚNICTWO	
		Powierzchnia – [ha]	[%]
1	2	3	4
1	Powierzchnia ogółem	5830,04	100,00
2	Grunty leśne	5626,89	96,51
3	Grunty zalesione	5451,98	93,52
4	Grunty niezalesione	22,15	0,38
5	Grunty związane z gospodarką leśną	152,76	2,62
6	Grunty niezaliczone do lasów	203,15	3,48
7	- w tym grunty do zalesienia	-	-

Grunty sporne zajmują powierzchnię 5,46 ha.

Siedziba Nadleśnictwa Doświadczalnego znajduje się w Siemianicach, przy ulicy Kasztanowej 1/1, w budynku pałacowym otoczonym zabytkowym parkiem.

Dane adresowe:

kod pocztowy: 63-645 Łęka Opatowska,

telefon: (062) 78 26 400,

fax: (062) 78 26 410,

e-mail: lzd-siemianice@home.pl



Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE. (FOTO.G.RĄCZKA)

Odległości w linii prostej od siedziby nadleśnictwa do poszczególnych urzędów administracji państwowej i leśnej wynoszą:

do Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu	ok. 190 km,
do Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu	ok. 190 km,
do Urzędu Wojewódzkiego w Opolu	ok. 70 km,
do Urzędu Wojewódzkiego w Łodzi	ok. 110 km,
do Starostwa Powiatowego w Kępnie	ok. 20 km,
do Starostwa Powiatowego w Kluczborku	ok. 25 km,
do Starostwa Powiatowego w Wieruszowie	ok. 15 km,
do Urzędu Gminy w Baranowie	ok. 18 km,
do Urzędu Miasta i Gminy w Kępnie	ok. 20 km,
do Urzędu Gminy w Łęce Opatowskiej	ok. 4 km,
do Urzędu Gminy w Trzcinicy	ok. 12 km,
do Urzędu Miasta i Gminy w Byczynie	ok. 10 km,
do Urzędu Miasta i Gminy w Kluczborku	ok. 25 km,
do Urzędu Miasta i Gminy w Wołczynie	ok. 15 km,
do Urzędu Miasta i Gminy w Wieruszowie	ok. 25 km,
do siedziby RDLP w Poznaniu	ok. 190 km,
do siedziby RDLP w Katowicach	ok. 135 km,

Ogólna charakterystyka lasu

do siedziby Nadleśnictwa Syców	ok. 45 km,
do siedziby Nadleśnictwa Przedborów	ok. 50 km,
do siedziby Nadleśnictwa Kluczbork	ok. 25 km,
do siedziby Nadleśnictwa Namysłów	ok. 40 km,
do innych urzędów i miejsc:	
do Urzędu Poczтового w Łęce Opatowskiej	ok. 4 km,
do przystanku PKS w Siemianicach	na miejscu,
do przystanku PKP w Kostowie	ok. 1 km.

I.1.2 PRZYNALEŻNOŚĆ ADMINISTRACYJNA

Grunty nadleśnictwa położone są na terenie trzech województw: wielkopolskiego, opolskiego i łódzkiego:

Województwo wielkopolskie:

Powiat kępiński:	gmina:	Baranów Kępno Łąka Opatowska Trzcinica
------------------	--------	---

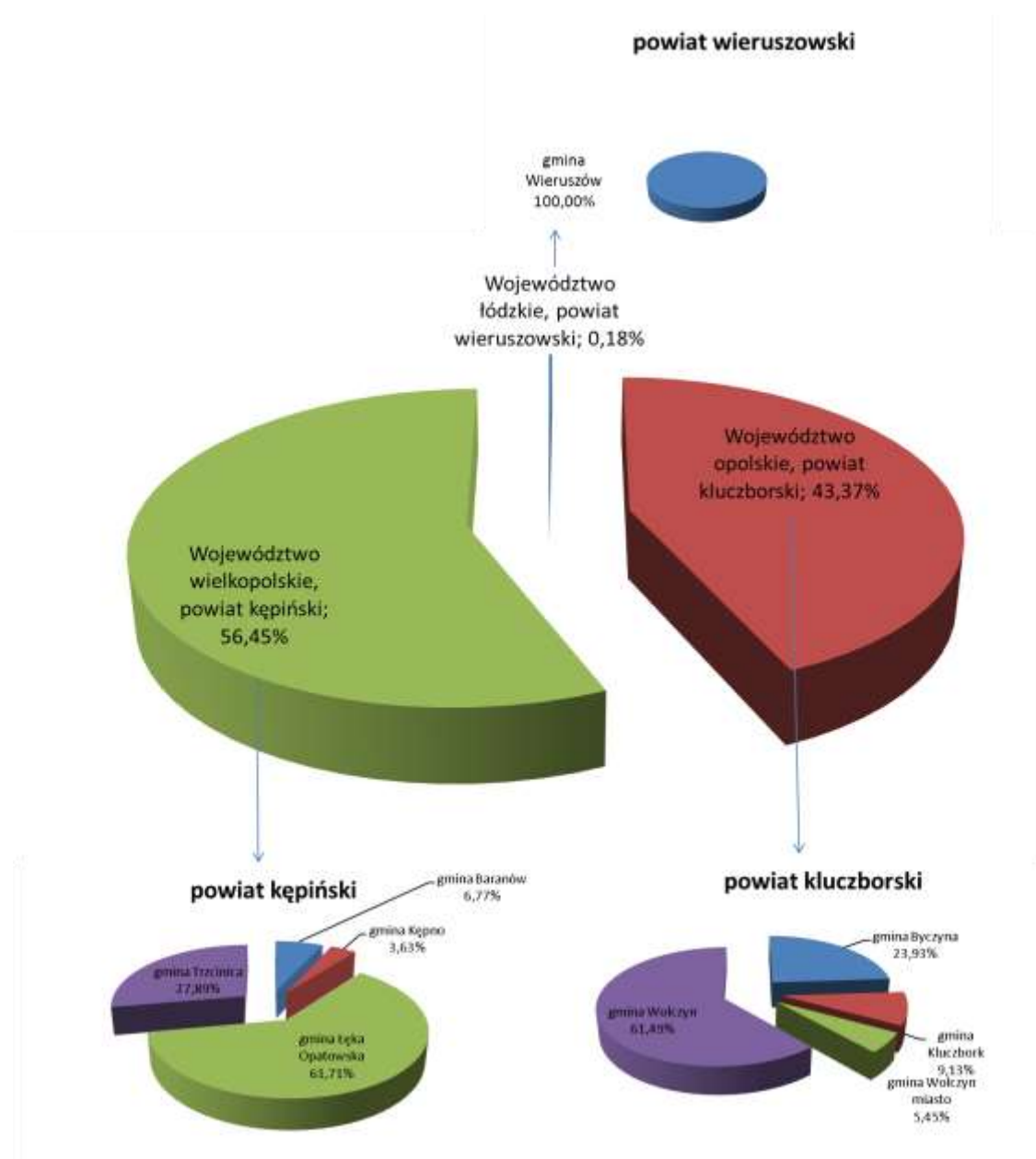
Województwo opolskie:

Powiat kluczborski:	gmina:	Byczyna Kluczbork Wołczyn Miasto Wołczyn
---------------------	--------	---

Województwo łódzkie:

Powiat wieruszowski:	gmina:	Wieruszów
----------------------	--------	-----------

Ogólna charakterystyka lasu

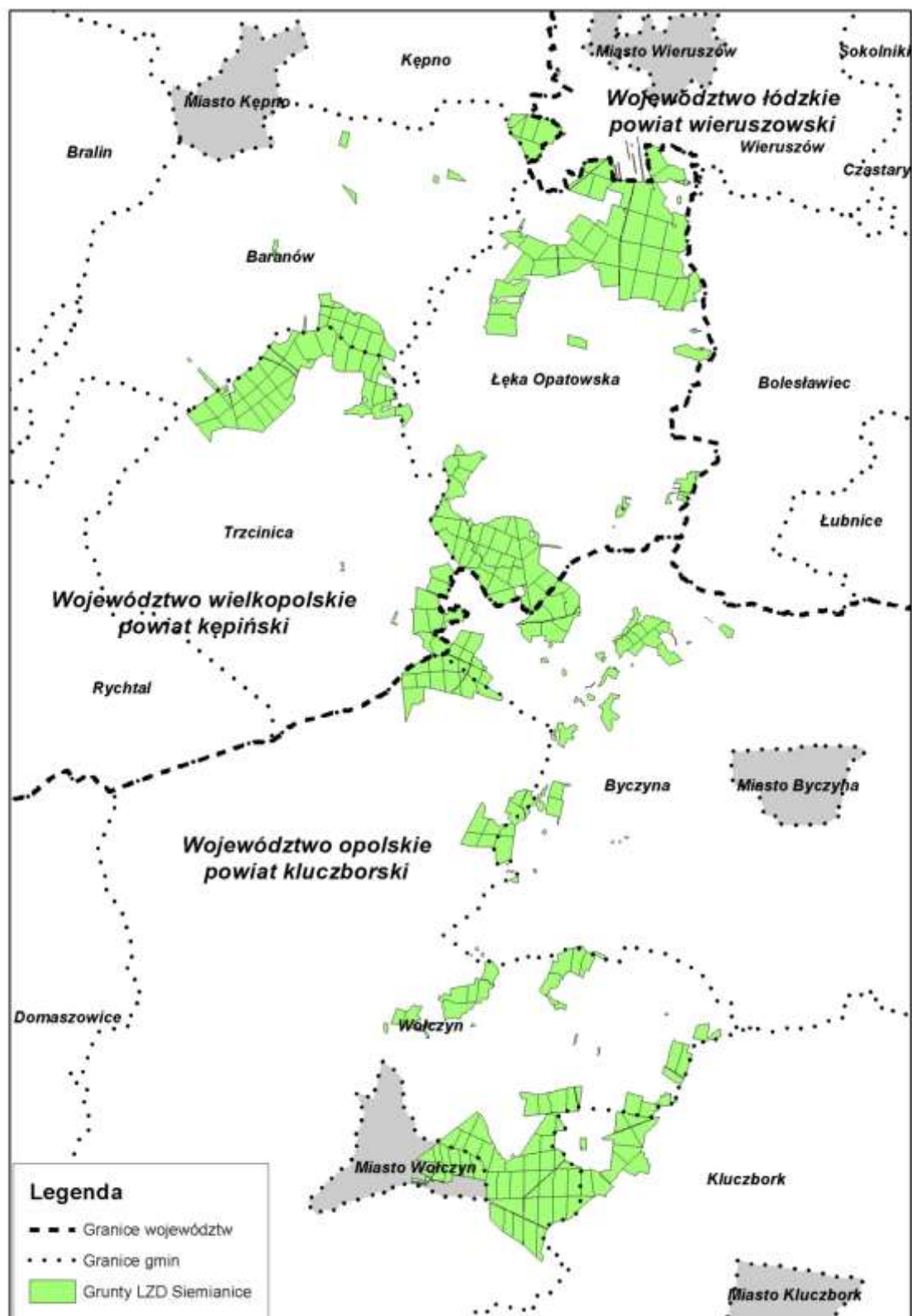


Wykres 1. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE WEDŁUG PRZYNALEŻNOŚCI ADMINISTRACYJNEJ

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE
PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI**

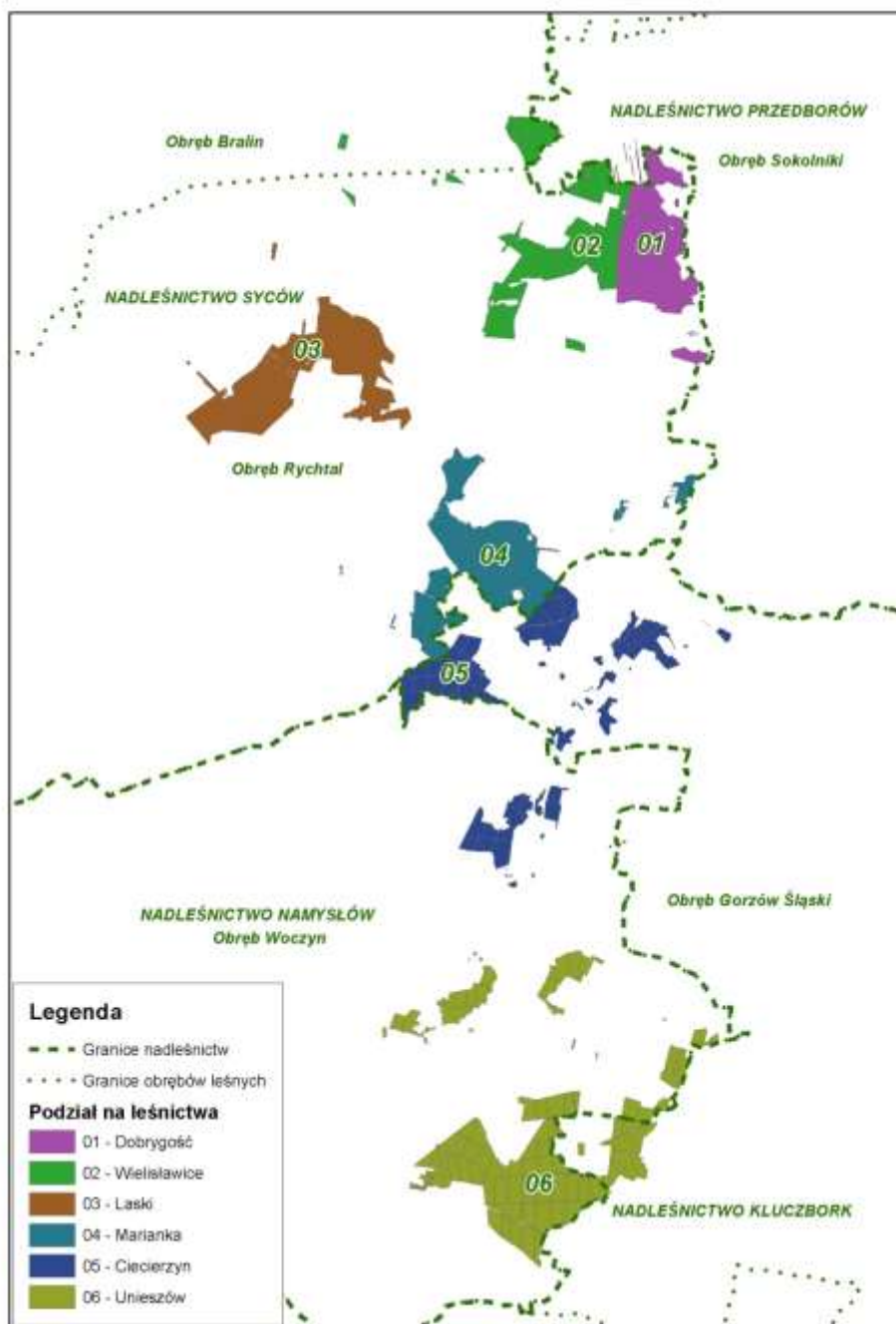
Województwo – powiat - gmina	NADLEŚNICTWO	
	[ha]	[%]
1	2	3
Razem	5830,04	100,00
wielkopolskie (30)	3291,24	56,45
kępiński (30-08)	3291,24	100,00
gmina Baranów (30-08-012)	222,88	6,77
gmina Kępno (30-08-035)	119,31	3,63
gmina Łęka Opatowska (30-08-042)	2031,13	61,71
gmina Trzcinica (30-08-072)	917,92	27,89
opolskie (16)	2528,62	43,37
kluczborski (16-04)	2528,62	100,00
gmina Byczyna (16-04-015)	605,21	23,93
gmina Kluczbork (16-04-025)	230,81	9,13
gmina Wołczyn miasto(16-04-044)	137,71	5,45
gmina Wołczyn (16-04-045)	1554,89	61,49
łódzkie (10)	10,18	0,18
wieruszowski (10-18)	10,18	100,00
gmina Wieruszów (10-18-075)	10,18	56,45



Rycina 3. GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI.

I.1.3 PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Nadleśnictwo Doświadczalne w Siemianicach podzielone zostało organizacyjnie na 6 leśnictw, podobnie jak w poprzednim okresie gospodarczym. Zasięg poszczególnych leśnictw został przedstawiony na mapie poniżej, a charakterystyka w tabeli 3.



Rycina 4. PODZIAŁ NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA LEŚNICTWA.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

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

Lp.	Leśnictwo (Siedziba)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				Zadania na I 10-lecie			
			Grunty zalesione i niezalesio ne	Grunty zw. z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem	Użytkowanie		Odnawienia i zalesienia - ha	
							rębne [m ³] netto*	przedrębne [ha] [m ³] netto		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
NADLEŚNICTWO										
01	Dobrygość (13 n)	5, 6, 8, 9, 13-15, 17-19, 27-31, 39	592,54	31,66	36,35	660,55	29047	368,49	14336	83,82
02	Wielisławice (10 k)	1-4, 7, 10-12, 16, 20-26, 32-38, 40, 41	769,30	17,28	19,11	805,69	38254	435,51	15773	125,88
03	Laski (65 l)	42-56, 56A, 57-82	888,35	26,15	19,22	933,72	39677	567,58	21965	129,26
04	Marianka (100 b)	83-121	825,50	29,36	46,60	901,46	25161	566,20	18587	104,13
05	Ciecierzyn (158 i)	152-194	872,36	18,30	32,33	922,99	35083	582,12	22938	112,59
06	Unieszów (220 p)	195-263	1526,08	30,01	49,54	1605,63	61263	1070,45	31581	166,06
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO:			5474,13	152,76	203,15	5830,04	228485	3590,35	125180	721,74

* Użytkowanie rębne zaliczone na poczet etatu (bez niezaliczonych i 5% przyrostu)

I.1.4 RYS HISTORYCZNY

I.1.4.1 HISTORIA LASÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Początki historii Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach sięgają lat 20-tych XX wieku i związane są z Rektorem Uniwersytetu Poznańskiego - profesorem Heliodorem Święcickim. To on zakupił 14-go sierpnia 1923 roku majątek ziemski Laski od Konrada von Loesche, który po przejęciu w 1920 roku południowo - zachodniej części Powiatu Kępińskiego przez Państwo Polskie, postanowił przenieść się do Niemiec, a majątek pozostały w granicach polskich sprzedać. Już w kilka dni później, bo 23-go sierpnia tego samego roku prof. Święcicki powołał do życia Fundację "Nauka i Praca", nazwaną później jego imieniem.

W skład Fundacji weszły dobra ziemskie położone w okolicach Lasek o powierzchni około 2 683 ha, z czego obszar zalesiony wynosił prawie 1 192 ha. Prof. Święcicki w momencie zakupu zapłacił gotówką 150 000 ówczesnych dolarów amerykańskich, a resztę wpłat w wysokości 450 000 dolarów rozłożono na raty. W celu spłaty pozostałej należności, sięgnięto po zasoby drewna, pozostające w dyspozycji władz Fundacji. Podjęto starania o uzyskanie prawa do nadzwyczajnej eksploatacji całości lasów powyżej 80-go roku życia i do roku 1930 wycięto w sumie 371,86 ha lasów rębniami zupełnymi, pozyskując prawie 104 000 m³ surowca drzewnego. Do roku 1930-go utrzymywała się bardzo dobra koniunktura na drewno, a jego eksport do Niemiec był bardzo zyskowny. Grunty leśne poddane wyrębom były sukcesywnie zalesiane, ale skład gatunkowy wprowadzanych drzewostanów oraz jakość sadzonek pozostawiały wiele do życzenia.

Po II wojnie światowej, na mocy dekretów z 1944 i 1945 roku, wszystkie niepaństwowe lasy większej własności (majątki prywatne i lasy fundacyjne) zostały znacjonalizowane wchodząc w skład Nadleśnictwa Rychtal (dawny obręb Laski) i Nadleśnictwa Wołczyn (dawny obręb Wołczyn).

Dnia 8 lipca 1950 roku w Siemianicach utworzono ośrodek naukowo-dydaktyczny Wydziału Leśnego Uniwersytetu Poznańskiego, obejmujący zespół parkowo-pałacowy wraz z przyległymi gruntami rolnymi, należący przed wojną do rodziny Szembek (obecna siedziba Dyrekcji LZD, oddz. 84). W kolejnych latach placówka ta stopniowo powiększała się, przejmując m.in. folwark „Wesoła” z okalającym go lasem, (będący dawniej letnią siedzibą Szembeków - obecnie oddz. 83) oraz obiekt „Ustronie” (oddział 32).

Leśny Zakład Doświadczalny powstał w 1955 roku na mocy uchwały nr 881/54 Prezydium Rządu z dnia 18 lipca 1954 roku. Z dniem 1 stycznia 1955 roku, w zarząd i użytkowanie Wyższej Szkoły Rolniczej w Poznaniu przeszło jako lasy doświadczalne łącznie 2827,32 ha gruntów wchodzących dotąd w skład Nadleśnictwa Rychtal. W 1958

Ogólna charakterystyka lasu

roku obszar ten powiększono o uroczyska Słupia i Pomiany, a powierzchnia LZD wzrosła o 386,28 ha. Zgodnie z Zarządzeniem Ministerstwa Szkolnictwa Wyższego z 8 stycznia 1958 roku, w ramach LZD funkcjonowało Nadleśnictwo Doświadczalne Laski, jako samodzielnie finansujące się gospodarstwo.

Na początku swojej działalności Nadleśnictwo Laski nie posiadało własnego planu urządzeniowego. Podstawą działalności w tym okresie był wyciąg z prowizorycznego planu urządzenia lasu, sporządzonego dla Nadleśnictwa Rychtal na okres od 01.01.1952 do 31.12.1961 roku, dostosowany do potrzeb i specyfiki lasów doświadczalnych. Kolejny, definitywny plan urządzenia lasu obowiązywał w okresie od 01.10.1963 do 30.09.1973 roku. Prace związane z jego wykonaniem poprzedzono pracami geodezyjnymi, mającymi na celu rozgraniczenie i pomiar gruntów oraz wykonanie podkładów kartograficznych na ogólnej powierzchni 3276,74 ha. W okresie obowiązywania kolejnego planu urządzeniowego, pierwszej rewizji (od 01.10.1973 do 30.09.1983), LZD przejął kolejne grunty z Państwowego Funduszu Ziemi oraz Nadleśnictwa Kluczbork (Gospodarstwo Rybackie Kostów). Powierzchnia LZD znacząco się zwiększyła o 2490,56 ha gruntów przejętych 30.12.1982 roku z Nadleśnictwa Namysłów. W efekcie, ogólna powierzchnia LZD, według stanu na 01.01.1984 rok, wynosiła 5895,21 ha. Zmianie uległa nazwa nadleśnictwa – z Nadleśnictwa Doświadczalnego Laski na Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice, podzielone na dwa obręby leśne: Laski (obejmujący obszar dotychczasowego Nadleśnictwa Laski) i Wołczyn (obejmujący grunty przyłączone w 1982 i 1983 roku).

Zagospodarowanie lasów w okresie powojennym polegało przede wszystkim na porządkowaniu sanitarnym lasu. Prowizoryczny plan urządzenia lasu wyodrębnił trzy gospodarstwa: sosnowe, bukowo-dębowo-sosnowe i bukowo-dębowe. Użytkowanie rębne prowadzono za pomocą rębni zupełnej (do 5 ha), z 3-letnim nawrotem cięć. W okresie tym zwraca uwagę duże pozyskanie surowca drzewnego i przykładanie stosunkowo małej wagi do zagadnień hodowli lasu. Definitywny plan urządzenia lasu zakładał podział na trzy gospodarstwa: lasów ochronnych, doświadczalnych i gospodarczych. Użytkowanie rębne prowadzono głównie rębniami zupełnymi (najczęściej Ia). W celu wprowadzenia dęba i jodły stosowano rębnię gniazdową IIIa. Na siedliskach wilgotnych stosowano rębnię częściową typową IIb. Stan sanitarny lasu w tym okresie pogorszył się jednak w porównaniu z poprzednimi latami. Pierwsza rewizja urządzeniowa wprowadziła podział lasów na gospodarstwa: lasów rezerwatowych, ochronnych, gospodarczych i doświadczalnych. W okresie tym notowano nasilenie występowania owadów szkodników wtórnych, w tym przede wszystkim kornika drukarza w drzewostanach świerkowych. Zwiększyły się także uszkodzenia upraw i młodników przez zwierzynę płową.

I.1.4.2 PODSTAWY GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w minionym okresie były następujące plany urządzeniowe:

- ☒ prowizoryczny plan urządzenia lasu,
 - - na okres od 1.X.1963r. do 30.IX.1973r., opracowany przez Katedrę Urządzania Lasu pod kierunkiem prof. Bolesława Zabielskiego,
- ☒ definitywny plan urządzenia lasu,
 - - na okres od 1.X.1963r. do 30.IX.1973r., opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa w Poznaniu oraz Katedra Geodezji Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu,
- ☒ I rewizja urządzenia,
 - - okres od 1.X.1973r. do 30.IX.1983r., opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Poznaniu
- ☒ II rewizja urządzenia:
 - - na okres od 1.I.1984r. do 31.XII.1993r., opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Poznaniu,
- ☒ III rewizja urządzenia:
 - - na okres od 1.I.1993r. do 31.XII.2003r., opracowany przez Katedrę Urządzania Lasu pod kierunkiem prof. Konrada Magnuskiego,
- ☒ IV rewizja urządzenia:
 - - na okres od 1.I.2003r. do 31.XII.2013r., opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Brzegu.

Ogólna charakterystyka lasu

I.1.5 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ

Tabela 4. CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ

Wskaźnik		Stan wg cyklu urzędzeniowego			
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
1		2	3	4	5
I Stan posiadania					
Powierzchnia ogółem		5895,21	5937,55	5917,12	5830,04
- grunty leśne, w tym		5427,50	5441,81	5459,45	5474,13
- grunty leśne niezalesione		-	-	47,73	22,15
- grunty zw. z gospodarka leśną		-	199,94	179,60	152,76
- grunty nieleśne		467,71	295,80	278,07	203,15
- w tym współwłasność		-	-	0,00	0,00
II Podział lasów na grupy					
Lasy ochronne (lasy grupy I)		5411,62	5425,93	5446,82	5461,50
Rezerwy	powierzchnia ogółem	15,88	15,88	12,63	12,63
	powierzchnia leśna	-	-	12,63	12,63
Drzewostany nasienne wyłączone		-	-	-	-
Lasy krajobrazowe - P. K.		-	-	-	-
Strefy uszkodzeń od przemysłu - / strefa		-	-	-	-
III Wskaźnik stanu zasobów drzewnych					
Zapas na powierzchni leśnej - m ³		1362379	1567154	1541014	1678412
Średni zapas na 1ha powierzchni leśnej - m ³		254	293	283	307
Przeciętny wiek		62	64	64	67
Przeciętny przyrost drzewostanów na 1ha - m ³		4,10	4,59	4,44	4,58
IV Przyjęte wieki rębności					
Dla głównych gatunków lasotwórczych					
- So		110	110	110	110
- Św		100	80	80	80
- Jd		120	120	120	120
- Db		140	140	140	140
- Bk		120	120	120	120
- Md		120	120	120	120
-Dg		-	-	-	100
- Dbcz		-	-	-	100
- Lp		-	-	-	80
- Kl		-	-	-	80
- Jw.		-	-	-	80
- Wz		-	-	-	80

Ogólna charakterystyka lasu

Wskaźnik		Stan wg cyklu urządzeniowego			
		II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
1		2	3	4	5
- Js		120	120	120	120
- Brz		80	80	70	70
- Olcz		80	80	70	70
- Gb		-	-	-	80
- Ak		-	-	-	70
- Os					60
- Olsz					40
- Tp					40
- Wb					40
V Przyjęty sposób zagospodarowania					
Zasadniczy sposób zagospodarowania					
- Rębnia				II, III	II, III
- Okres odnowienia (nawrót cięć)				11-20	11-20
Uzupełniający sposób zagospodarowania					
- Rębnia				I	I
- Okres odnowienia (nawrót cięć)				3-5	3-5
VI Etat użytków rębnych					
Powierzchnia - ha	plan	656,70	992,79	1 259,81	1 274,52
	wykonanie	436,70	751,00	1223,10	-
Zapas netto - m³	plan	134 340	178 718	192 240	240 924
	wykonanie ¹	120 400	149 572	171 633	-
VII Etat użytków przedrębnych					
Powierzchnia - ha	plan	4 273,00	3 908,72	3 545,76	3 590,35
	wykonanie	3 133,82	2 990,00	3 379,31	-
Zapas netto - m³	plan	70 750	76 337	113 455	125 180
	wykonanie	89 946	94 701	119 657	-
VIII Plan odnowień i zalesień ²					
Powierzchnia - ha	plan	653,50	845,03	822,52	721,74
	wykonanie	473,17	506,50	640,32	-

¹ Zapas grubizny netto wraz z użytkami przygodnymi.

² Do powierzchni odnowień i zalesień wliczono: powierzchnię odnowień i zalesień na powierzchniach otwartych i pod osłoną, oraz powierzchnie dolesień luk i przerzedzeń.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 5. ZESTAWIENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Stan na	Klasy i podklasy wieku											Razem
	I	II	III	IV	V	VI	VII i wyżej	KO	KDO	Budowa przerębo wa	Przest. les niezal	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
NADLEŚNICTWO [m3]												
III rewizja	18785	138855	234165	485035	318045	195825	132015	20770	12045	1665	9949	1567154
IV rewizja	17820	154115	232220	414410	339105	207720	101310	53485	11690	0	9644	1541014
V rewizja	21690	163675	291495	309345	431305	139500	69835	216850	20550	0	14167	1678412

Ogólna charakterystyka lasu

I.1.6 STAN POSIADANIA I STAN GRANIC

Tabela 6. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I - POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Rodzaj użytku	NADLEŚNICTWO	
	[ha]	[%]
1	2	3
1. Lasy	5626,7623	96,51
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5451,8271	93,51
1) drzewostany - razem	5451,8271	93,51
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione	22,1573	0,38
1) w produkcji ubocznej - razem	0,6454	0,01
w tym:		
- plantacje choinek i krzewów		
- poletka łowieckie	0,6454	0,01
2) do odnowienia - razem	16,9686	0,29
w tym:		
- halizny	4,2833	0,07
- zręby	12,2036	0,21
- płazowiny	0,4817	0,01
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	4,5433	0,08
w tym:		
- przewidziane do naturalnej sukcesji		
- objęte szczególnymi formami ochrony	4,5433	0,08
- przewidziane do wyłączenia z produkcji		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną	152,7779	2,62
w tym:		
1) budynki i budowle	0,7988	0,01
2) urządzenia melioracji wodnych	17,6802	0,30
3) linie podziału przestrzennego lasu	23,1853	0,40
4) drogi leśne	104,2674	1,79
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,9221	0,02
6) szkółki leśne	5,9241	0,10

Ogólna charakterystyka lasu

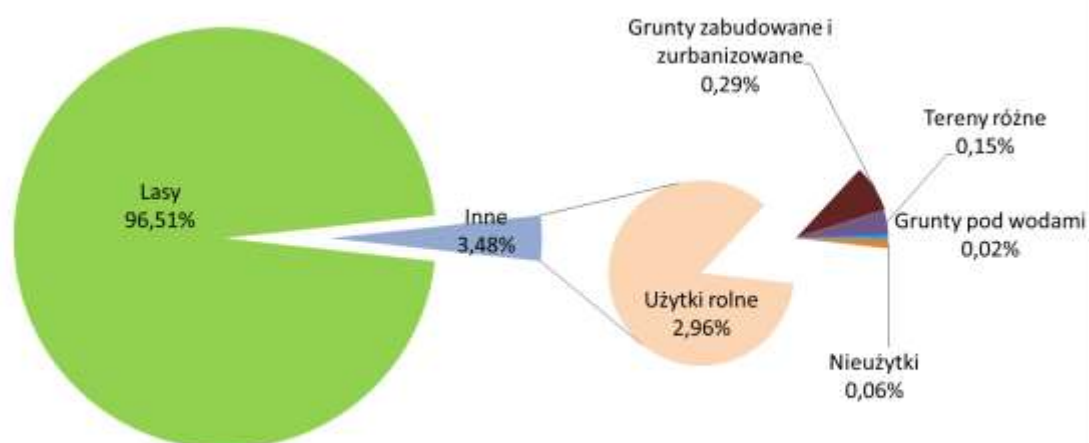
Rodzaj użytku 1	NADLEŚNICTWO	
	[ha] 2	[%] 3
7) miejsca składowania drewna		
8) parkingi leśne		
9) urządzenia turystyczne		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,3184	0,01
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	5627,0807	96,52
3. Użytki rolne - razem	172,8188	2,96
3.1. Grunty orne - razem	96,8346	1,66
w tym:		
1) role	93,6447	1,61
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	3,1899	0,05
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady	0,6100	0,01
3.3. Łąki trwałe	60,4100	1,04
3.4. Pastwiska trwałe	14,3588	0,25
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,5054	0,01
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,0800	
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0200	0,00
4. Grunty pod wodami - razem	1,2900	0,02
w tym:		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	1,2900	0,02
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
5. Użytki ekologiczne - razem		
6. Tereny różne - razem	8,8466	0,15
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	8,8466	0,15
4) różne inne		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	16,6537	0,29
w tym:		

Ogólna charakterystyka lasu

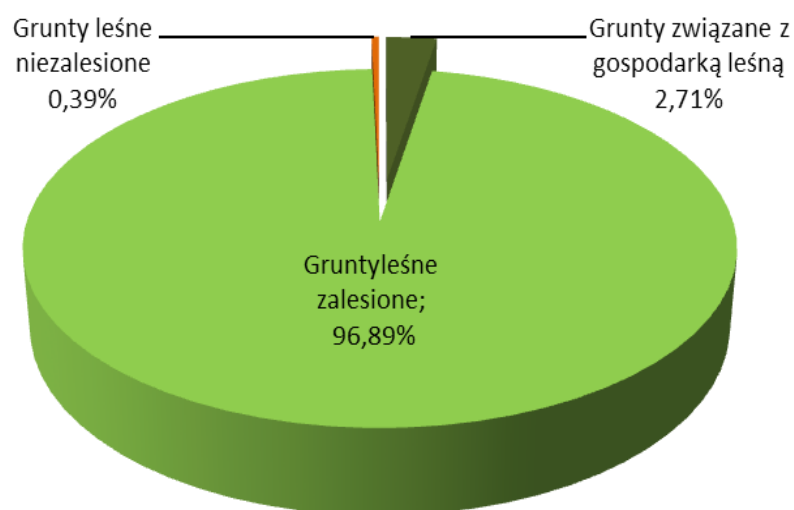
Rodzaj użytku 1	NADLEŚNICTWO	
	[ha] 2	[%] 3
7.1. Tereny mieszkaniowe	6,6753	0,11
7.2. Tereny przemysłowe	0,1028	0,00
7.3. Tereny zabudowane inne	0,7584	0,01
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,4100	0,01
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	7,3300	0,13
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	6,7200	0,12
2) tereny zabytkowe	0,2900	0,00
3) tereny sportowe	0,3200	0,01
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nieurządzonej		
7.6. Użytki kopalne	0,2000	0,00
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,1772	0,02
w tym:		
1) drogi	1,1772	0,02
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne		
8. Nieużytki - razem	3,2700	0,06
w tym:		
1) bagna	2,2800	0,04
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,9900	0,02
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	203,1975	3,49
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
OGÓŁEM (1-8)	5829,9598	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. Nr 38, poz. 454)**

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 2. STRUKTURA POWIERZCHNI UŻYTKÓW NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE



Wykres 3. STRUKTURA POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE

[illegible]

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 8. POWIERZCHNIA GRUNTÓW WEDŁUG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE

Grunty leśne						Grunty zadrzewione	Grunty nieleśne									Ogółem
zalesione	do odnowień.	w prod. ubocznej	pozostałe	zw. z gos. leśna.	razem		użyt. ekologiczny	użytki rolne	wody	tereny komunik.	tereny osiedlowe	tereny różne	nieużytki	pozostałe	razem	
Powierzchnia [ha] / [%]																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
NADLEŚNICTWO																
dane wg V rewizji U.L.																
5451,8271	16,9686	0,6454	4,5433	152,7779	5626,7623	0,3184	0,0000	172,8188	1,2900	1,1772	15,2765	8,8466	3,2700	0,2000	203,1975	5829,9598
93,51	0,29	0,01	0,08	2,62	96,51	0,01	0,00	2,96	0,02	0,02	0,26	0,15	0,06	0,00	3,49	100,00
dane wg IV rewizji U.L.																
5407,5656	47,7505	0,3933	3,9394	179,3913	5639,0401	2,5184	0,0000	239,2123	3,6800	0,0000	18,8850	9,8766	3,8800	0,0000	278,0523	5917,0924
91,39	0,81	0,01	0,07	3,03	95,30	0,04	0,00	4,04	0,06	0,00	0,32	0,17	0,07	0,00	4,70	00,00
Zmiany																
44,2615	-30,7819	0,2521	0,6039	-26,6134	-12,2778	-2,2000		-66,3935	-2,3900		-3,6085	-1,0300	-0,6100		-74,8548	-87,1326
0,82	-64,46	64,10	15,33	-14,84	-0,22	-87,36		-27,76	-64,95	100,00	-19,11	-10,43	-15,72	100,00	-26,92	-1,47

Ogólna charakterystyka lasu

W minionym okresie gospodarczym, ogółem w nadleśnictwie nastąpił:

- - spadek powierzchni ogólnej o 87,1326 ha,
- - wzrost powierzchni leśnej zalesionej o 44,2615 ha,
- - zmniejszenie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych do odnowienia, o 30,7819 ha,
- - zmniejszenie powierzchni gruntów leśnych związanych z gospodarką leśną, o 15,6634 ha,
- - zmniejszenie powierzchni gruntów nieleśnych o 74,8548 ha.

Powyższe zmiany wynikają przede wszystkim ze sprzedaży gruntów i budynków, zostały szczegółowo omówione w podrozdziale dotyczącym stanu granic **(I.1.6.3)**.

I.1.6.2 CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH RODZAJÓW GRUNTÓW - GRUNTY LEŚNE NIEZALESIONE

W produkcji ubocznej

Zostały tu zaliczone poletka łowieckie, które opisano na powierzchni 0,64 ha, w następujących wydzieleniach:

- 09-78-1-03-49 -f -00,
- 09-78-1-04-110 -c -00.

Grunty do odnowienia

Zaliczono tu zręby bieżące, halizny i płazowiny, które występują na powierzchni 16,97 ha.

Zręby (pow. 12,21 ha) znajdują się w następujących wydzieleniach:

- 09-78-1-01-28 -d -00,
- 09-78-1-02-7 -c -00,
- 09-78-1-04-83 -fx -00,
- 09-78-1-04-109 -j -00,
- 09-78-1-04-109 -i -00.

Halizny (pow. 4,28 ha) opisano w następujących wydzieleniach:

- 09-78-1-06-249 -b -00,
- 09-78-1-06-258 -h -00.

Płazowina o powierzchni 0,48 ha znajduje się w jednym wydzielaniu:

- 09-78-1-01-13 -cx -00.

Pozostałe grunty leśne niezalesione

Zostały tu zaliczone grunty objęte szczególnymi formami ochrony, które stanowią 4,54 ha powierzchni. Grunty te zostały opisane w następujących przypadkach:

- 09-78-1-01-17 -c -00,
- 09-78-1-01-8 -b -00,

Ogólna charakterystyka lasu

09-78-1-02-34 -h -00,
09-78-1-04-89 -d -00,
09-78-1-04-89 -n -00,
09-78-1-04-99 -k -00,
09-78-1-06-199 -h -00,
09-78-1-06-257 -f -00.

I.1.6.3 STAN GRANIC

Ustalenie granic

Granice Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice zostały zweryfikowane w 2013 roku przez BULiGL Oddział w Brzegu w oparciu o dostępne materiały:

- warstwa numeryczna działek i użytków geodezyjnych,
- ortofotomapa,
- rejestr gruntów,
- materiały pozyskane z ewidencji powszechnej.

Prace geodezyjne dla potrzeb V rewizji u.l.

Całość dokumentacji kartograficznej opracowano zgodnie z „Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 roku. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomego nadleśnictwa oraz wdrażanie systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.”

Opracowaniem objęto całość gruntów w użytkowaniu nadleśnictwa, na łącznej powierzchni 5 829,9598 ha, a znajdujących się w 29 obrębach ewidencyjnych na 386 działkach. Grunty sporne zajmują powierzchnię 5,4631 ha.

Rejestr gruntów przekazany przez nadleśnictwo został zaktualizowany o:

- odnowienie ewidencji i związaną z tym zmianę powierzchni ogólnej w gminie Wieruszów, obręb ewidencyjny Kuźnica Skakawska (stan poprzedni:10,1600 ha, stan obecny 10,1842 ha),
- zmiana numeracji obrębów ewidencyjnych na podstawie informacji z ewidencji powszechnej,
- sprzedaż gruntów (działki ewidencyjne nr: 239/6, 239/7, 5085/1, 5085/2, 163/1, 163/2, 163/4, 165/1, 166/1, 166/2, 166/3, 151/8, 5084/23, 5056/1, 5056/8, 151/9, 151/5, 151/6, 5084/17),
- podziały działek ewidencyjnych (oddziały: 83, 84),
- zmiany w wyniku weryfikacji mapy ze stanem na gruncie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Nadleśnictwo posiada księgi wieczyste dla wszystkich działek ewidencyjnych. W dwóch księgach wieczystych tj. nr KZ1E/00057483/5 (38,4797ha) i KZ1E/00057487/3

Ogólna charakterystyka lasu

(13,4882ha) prowadzonych przez V Wydział Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego w Kępnie znajdują się działki będące w użytkowaniu wieczystym Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W pozostałych księgach wieczystych zapisane jest prawo własności Uczelni.

Do obowiązków nadleśnictwa należy aktualizacja dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania, 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*).

I.1.7 PODZIAŁ POWIERZCHNIOWY

Przebieg granic podziału powierzchniowego i numeracja oddziałów pozostały w zasadzie bez zmian. Jedyną zmianą jest likwidacja oddziału 151, położonego w pobliżu miejscowości Kostów, ze względu na sprzedaż. Po sprzedaży pozostały trzy działki ewidencyjne (151/3, 23/3, 23/4) o łącznej powierzchni 8,8150 ha, które przyłączono do oddziału 156.



Zdjęcie 2. OZNACZENIE PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO - SŁUP ODDZIAŁOWY

Numeracja oddziałów w nadleśnictwa nie jest ciągła. Oddziały mają numery od 1 do 121 oraz od 152 do 263. Jeden oddział ma numerację podwójną – 56A. Podział powierzchniowy nadleśnictwa posiada charakter typowo nizinny, utrwalony słupami oddziałowymi, a jego stabilizacja w terenie spełnia swoje funkcje (orientacyjne,

Ogólna charakterystyka lasu

komunikacyjne, ochronne). W trakcie terenowych prac urządzeniowych trwale oznaczono niebieską farbą linie podziału powierzchniowego (linia podwójna) oraz wyloty i skrzyżowania granic wydzieleń (obraczka i linia pojedyncza). Zinventaryzowano także słupy oddziałowe. Niewidoczne w terenie odcinki linii podziału powierzchniowego zaznaczono w terenie i na mapach oraz opisano w opisach taksacyjnych jako linie projektowane do poszerzenia. W wątpliwych sytuacjach, na styku gruntów nadleśnictwa i gruntów obcych, trwale oznaczono przebieg granicy.



Zdjęcie 3. OZNACZENIE GRANIC WYDZIELEŃ – OBRĄCZKA WYKONANA NIEBIESKĄ FARBĄ

Uzupełniający pomiar sytuacji wewnętrznej został wykonany zarówno z wykorzystaniem ortofotomapy jak i za pomocą pomiarowych metod bezpośrednich - domiarów, przy zastosowaniu dalmierzy laserowych oraz busoli.

Ogółem w nadleśnictwie zinwentaryzowano 234 oddziały, o przeciętnej powierzchni 24,91 ha. Minimalna powierzchnia oddziału wynosi 8,20 ha (oddział 56A), zaś maksymalna - 56,64 ha (oddział 13). Linie podziału powierzchniowego, które służą jako leśne drogi wywozowe, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych jako drogi, a ich powierzchnia w opisach taksacyjnych oraz rejestrze powierzchniowym figuruje również pod drogami.

Odcinki linii podziału powierzchniowego wymagające poszerzenia zaznaczono na mapach i opisano je w opisach taksacyjnych, jako linie projektowane do poszerzenia. Ogółem w nadleśnictwie opisano 26 linii o długości ok. 6,91 km i powierzchni 2,47 ha, wymagających poszerzenia, w tym:

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 9. WYKAZ LINII PROJEKTOWANYCH WYMAGAJĄCYCH POSZERZENIA

Lp.	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2	3
1	09-78-1-01-5 --n -00	0,06
2	09-78-1-02- 38 --a -00	0,28
3	09-78-1-01-47 --b -00	0,03
4	09-78-1-04- 95 --i -00	0,09
5	09-78-1-04- 99 --b -00	0,05
6	09-78-1-04- 112 --b -00	0,19
7	09-78-1-04- 94 --d -00	0,07
8	09-78-1-05- 153 --b -00	0,05
9	09-78-1-05- 154 --b -00	0,08
10	09-78-1-05- 155 --a -00	0,03
11	09-78-1-05- 155 --f -00	0,09
12	09-78-1-05- 156 --a -00	0,12
13	09-78-1-05- 164 --d -00	0,08
14	09-78-1-05- 172 --f -00	0,04
15	09-78-1-05- 186 --b -00	0,12
16	09-78-1-05- 191 --a -00	0,03
17	09-78-1-05- 192 --a -00	0,17
18	09-78-1-05- 179 --d -00	0,02
19	09-78-1-06- 203 --a -00	0,09
20	09-78-1-06- 208 --b -00	0,07
21	09-78-1-06- 221 --a -00	0,12
22	09-78-1-06- 222 --a -00	0,11
23	09-78-1-06- 223 --a -00	0,17
24	09-78-1-06- 252 --c -00	0,13
25	09-78-1-06- 254 --a -00	0,15
26	09-78-1-06- 208 --g -00	0,03

Linie podziału powierzchniowego – linie oddziałowe i ostepowe (gospodarcze) nieposzerzone należy oczyścić w terenie do szerokości podanej na mapach gospodarczych. Wielkość grubizny drewna projektowana do pozyskania, z tytułu poszerzenia linii jest przedmiotem planu cięć użytków rębnych niezaliczonych na etat.

Tabela 10. WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Wskaźnik	Cecha	NADLEŚNICTWO
1	2	3
Liczba zanumerowanych oddz.	ilość	234
Średnia powierzchnia oddziału.	[ha]	24,91
Rozpiętość szeregu	zakres	1-121, 152-263
Brakujące numery oddziałów	Nr	122-151
Oddziały z literą.	Nr	56A
Min. powierzchnia oddz.	[ha]	8,20
Max powierzchnia oddz.	[ha]	56,64

I.1.7.1 CHARAKTERYSTYKA PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO

Tabela 11. CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA WYBRANYCH ELEMENTÓW STRUKTURY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Wskaźnik	Cecha	NADLEŚNICTWO
1	2	3
Liczba wyłączeń	ilość	3091
Średnia powierzchnia wyłączenia	[ha]	1,89
Liczba pododdziałów	ilość	2081
Średnia powierzchnia pododdziału	[ha]	2,73
Liczba wyłączeń nieliterowanych (liniowych)	ilość	1010
Średnia powierzchnia wyłączeń nieliterowanych (liniowych)	[ha]	0,14

I.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH

I.2.1 REGIONALIZACJA FIZYCZNOGEOGRAFICZNA

Region fizycznogeograficzny to jednostka przestrzenna wykazująca pewien stopień wewnętrznej jedności wynikający z położenia geograficznego, dominującej rzeźby terenu, historii rozwoju, charakteru współczesnych procesów geograficznych oraz wzajemnego powiązania poszczególnych elementów tworzących daną jednostkę. Z powyższymi cechami stanowiącymi kryteria wyróżnienia danego regionu związany jest charakter szaty roślinnej i świata zwierzęcego oraz gospodarcze użytkowanie gruntu.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski zbudowanego w oparciu o dziesiętny układ indeksacji (Kondracki 2009 r.), obszar nadleśnictwa położony jest w następujących jednostkach:

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Strefa: Lasów Mieszanych

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.2)

Mezoregion: Kotlina Grabowska (318.21)

Mezoregion: Wysoczyzna Wieruszowska (318.24)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregion: Równina Oleśnicka (318.56)

Mezoregion: Równina Opolska (318.57)

Poniżej przedstawiona została krótka charakterystyka poszczególnych mezoregionów.

Mezoregion Kotliny Grabowskiej – stanowi nieckowate obniżenie pomiędzy Wzgórzami Ostrzeszowskimi na zachodzie, Wysoczyzną Złoczewską na wschodzie i Wysoczyzną Wieruszowską na południu. Przez środek kotliny przepływa w kierunku północnym rzeka Prosna. Dno kotliny wyścielają piaski lodowcowo-rzeczne i rzeczne, na których występują wydmy. Po wschodniej stronie doliny Prosny występuje większy kompleks leśny zwany Lasami Grabowskimi. Powierzchnia mezoregionu wynosi 830 km². Mezoregion obejmuje północną część gruntów nadleśnictwa, większą część leśnictw Dobrygość i Wielisławice.

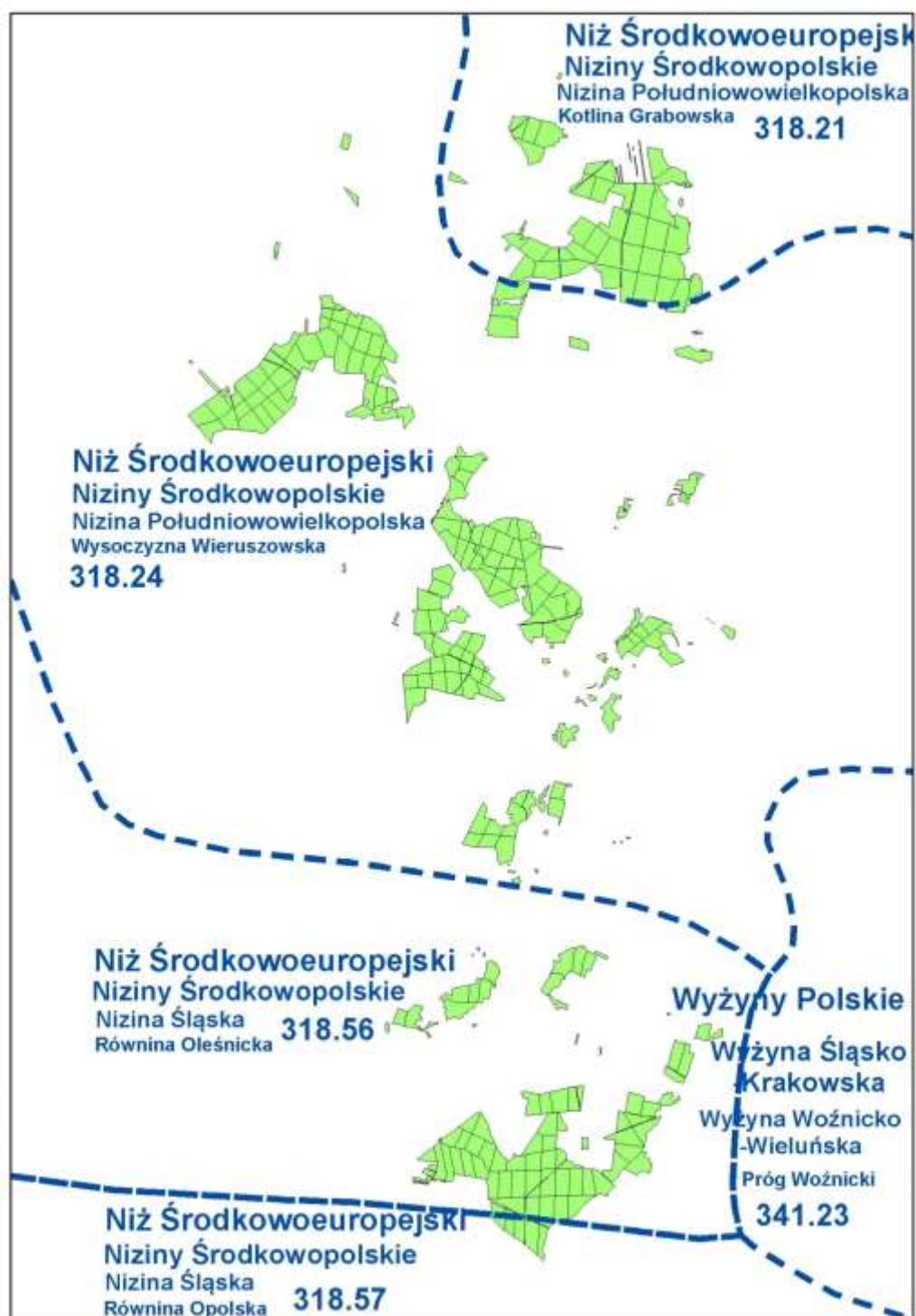
Mezoregion Wysoczyzny Wieruszowskiej – jest zdenudowaną równiną morenową powstałą ze zlodowacenia odrzańskiego o powierzchni 1170 km². Wysoczyzna leży w dorzeczu Prosny, która przepływa w kierunku północnym przez jej środek. W ukształtowaniu powierzchni zarysowują się kępy wysoczyznowe (Opatowska,

Ogólna charakterystyka lasu

Siemianicka, Mikorzyńska, Wójcińska, Żdżarska), rozdzielone obniżeniami np. w okolicach Kępna nad rzeczką Samicą i Pomianką. Lasy nie tworzą większych kompleksów. Przeważają drzewostany sosnowe z domieszką dębu, w miejscach wyżej położonych występuje buk i jodła z elementami górskimi w runie. Mezuregion obejmuje centralną część gruntów nadleśnictwa, południowe fragmenty leśnictw Dobrygość i Wielisławice oraz leśnictwa Laski, Marianka i Ciecierzyn.

Mezuregion Równiny Oleśnickiej – znajduje się na wschód od Pradoliny Wrocławskiej i na południe od Wzgórz Trzebnickich w dorzeczu dopływów Odry: Widawy i Stobrawy. Mezuregion budują gliny zwałowe z ostałcami form glacialnych zlodowacenia odrzańskiego, ale na przedpolu Wzgórz Trzebnickich występują sandry zlodowacenia warciańskiego. Mezuregion zajmuje powierzchnię 2350 km² i obejmuje południową część gruntów nadleśnictwa – niemal całe leśnictwo Unieszów.

Mezuregion Równiny Opolskiej – zajmuje część prawego dorzecza Odry na południu od Stobrawy i na północ od Garbu Tarnogórskiego na Wyżynie Śląskiej wysuwając się klinami na wschód wzdłuż biegu Małej Panwi. Powierzchnię terenu budują zwydmione piaski porośnięte przez Bory Stobrawskie. Mezuregion ma powierzchnię 2600 km² i obejmuje niewielki, południowy fragment leśnictwa Unieszów.



Rycina 5. GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI FIZYCZNOGEOGRAFICZNEJ

I.2.2 REGIONALIZACJA PRZYRODNICZO-LEŚNA

Regionalizacja przyrodniczo-leśna ma podstawowe znaczenie przy opracowywaniu dokumentacji z zakresu urządzania lasu. Regionalizacja przedstawia przyrodnicze podstawy leśnictwa wynikające z geograficznego zróżnicowania ekologicznych warunków wzrostu i rozwoju roślinności (w szczególności ekosystemów leśnych), których znajomość umożliwia właściwe, kierunkowe kształtowanie gospodarki leśnej (użytkowanie i odnawianie lasu) uwzględniające występowanie naturalnych procesów, zasadę trwałości lasu i dążące do zachowania różnorodności biologicznej.

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Tramlera -według regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski (Zielony i Kliczkowska 2012), lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice położone są w następujących jednostkach:

Kraina: Śląska (V)

Mezoregion: Równiny Oleśnickiej (V-18)

Kraina: Małopolska (VI)

Mezoregion: Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej (VI-15)

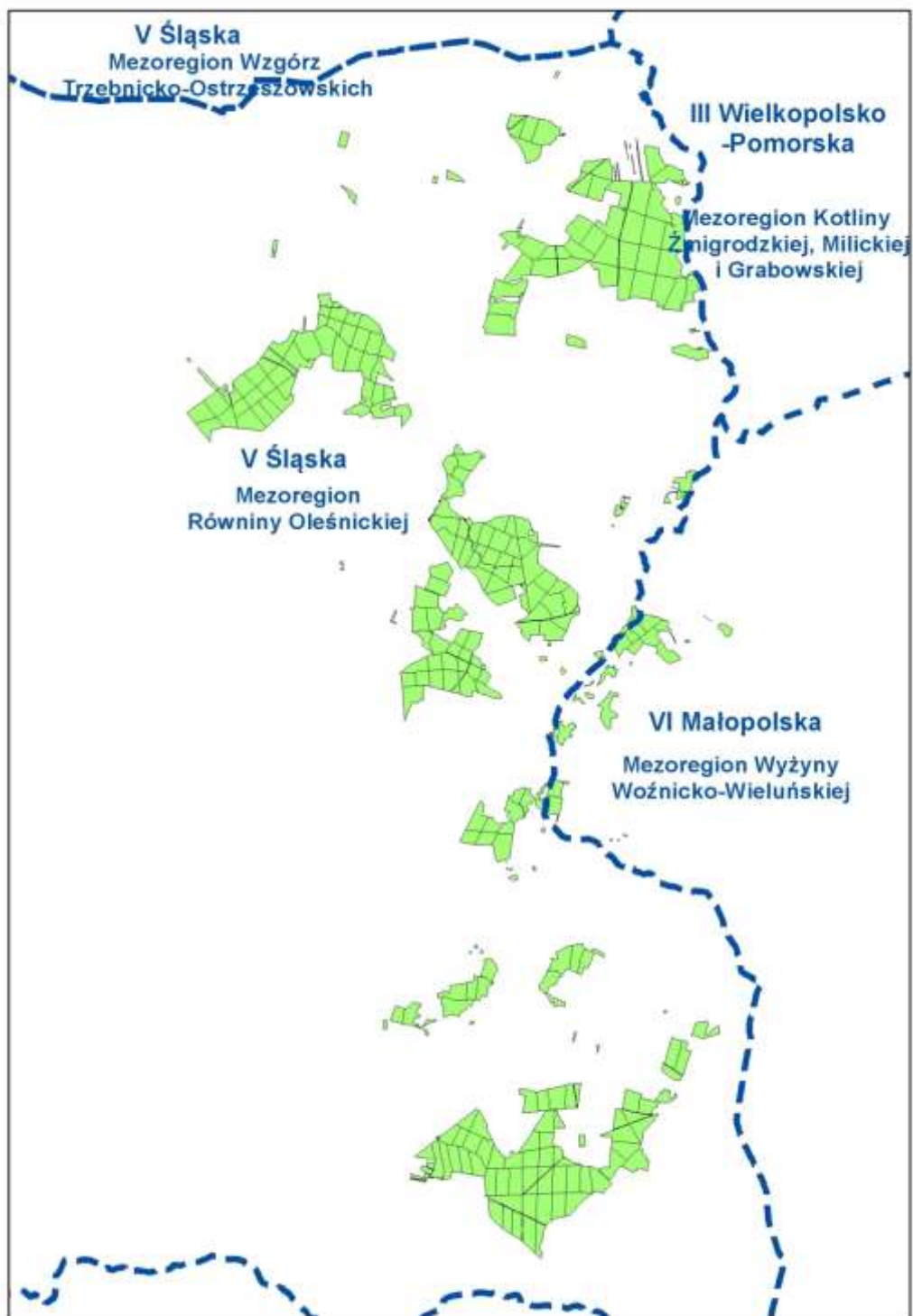
Poniżej przedstawiona została krótka charakterystyka poszczególnych mezoregionów.

Mezoregion Równiny Oleśnickiej – zajmuje powierzchnię 2719 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują ok. 26%. Dominują krajobrazy naturalne, peryglacjalne równinne i faliste, rzadziej fluwioglacjalne równinne i faliste. Podłoże geologiczne stanowią utwory zlodowacenia środkowopolskiego: plejstocenijskie piaski i żwiry sandrowe oraz nieco mniej liczne gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe. Lesistość obszaru wynosi ok. 24%. W mezoregionie, zwłaszcza w jego wschodniej części, dominują krajobrazy roślinne grądów i buczyn pomorskich w odmianie śląsko-wielkopolskiej. W części południowo-zachodniej duży jest udział krajobrazów borów i borów mieszanych, grądów w podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo-olszowych i olsów. W części północno-zachodniej liczniej występuje krajobraz grądowy w wariantach typowym oraz podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo-olszowych i olsów. Mezoregion obejmuje zdecydowaną większość gruntów nadleśnictwa.

Mezoregion Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej – zajmuje powierzchnię 4217 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują ok. 30%. Dominują krajobrazy naturalne peryglacjalne równinne i faliste. Nielicznie występują krajobrazy peryglacjalne pagórkowate. Podłoże geologiczne stanowią głównie plejstocenijskie piaski i żwiry sandrowe oraz gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego. Lesistość regionu wynosi ok. 28%. W mezoregionie największe powierzchnie zajmują krajobrazy roślinne dąbrów świetlistych i grądów. W części

Ogólna charakterystyka lasu

południowej mezoregionu występują krajobrazy śródlądowych borów sosnowych i borów mieszanych w odmianie małopolskiej, a przy zachodniej granicy – krajobraz ubogich dąbrów środkowoeuropejskich i grądów. Mezoregion obejmuje niewielką powierzchnię gruntów nadleśnictwa położonych w części centralno-wschodniej (leśnictwo Ciecierzyn).



Rycina 6. GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ

I.2.3 REGIONALIZACJA GEOBOTANICZNA

Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz 2008 r.) to zhierarchizowany według określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej. Obejmuje on następujące klasy regionów o specyficznym sposobie kodowania:

I – działy geobotaniczne (w kodzie oznaczane kolejnymi dużymi literami od A do I), częściowo z podziałem na poddziały (kody: E i E'), zaliczane w zestawieniu tabelarycznym do odpowiednich jednostek wyższego rzędu, tj. prowincji i ewentualnie podprowincji,

II – krainy geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po wielkiej literze, np. A.1 albo C.5), dzielone w niektórych przypadkach na podkrainy (w kodzie oznaczane cyframi z dodatkiem małych liter, np. A.5a),

III – okręgi geobotaniczne (w kodzie oznaczane cyframi po kodzie krainy, np. A.3.1), obligatoryjnie dzielone na podokręgi geobotaniczne, stanowiące podstawowe jednostki podziału (w kodzie oznaczane małymi literami po kodzie okręgu, np.: A.3.1.a).

Według regionalizacji geobotanicznej Polski, nadleśnictwo leży w zasięgu następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

B. Dział Brandenbursko-Wielkopolski

B.4. Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka

B.4b. Kraina Południowowielkopolska

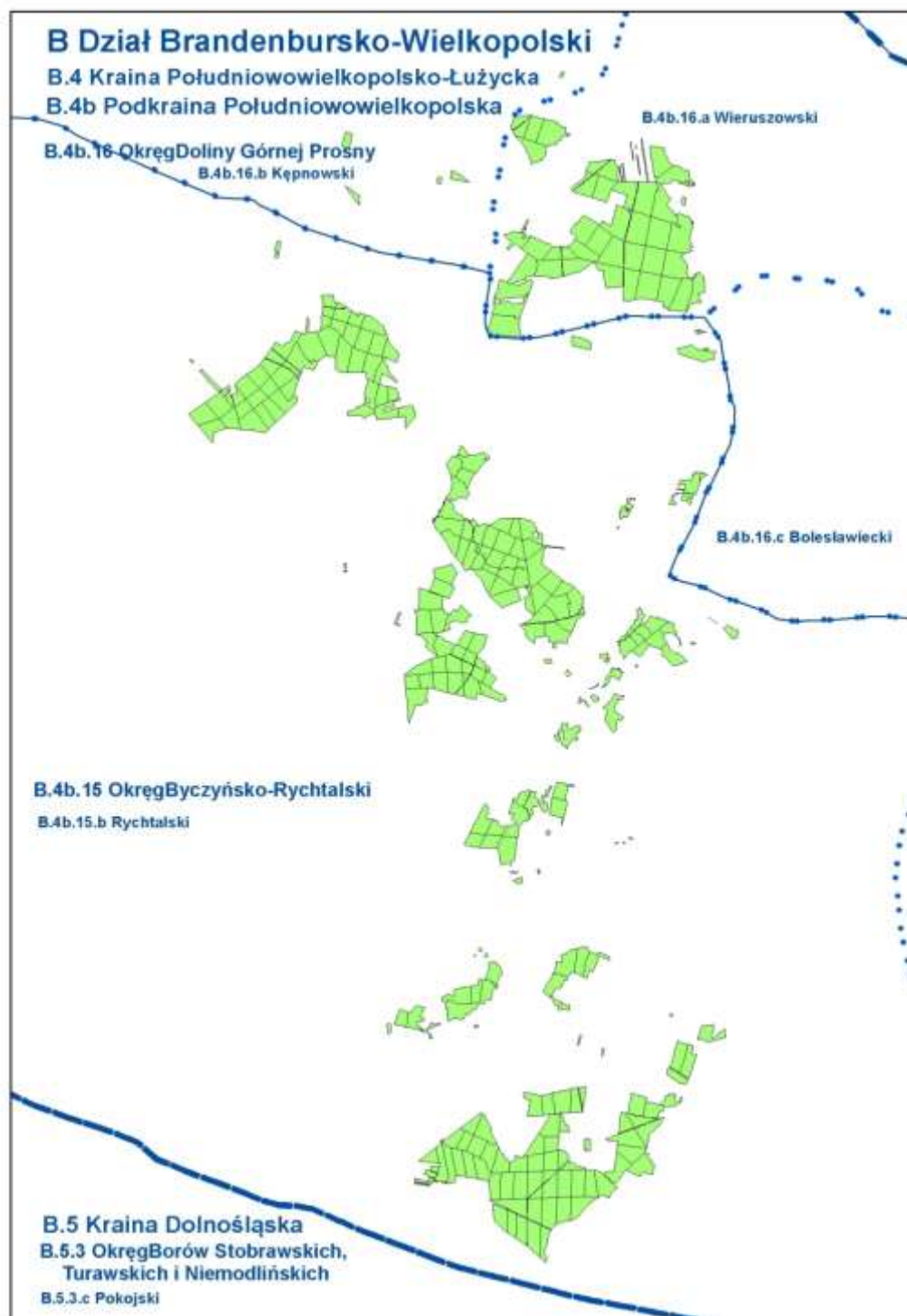
B.4b.16. Okręg Doliny Górnej Prosnicy

B.4b.16.a. Podokręg Wieruszowski

B.4b.16.b. Podokręg Kępnowski

B.4b.15. Okręg Byczyńsko-Rychtański

B.4b.15.b. Podokręg Rychtański



Rycina 7. GRUNTY NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE NA TLE REGIONALIZACJI GEOBOTANICZNEJ.

I.2.4 HYDROLOGIA

a) Wody powierzchniowe

Grunty nadleśnictwa leżą w zlewisku Morza Bałtyckiego, w zasięgu zlewni rzeki Prosny – lewobrzeżnego dopływu Warty oraz zlewni rzeki Stobrawy – prawobrzeżnego dopływu Odry. Dział wodny tych dorzeczy przebiega w okolicy wsi: Bruny, Jakubowice, Proślice i Polanowice.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w obszarze następujących jednostek hydrograficznych:



Woda

Ogólna charakterystyka lasu



b) Wody podziemne

Grunty nadleśnictwa w części północno-wschodniej (leśnictwo Dobrygość) położone są w obrębie zbiornika wód podziemnych o nazwie „Zbiornik rzeki Proсна” (numer GZWP 311). Zlokalizowany on jest w utworach czwartorzędowych, związanych z dolinami podścielanymi dolinami kopalnymi i ma porowy charakter ośrodka. Należy do typu zbiornika o strukturze wodonośnej pradolinnej i dolinnej, związanej najczęściej ze schyłkowymi fazami stadiów i zlodowaceń. Położony jest na głębokości 30, jego powierzchnia szacowana jest na 535 km², a szacunkowe zasoby na 128 tys m³/d (Kleczkowski, 1990).

W okolicach miasta Wołczyn, wokół kompleksu leśnictwa Unieszów zlokalizowane są - wciąż funkcjonujące - liczne poniemieckie ujęcia wód pitnych.

I.2.5 HIPSOMETRIA

Rzeźba terenu Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach ma charakter typowo nizinny. Większość gruntów położona jest na Równinie Oleśnickiej. Niewielka część nadleśnictwa położona jest w zasięgu Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej - część centralno-wschodnia (leśnictwo Ciecierzyn). Najniżej położone tereny Nadleśnictwa znajdują się w leśnictwie Dobrygość (153 m n.p.m. – w oddziale 6), zaś najwyższej położone - w leśnictwie Laski (234 m n.p.m. – w oddziale 77).

I.3 CHARAKTERYSTYKA GLEB

Nadleśnictwo Doświadczalne w Siemianicach posiada operat glebowo-siedliskowy i fitytosocjologiczny opracowany według stanu na 1 stycznia 1999 r. Wyróżniono w nim następujące typy gleb:

Tabela 12. TYPY GLEB W NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (OPERAT GLEBOWO-SIEDLISKOWY WEDŁUG STANU NA 1 STYCZNIA 1999)

Typ gleby	Symbol typu gleby	Powierzchnia [ha]	Udział procentowy [%]
Rdzawe	RD	1791,42	30,17
Płowe	P	1336,91	22,52
Brunatne kwaśne	BRK	811,31	13,66
Murszowate	MR	583,16	9,82
Bielicowe	B	224,27	3,78
Murszowe	M	195,33	3,29
Opadowo-glejowe	OG	169,92	2,86
Glejobielicowe	GB	159,75	2,69
Brunatne właściwe	BR	118,45	1,99
Czarne ziemie	CZ	84,02	1,42
Gruntowo-glejowe	G	73,70	1,24
Mady	MD	52,46	0,88
Torfy	T	36,87	0,62
Deluwialne	D	5,50	0,09
Słabo wykształcone ze skał luźnych	SWL	4,89	0,08
Antropogeniczne o niewykształconym profilu	AN	4,32	0,07
Mułowe	Mł	3,85	0,06
Rigosole	RS	0,57	0,01
Brak gleby (bez określonej typologii gleb – bagna, nieużytki, tereny zurbanizowane i zdewastowane)		280,85	4,73
Razem		5937,55	100,00

Zgodnie z ustaleniami KZP do opisów taksacyjnych przeniesiono z operatu glebowo-siedliskowego następujące informacje:

typ siedliskowy lasu, wariant uwilgotnienia, stan siedliska,

typ gleby, podtyp gleby, i gatunek gleby.

Zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000), w toku prac siedliskowych w Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice wyróżniono następujące typy i podtypy gleb:

Typ 9. Czarne ziemie (CZ)

Podtyp 9.1 Czarne ziemie murszaste (CZms)

Podtyp 9.2 Czarne ziemie właściwe (CZw)

Podtyp 9.3 Czarne ziemie wylugowane (CZwy)

Podtyp 9.4 Czarne ziemie brunatne (CZbr)

Typ 10. Gleby brunatne (BR)

Podtyp 10.1 Gleby brunatne właściwe (BRw)

Podtyp 10.4 Gleby brunatne kwaśne (BRk)

Typ 11. Gleby płowe (P)

Podtyp 11.1 Gleby płowe właściwe (Pw)

Podtyp 11.2 Gleby płowe brunatne (Pbr)

Podtyp 11.4 Gleby płowe opadowoglejowe (Pog)

Typ 12. Gleby rdzawe (RD)

Podtyp 12.1 Gleby rdzawe właściwe (RDw)

Podtyp 12.2 Gleby rdzawe brunatne (RDbr)

Podtyp 12.3 Gleby rdzawe bielcowe (RDb)

Typ 14. Gleby bielcowe (B)

Podtyp 14.1 Gleby bielcowe właściwe (Bw)

Podtyp 14.3 Gleby glejo-bielcowe właściwe (Bgw)

Podtyp 14.4 Gleby glejo-bielcowe murszaste (Bgms)

Podtyp 14.6 Glejo-bielice właściwe (Blgw)

Typ 15. Gleby gruntowoglejowe (G)

Podtyp 15.1 Gleby gruntowoglejowe właściwe (Gw)

Podtyp 15.4 Gleby gruntowoglejowe torfowe (Gt)

Podtyp 15.5 Gleby gruntowoglejowe torfiaste (Gts)

Podtyp 15.8 Gleby gruntowoglejowe mułowe (Gmł)

Typ 16. Gleby opadowoglejowe (OG)

Podtyp 16.1 Gleby opadowoglejowe właściwe (OGw)

Typ 17. Gleby mułowe (MŁ)

Podtyp 17.1 Gleby mułowe właściwe (MŁw)

Podtyp 17.2 Gleby torfowo-mułowe (MŁt)

Typ 18. Gleby torfowe (T)

Podtyp 18.1 Gleby torfowe torfowisk niskich (Tn)

Podtyp 18.2 Gleby torfowe torfowisk przejściowych (Tp)

Podtyp 18.3 Gleby torfowe torfowisk wysokich (Tw)

Typ 19. Gleby murszowe (M)

Podtyp 19.1 Gleby torfowo-murszowe (Mt)

Podtyp 19.2 Gleby mułowo-murszowe (Mmł)

Typ 20. Gleby murszowate (MR)

Podtyp 20.1 Gleby mineralno-murszowe (MRm)

Typ 21. Gleby mady rzeczne (MD)

Podtyp 21.2 Gleby mady rzeczne właściwe (MDw)

Podtyp 21.4 Gleby mady rzeczne brunatne (MDbr)

Ogólna charakterystyka lasu

Typ 23. Gleby deluwialne (D)

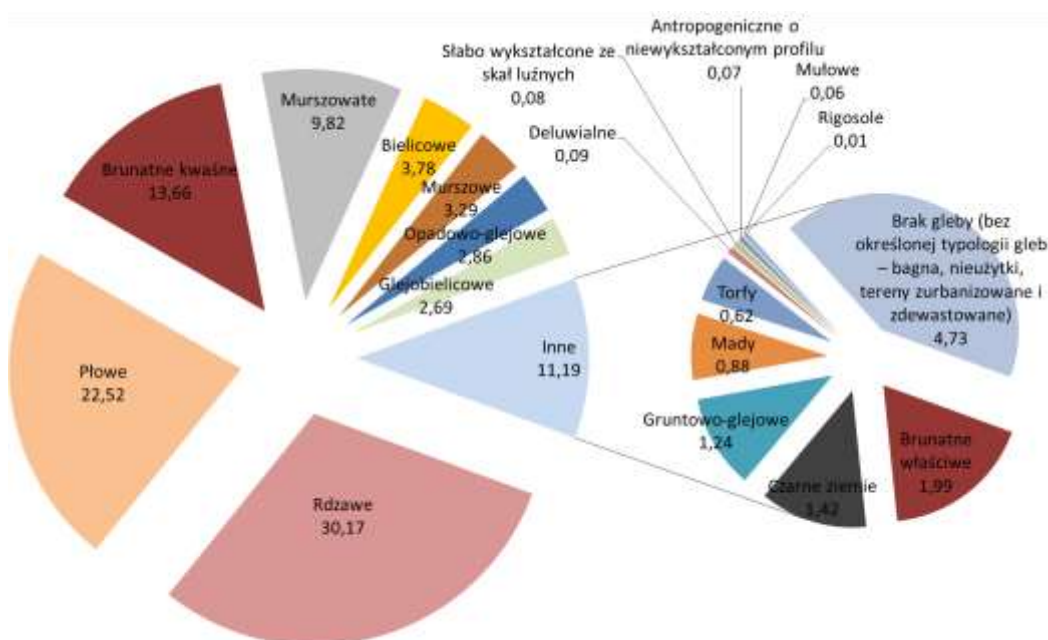
Podtyp 23.2 Gleby deluwialne właściwe (Dw)

Podtyp 23.4 Gleby deluwialne właściwe (Dbr)

Typ 25. Gleby industrio- i urbanoziemne (AU)

Podtyp 25.1 Gleby industrio- i urbanoziemne o niewykształconym profilu (AUi)

Łącznie na gruntach Nadleśnictwa wyróżniono 14 typów i 34 podtypy gleb. Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe (ok. 30%) i gleby płowe (ok. 22%). Ponadto na ok 16% powierzchni występują gleby brunatne kwaśne i właściwe, na ok. 10% gleby murszowate a na ok 6% gleby bielcowe i glejobielcowe. Wymienione 7 typów gleb zajmuje niemal 90% powierzchni nadleśnictwa.



Wykres 4. STRUKTURA OPISANYCH TYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE

I.3.1 OPRACOWANIE KLIMATYCZNE

Charakterystykę klimatyczną obszaru Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach oparto na analizie wieloletnich pomiarów meteorologicznych w stacji Siemianice ($\gamma=51^{\circ}11' N$, $\lambda=18^{\circ}09' E$, $H=182$ m n.p.m.) zlokalizowanej w odległości około pięciu kilometrów na północny-wschód od centralnej jego części. Podstawowe charakterystyki klimatyczne z tej stacji zamieszczone zostały w pracy Krysztofiak-Kaniewskiej i Milera (2010). Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano techniki GIS, aby dokonać rozkładu przestrzennego wieloletniej średniej rocznej temperatury powietrza oraz wieloletniej rocznej sumy opadu atmosferycznego.

Ogólna charakterystyka lasu

Nieznaczne zróżnicowanie rzeźby terenu i wysokości nad poziomem morza obszaru Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach ma niewielki wpływ na panujący w nim klimat, który kształtowany jest głównie przez wielkoskalowe procesy cyrkulacyjne związane z obiegiem ciepła i wilgoci w atmosferze. Pogodę w regionie 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.

Na gruntach pod zarządem Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się między 8,8 a 9,0°C. Najwyższa wartość z podanego zakresu osiągnięta jest w leśnictwie Dobrygość, zaś najniższa w leśnictwie Laski. Przeciętnie cały obszar nadleśnictwa charakteryzuje temperatura 8,9°C, która jest taka sama jak średnia wieloletnia w stacji Siemianice. Obserwuje się jej stały wzrost z roku na rok. Dane z tej stacji wskazują, że najcieplejszym miesiącem jest lipiec, zaś najchłodniejszym styczeń. Wpływ lokalnej rzeźby terenu na przestrzenne zmiany temperatury ogranicza się do jej zróżnicowania następującego wraz z wysokością. Wielkość zmienności średniej rocznej temperatury powietrza pomiędzy obszarami leśnymi o zróżnicowanej wysokości nad poziomem morza nie przekracza 0,2°C, co świadczy o jednolitych warunkach klimatycznych i jest jednocześnie odpowiedzią na brak wyraźnego zróżnicowania wysokości na poziomie morza na gruntach leśnych Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach.

Średnia wieloletnia (1975-2006) suma opadu atmosferycznego w stacji Siemianice wynosi 566 mm. Jednak z uwagi na jej dość dużą zmienność w przestrzeni nie można traktować jej, jako wartości reprezentatywnej dla całego obszaru nadleśnictwa. Dlatego dopiero wykorzystanie technik GIS, pozwoliło na oszacowanie wzrostu sum opadu atmosferycznego postępujących wraz z wysokością nad poziomem morza.

Różnice w przeciętnej rocznej dostawie wody z opadu pomiędzy leśnictwami są bardzo nieznaczące i wynoszą tylko około 20 mm. Leśnictwem o najniższych rocznych sumach opadu atmosferycznego jest Dobrygość (553 mm). Najwyższe sumy opadu na obszarze całego zakładu doświadczalnego notowane są w leśnictwach Unieszów i Laski odpowiednio 568 i 574 mm.

Przeprowadzona analiza rozkładu przestrzennego sum opadu atmosferycznego pozwoliła na określenie przeciętnej jej wielkości dla obszaru nadleśnictwa na 564 mm.

Ogólna charakterystyka lasu

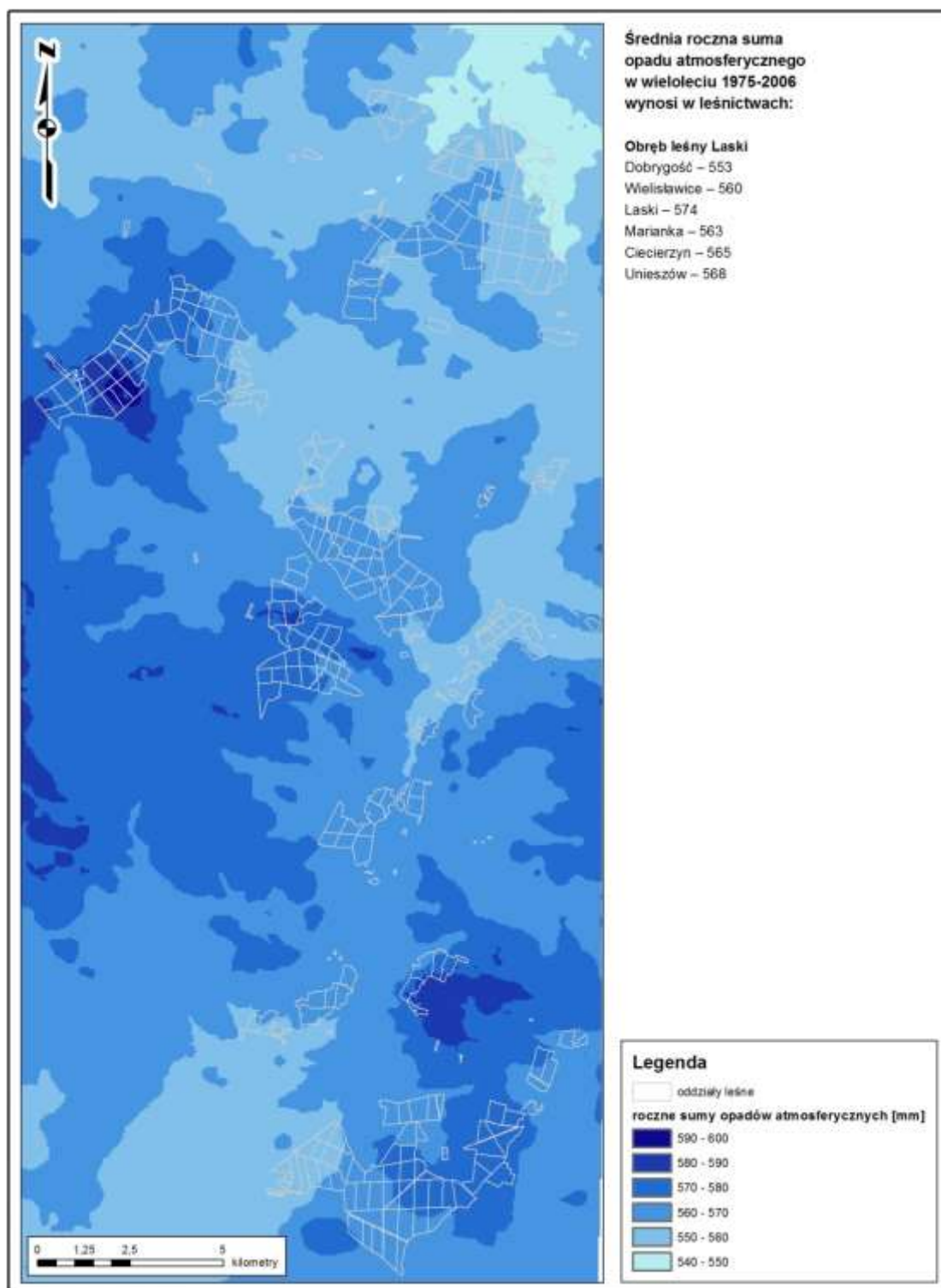
Należy przy tym zwrócić uwagę na dużą zmienność tej wielkości z roku na rok wynoszącą od 62 do 139% przeciętnej rocznej sumy opadu w latach 1975-2006. W przebiegu rocznym tego parametru wyraźnie wyróżnia się letnie maksimum i zimowe minimum. Na obszarze nadleśnictwa w okresie dość łagodnej zimy notuje się pokrywę śnieżną o średniej grubości od 5 do 15 cm zalegającą łącznie około 50 dni w roku.

Warunki klimatyczne Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach z uwagi na dość wysokie sumy opadu atmosferycznego oraz dobre warunki termiczne można zaliczyć do korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu. Znikomy wpływ na wielkość sum opadu ma wysokość nad poziomem morza, dlatego nigdzie nie notuje się ograniczeń w dostawie wody z atmosfery spowodowanych lokalną topografią.

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina 8. ŚREDNIA ROCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C) NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (1975-2006)



Rycina 9. ŚREDNIA ROCZNA SUMA OPADU ATMOSFERYCZNEGO (MM) NA OBSZARZE NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE (1975-2006)

Ogólna charakterystyka lasu

I.3.2 TYPY SIEDLISKOWE LASU

I.3.2.1 STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Zestawienie typów siedliskowych lasów, według panujących gatunków drzew oraz bonitacji, w poszczególnych obrębach przedstawia załączona w części tabelarycznej p.u.l. Tabela nr II.

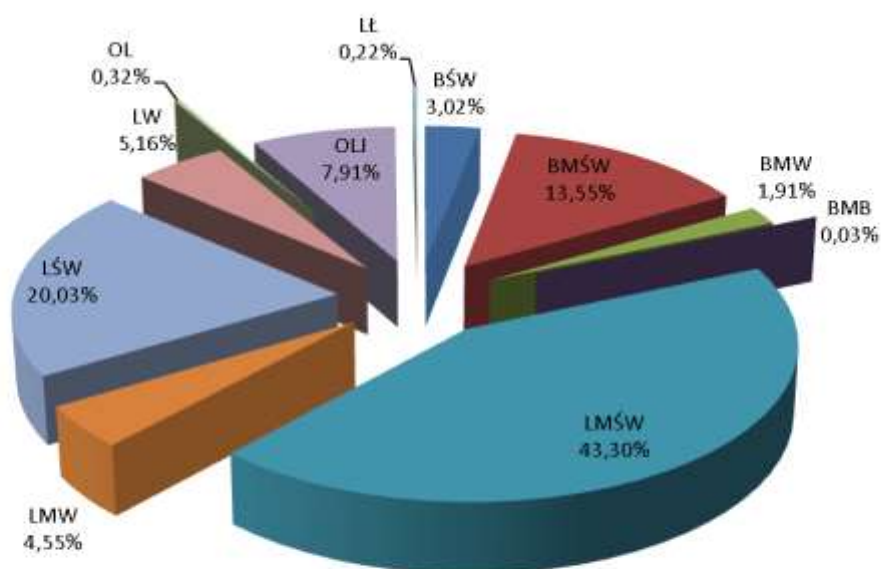
Ogółem w nadleśnictwie opisano 11 typów siedliskowych lasów.

**Tabela 13. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE.,
WEDŁUG STANU NA 1.01.2014 ROK**

Lp.	Charakterystyka siedliska	NADLEŚNICTWO	
		Powierzchnia ³ [ha] / [%]	
1	2	3	4
1	BŚW	165,26	3,02
2	BMŚW	741,67	13,55
3	BMW	104,66	1,91
4	BMB	1,64	0,03
5	LMŚW	2370,08	43,30
6	LMW	248,90	4,55
7	LŚW	1096,67	20,04
8	LW	282,73	5,16
9	OL	17,70	0,32
10	OLJ	432,85	7,91
11	LŁ	11,97	0,22
Suma całkowita		5474,13	100,00

³ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona.

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 5. STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE.

Poniższa tabela zawiera zestawienie procentowe udziału siedlisk według kryterium warunków wilgotnościowych:

Lp.	Grupa siedlisk	NADLEŚNICTWO	
		Powierzchnia [ha] / [%]	
1	2	3	4
1	<i>świeże</i>	4373,68	79,90
2	<i>wilgotne</i>	636,29	11,62
3	<i>bagienne i łęgowe</i>	464,16	8,48

Ogólna charakterystyka lasu

I.3.2.2 ZMIANY W STRUKTURZE POWIERZCHNIOWEJ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Tabela 14. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE.

Powierzchnia wg operatu glebowo-siedliskowego stanu na		Typy siedliskowe lasu	Powierzchnia wg stanu na		Zmiana powierzchni siedlisk	
1999			2014			
[ha]	[%]		[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
179,00	3,41	BŚW	165,26	3,02	-13,74	-8,31
750,96	14,31	BMŚW	741,67	13,55	-9,29	-1,25
103,43	1,97	BMW	104,66	1,91	1,23	1,18
1,47	0,03	BMB	1,64	0,03	0,17	10,37
4,56	0,09	BMWYŻ	-	-	-	-
2183,76	41,61	LMŚW	2370,08	43,30	186,32	7,86
245,02	4,67	LMW	248,90	4,55	3,88	1,56
115,20	2,20	LMWYŻ	-	-	-	-
1028,49	19,60	LŚW	1096,67	20,03	68,18	6,22
307,58	5,86	LW	282,73	5,16	-24,85	-8,79
56,35	1,07	LWYŻ	-	-	-	-
23,03	0,44	OL	17,70	0,32	-5,33	-30,11
428,15	8,16	OLJ	432,85	7,91	4,70	1,09
14,15	0,27	LŁ	11,97	0,22	-2,18	-18,21
5442,15	100	Ogółem	5474,13	100,00	31,98	0,58

Zmiany w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu widoczne między danymi z elaboratu glebowo-siedliskowego, a wynikami V rewizji urządzenia lasu wynikają w pierwszym rzędzie z korekt wprowadzonych w trakcie taksacji, a także mozaikowości siedlisk i przypisaniu dominującego typu siedliskowego do opisu taksacyjnego danego wydzielienia. Wyżynne typy siedliskowe lasu, wyróżnione w trakcie prac glebowo-siedliskowych, opisano jako siedliska nizinne, charakteryzując je odrębnym zbiorowiskiem roślinności potencjalnej i odrębnym typem drzewostanu.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 15. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU Z UDZIAŁEM GRUNTÓW POROLNYCH W NADLEŚNICTWIE.

L.P.	Typy siedliskowe lasu	NADLEŚNICTWO	
		Powierzchnia [ha] / [%]	
1	2	3	4
1	Bśw w tym na gruntach porolnych	165,26 41,85	3,02 4,55
2	BMśw w tym na gruntach porolnych	741,67 407,80	13,55 44,29
3	BMw w tym na gruntach porolnych	104,66 1,72	1,91 0,19
4	BMb w tym na gruntach porolnych	1,64 0,0	0,03 0,0
5	LMśw w tym na gruntach porolnych	2370,08 393,03	43,30 42,69
6	LMw w tym na gruntach porolnych	248,90 14,00	4,55 1,52
7	Lśw w tym na gruntach porolnych	1096,67 51,99	20,03 5,65
8	Lw w tym na gruntach porolnych	282,73 2,47	5,16 0,27
9	OI w tym na gruntach porolnych	17,70 4,36	0,32 0,47
10	OI w tym na gruntach porolnych	432,82 3,17	7,91 0,34
11	Lł w tym na gruntach porolnych	11,97 0,26	0,22 0,03
OGÓŁEM w tym na gruntach porolnych		5474,13 920,65	100,00 16,81

Ogółem w nadleśnictwie zinwentaryzowano 920,65 ha powierzchni leśnej na gruntach porolnych, co stanowi 16,81% powierzchni ogólnej, z czego 407,80 ha czyli 44,42% powierzchni przypada na typ siedliskowy BMśw, a 393,03 ha na LMśw co odpowiada 42,69% powierzchni.

I.3.3 STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW

I.3.3.1 STRUKTURA DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW

W poniższej tabeli przedstawiono syntetyczne zestawienie struktury drzewostanów według gatunków panujących oraz według rzeczywistego udziału gatunków drzew.

Z analizy układu powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku, według gatunków panujących wynika, iż dominującymi gatunkami są:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------|
| - So – która zajmuje | 59,36% powierzchni i | 65,53% miąższości, |
| - Db – który zajmuje | 15,88% powierzchni i | 15,88% miąższości, |
| - Ol – która zajmuje | 9,46% powierzchni i | 9,46% miąższości, |
| - Brz – która zajmuje | 7,56% powierzchni i | 5,69% miąższości, |
| - Bk – który zajmuje | 3,14% powierzchni i | 3,14% miąższości, |
| - Md – który zajmuje | 1,99% powierzchni i | 1,65% miąższości, |
| - Js – który zajmuje | 1,15% powierzchni i | 0,90% miąższości. |

Pozostałe gatunki, takie jak Św, Jw,, Lp, Tp, Ak, Dbc, Ols, Jd, Os, Dg, Wb, Wz zajmują poniżej 1%.

Z analizy układu powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku, według rzeczywistego udziału gatunków drzew wynika, iż dominującymi gatunkami są:

- | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------|
| - So – która zajmuje | 48,50% powierzchni i | 58,45% miąższości, |
| - Db – który zajmuje | 16,98% powierzchni i | 14,95% miąższości, |
| - Ol – która zajmuje | 8,84% powierzchni i | 7,71% miąższości, |
| - Brz – która zajmuje | 9,30% powierzchni i | 7,55% miąższości, |
| - Bk – który zajmuje | 5,37% powierzchni i | 3,46% miąższości, |
| - Md – który zajmuje | 3,33% powierzchni i | 2,99% miąższości, |
| - Js – który zajmuje | 1,43% powierzchni i | 1,26% miąższości. |

Zauważalny jest także większy udział gatunków liściastych według rzeczywistego udziału gatunków drzew.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 16. STRUKTURA DRZEWOSTANÓW WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH ORAZ WEDŁUG RZECZYWISTEGO SKŁADU GATUNKOWEGO

Lp.	Gatunek	Powierzchnia według gatunków panujących		Miąższość według gatunków panujących		Powierzchnia według rzeczywistego składu gatunkowego		Miąższość według rzeczywistego składu gatunkowego	
		[ha]	[%]	[m³]	[%]	[ha]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	SO	3249,07	59,36	1100055	65,53	2644,60	48,50	972545	58,45
2	SO.B	0,00	0,00	0	0	0,26	0,00	35	0
3	SO.C	0,00	0,00	0	0	0,13	0,00	45	0
4	SO.WE	0,00	0,00	0	0	0,96	0,02	215	0,01
5	MD	109,04	1,99	27665	1,65	181,60	3,33	49695	2,99
6	ŚW	28,89	0,53	4165	0,25	82,85	1,52	11305	0,68
7	JD	27,07	0,49	14337	0,85	51,98	0,95	14550	0,87
8	DG	1,19	0,02	780	0,05	7,96	0,15	2385	0,14
9	BK	171,72	3,14	37629	2,24	292,89	5,37	57620	3,46
10	DB	869,51	15,88	245983	14,66	925,86	16,98	248795	14,95
11	DB.C	3,77	0,07	175	0,01	17,72	0,33	4610	0,28
12	KL	0,20	0,00	80	0	0,79	0,01	50	0
13	JW.	4,71	0,09	970	0,06	38,44	0,71	3290	0,2
14	WZ	1,62	0,03	60	0	9,61	0,18	60	0
15	JS	63,19	1,15	15056	0,90	77,99	1,43	20910	1,26
16	GB	0,00	0,00	0	0	50,88	0,93	10680	0,64
17	BRZ	413,74	7,56	95423	5,69	506,95	9,30	125605	7,55
18	BRZ.O	0,00	0,00	0	0	0,90	0,02	140	0,01
19	OL	517,85	9,46	132859	7,92	482,00	8,84	128315	7,71
20	OL.S	1,14	0,02	185	0,01	3,07	0,06	575	0,03
21	CZM	0,00	0,00	0	0	0,35	0,01	20	0
22	AK	3,52	0,06	685	0,04	4,01	0,07	1005	0,06
23	TP	2,07	0,04	680	0,04	3,29	0,06	1295	0,08
24	OS	3,77	0,07	795	0,05	10,76	0,20	2745	0,16
25	WB	1,22	0,02	495	0,03	1,09	0,02	320	0,02
26	LP	0,84	0,02	335	0,02	53,99	0,99	7245	0,44
27	CZM.P	0,00	0,00	0	0	1,05	0,02	180	0,01
Razem		5474,13	100	1678412	100	5451,98	100,00	1664235	100

Ogólna charakterystyka lasu

I.3.3.2 ZMIANA STRUKTURY DRZEWOSTANÓW WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU GATUNKÓW DRZEW W PORÓWNIANIU Z MINIONYM OKRESEM GOSPODARCZYM

Porównując strukturę drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew z minionym okresem gospodarczym należy zauważyć:

- wzrost udziału powierzchni Db o 90,74 ha, tj. 10,44%,
- wzrost udziału powierzchni Bk o 38,81 ha, tj. 22,60%,
- wzrost udziału powierzchni Ol o 32,79 ha, tj. 6,33%,
- zmniejszenie udziału powierzchni Brz o 18,55, tj. 4,48.

Pozostałe zmiany w powierzchniowym udziale gatunków panujących dotyczą przede wszystkim gatunków nieujętych w poprzedniej inwentaryzacji, są to: Dg, Db.c, Jw, Wz, Ak (wzrost udziału powierzchni o 100,00%). Widoczne jest także zmniejszenie udziału powierzchni Św o 49,40 ha, tj. 170,99% oraz Js o 34,31 ha, tj. 56,13%.

**Tabela 17. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH
W NADLEŚNICTWIE.**

Powierzchnia wg stanu na 2004 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Zmiana	
[ha]	[%]		[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
3288,48	60,23	SO	3249,07	59,36	-39,41	-1,21
105,89	1,94	MD	109,04	1,99	3,15	2,89
78,29	1,43	ŚW	28,89	0,53	-49,40	-170,99
25,16	0,46	JD	27,07	0,49	1,91	7,06
-	-	DG	1,19	0,02		100,00
132,91	2,43	BK	171,72	3,14	38,81	22,60
778,77	14,26	DB	869,51	15,88	90,74	10,44
1,91	0,04	KL	3,77	0,07	1,86	49,34
-	-	DB.C	0,20	0		100,00
-	-	JW	4,71	0,09		100,00
-	-	WZ	1,62	0,03		100,00
98,66	1,81	JS	63,19	1,15	-35,47	-56,13
432,29	7,92	BRZ	413,74	7,56	-18,55	-4,48

Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnia wg stanu na 2004 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Zmiana	
[ha]	[%]		[ha]	[%]	[ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
485,06	8,89	OL	517,85	9,46	32,79	6,33
1,90	0,04	OL.S	1,14	0,02	-0,76	-66,67
21,94	0,40	TP	3,52	0,06	-18,42	-523,30
6,05	0,11	OS	2,07	0,04	-3,98	-192,27
1,31	0,02	WB	3,77	0,07	2,46	65,25
-	-	AK	1,22	0,02		100,00
0,83	0,02	LP	0,84	0,02	0,01	1,19
5459,45	100,00	Razem	5474,13	100	14,68	0,27

Porównując rzeczywisty miąższościowy udział gatunków z ubiegłym okresem gospodarczym należy stwierdzić, że do najistotniejszych zmian należą:

- wzrost udziału miąższości Db.c o 42,21 %,
- wzrost udziału miąższości Dg o 37,44 %,
- wzrost udziału miąższości Jd o 31,37 %,
- wzrost udziału miąższości Md o 30,34 %,
- wzrost udziału miąższości Db o 15,97 %,
- wzrost udziału miąższości Brz o 14,81 %,
- ujęcie w obecnej inwentaryzacji Brz om,
- zmniejszenie miąższości Js o 49,20 %,
- zmniejszenie miąższości Św o 25,48 %,
- brak w obecnym udziale miąższościowym następujących gatunków: Kszt, Czir.

Tabela 18. ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WEDŁUG RZECZYWISTEGO SKŁADU GATUNKOWEGO W NADLEŚNICTWIE.

Miąższość wg stanu na 2004 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2014 r.		Zmiana	
[m³]	[%]		[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
918990	56,62	SO	972545	58,44	53555	5,51

Ogólna charakterystyka lasu

Miąższość wg stanu na 2004 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2014 r.		Zmiana	
[m³]	[%]		[m³]	[%]	[m³]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
15		SO.B	35	0	20	57,14
35		SO.C	45	0	10	22,22
145	0,01	SO.WE	215	0,01	70	32,56
34618	2,25	MD	49695	2,99	15077	30,34
14186	0,92	ŚW	11305	0,68	-2881	-25,48
9985	0,65	JD	14550	0,87	4565	31,37
1492	0,10	DG	2385	0,14	893	37,44
55103	3,57	BK	57620	3,46	2517	4,37
209071	13,56	DB	248795	14,95	39724	15,97
2664	0,17	DB.C	4610	0,28	1946	42,21
110	0,01	KL	50	0	-60	-120,00
2391	0,16	JW	3290	0,2	899	27,33
77	-	WZ	60	0	-17	-28,33
31198	2,02	JS	20910	1,26	-10288	-49,20
9081	0,59	GB	10680	0,64	1599	14,97
107009	6,94	BRZ	125605	7,55	18596	14,81
		BRZ O	140	0,01	140	100,00
128322	8,32	OL	128315	7,71	-7	-0,01
387	0,03	OL.S	575	0,03	188	32,70
5	-	CZR			-5	-100,00
4	-	CZM	20	0	16	80,00
1421	0,09	AK	1005	0,06	-416	-41,39
5055	0,33	TP	1295	0,08	-3760	-290,35
2610	0,17	OS	2745	0,16	135	4,92
214	0,01	WB	320	0,02	106	33,13
6001	0,39	LP	7245	0,44	1244	17,17
445	0,03	CZM.P	180	0,01	-265	-147,22
30	-	KSZ			-30	-100,00
1541014	100,00	Razem	1664235	100	123221	7,40

Ogólna charakterystyka lasu

Ocenie poddano także stan odnowień podokapowych, będących efektem odnowienia naturalnego oraz sztucznych prac odnowieniowych. Poniżej zestawiono powierzchnię, na której opisano odnowienia (podrosty, naloty i podsadzenia) oraz ich przeciętne zadrzewienie, w ujęciu typów siedliskowych lasu i gatunków panujących młodego pokolenia:

Tabela 19. OCENA UPRAW PODOKAPOWYCH

Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia, na której opisano młode pokolenie [ha]	Przeciętne zadrzewienie	Procent udziału w odnowieniach w danym typie siedliskowym
1	2	3	4	5
BŚW	MD	2,36	0,20	100%
BMŚW	BK	24,43	0,20	58%
	DB	17,61	0,27	42%
LMŚW	SO	10,54	0,20	2%
	BK	194,04	0,26	46%
	DB	199,72	0,29	47%
	JD	11,02	0,15	3%
	JW	3,99	0,10	1%
	ŻYW.O	3,37	0,40	1%
LMW	BK	0,82	0,80	10%
	DB	7,26	0,30	90%
LŚW	BK	175,05	0,22	56%
	DB	77,39	0,31	25%
	JD	27,89	0,20	9%
	JS	7,2	0,10	2%
	JW	22,4	0,14	7%
LW	BK	2,5	0,43	5%
	DB	30,07	0,43	56%
	JW	7,73	0,27	15%
	OL	12,25	0,18	23%
	WZ	0,72	0,50	1%
OLJ	BK	3,51	0,35	5%
	DB	7,5	0,37	10%
	JS	3,02	0,20	4%
	OL	61,33	0,52	81%
LŁ	BK	1,76	0,15	100%
Razem		915,48	0,29	

Ogólna charakterystyka lasu

W ujęciu gatunków panujących młodego pokolenia, na całym obszarze nadleśnictwa zarysowuje się wyraźna dominacja dwóch gatunków: buka i dębu. Widoczny jest także znaczący udział powierzchniowy odnowień olchy.

W poszczególnych typach siedliskowych lasu gatunkiem panującym odnowień podokapowych są:

- na siedlisku LMśw dominują buk i dąb,
- na siedlisku LMW przewaga dębu jest bezdyskusyjna,
- na siedlisku Lśw dominują buk i dąb, ale należy zauważyć, że licznym gatunkiem jest także jodła,
- na siedlisku LW zarysowuje się przewaga dębu nad olchą, lipą i jaworem,
- na siedlisku OIJ dominuje olcha.

Tabela 20. OCENA UPRAW PODOKAPOWYCH WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH (Z UDZIAŁEM POWYŻEJ 10% W DANYM TYPIE SIEDLISKOWYM LASU)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia zredukowana, na której opisano młode pokolenie [ha]	Procent udziału w odnowieniach w danym typie siedliskowym
1	2	3	4
BŚW	DG	0,31	40%
	MD	0,47	60%
BMŚW	BK	5,09	40%
	DB	6,58	52%
	ŚW	0,91	7%
LMŚW	SO	4,59	3%
	BK	56,77	40%
	DB	63,72	45%
	DG	0,73	1%
	GB	0,63	0%
	JD	5,01	4%
	JW	4,94	3%
	LP	2,25	2%
	ŚW	1,23	1%
	ŻYW.O	1,35	1%
LMW	BK	0,66	20%
	DB	1,45	45%
	JW	0,66	20%
	ŚW	0,45	14%
LŚW	BK	43,01	49%

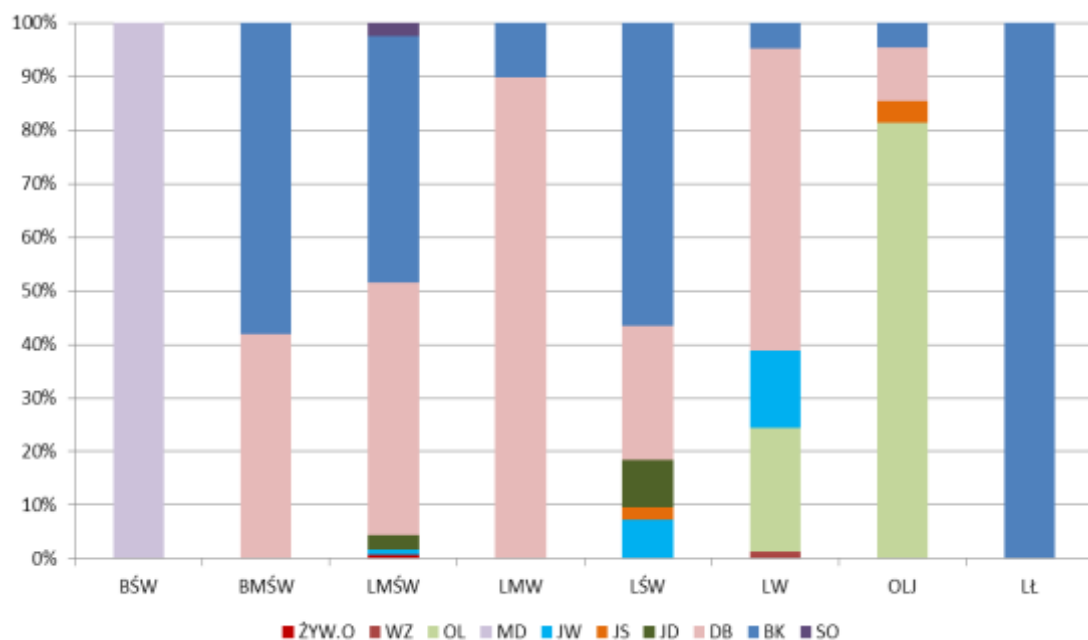
Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia zredukowana, na której opisano młode pokolenie [ha]	Procent udziału w odnowieniach w danym typie siedliskowym
1	2	3	4
	DB	25,81	30%
	JD	10,43	12%
	JS	0,86	1%
	JW	4,08	5%
	LP	1,37	2%
	OL	1,38	2%
	ŚW	0,51	1%
	WZ	0,03	0%
LW	BK	2,09	7%
	DB	11	38%
	JD	0,33	1%
	JS	1,3	5%
	JW	3,49	12%
	LP	0,34	1%
	OL	8,33	29%
	ŚW	0,57	2%
	WZ	1,19	4%
OLJ	BK	4,03	8%
	DB	5,01	10%
	JS	1,34	3%
	JW	1,49	3%
	OL	36,29	73%
	WZ	1,26	3%
LŁ	BK	0,27	100%
Razem		323,61	

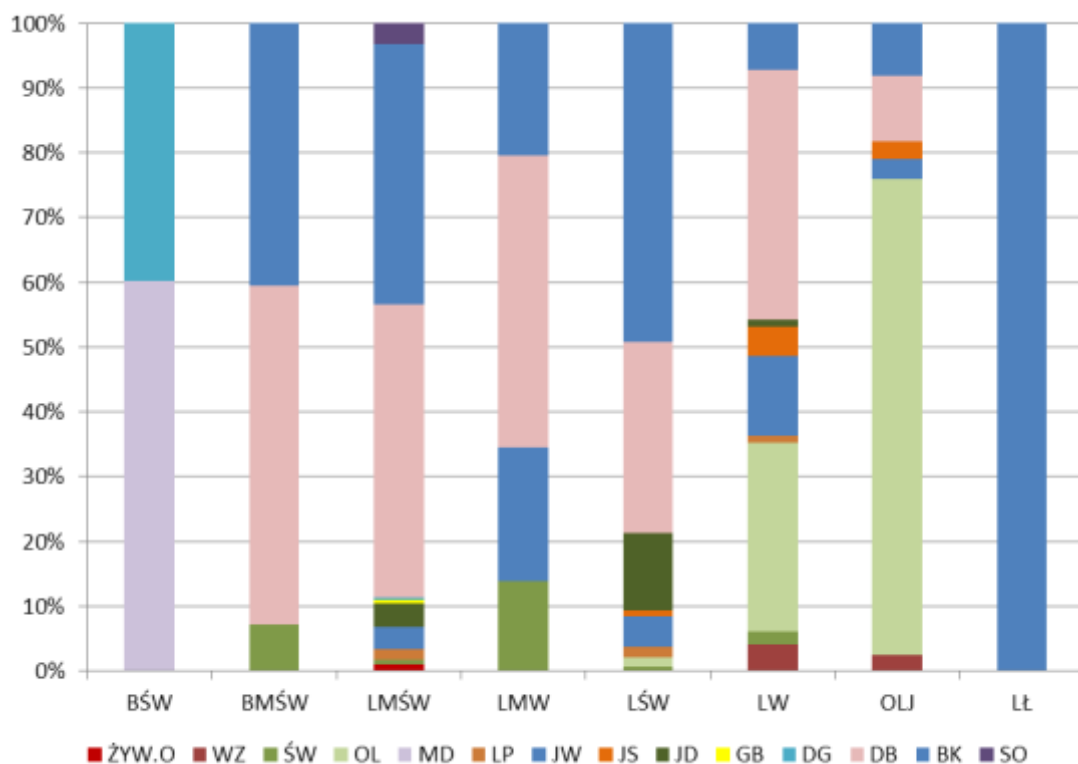
W porównaniu gatunków rzeczywistych i panujących:

- na siedlisku LMśw udział buka i dębu nieco maleje, odpowiednio o 6 i 2%
- na siedlisku LMW udział dębu maleje do 45%, a wzrasta buka i jawora do 20%,
- na siedlisku Lśw udział buka maleje, natomiast dębu i jodły wzrasta,
- na siedlisku LW udział dębu maleje, wzrasta udział olchy
- na siedlisku OIJ udział olchy maleje.

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 6. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH MŁODEGO POKOLENIA W TYPAH SIEDLISKOWYCH



Wykres 7. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW RZECZYWISTYCH MŁODEGO POKOLENIA W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 21. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POTENCJALNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH WEDŁUG PANUJĄCYCH GATUNKÓW DRZEW

Potencjalne zbiorowisko roślinne	SO	AK	BK	BRZ	DB	DB.C	DG	JD	JS	JW	KL	LP	MD	OL	OL.S	OS	ŚW	TP	WB	WZ	Razem
	Powierzchni [ha]/udział [%]																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Abietetum polonicum circeaetosum</i>	106,74			1,98	14,34			26,49					7,59				1,62				158,76
	67,23			1,25	9,03			16,69					4,78				1,02				100,00
<i>Abietetum polonicum typicum</i>	15,28																				15,28
	100,00																				100,00
<i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i>	919,02		1,13	80,10	159,31		0,52		2,99	1,31			36,84	17,58			16,51				1235,31
	74,40		0,09	6,48	12,90		0,04		0,24%	0,11			2,98	1,42			1,34				100,00
<i>Calamagrostio villosae-Pinetum</i>	38,56			10,32	4,05									12,23		0,26					65,42
	58,94			15,77	6,19									18,69		0,40					100,00
<i>Circae-Alnetum</i>				0,65					10,70					37,45					1,22		50,02
				1,30	0,00				21,39					74,87					2,44		100,00
<i>Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum</i>			0,84	12,05	5,90				8,21					224,61	1,14			1,52			254,27
			0,33	4,74	2,32				3,23					88,34	0,45			0,60			100,00
<i>Ficario-Ulmetum typicum</i>	16,30			33,00	47,98				27,51	1,58	0,20		3,18	132,66				0,55			262,96
	6,20			12,55	18,25				10,46	0,60	0,08		1,21	50,45				0,21			100,00
<i>Galio-Carpinetum typicum</i>	1160,06	3,52	48,55	219,75	585,77	3,77	0,67	0,58	12,90			0,84	48,42	68,61		3,51	7,13			1,62	2165,70
	53,57	0,16	2,24	10,15	27,05	0,17	0,03	0,03	0,60			0,04	2,24	3,17		0,16	0,33			0,07	100,00
<i>Leucobryo-Pinetum</i>	577,98				4,33								4,61				2,06				588,98
	98,13				0,74								0,78				0,35				100,00
<i>Luzulo pilosae-Fagetum typicum</i>	306,41		112,95	18,74	19,22								8,40	3,86			2,05				471,63
	64,97		23,95	3,97	4,08								1,78	0,82			0,43				100,00
<i>Melico-Fagetum typicum</i>	1,32		8,25	0,87					0,88												11,32
	11,66		72,88	7,69					7,77												100,00

Ogólna charakterystyka lasu

Potencjalne zbiorowisko roślinne	SO	AK	BK	BRZ	DB	DB.C	DG	JD	JS	JW	KL	LP	MD	OL	OL.S	OS	ŚW	TP	WB	WZ	Razem
	Powierzchni [ha]/udział [%]																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Molinio arundinacae- Quercetum</i>	43,16			33,93	24,72					1,82				7,30							110,93
	38,91			30,59	22,28					1,64				6,58							100,00
<i>Molinio-Pinetum</i>	64,15			2,92																	67,07
	95,65			4,35																	100,00
<i>Ribo nigri-Alnetum</i>														16,48							16,48
														100,00							100,00
Razem	3255,68	3,52	172,71	415,30	866,65	3,77	1,19	27,24	63,63	4,73	0,20	0,84	109,18	523,22	1,14	3,78	29,40	2,08	1,24	1,62	5474,13
	59,47	0,06	3,16	7,59	15,83	0,07	0,02	0,50	1,16	0,09	0,00	0,02	1,99	9,56	0,02	0,07	0,54	0,04	0,02	0,03	100,00

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 22. POWIERZCHNIOWE ZESTAWIENIE POTENCJALNYCH ZBIOROWISK ROŚLINNYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU I WARIANTACH UWILGOTNIENIA, WRAZ Z POWIĄZANIEM Z PODTYPAMI GLEB LEŚNYCH

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
<i>Abietetum polonicum circeaetosum</i>	158,76
LMŚW-Ś	82,51
B	4,10
Bgw	1,62
BRk	5,65
MRms	2,33
Pb	13,04
Pbr	11,46
Pw	38,22
RDb	1,65
RDbr	4,44
LŚW-Ś	76,25
Pbr	5,12
Pw	71,13
<i>Abietetum polonicum typicum</i>	15,28
BMŚW-Ś	1,16
B	1,16
LMŚW-Ś	14,12
RDb	14,12
<i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i>	1235,31
BMŚW-ŚŚ	68,80
B	10,93
Bgw	3,27
Bw	2,18
MRms	21,42
RDb	30,33
RDw	0,67
BMŚW-Ś	211,31
ARw	3,14
B	13,29
Bw	4,20
RDb	174,20
RDw	16,48

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
BMW-WW	2,99
Bgw	2,99
LMŚW-ŚŚ	188,11
B	8,03
Bgw	9,35
BRk	17,33
Bw	4,15
Gw	15,38
MRm	0,94
MRms	26,76
OGw	1,57
Pb	2,76
Pog	34,57
Pw	15,92
RDb	31,60
RDbr	19,03
RDw	0,72
LMŚW-Ś	593,17
AUi	1,58
B	3,62
BRb	29,29
BRk	142,96
Pb	14,42
Pbr	56,68
Pw	28,13
RDb	117,07
RDbr	136,20
RDw	63,22
LMW-WSW	5,47
MRms	5,47
LMW-WW	96,14
B	3,22
Bgms	1,45
CZw	1,84

Ogólna charakterystyka lasu

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
Czwy	1,47
Gw	3,13
MRm	5,74
MRms	54,31
MRw	9,09
Mt	7,53
OGw	8,36
LŚW-SŚ	18,03
CZms	4,85
Gw	1,73
Pog	9,04
Pw	2,41
LŚW-Ś	51,29
Pbr	26,33
Pw	24,96
<i>Calamagrostio villosae-Pinetum</i>	65,42
BMW-WW	37,14
Bgw	30,06
MRm	4,29
MRw	2,79
LMŚW-SŚ	1,76
RDw	1,76
LMW-WSW	2,81
Gt	1,23
MRms	1,58
LMW-WW	23,71
Bgms	3,14
Bgw	5,17
Czwy	0,53
MRm	1,16
MRms	3,93
MRw	4,30
Mt	5,48
<i>Circaeo-Alnetum</i>	50,02
OL-BO	1,22
Gw	1,22
OLJ-ŁN	20,30
MRm	4,72
MRms	8,12

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
OGw	2,35
Tn	5,11
OLJ-ŁZ	28,50
MRm	20,36
Mt	2,29
Tn	5,85
<i>Ficario-Ulmetum chrysosplenietosum</i>	254,27
OLJ-ŁN	165,35
CZms	27,28
MŁw	2,23
MRm	60,59
MRms	23,85
MRw	34,12
Mt	9,03
OGw	8,25
OLJ-ŁP	2,78
MRm	2,78
OLJ-ŁZ	86,14
Mn	3,38
MRm	29,56
MRms	2,80
Mt	49,99
Tn	0,41
<i>Ficario-Ulmetum typicum</i>	262,96
ŁŁ-ŁP	0,12
MDw	0,12
ŁŁ-ŁZ	8,61
MDbr	4,06
MDp	4,55
LMW-WSW	8,98
Gw	3,38
MRms	5,60
LMW-WW	0,78
MRms	0,78
LW-WSW	53,82
BRs	24,21
CZms	8,05
Gw	0,89
MRm	1,56

Ogólna charakterystyka lasu

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
MRms	9,04
MRw	4,91
OGw	5,16
LW-WW	112,29
BRk	10,39
BRs	37,00
CZms	4,85
Czwy	10,89
Dbr	1,72
Gw	7,06
MRm	4,15
MRms	25,97
OGw	6,54
Pog	2,39
Pw	1,33
OLJ-ŁN	78,36
MRm	17,33
MRw	1,43
Mt	59,60
<i>Galio-Carpinetum typicum</i>	2165,70
ŁŁ-ŁZ	1,04
MDbr	1,04
LMŚW-SŚ	195,22
B	7,72
Bgw	6,86
BRb	9,12
BRk	31,22
Bw	2,76
Dw	2,28
Gw	4,43
MRms	18,69
Pb	6,43
Pog	22,02
Pw	29,88
RDb	31,43
RDbr	19,99
RDw	2,39
LMŚW-Ś	957,49
AUi	0,83

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
BRb	67,25
BRk	211,73
BRwy	0,63
Bw	2,26
Pb	19,18
Pbr	19,82
Pw	240,84
RDb	146,09
RDbr	230,96
RDw	17,90
LMW-WSW	5,94
MRm	2,57
MRms	0,84
Tn	2,53
LMW-WW	66,61
Bgms	1,88
Bgw	4,10
BRk	2,22
Czwy	5,63
Gw	1,99
MDbr	0,88
MDw	1,16
MRm	2,91
MRms	33,80
OGw	0,92
Pw	11,12
LŚW-SŚ	323,65
BRk	91,02
BRs	10,85
BRwy	2,13
Czwy	5,85
Gw	7,34
MRms	5,44
OGw	100,20
Pb	6,56
Pbr	14,08
Pog	50,88
Pw	28,82
RDbr	0,48

Ogólna charakterystyka lasu

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
LŚW-Ś	503,87
BRb	6,34
BRk	66,19
BRwy	4,49
Pb	59,91
Pbr	118,55
Pw	220,27
RDb	28,12
LW-WSW	9,78
BRk	0,58
MRms	7,04
MRw	2,16
LW-WW	102,10
BRk	2,75
BRs	33,51
Czwy	3,09
Gw	3,25
MRms	26,73
MRw	6,10
OGw	26,67
Leucobryo-Pinetum	588,98
BMŚW-SŚ	61,86
B	28,29
RDb	33,57
BMŚW-Ś	357,42
B	68,81
Bw	21,69
RDb	247,39
RDw	19,53
BMW-WW	4,44
Bgms	1,53
Bgw	2,91
BŚW-SŚ	25,18
Bgw	25,18
BŚW-Ś	140,08
B	14,04
RDb	126,04
Luzulo pilosae-Fagetum typicum	471,63
BMŚW-Ś	32,88

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
Bw	2,68
RDb	30,20
LMŚW-SŚ	8,32
MRms	5,65
OGw	2,67
LMŚW-Ś	301,23
BRk	55,68
Pbr	24,58
Pw	3,63
RDb	40,90
RDb	171,21
RDw	5,23
LMW-WW	19,41
Bgms	14,16
BRk	1,79
Gw	3,46
LŚW-SŚ	13,34
Pbr	8,23
Pog	5,11
LŚW-Ś	96,45
BRk	31,02
Pbr	57,00
RDb	8,43
Melico-Fagetum typicum	11,32
LŁ-ŁZ	2,20
MDbr	2,20
LŚW-SŚ	4,38
Pw	4,38
LW-WW	4,74
MRw	4,74
Molinio arundinaceae-Quercetum	110,93
BMW-WW	2,90
Mt	2,90
LMŚW-SŚ	28,15
MRms	3,56
Pw	24,59
LMW-WW	19,05
MRm	8,12
Mt	10,93

Ogólna charakterystyka lasu

Potencjalne zbiorowisko roślinne Typ siedliskowy lasu, uwilgotnienie Typ gleby	Powierzchnia [ha]
1	2
LŚW-SŚ	9,41
OGw	9,41
OLJ-ŁN	51,42
MRm	15,20
MRw	3,17
Mt	33,05
<i>Molinio-Pinetum</i>	67,07
BMB-BO	1,64
Tp	1,64
BMŚW-SŚ	8,24
B	8,24
BMW-WSW	57,19
Bgms	2,07
Bgw	42,70
Gw	1,01
Mn	4,19
MRms	7,22
<i>Ribo nigri-Alnetum</i>	16,48
OL-BBM	4,35
MRm	3,95
Tn	0,40
OL-BM	5,70
Mt	3,49
Tn	2,21
OL-BO	6,43
Mn	4,36
MRw	2,07
Razem	5474,13

Ogólna charakterystyka lasu

I.3.4 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU - GOSPODARKA NASIENNA W NADLEŚNICTWIE

Bazę nasienną dla głównych gatunków lasotwórczych stanowią gospodarcze drzewostany nasienne oraz źródła nasion.

I.3.4.1 GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Tabela 23. ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) w NADLEŚNICTWIE

Lp	Leśnictwo	Oddział Pododdział	Gatunek	Nr w Krajowym Rejestrze
1	2	3	4	5
1	Marianka	98 h	Olsza czarna	MP/1/43546/05
2	Marianka	98 g,	Jesion wyniosły	MP/1/43547/05
3	Marianka	98 h	Jesion wyniosły	MP/1/43548/05
4	Wielisławice	21 k	Dąb szypułkowy	MP/1/43550/05
5	Unieszów	207 c	Dąb szypułkowy	MP/1/43551/05
6	Unieszów	208 h	Dąb szypułkowy	MP/1/43552/05
7	Unieszów	231 d, f, 232, 243 b, f, 244 a	Modrzew europejski	MP/1/43553/05
8	Wielisławice	38 b	Jodła pospolita	MP/1/43556/05
9	Laski	55 g	Buk pospolity	MP/1/43560/05
10	Marianka	90 a	Sosna zwyczajna	MP/1/43562/05
11	Unieszów	210 c	Dąb szypułkowy	MP/1/43563/05
12	Unieszów	227 d	Jodła pospolita	MP/1/43564/05
13	Unieszów	232 a, b, c, d	Jodła pospolita	MP/1/43565/05
14	Unieszów	260 b	Sosna zwyczajna	MP/1/43567/05
15	Unieszów	263 h, i	Sosna zwyczajna	MP/1/48985/09
16	Ciecierzyn	178 b	Buk pospolity	MP/1/49167/09
17	Ciecierzyn	173 a	Buk pospolity	MP/1/50014/12
18	Laski	53 f, h	Sosna zwyczajna	MP/1/50015/12
19	Ciecierzyn	192 c	Olsza czarna	MP/1/50016/12

I.3.4.2 WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

Nadleśnictwo nie posiada wyłączonych drzewostanów nasiennych.

I.3.4.3 DRZEWA MATECZNE

Nadleśnictwo nie posiada drzew matecznych.

Ogólna charakterystyka lasu

I.3.4.4 UPRAWY POCHODNE

Nadleśnictwo nie posiada wyznaczonych bloków upraw pochodnych.

I.3.4.5 PLANTACJE NASIENNE I PLANTACYJNE UPRAWY NASIENNE

Nadleśnictwo nie posiada plantacji nasiennych oraz plantacyjnych upraw nasiennych.

I.3.4.6 REJESTR ŹRÓDEŁ NASION

Tabela 24. WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE.

Lp	Nr w Krajowym Rejestrze	Leśnictwo	Oddział Pododdział	Gatunek	Liczba drzew
1	2	3	4	5	6
1	MP/1/43543/05	Dobrygość	19 I	Lipa drobnolistna	2
2	MP/1/43544/05	Dobrygość	31 b	Lipa drobnolistna	2
3	MP/1/43545/05	Laski	65 b	Lipa drobnolistna	2

I.3.5 ZESTAWIENIE TYPÓW DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNYCH SKŁADÓW UPRAW

Zgodnie z wytycznymi KZP dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

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

TSL	Potencjalne zbiorowisko roślinne	TD	Procentowy udział gatunków
Bśw	<i>Leucobryo-Pinetum</i>	So	So 80, Brzb 10, inne 10
BMśw	<i>Leucobryo-Pinetum, Molinio-Pinetum</i>	Db-So	So 70, Db 20, inne 10
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	Bk-So	So 70, Bk 20, inne 10
	<i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i>	Db-Md-So	So 50, Md 20, Db 20, inne 10
BMśw (BMwyż)	<i>Abietetum polonicum</i>	So-Św-Jd	Jd 30, Św 30, So 20, inne 20
BMw	<i>Leucobryo-Pinetum, Molinio-Pinetum</i>	Św-So	So 60, Św 30, inne 10
	<i>Calamagrostio villosae-Pinetum, Calamagrostio arundinacae-Quercetum Molinio arundinacae-Quercetum</i>	Św-So	So 60, Św 30, inne 10
BMb	<i>Molinio-Pinetum</i>	Brz-So	So 60, Brzom 30, inne 10

Ogólna charakterystyka lasu

TSL	Potencjalne zbiorowisko roślinne	TD	Procentowy udział gatunków
LMśw	<i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i> , <i>Calamagrostio villosae-Pinetum</i> <i>Molinio arundinacae-Quercetum</i>	Db-So	So 50, Db 30, inne 20
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	So-Bk	Bk 40, So 30, inne 30
	<i>Galio-Carpinetum</i>	So-Db	Db 40, So 30, inne 30
LMśw (LMwyż)	<i>Abietetum polonicum</i>	Bk-Św-Jd	Jd 40, Św 30, Bk 20, inne 10
LMw	<i>Calamagrostio villosae-Pinetum</i> , <i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i> <i>Molinio arundinacae-Quercetum</i>	Św-So-Db	Db 30, So 30, Św 20, inne 20
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>	So-Bk	Bk 40, So 30, inne 30
	<i>Ficario-Ulmetum</i> , <i>Galio-Carpinetum</i>	So-Db	Db 40, So 30, inne 30
Lśw	<i>Calamagrostio arundinacae-Quercetum</i> <i>Molinio arundinacae-Quercetum</i>	Db	Db 70, inne 30
	<i>Galio-Carpinetum</i>	Db	Db 70, inne 30
	<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i> <i>Melico Fagetum</i>	Db-Bk	Bk 40, Db 30, inne 30
Lśw (Lwyż)	<i>Abietetum polonicum</i>	Bk-Jd	Jd 50, Bk 30, inne 20
Lw	<i>Melico-Fagetum</i>	Bk	Bk 70, inne 30
Lw	<i>Ficario Ulmetum</i> <i>Galio-Carpinetum</i>	Js-Db	Db 40, Js 30, inne 30
	<i>Melico-Fagetum</i> <i>Ficario Ulmetum</i> <i>Galio-Carpinetum</i>	Js-Db	Db 40, Js 30, inne 30
Ol	<i>Fraxino Alnetum</i> <i>Ribo nigri Alnetum</i>	Ol	Ol 70, inne 30
OlJ	<i>Molinio arundinacae-Quercetum</i>	Ol-Js-Db	Db 30, Js 30, Ol 20, inne 20
OlJ	<i>Fraxino Alnetum</i> <i>Ficario Ulmetum</i>	Ol-Js	Js 40, Ol 20, inne 40

Powyższe typy drzewostanów oraz orientacyjne składy odnowień zostały ustalone w oparciu o:

- ☒ „Zasady hodowli lasu, tabela nr 1”,
- ☒ propozycję nadleśnictwa przedstawianą na KZP,
- ☒ istniejące opracowanie glebowo-siedliskowe.

Szczegółowy zasięg potencjalnych zbiorowisk roślinnych przedstawiono na mapie przeglądowej w skali 1:25 000.

Dla zinwentaryzowanych typów siedlisk przyrodniczych, przyjęto następujące typy lasu oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 26. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU NA SIEDLISKACH PRZYRODNICZYCH

Typ siedliska	Nazwa siedliska	Typ lasu	Procentowy udział gatunków
9110	Kwaśne buczyny	Bk	Bk 70, inne 30
9130	Żyzne buczyny	Bk	Bk 70, Jw., Św i inne 30
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Lp – Db	Db 40, Lp 30, inne 30
9190	Śródlądowe kwaśne dąbrowy	Db	Db 70, inne 30
*91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Ol – Js	Js 40, Ol 30, Jw. i inne 30
91F0	Łęgowe lasy dębowo – wiązowo - jesionowe	Js – Wz - Db	Db 30, Wz 30, Js 30, i inne 10
91P0	Wyżynny jodłowy bór mieszany	Jd	Jd 70, So, Db, Bk 30

I.4 CHARAKTERYSTYKA EKONOMICZNYCH WARUNKÓW PRODUKCJI LEŚNEJ

I.4.1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA REGIONU

Obszar nadleśnictwa położony jest między miastami średniej wielkości: Wieruszowem, Kępem, Wołczynem i Kluczborkiem. Jest to obszar rolniczy, choć w ostatnich latach, rozwija się na tym terenie działalność rzemieślnicza, przede wszystkim meblarska. Lesistość tego obszaru wynosi około 25% i jest niższa niż lesistość kraju. Gęstość zaludnienia kształtuje się w granicach od 80 do 90 mieszkańców na 1 km². Ze względu na brak własnego, wyodrębnionego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, nie sporządzono zestawień wskaźników i danych dotyczących regionu.

I.4.2 CHARAKTERYSTYKA SIECI DRÓG I LINII KOLEJOWYCH

I.4.2.1 SIEĆ DRÓG PUBLICZNYCH

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych i linii kolejowych, w kontekście ich przydatności do transportu drewna w obszarze działania nadleśnictwa, układa się dość korzystnie. Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

☒ Linie kolejowe:

- Wołczyn – Kluczbork.

☒ Główne szlaki komunikacji samochodowej:

- droga krajowa – droga nr 42: Wołczyn – Kluczbork,
- droga krajowa – droga nr 11: Kępno - Kluczbork
- droga wojewódzka – droga nr 450: Opatów - Wieruszów,

Ogólna charakterystyka lasu

Poza wyżej wymienionymi głównymi szlakami komunikacyjnymi, na obszarze nadleśnictwa znajduje się także dobrze rozwinięta sieć dróg lokalnych o nawierzchni asfaltowej, ulepszonej lub gruntowej.

I.4.2.2 SIEĆ DRÓG WEWNĄTRZ LEŚNYCH I WEWNĄTRZZAKŁADOWYCH

Drogi wywozowe na terenie lasów są dobrej jakości, jednak wymagają modernizacji i dostosowania do potrzeb nadleśnictwa. Długość dróg, o szerokości powyżej 3 m, w nadleśnictwie wynosi 4,55 km/100 ha. Wykaz zinwentaryzowanych dróg w Nadleśnictwie przedstawia tabela:

Tabela 27. WYKAZ ZAINWENTARYZOWANYCH DRÓG W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE

Charakterystyka dróg szerokość - [m]	NADLEŚNICTWO
	długość – [km]
1	2
3	101,10
4	114,60
5	17,73
6	21,91
7	3,26
8	3,27
9	2,71
10	0,72
Razem w tym drogi utwardzone	265,29
	1,49
Długość dróg wywozowych - km/100 ha	4,55

I.4.3 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA

I.4.3.1 KOMPLEKSY LEŚNE

Na grunty nadleśnictwa składa się 71 kompleksów. Ważnym elementem gospodarki nadleśnictwa jest fakt, iż 73,61% jego powierzchni skupiona jest w czterech kompleksach leśnych, o całkowitej powierzchni 4291,18 ha. Kompleksy o powierzchni poniżej 5 ha stanowią 42,25% ilości wszystkich kompleksów, stanowiąc jednocześnie zaledwie 0,81% powierzchni nadleśnictwa.

Różna ilość kompleksów w leśnictwach i w obrębie leśnym wynika z tego, iż niektóre leśnictwa położone są w tym samym kompleksie leśnym.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 28. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW

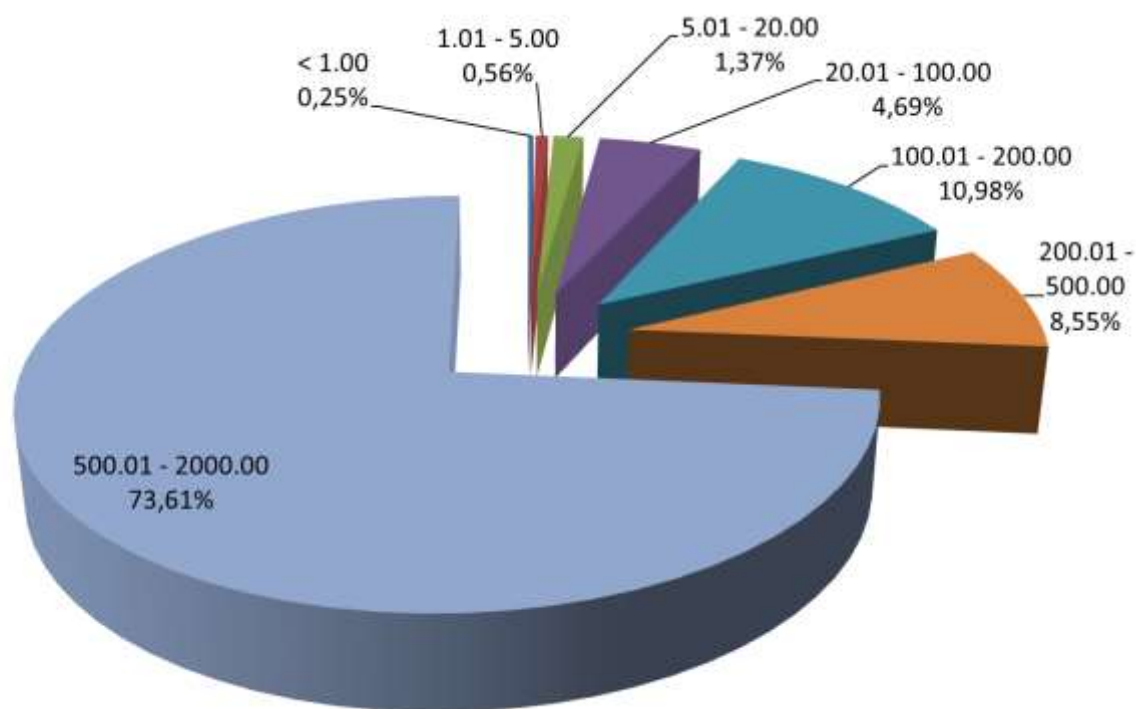
Leśnictwo	J.m.	Wielkość kompleksów w [ha]								Razem
		< 1.00	1.01 - 5.00	5.01 - 20.00	20.01 - 100.00	100.01 - 200.00	200.01 - 500.00	500.01 - 2000.00	>2000.00	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Dobrygość	szt.	6	1	-	1	-	-	1	-	9
	ha	2,58	2,37	-	28,58	-	-	627,07	-	660,60
Wielisławice	szt.	2	1	4	-	-	-	1	-	8
	ha	3,71	120,84	36,24	-	-	-	644,90	-	805,69
Laski	szt.	1	1	-	-	-	-	1	-	3
	ha	0,83	4,69	-	-	-	-	928,16	-	933,68
Marianka	szt.	4	1	1	1	1	-	1	-	9
	ha	2,11	1,32	10,38	33,53	192,27	-	661,87	-	901,48
Ciecierzyn	szt.	12	7	3	3	3	1	-	-	29
	ha	4,54	16,44	28,28	90,29	477,31	306,18	-	-	923,04
Unieszów	szt.	7	2	1	3	2	-	1	-	16
	ha	4,41	4,02	5,00	121,13	215,16	-	1255,76	-	1605,48
NADLEŚNICTWO	szt.	30	14	9	8	5	1	4	-	71
	ha	14,47	32,55	79,91	273,53	639,87	498,45	4291,18	-	5829,96

Wśród gruntów Nadleśnictwa istnieje 8 enklaw. Są to grunty obce zlokalizowane w następujących oddziałach:

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| - oddział 13 (2 enklawy) | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| - oddział 64, 64 | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| - oddział 74 | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| - oddział 84 (2 enklawy) | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| - oddział 90 | brak wydzielonej drogi dojazdowej, |
| - oddział 101, 110 | brak wydzielonej drogi dojazdowej. |

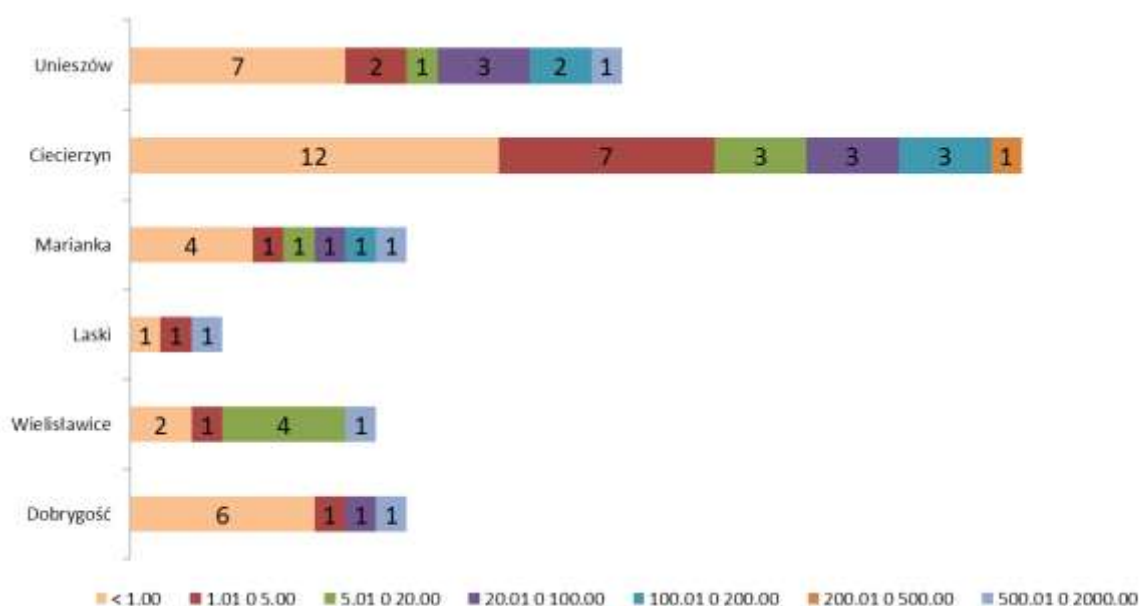
Tabela 29. CHARAKTERYSTYKA STANU GRANIC

L.p.	Cecha	J.M.	NADLEŚNICTWO
1	2	3	4
1	Długość granicy	[km]	316,13
2	Liczba kompleksów	Ilość	71
3	Grunty sporne	[ha]	5,46
4	Granice sporne	[km]	brak
5	Enklawy	ilość	8
6	Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	[km]	brak
7	Obciążenia gruntów powinnościami (współwłasność)	[ha]	brak



Wykres 8. STRUKTURA POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 9. STRUKTURA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH

I.4.4 POWIĄZANIE Z PLANAMI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMIN

W gospodarce leśnej prowadzonej przez nadleśnictwo respektowane są w pełni i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej czekające na zatwierdzenie plany zagospodarowania gmin (studium zagospodarowania gmin).

I.4.5 LASY ZNAJDUJĄCE SIĘ W OBSZARZE DZIAŁANIA NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Doświadczalne w Siemianicach nie posiada własnego, wyodrębnionego w strukturze Lasów Państwowych, zasięgu terytorialnego.

I.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH

I.5.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU



Wykres 10. ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI, WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE

Rozkład miąższości w poszczególnych klasach wieku, zbliżony jest do rozkładu normalnego, zaś w rozkładzie powierzchniowym zwraca uwagę stosunkowo duży udział drzewostanów w I i II klasie wieku. Ogółem V klasa wieku dominuje zarówno powierzchniowo, jak i pod względem miąższościowym.

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu 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.

Ogólna charakterystyka 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 i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.

I.5.1.1 CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW DRZEWNYCH W NADLEŚNICTWIE

Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o sporządzoną tabelę IV.

I.5.1.2 ROZKŁAD POWIERZCHNI

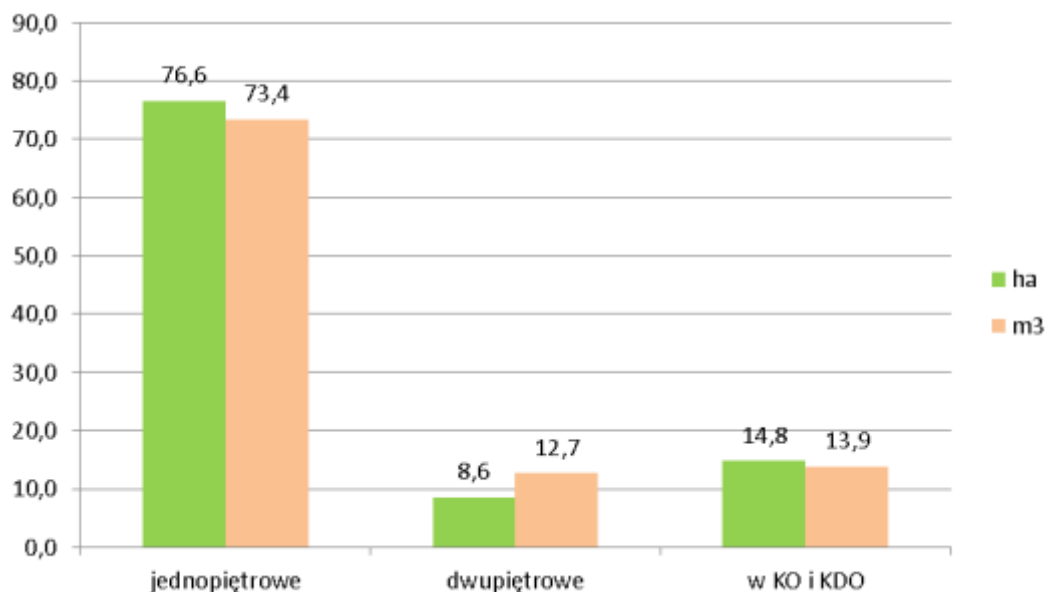
W powierzchniowym ujęciu gatunków panujących, sosna jest gatunkiem głównym na siedliskach borów, borów mieszanych i lasów mieszanych. Na siedliskach wilgotnych i bagiennych (LMw, Lw, Lt, Ol i OlJ) zwraca uwagę duży udział olszy czarnej, jako gatunku panującego. Sosna jest głównym gatunkiem, tworzącym drzewostany nadleśnictwa, a jej udział jako gatunku panującego nieco zmalał w ciągu minionego okresu gospodarczego i wynosi blisko 60% powierzchni leśnej. Drugim, pod względem zajmowanej powierzchni, gatunkiem panującym w nadleśnictwie jest dąb, którego udział nieznacznie wzrósł do prawie 16% powierzchni. Kolejne miejsca, jako gatunki panujące, zajmują olsza czarna i brzoza, o niezmiennych w ciągu 10 lat udziałach, odpowiednio: 9 i 8%.

W powierzchniowym ujęciu rzeczywistych składów gatunkowych, udział sosny maleje do około 49%, natomiast dębu wzrasta do około 17%. Wzrasta także udział olszy czarnej i brzozy do poziomu około 9%.

I.5.1.3 ROZKŁAD MIĄŻSZOŚCI

W miąższościowym ujęciu rzeczywistych składów gatunkowych, sosna pozostaje gatunkiem dominującym w nadleśnictwie, zajmując ponad 58% powierzchni leśnej. Udział dęba się niewiele zmienia (około 15% udziału), zaś udział olszy czarnej i brzozy nieco się zmniejsza, do około 7%, dla obu tych gatunków.

I.5.1.4 CHARAKTERYSTYKA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW



Wykres 11. STRUKTURA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA

I.5.1.5 OCENA ZMIAN STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH

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 miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- przeciętnej zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,
- spodziewanego przyrostu tablicowego,
- przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1ha.

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 30. PORÓWNAWCZE ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW OBRAZUJĄCYCH STAN ZASOBÓW
DRZEWNYCH DLA NADLEŚNICTWA**

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	stan na			
			1.01.1984	1.01.1994	1.01.2004	1.01.2014
1	2	3	4	5	6	7
1.	Powierzchnia leśna	ha	5411,62	5425,93	5459,45	5474,13
2.	Wielkość zasobów	m ³	1362379	1567154	1541014	1678412
3.	Przeciętna zasobność	m ³ brutto / ha	254	293	283	307
4.	Przeciętny wiek	lat	62	64	64	67
5	Bieżący roczny przyrost drzewostanów - tablicowy	m ³ brutto / ha	-	6,89	7,00	7,00
6.	Przeciętna miąższość użytków rębnych	m ³ brutto / ha	-	2,59	3,20	5,31
7.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych	m ³ brutto / ha	-	2,07	2,17	2,86

Wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji wskazują na wzrost przeciętnej zasobności o około 8% (z 283 do 307 m³/ha) w porównaniu z wynikami z poprzedniej rewizji urządzania lasu. Przeciętny wiek zwiększył się o 3 lata, i wynosi 67 lat.

Wielkości przeciętnych: zasobności, wieku według stanu na 01.01.2014 są wyższe niż zakładano w prognozie stanu lasu na koniec okresu gospodarczego (na 31.12.2013) [Plan urządzenia lasu LZD Siemianice 2004], zakładającej pełne wykonanie planowanych zadań gospodarczych.

W tabeli poniżej zestawiono porównanie wyników obecnej inwentaryzacji z wynikami IV rewizji urządzania. W ostatnim okresie gospodarczym nastąpił wzrost powierzchni gruntów zalesionych o około 45 ha. Należy także zauważyć wzrost udziału powierzchni drzewostanów w KO oraz w KDO, odpowiednio o około 540 ha (ok. 73 %) i około 22 ha (ok. 31 %). Wzrosła także zasobność drzewostanów o 137398 m³ (ponad 8 %).

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 31. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA

Wg stanu na	Gr.leś.nie-zalesione przestoje	Klasa wieku									Razem	
		I	II	III	IV	V	VI	VII i starsze	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
		1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 - 120	>121				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Powierzchnia: ha / %											
1 I 2014 r.	22,15	800,55	828,59	868,87	746,53	923,65	312,80	163,20	736,33	71,46	5451,98	5474,13
	0,40	14,62	15,14	15,87	13,64	16,87	5,71	2,98	13,45	1,31	99,60	100,00
1 I 2004 r.	52,06	814,24	847,19	783,75	1109,68	841,05	489,99	274,33	197,76	49,40	5407,39	5459,45
	0,90	14,90	15,50	14,40	20,30	15,50	9,00	5,00	3,60	0,90	99,10	100,00
Różnica	-29,91	-13,69	-18,60	85,12	-363,15	82,60	-177,19	-111,13	538,57	22,06	44,59	14,68
	-135,03	-1,71	-2,24	9,80	-48,65	8,94	-56,65	-68,09	73,14	30,87	0,82	0,27
2.	Zasoby miąższości: m³ / %											
1 I 2014 r.	14167	21690	163675	291495	309345	431305	139500	69835	216850	20550	1677957	1678412
	0,84	1,29	9,75	17,37	18,43	25,70	8,31	4,16	12,92	1,22	99,97	100,00
1 I 2004 r.	9644	17820	154115	232220	414410	339105	207720	101310	53485	11690	1531875	1541014
	0,60	1,20	10,00	15,10	26,80	22,00	13,50	6,50	3,50	0,80	99,40	100,00
Różnica	4523	3870	9560	59275	-105065	92200	-68220	-31475	163365	8860	146082	137398
	31,93	17,84	5,84	20,33	-33,96	21,38	-48,90	-45,07	75,34	43,11	8,71	8,19
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1ha											
1 I 2014 r.	640	27	198	335	414	467	446	428	295	288	308	307
1 I 2004 r.	185	22	182	296	373	403	424	369	270	237	283	282
Różnica	451	5	16	39	41	64	22	59	25	51	25	25
	71,08	18,80	7,86	11,77	9,99	13,70	4,93	13,77	8,32	17,59	8,05	8,03

Ogólna charakterystyka lasu

I.5.1.6 USTALENIE STREF USZKODZEŃ PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami KZP nie ustalono stref uszkodzeń przemysłowych dla gruntów Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice.

I.5.2 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO

DRZEWOSTANÓW Z TD

I.5.2.1 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW

Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych, w ramach, których opisano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń, przedstawiono w następującej skali:

- brak uszkodzeń: uszkodzenia do 10%,
- 1 stopień: 11-25% uszkodzeń,
- 2 stopień: 26-60% uszkodzeń,
- 3 stopień: >60% uszkodzeń.

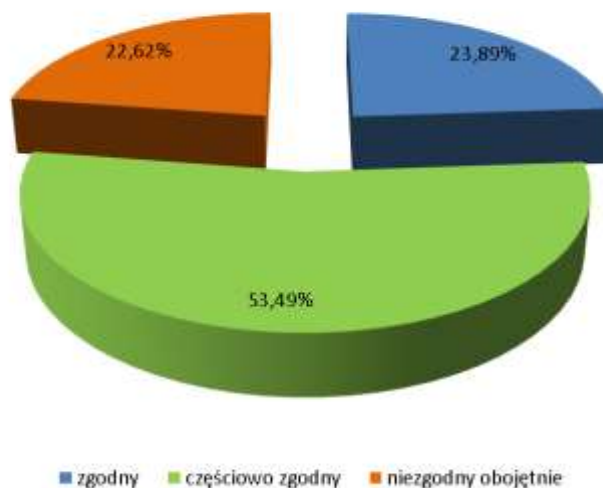
Tabela 32. STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE

PRZYCZYNA	STOPIEŃ			POWIERZCHNIA [ha]
	1 (11-25%)	2 (26-60%)	3 (>60%)	
1	2	3	4	5
GRZYBY	4,23	5,00	-	9,23
KLIMAT	97,23	23,69	0,48	121,40
ZWIERZ	42,01	21,74	-	63,75
POŻAR	14,88	9,01		23,89
OGÓŁEM				218,27

Ogólna charakterystyka lasu

I.5.2.2 ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych sporządzono zestawienie powierzchni drzewostanów z podziałem na gospodarstwa, typy siedliskowe lasu według stopni zgodności składu gatunkowego z TD.



Wykres 12. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W NADLEŚNICTWIE.

I.5.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

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

Tabela 33. STRUKTURA JAKOŚCI DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

NADLEŚNICTWO					
Jakość – [ha] – [%]			Jakość – [ha] – [%]%		
1	2	3	4	5	6
Jakość hodowlana			Jakość techniczna		
11	0,56	0,02	1	18,85	0,86
12	264,35	8,14	2	1021,38	46,35
13	16,16	0,50	3	1154,01	52,37
21	51,49	1,59	4	9,26	0,42
22	1491,68	45,92			
23	1331,10	40,98			
32	18,52	0,57			
33	74,62	2,30			

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

Analizy gospodarki leśnej w ubiegłym okresie dokonano w następującym ujęciu:

- a) Analiza gospodarki leśnej za okres 2004 –2013 - referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice na Naradę Techniczno-Gospodarczą,
- b) Koreferat BUL i GL o/Brzeg do Analizy gospodarki leśnej za okres 2004 - 2013,
- c) Ocena końcowa Kierownika Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice za ubiegły okres gospodarczy 2004– 2013.

II.1 REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO W SIEMIANICACH



UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU
LEŚNY ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY SIEMIANICE



ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

ZA OKRES

01.01.2004 – 31.12.2013 r.

REFERAT NADLEŚNICZEGO

NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ

SIEMIANICE GRUDZIEŃ 2013

SPIS TREŚCI

1. Zmiany w stanie posiadania zaistniałe w okresie 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r.....	4
2. Porównanie planowych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem.....	6
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne.....	6
2.2. Analiza wykonania rębni zupełnych i złożonych za okres obowiązywania planu urządzania lasu od 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r.....	7
2.3. Analiza wykonania cięć w użytkach przedrębnych za okres obowiązywania planu urządzania lasu od 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r.....	8
2.4. Hodowla lasu.....	9
2.4.1. Odnowienia i zalesienia.....	10
2.4.2. Pielęgnowanie lasu.....	10
2.4.3. Melioracje	10
2.4.4. Obiekty selekcyjne.....	10
2.4.5. Szkołka leśna.....	13
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....	14
3.1. Jakość upraw, młodników.....	14
3.2. Stan zdrowotny i sanitarny lasu.....	17
3.3. Stan infrastruktury technicznej.....	17
3.3.1. Stan ilościowy infrastruktury technicznej.....	15
3.3.2. Wykonanie rzeczowe inwestycji i remontów w latach 2004 r. do 2013 r....	18
3.3.3. Utrzymanie, remonty, inwestycje dróg leśnych w latach 2004r. do 2013r..	18
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.....	21
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne, z uwzględnieniem ich lokalizacji oraz przyczyn.....	22
5.1. Szkody spowodowane w uprawach i młodnikach.....	22
5.2. Szkody spowodowane przez pożary.....	22
5.3. Szkody spowodowane przez owady i grzyby.....	23
5.4. Szkody spowodowane przez czynniki antropogeniczne.....	24
5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne.....	24
6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego.....	24
6.1. Użytkowanie uboczne.....	24
6.2. Gospodarka łowiecka.....	24
6.2.1. Zagospodarowanie łowieckie.....	25

Ogólna charakterystyka lasu

6.2.2. Sytuacja zwierzyny na terenie OHZ.....	28
7. Ocena wykonanie zadań wynikających z programu ochrony przyrody	29
7.1. Rezerваты przyrody.....	29
7.2. Pomniki przyrody.....	33
7.3. Stanowiska roślin objętych ochroną gatunkową.....	33
7.4. Stanowiska zwierząt objętych ochroną gatunkową.....	33
7.5. Obszar chronionego krajobrazu.....	34
7.6. Inne cenne drzewostany.....	34
8. Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji przyrodniczo leśnej..	34
8.1. Zagospodarowanie turystyczne i edukacja przyrodniczo- leśna.....	34

Ogólna charakterystyka lasu

1. Zmiany w stanie posiadania zaistniałe w okresie 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r

1. Zmiany w stanie posiadania zaistniałe w okresie od 01.01.2004r. do 30.11.2013r.
 Bilans powierzchni [ha] Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice – Tabela nr 1.
 Zmniejszenie w powierzchni wynika głównie ze sprzedaży Stawów w Kostowie, Tartaku Laski i sprzedaży budynków mieszkalnych i gospodarczych dla pracowników. Sprzedaż tych mieszkań odbyła się zgodnie z zasadami obowiązującymi na Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu.

Tabela nr 1 Zmiany w stanie posiadania w latach 2004-13

	Stan na 01.01.2004r.	Stan na 30.11.2013r.	Bilans
Obręb Laski	5 917,0924	5 829,9598	-87,1326
Ogółem N-ctwo Doświadczalne Siemianice	5 917,0924	5 829,9598	-87,1326

W okresie od 01.01.2004r. do 30.11.2013r. sprzedano następujące obiekty:

Tabela nr 2

L. p.	Opis nieruchomości	Położenie nieruchomości		Data sprzedaży
		Gmina Obręb Nr działki	Pow. w ha	
1	Nieruchomość gruntowa – droga (E. Klich)	Kluczbork Unieszów 239/6	0,0097	31.08.2005 19.09.2005
2	Nieruchomość zabudowana (T. Stachowicz)	Kluczbork Unieszów 239/7	0,0914	31.08.2005
3	Osada robotnicza – Raków (S.J. Radoś)	Lęka Opatowska Raków 5085/1	0,1373	31.08.2005
4	Osada robotnicza – Raków (H.Z. Musiał)	Lęka Opatowska Raków 5085/2	0,0964	31.08.2005
5	Nieruchomości gruntowe – poszerzenie drogi Kostów – Janówka (Starostwo Powiatowe w Kluczborku)	Byczyna Miechowa 163/1 163/2 163/4 165/1 166/1 166/2 166/3 o łącznej pow.0,1478		01.10.2008
6	Nieruchomość zabudowana – budynek dwurodzinny Kostów (D.M. Ferlin oraz J.J. Janki)	Byczyna Kostów 151/8	0,0741	06.02.2009
7	Nieruchomość gruntowa pod „Orlik” (Gmina Lęka Opatowska)	Lęka Opatowska Siemianice 5084/23	0,3500	15.09.2009 09.11.2009
8	Nieruchomość przemysłowa – tartak Laski	Baranów Mroczeń 5056/1 Trzcínica Laski	0,6400	30.09.2010

Ogólna charakterystyka lasu

		5056/8	4,2735	
9	Nieruchomość rolna – stawy w Kostowie	Byczyna Kostów 151/9	75,4401	15.02.2011 30.06.2011 26.07.2011
10	Nieruchomość leśna - Kostów	Byczyna Kostów 151/5 Byczyna Kostów 151/6	3,5125 1,4017	04.04.2012
11	Nieruchomość zabudowana - Siemianice	Lęka Opatowska Siemianice 5084/17	0,1623	25.07.2013

Ponadto w wyniku modernizacji ewidencji gruntów i budynków w obrębie Kuźnica Skakawska przybyło 0,0242ha.

Stan infrastruktury technicznej

Stan ilościowy infrastruktury technicznej na dzień 30.11.2013r.

- Budynki administracyjno-mieszkalne – 11 szt. w tym 5 leśniczówek,
- Budynki gospodarcze – 52 szt.,
- Drogi leśne o nawierzchni gruntowej i utwardzonej:
 - ✓ LDD - 13 900m,
 - ✓ LDW - 14 180m,
 - ✓ LDL - 24 345m,
 - ✓ LDM - 18 990m,
 - ✓ LDC - 22 050m,
 - ✓ LDU - 35 890m,
 - ✓ N-ctwo - 129 355m

2. Porównanie planowych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie z ich wykonaniem

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tabela nr 3

Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównania z etatem (mniejszość grubizny netto) - LZD Siemianice

Rok kalendarzowy	Użytki											Ogółem
	Rębne			Przygód m ³	Razem m ³	Czyszczenia		Przedrębne Trzebieże		Przyg m ³	Razem m ³	
	ha	m ³	ha			m ³	ha	m ³	ha			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2004	125,29	17746	666	18412	0	0	325,45	10329	1326	11655	30067	
2005	124,12	16380	1420	17800	9,96	1	345,05	10868	3335	14204	32004	
2006	114,95	17901	650	18551	19,26	30	330,96	10490	1214	11734	30285	
2007	127,44	16097	853	16950	27,9	7	306,99	7840	2358	10205	27155	
2008	99,11	17152	551	17703	9,55	10	330,89	9620	690	10320	28023	
2009	118,67	15871	440	16311	15,88	34	278,17	9187	765	9986	26297	
2010	129,35	16495	1095	17590	1,5	0	294,34	8613	1320	9933	27523	
2011	141,87	17548	337	17885	15,36	155	334,39	15108	1041	16304	34189	
2012	110,18	11627	434	12061	27,37	160	340,62	13914	1330	15404	27465	
2013*	132,16	17708	662	18370	3,62	41	362,05	8818	1053	9912	28282	
Ogółem	1223,1	164525	7108	171633	130,4	438	3248,91	104787	14432	119657	291290	
Etat za okres ubiegły	1259,81	192240		192240	269,53	1499	3276,23	111956		113455	305695	
% wykonania	97,1%	85,6%		89,3%	48,4%	29,2%	99,2%	93,6%		105,5%	95,3%	

* - Planowane wykonanie w 2013 roku

Ogólna charakterystyka lasu

Z danych zawartych w powyższej tabeli wynika, że LZD Siemianice w użytkach rębnych etat powierzchniowy wykonano w 97,1%, a etat miąższościowy w 85,6% (łącznie z przygodnymi 89,3%). Różnica pomiędzy wielkościami ww. etatów wynika między innymi z wykonania innych powierzchni niż planowano, w związku z huraganowymi wiatrami jakie nawiedziły nasze Nadleśnictwo Doświadczalne.

Tabela nr 4

Wykonania użytków przygodnych w rozbiciu na rębne (PR)
i przedrębne PPR

Lata	PR	PPR	Razem przygodne
2004	666	1326	1992
2005	1420	3335	4755
2006	650	1214	1864
2007	853	2358	3211
2008	551	690	1241
2009	440	765	1205
2010	1095	1320	2415
2011	337	1041	1378
2012	434	1330	1764
2013*	662	1053	1715
Razem	7108	14432	21540

Rozmiar wykonania użytków przygodnych w poszczególnych latach został zdeterminowany warunkami atmosferycznymi. Były lata gdzie poziom wód gruntowych gwałtownie się obniżał (susze) co powodowało nadmierne wydzielanie się posuszu (największe wydzielanie w leśnictwie Marianka, Laski i Wielisławice) . Użytki przygodne stanowiły 7,4% pozyskania w LZD. Średnio w 10-leciu pozyskano z 1 ha 3,80 m³ drewna (wielko i średnio wymiarowego).

2.2. Analiza wykonania rębni zupełnych i złożonych za okres obowiązywania planu urządzania lasu od 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r

Wykonanie rębni zupełnych i złożonych za lata 2004-13

Tabela nr 5

	Rębnie zupełne			Rębnie złożone		
	Pow (Ha)		Grubizna m ³	Pow (Ha)		Grubizna m ³
	man.	do odn.		man.	do odn.	
Nadleśnictwo	231,15	231,15	65064	1028,66	373,38	99461
Etat za okres ubiegły	233,73	233,73	65611	1026,08	424,1	125973
% wykonania	98,9%	98,9%	99,2%	100,3%	88,0%	79,0%

Etat powierzchniowy w rębniach zupełnych zrealizowany zostanie na poziomie 98,9%, a na powierzchniach otwartych na poziomie 100,3%. Różnice między etatem 10 lecia, a

Ogólna charakterystyka lasu

wykonaniem zostały spowodowane klęskami pogodowymi (rok 2011 – huragan w leśnictwie Laski i rok 2008 – wymieranie d-stanów świerkowych w leśnictwach Wielisławice i Laski, oraz pożarem w leśnictwie Unieszów).

2.3. Analiza wykonania cięć w użytkach przedrębnych za okres obowiązywania planu urządzania lasu od 01.01.2004 r. do 31.12.2013 r

Wykonanie cięć w użytkach przedrębnych za lata 2004-13

Tabela nr 6

Rok	CP		TW		TP	
	Pow.	Masa	Pow.	Masa	Pow.	Masa
	ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³
2004	0	0	71,23	1879	254,22	8450
2005	9,96	1	95,4	2417	249,65	8451
2006	19,26	30	85,31	2049	245,65	8441
2007	27,9	7	81,54	2080	225,45	5760
2008	9,55	10	83,02	1656	247,87	7964
2009	15,88	34	63,63	1656	214,54	7531
2010	1,5	0	71,26	2185	223,08	6428
2011	15,36	155	76,81	3014	257,58	12094
2012	27,37	160	92,97	2913	247,65	11001
2013*	3,62	41	97,5	2012	264,55	6805
Razem	130,4	438	818,67	21861	2430,24	82925
Plan	269,53	1499	856,68	21491	2419,55	90465
% Wykonania	48,4%	29,2%	95,6%	101,7%	100,4%	91,7%

* - planowane wykonanie w 2013

Etat powierzchniowy w użytkach przedrębnych wykonano łącznie w 95,3%. Etat miąższościowy wykonano w 92,7 %. Stan realizacji wiąże się z udziałem użytków przygodnych przedrębnych w ogólnej masie ww. i stanowi on 14%. Różnica % w etatach wynika z wystąpienia szkód od okiści, które miały miejsce w drzewostanach planowanych do CP i TW gdzie powierzchniowe wykonanie nie niesie ze sobą pozyskania masy.

Przekroczenie masowe (TW) jest wynikiem wytycznych pokontrolnych (kontrola Nadleśnictwa Doświadczalnego przy LZD Siemianice z zagospodarowania i użytkowania lasu w latach 2004-2008 r. z dnia 30.06.2009 r.) wydanych przez inspektora mgr inż. Bogdana Werhuna.

Protokół pokontrolny zobowiązywał LZD do zwiększenia intensywności zabiegów trzebieżowych (zwłaszcza TW) oraz objęcia użytkowaniem przedrębnym (TP) części drzewostanów, które ze względów technicznych (ograniczenia w pow. działek zrębowych, konieczność zakładania ekotopów) nie zostały objęte pow. zrębową.

2.4. Hodowla lasu

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami
LZD Siemianice Obręb Laski

Tabela nr 7

Zakres prac	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Ogółem	Plan	% wyk.
Odnowienia i zalesienia	64,51	60,44	55,6	57,16	58,43	62,32	60,45	66,94	81,42	64,05	640,32	822,52	78
Otwarte	34,18	41,55	30,84	29,47	28,5	27,8	30,22	17,69	20,14	23,37	283,76	328,64	86
w tym: - rebnie zupełne	32,83	36,01	29,57	29,03	28,5	26,28	24,52	16,69	19,64	21,05	264,1	233,73	113
helizny i plazowiny	1,15	4,54	0,12	0,44	0	1,44	2,9	1	0,5	0	12,09	47,73	25
grunty porożne - zalesienia	0,2	1	1,15	0	0	0,1	2,8	0	0	2,32	7,57	47,18	16
Pod osłoną	29,98	18,44	24,46	27,69	29,93	34,02	39,23	48,24	60,82	39,75	352,54	493,43	72
w tym: - rebnie złożone	29,05	16,51	23,79	26,88	19,94	32,02	36,78	42,56	43,63	32,81	303,88	433,03	70
dolesienie luk i przerzedzeń	0,9	1,93	0,67	0,81	5,55	2	0,33	1,65	11,57	6,94	32,35	9,38	344
wprow II p/podszadz. produkcyjne	0	0	0	0	4,44	0	2,12	4,03	5,72	0	16,31	51,02	32
- odnowienia naturalne	0,37	0,45	0,3	0,5	0	0,5	0	0,4	0,47	0,93	3,92	-	-
Poprawki i uzupełnienia	14,18	14,26	9,74	14,47	12,86	6,3	8,94	8,85	13,9	13,88	117,38	76,7	153
Pielegnowanie	254,86	321,17	325,81	327,73	278,65	296,81	350,2	404,91	390,82	445,71	3396,67	2591,51	131
pielegnowanie gleby	180,39	240,09	216,73	235,21	204,75	221,25	233,9	273,59	276,23	299,71	2381,85	977,73	244
czynszczenia wczesne	28,61	28,83	36,42	38,1	31,8	37,59	64,29	60,73	52,09	71,57	451,03	970,41	47
czynszczenia późne	45,86	52,25	72,66	53,42	42,1	37,97	52,01	70,59	62,5	74,43	563,79	643,37	88
Mellioracje agrotechniczne	11,86	25,63	26,77	35,2	38,92	30,35	32,45	59,52	38,06	76,42	384,18	833,48	46

2.4.1. Odnowienia i zalesienia

Wykonanie zakładanego planu dziesięcioletniego odnowień w rębniach na powierzchniach otwartych wyniosło łącznie 86% . Rębnie zupełne wykonano w 113%, co wynika z przeniesienia niektórych zrębów na powierzchniach olchowych z rębni złożonej na zupełną, a także z zaliczenia powierzchni otwartych sanitarnych (huragan, okiść, korniki) do odnowień w tym dziale. Wykonanie planu pod osłoną wyniosło łącznie 72% . Ponadto ponadplanowe zrealizowanie dolesień i luk na poziomie 344% zostało wymuszone potrzebą uproduktywienia znacznej ilości niewielkich powierzchni powstałych w skutek szkód od wiatru i okiści, i czynników biotycznych. Realizacja wykonania halizn i płazowin w 25% wynika z odłożenia tych pozycji w związku ze znacznymi szkodami od okiści i wiatru, które należało uproduktywnić w pierwszej kolejności. Należy tu dodać, że w przyszłym 10-leciu uproduktywnienie halizn i płazowin nastąpi w pierwszej kolejności, tak zaległych jak i bieżących.

2.4.2. Pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie zrealizowano w 131 %. Przekroczenie planu zakresu zadań jest konsekwencją wykonania zabiegów w niezbędnym zakresie wynikającym z aktualnych potrzeb na gruncie. Plan dziesięcioletni w zakresie czyszczeń wczesnych i jego realizacja na poziomie 47% jest pochodną przeniesienia części CW na rzecz pielęgnacji gleby, a także z planowania dla każdej pozycji w planie cięć czyszczeń wczesnych nawet w sytuacji odnawiania upraw w końcówce operatu. Pielęgnację młodników wykonano w 88%. Na niektórych powierzchniach z uwagi na fazę rozwojową drzewostanu wstrzymano wykonanie zabiegu CP na rzecz trzebieży wczesnej (102,6% wykonanie powierzchniowe), stąd niepełne realizacja planu dziesięcioletniego.

2.4.3 Melioracje agrotechniczne

Wykonanie melioracji agrotechnicznych na poziomie 46% jest pochodną realizowania tych zadań jedynie na pozycjach faktycznie tego wymagających.

2.4.4 Obiekty selekcyjne

Podstawą postępowania hodowlanego Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach jest gospodarka nasienna oparta na zasadach genetyki i selekcji populacyjnej. LZD Siemianice w swoim zasięgu terytorialnym położone jest w czterech regionach terytorialnych:

1. 501 Gmina Trzcinica
2. 502 Gmina Wołczyn
3. 551 Gminy Łęka Opatowska, Baranów, Kępno
4. 654 Gmina Byczyna

Ogólna charakterystyka lasu

////////////////////////////////////

Bazę nasienną dla głównych gatunków lasotwórczych stanowią gospodarcze drzewostany nasienne oraz źródła nasion.

Stan obiektów selekcyjnych na dzień 31.12.2012r. przedstawiają tabele 11 i 12.

Obiekty selekcyjne polegają obecnie weryfikacji w KRN i ich ogólna powierzchnia na dzień na dzień 31.12.2012 wyniesie 160,79 ha.

Tabela nr 8 Gospodarcze drzewostany nasienne w latach 2004-12

Gospodarcze Drzewostany Nasienne	So		Jd		Md		Bk		Dbs		Olc		Js		Jw		Ogółem
	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów	
Zarejestrowano w latach 2005- 2012	56,62	6	33,93	3	6,58	1	25,18	4	40,1	4	20,17	3	11,13	3	3,57	1	197,28
Ubyło z tytułu cięć	35,15	3	0	0	0	0	8,54	1	0	0	2,12	1	4,96	1	3,57	1	54,34
Stan na 31.12.2012	21,47	3	33,96	3	6,58	1	16,64	3	40,1	4	18,05	2	6,17	2	0	0	142,97
																	18

Tabela nr 9 Źródła nasion w latach 2004-12

Źródła Nasion	Lp		Ogółem	
	pow. (ha)	liczba objektów	pow. (ha)	liczba objektów
Zarejestrowano w latach 2005-2012	11,92	3	11,92	3
Ubyło z tytułu cięć	0	0	0	0
Stan na 31.12.2012	11,92	3	11,92	3

2.4.5. Szkołka leśna

Nadleśnictwo posiada jedną szkołkę:

- Szkołka **Dobrygość** – **11,84 ha** powierzchni manipulacyjnej, produkcyjna **4,12 ha**.

Szkołka wyposażona jest w deszczownię i posiada odpowiednie zaplecze. Na szkółce prowadzona jest produkcja na kwaterach oraz w tunelach foliowych. Prowadzi się także produkcję sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym, do którego komputerowo sterowaną deszczownię wybudowano przy dofinansowaniu ze środków NFOŚiGW.

Działalność naukowo-badawczą na terenie GSD prowadzi Wydział Ogrodnictwa, Katedra Roślin Ozdobnych. Prowadzone doświadczenia dotyczą różneczników: stopnia aklimatyzacji, odmian, nowych technologii rozmnażania.

Średnioroczne zapotrzebowanie na sadzonki przedstawia się następująco:

Sosna zwyczajna 180 tys. szt.

Dąb szypułkowy 120 tys. szt.

Dąb bezszypułkowy 45 tys. szt.

Świerk pospolity 10 tys. szt.

Jodła zwyczajna 20 tys. szt.

Modrzew europejski 10 tys. szt.

Buk zwyczajny 120 tys. szt.

Olsza czarna 50 tys. szt.

Klon jawor 20 tys. szt.

Wiąz szypułkowy 10 tys. szt.

Lipa drobnolistna 20 tys. szt.

Gat. Biocenotyczne 10 tys. szt.

3. Ocena wpływu wykonywanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.
3.1.Jakość upraw, młodników, w tym zgodność z typem siedliskowym lasu.

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych w tym zgodność z typem siedliskowym

Tabela nr 10

Zestawienie oceny upraw w ostatnim 10- leciu w nadleśnictwie

LZD Stenianice		Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat												Uprawy przepadłe	Razem		
		Typ siedliskowy lasu	zgodny ze składem pożądanym	częściowo zgodny ze składem pożądanym	przy zaokrągleniu								niezgodny ze składem pożądanym				
					powierzchnia - ha												
					1,0-0,9	0,6-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7				0,6-0,5	0,4 i mniej
					1	2	3	4	5	6	7	8				9	10
BŚW	10,12											10,12					
BMSW	41,42			54,09								95,51					
BMW	2,99			3,93	1,10							8,02					
LMSW	29,70	9,85		26,92				3,09				69,58					
LMW	2,88			5,60	8,43						2,34	19,25					
LŚW	6,74	2,64		1,43	9,39			1,18				21,38					
LW				3,14	1,80		1,33					6,07					
OL	1,64	2,72										4,36					
OLJ	2,35	1,28		8,80	16,60		2,96					31,99					
Ogółem	97,84	16,49		103,91	37,12		4,29		4,27		2,34			266,26			

Uprawy zgodne ze składem gatunkowym stwierdzono na pow. 114,33 ha, co stanowi 43% ogółu upraw na pow. otwartych.
Uprawy częściowo zgodne ze składem pożądanym stwierdzono na pow. 145,32 ha, co stanowi 55% ogółu. Uprawy niezgodne ze składem gatunkowym stwierdzono na 6,61 ha co stanowi 2% ogółu upraw.

Ogólna charakterystyka lasu

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr 11

LZD Siemianice

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	12,84	43,2	22
	BMŚW	DB	17,57	30,0	22
	LMŚW	BK	135,53	39,7	22
	LMŚW	DB	211,43	32,2	22
	LMŚW	JD	6,12	30,0	22
	LMŚW	SO	21,82	30,0	23
	LMW	BK	2,06	80,0	22
	LMW	DB	2,99	50,0	22
	LŚW	BK	82,39	46,6	22
	LŚW	DB	73,20	34,9	22
	LŚW	JD	25,31	30,0	12
	LW	BK	6,01	51,4	12
	LW	DB	47,26	43,1	22
	LW	OL	3,65	90,0	22
	LW	WZ	3,59	60,0	12
	OLJ	DB	6,22	38,6	12
	OLJ	OL	76,34	62,8	22
Razem			736,33	40,2	22
KDO	LW	OL	3,68	30,0	22
	OLJ	OL	1,65	20,0	22
Razem			5,33	26,9	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	DB	4,33	30,0	21
	BMŚW	SO	10,73	80,0	22
	LMŚW	DB	11,68	30,0	21
	LMŚW	SO	31,34	93,0	12
	LMW	SO	3,13	90,0	22
	LŚW	BK	5,29	30,0	21
	LŚW	DB	4,28	80,0	22
	LŚW	SO	5,03	100,0	12
Razem			75,81	73,0	22
Ogółem			817,47	43,1	22

Stan upraw i młodników po rębniach złożonych pomimo dużej presji zwierzyny należy pod względem pokrycia i jakości określić jako dobry.

Ocena upraw uśredniona w poprzednim 10-leciu

Tabela nr 12

Rok oceny	Łączna pow. upraw (ha)	Przeciętny % pokrycia	Udział powierzchniowy % upraw			
			bdb	db	zad	przep
2004	89,28	83	38,5	40,5	21	0
2005	124,68	82,5	50	42	8	0
2006	97,42	80	45,5	44	10,5	0

Ogólna charakterystyka lasu

2007	108,26	78,5	37,5	31	28,5	0
2008	118,96	86	60,5	24	15,5	0
2009	106,27	83,5	37,5	31,5	9	0
2010	120,51	87,5	49,5	45,5	5	0
2011	126,26	83	43,5	22,5	14	0
2012	113,57	86,5	35	45	20	0
2013	143,49	84	36	43	21	0
średnio	114,87	83,45	43,35	36,9	15,25	0

Średniorocznie ocenie upraw podlegało ok. 115 ha upraw i młodników. Przeciętny procent pokrycia za miniony okres wyniósł 83%.

Uprawy bdb stanowią ponad 43% wszystkich upraw. Upraw przypadłych w całości brak.

Ocena upraw 2 - letnich w ostatnim 10- leciu

Tabela nr 13

Rok oceny	Łączna pow. upraw (ha)	Przeciętny % pokrycia	Powierzchniowy % upraw 2 l			
			bdb	db	zad	przep
2004	45,64	84	45	36	19	0
2005	64,14	85	43	52	5	0
2006	38,33	82	51	46	3	0
2007	59,41	86	49	28	17	0
2008	57,32	89	74	17	9	0
2009	48,24	80	55	43	2	0
2010	62,48	89	59	33	8	0
2011	67,39	81	47	44	9	0
2012	65,93	89	48	45	7	0
2013	80,95	87	38	46	16	0
średnio	58,983	85,2	50,9	39	9,5	0

Średnioroczne pokrycie upraw 2 letnich jest wyższe od przeciętnego o 2 punkty %, uprawy bdb stanowią 50,9%

Ocena upraw 5 – letnich w ostatnim 10- leciu

Tabela nr 14

Rok oceny	Łączna pow. upraw (ha)	Przeciętny % pokrycia	Powierzchniowy % upraw 5 l			
			bdb	db	zad	przep
2004	43,64	83	32	45	23	0
2005	60,54	80	57	32	11	0
2006	59,09	78	40	42	18	0
2007	48,85	71	26	34	40	0
2008	61,64	83	47	31	22	0
2009	58,03	87	20	64	16	0
2010	58,03	86	40	58	2	0
2011	58,87	85	40	41	19	0
2012	47,64	84	22	45	33	0
2013	62,54	81	34	40	26	0
średnio	55,887	81,8	35,8	43,2	21	0

Ogólna charakterystyka lasu

Średnioroczne pokrycie upraw 5 letnich wyniosło prawie 82%, uprawy bdb stanowiły 35,8%.
Zauważalny spadek upraw (15%) bdb na rzecz dobrych na co wpływ mają szkody od zwierzyny.

3.2.Stan zdrowotny i sanitarny lasu.

Stan sanitarny lasów można uznać za dobry, chociaż jak wynika z zarejestrowanych szkód i analizy minionego operatu urzędzeniowego zanotowano wpływ czynników szkodotwórczych zarówno biotycznych jak i abiotycznych.

Aby utrzymać właściwy stan zdrowotny i sanitarny lasu LZD prowadzi ciągle zabiegi ochronne tj. systematyczne pozyskiwanie użytków przygodnych.

Rozmiar pozyskanego drewna w cięciach sanitarnych, uszkodzonego w wyniku działania czynników biotycznych i abiotycznych w stosunku do pozyskiwanej grubizny przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 15

Cięcia sanitarne

Rok	Cięcia sanitarne posusz i wiatrolomy			Pozyskanie grubizny ogółem	Udział cięć sanitarnych w pozyskaniu
	Iglasty	Liściasty	Ogółem		
2004	1622	310	1932	30067	6,4%
2005	5291	943	6234	32004	19,5%
2006	3283	705	3988	30285	13,2%
2007	4184	997	5181	27155	19,1%
2008	1232	1210	2442	28023	8,7%
2009	1203	626	1829	26297	7,0%
2010	3582	3583	7165	27523	26,0%
2011	4648	1741	6389	34189	18,7%
2012	6462	2055	8517	27465	31,0%
2013*	995	327	1322	28282	4,7%
Razem	32502	12497	44999	291290	15,4%

- -Wykonanie na dzień 31-10-2013

3.3 Stan infrastruktury technicznej.

3.3.1 Stan ilościowy infrastruktury technicznej.

Stan infrastruktury technicznej

Stan ilościowy infrastruktury technicznej na dzień 30.11.2013r.

- Budynki administracyjno-mieszkalne – 11 szt. w tym 5 leśniczówek,
- Budynki gospodarcze – 52 szt.,
- Drogi leśne o nawierzchni gruntowej i utwardzonej:

Ogólna charakterystyka lasu

- ✓ LDD - 13 900m,
- ✓ LDW - 14 180m,
- ✓ LDL - 24 345m,
- ✓ LDM - 18 990m,
- ✓ LDC - 22 050m,
- ✓ LDU - 35 890m,
- ✓ N-ctwo - 129 355m

3.3.2. Wykonanie rzeczowe inwestycji i remontów w latach 2004 – 2013.

Tabela nr 16

Koszty utrzymania dróg w latach 2004 – 2013.

L.p.	Rok	Koszt całkowity w zł
1	2004	49 708,03
2	2005	50 942,06
3	2006	31 677,20
4	2007	24 275,32
5	2008	48 498,24
6	2009	14 298,60
7	2010	69 502,44
8	2011	93 625,04
9	2012	44 453,00
10	2013	60 000,00
RAZEM		486 979,93

3.3.3. Inwestycje zrealizowane w latach 2004 – 2013.

Budynki i lokale, inżynierii lądowej i wodnej – Tabela nr 17

L.p.	Nazwa zadania inwestycyjnego	Lokalizacja	Termin realizacji	Kwota	Kwota dotacji
1.	Tunel foliowy	GSD Dobrygość	28.06.2007	299 875,37	250 000,00
2.	Wiata drewniana	Leśnictwo Marianka	04.11.2008	11 356,56	0,00
3.	Wiata drewniana dla koni	Leśnictwo Marianka	31.10.2009	15 109,47	0,00
4.	Wiata na maszyny do produkcji leśnej	Nadleśnictwo-Baza	04.09.2012	62 485,60	0,00
5.	Ogrodzenie GSD Dobrygość	Leśnictwo Dobrygość	21.12.2012	119 150,03	0,00
6.	Utwardzenie placu	Nadleśnictwo-Baza	06.04.2012	9 235,00	0,00
7.	Modernizacja wiaty na maszyny do produkcji leśnej	Nadleśnictwo-Baza	20.06.2013	59 719,62	0,00
8.	Linia elektryczna wewnętrzna	Arboretum Laski	09.07.2013	6 292,09	0,00
RAZEM:				583 223,74	250 000,00

Inwestycje zrealizowane w latach 2004 – 2013

Ogólna charakterystyka lasu

Maszyny, urządzenia, środki transportu – Tabela nr 18

L.p.	Nazwa zadania inwestycyjnego	Lokalizacja	Termin realizacji	Kwota	Kwota dotacji
1.	Ladowacz Cyklop	Leśnictwo Dobrygość	19.08.2004	6 000,20	0,00
2.	Zestaw komputerowy	Nadleśnictwo-Biura	01.12.2005	3 718,00	0,00
3.	Frez leśny	Nadleśnictwo-Baza	28.12.2005	38 475,00	38 475,00
4.	Kultywator międzyrzędowy	Leśnictwo Dobrygość	05.10.2005	64 290,00	64 290,00
5.	Leśny opryskiwacz uniwersalny	Leśnictwo Dobrygość	06.12.2005	27 000,00	27 000,00
6.	Maszyna do mieszania kompostu	Leśnictwo Dobrygość	09.12.2005	35 000,00	35 000,00
7.	Pilarka spalinowa	Leśnictwo Dobrygość	13.10.2005	1 228,69	0,00
8.	Rozdrabniarka Meri Crusher	Nadleśnictwo-Baza	20.01.2005	89 500,00	89 500,00
9.	Ciągnik Lamborghini LAMPO 70	Leśnictwo Dobrygość	25.11.2005	86 124,00	80 000,00
10.	Ciągnik kołowy Crystal	Nadleśnictwo-Baza	26.09.2005	293 122,50	293 122,50
11.	Samochód ciężarowy NISSAN	Nadleśnictwo-p.poż.	28.04.2005	148 981,90	148 981,90
12.	Kocioł CO-stalowy wodny	Leśnictwo Wielisławice	28.12.2006	5 817,21	0,00
13.	Komputer FSC SCENIC	Leśnictwo Ciecierzyn	31.10.2006	2 564,50	0,00
14.	Ścinacz	Nadleśnictwo-Baza	22.06.2006	4 450,00	0,00
15.	Wyorywacz sadzonek	Leśnictwo Dobrygość	02.01.2006	52 070,00	52 070,00
16.	Wyorywacz szkółkarski	Leśnictwo Dobrygość	06.11.2006	83 000,00	83 000,00
17.	Kołowy ciągnik zrywkowy LKT-81	Nadleśnictwo-Baza	14.11.2006	370 000,00	370 000,00
18.	Mikrociągnik kołowy	Leśnictwo Dobrygość	07.11.2006	46 500,00	46 500,00
19.	Samochód LAND ROVER	Nadleśniczy	16.03.2006	36 384,95	0,00
20.	Kocioł CO	Leśnictwo Ciecierzyn	12.07.2007	4 200,00	0,00
21.	Plug zagonowy	Nadleśnictwo-Baza	30.08.2007	7 872,00	0,00
21.	Piec CO	Leśnictwo Laski	28.12.2007	3 693,82	0,00
22.	Laptopy, Zestawy komputerowe	Nadleśnictwo	2007 rok	18 148,75	0,00
23.	Rozsiewacz nawozów	Nadleśnictwo-Baza	21.03.2007	6 507,50	
24.	Zestaw komputerowy	Nadleśnictwo-Biuro	21.10.2008	2 341,60	0,00
25.	Agregat prądotwórczy	Nadleśnictwo-Baza	22.10.2009	5 500,00	0,00
26.	Stacja meteorologiczna	Nadleśnictwo	27.04.2009	73 160,28	0,00
27.	Kocioł CO	Nadleśnictwo-Baza	14.12.2010	4 042,66	0,00
28.	Nagrzewnica olejowa	GSD Dobrygość	27.12.2010	6 320,73	0,00
29.	Plug leśny LPZ z pogłębiaczem	Nadleśnictwo-Baza	17.11.2010	10 065,00	0,00
30.	Samochód ciężarowy NISSAN PICKUP D22	Nadleśnictwo-Lowiectwo	30.09.2010	35 521,47	0,00
31.	Brona talerzowa	Nadleśnictwo-Baza	03.02.2011	7 235,77	0,00
32.	Przerzynarko-łuparka	Nadleśnictwo-Baza	04.03.2011	111 884,39	0,00
33.	Samochód Używany SUZUKI	Nadleśniczy	23.05.2011	86 703,50	0,00
34.	Palmtopy, Dalmierze, Średnicomierze, Wysokościomierze, Zestaw komputerowy	Nadleśnictwo	11.06.2012	77 238,00	77 238,00

Ogólna charakterystyka lasu

35.	Urządzenie wielofunkcyjne	Nadleśnictwo	15.06.2012	4 471,55	0,00
36.	Ładowarka teleskopowa MANITOU	Nadleśnictwo-Baza	07.08.2013	60 670,00	0,00
		RAZEM:		1 919 803,97	1 405 177,40

Utrzymanie i remonty zrealizowane w latach 2004 – 2013.

Budynki i lokale, obiekty inżynierii lądowej i wodnej – **Tabela nr 19**

L.p.	Nazwa zadania inwestycyjnego	Lokalizacja	Termin realizacji	Kwota
1.	Remont budynku gospodarczego	Leśnictwo Laski	2005	3 500,00
2.	Remont stodoły	Leśnictwo Wielisławice	2005	6 900,00
3.	Remont budynku leśniczówki	Leśnictwo Marianka	2006	181 500,00
4.	Prace remontowe	Leśnictwo Ciecierzyn	2006	2 700,00
5.	Remont dachu nad garażami	Baza LZD Siemianice	2006	2 900,00
6.	Remont stodoły	Leśnictwo Wielisławice	2006	3 500,00
7.	Remont dachu leśniczówki	Leśnictwo Laski	2007	10 100,00
8.	Remont w GSD	GSD Dobrygość	2007	6 000,00
9.	Prace remontowe budynku leśniczówki	Leśnictwo Ciecierzyn	2007	2 000,00
10.	Prace remontowe budynku służbowego	Budynek służbowy Nadleśniczego	2008	9 500,00
11.	Prace remontowe	Leśnictwo Wielisławice	2008	9 900,00
12.	Prace remontowe budynku leśniczówki	Leśnictwo Unieszów-Skałagi	2010	7 500,00
13.	Remont leśniczówek	Nadleśnictwo Siemianice	2010	20 000,00
14.	Remont budynków gospodarczych	Baza LZD Siemianice	2010	25 000,00
15.	Remont dachu	Pałac LZD Siemianice	2011	203 500,00
16.	Remont dachu	Baza LZD Siemianice	2011	50 000,00
17.	Remont dachu leśniczówki	Leśnictwo Ciecierzyn	2011	65 000,00
18.	Remont dachu budynku gospodarczego	GSD Dobrygość	2011	35 000,00
19.	Remont budynków i budowli	Nadleśnictwo Siemianice	2011	30 000,00
20.	Remont budynków i budowli	Nadleśnictwo Siemianice	2012	29 000,00
21.	Remont dachu budynek gosp. służbowy	Budynek służbowy Nadleśniczego	2013	3 000,00
22.	Remont biura Nadleśnictwa	Pałac LZD Siemianice	2013	30 300,00
		RAZEM:		736 800,00

Ogólna charakterystyka lasu

Zestawienie otrzymanych dotacji i dopłat w okresie 2004-2013 r.

Tabela 20

Rok	Renaturalizacja siedlisk leśnych	Monitoring ekosystemów	Arboretum	Przebudowa d-stanów	Dotacje z ARMIR	Razem dotacje do kosztów /kolumny 2-6/	Dotacja zwrot kosztów zakupu ST	Ogółem kolumny /A 7+8/
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2005	100 000,00	0,00	0,00	0,00	10 955,21	110 955,21	737 894,40	848 849,61
2006	50 000,00	0,00	15 000,00	0,00	11 311,46	76 311,46	602 934,83	679 246,29
2007	30 000,00	0,00	10 000,00	0,00	18 553,15	58 553,15	250 000,00	308 553,15
2008	30 000,00	0,00	0,00	0,00	34 777,80	64 777,80	0,00	64 777,80
2009	40 000,00	0,00	0,00	117 110,00	46 949,56	204 059,56	0,00	204 059,56
2010	0,00	188 500,00	0,00	329 769,16	31 160,01	549 429,17	0,00	549 429,17
2011	0,00	458 000,00	0,00	366 210,00	52 208,24	876 418,24	0,00	876 418,24
2012	0,00	0,00	0,00	0,00	30 799,00	30 799,00	77 238,00	108 037,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00	52 670,56	52 670,56	0,00	52 670,56
	250 000,00	646 500,00	25 000,00	813 089,16	289 384,99	2 023 974,15	1 668 067,23	3 692 041,38

4. Rozmiar prac zalesieniowych.

Na lata 2004 -2013 r. PUL przewidział do zalesienia grunty nieleśne w ilości 47,18 ha , LZD zalesiło 7,57 ha co stanowi 16% planu. LZD w minionym 10-leciu wszedł w program rolnośrodowiskowy, w którym ujęliśmy powierzchnie przewidziane do zalesienia. Zostały one uproduktywnione i z tego tytułu LZD otrzymywał dotacje z UE, co wiązało się z koniecznością przesunięcia w czasie wykonania zalesień na tych powierzchniach. W przyszłym 10-leciu sukcesywnie będziemy zalesiać te powierzchnie, które wypadną z programu rolnośrodowiskowego. Zalesienia będą wykonywane doraźnie i nie planuje się zalesień w nowym PUL.

5. Rozmiar szkód w lasach powodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

5.1. Szkody spowodowane w uprawach i młodnikach przez zwierzyńę.

Z obserwacji terenowych wynika, że zwierzyna płowa stanowi jeden z głównych powodów szkód w uprawach.

5.2. Szkody powodowane przez pożary.

Lasy LZD Siemianice należą do III kategorii – małego zagrożenia pożarowego. Powierzchnię pożarów w ubiegłym 10- leciu obrazuje poniższa tabela.

Tabela nr 21

Rok	Pow.(ha)	Ilość (szt.)
2004	0,03	1
2005	0	0
2006	0	0
2007	0	0
2008	0	0
2009	3,1	4
2010	0	0
2011	0,7	3
2012	3,91	6
2013	0	0
Razem	7,74	14

Główne przyczyny powstawania pożarów to : podpalenia, przerzuty z gruntów nie leśnych oraz z przyczyn nieustalonych. Największy pożar w leśnictwie Unieszów z roku 2012 (2,1 ha) spowodowany był spięciem trakcji PKP, w związku z czym na całej długości trakcji kolejowej i na przylegających zadrzewieniach/drzewostanach zostały przeprowadzone zabiegi porządkowe (wycinka z usuwaniem drzew i mineralizacją). Średnioroczna wielkość powierzchni zniszczonej pożarem to 0,55 ha. LZD co roku aktualizuje „Plan postępowania na wypadek powstania pożaru” z Komendami Powiatowymi PSP w zasięgu terytorialnym. Stopień pokrycia obszarów Nadleśnictwa LZD punktami zaopatrzenia wodnego można uznać za wystarczający. Główna baza sprzętu przeciwpożarowego znajduje się przy siedzibie LZD. Bazy pomocnicze usytuowane są przy każdym leśnictwie. LZD dysponuje samochodami terenowymi, ciągnikami oraz pługami pomocniczymi w akcjach gaszenia pożarów. Na podstawie umów z prywatnymi firmami usługowymi (ZUL) LZD dysponuje ich pracownikami i sprzętem podczas akcji gaśniczych.

Ogólna charakterystyka lasu

5.3. Szkody powodowane przez owady i grzyby .

Szkodniki korzeni wystąpiły przede wszystkim na szkółce Dobrygość i były to głównie pędraki . Zwalczanie polega na utrzymaniu gleby w czarnym ugorze, lub obsiewie kwater przelegujących owsem, który ma działanie fitosanitarne.

Skalę wykonywania zabiegów ochronnych w ubiegłym 10- leciu.

Tabela nr 22

Lata	Wykonanie zabiegów ochronnych						
	Ryjkowce (ha)	Zabezpieczanie drzewek.		Grodzenia		Zwalczanie gryzoni	
		mech.	chem.	(ha)	mb	mech.	chem.
2004	7,3	50,7	6,8	34,9	19070	0	0
2005	1,6	22,6	0	46,5	27430	0	0
2006	2,5	6,3	0	57,4	27770	0	2,2
2007	9,3	10,3	2,5	38,1	30320	0	16,6
2008	14,3	6,8	0	51,7	27050	0	19,2
2009	13,3	2,6	0	38,8	25218	0	0
2010	13,2	16,1	0	52,3	34907	15,9	0
2011	10	3,8	0	58,6	35811	0	0
2012	7,9	3,9	14	41,6	29812	0	0
2013	14,5	4,7	6,8	36,8	20541	0	0
Razem	93,9	127,8	30,1	456,7	277929	15,9	38

a) **szkodniki pierwotne** - stan ilościowy na przestrzeni całego 10-lecia utrzymywał się na poziomie nie zagrażającym trwałości lasów. Najbardziej aktywnym szkodnikiem, występującym na terenach kompleksów leśnych były boreczniki.

b) **szkodniki wtórne** - wpływ na stan sanitarny lasów nadleśnictwa ma jedynie kornik drukarz. Nasilenie występowania kornika drukarza zależne jest od warunków pogodowych w czasie rójki i czynników abiotycznych . W celach kontroli występowania oraz zwalczania szkodników wtórnych, wykładane są corocznie pułapki feromonowe.

c) patogenny grzybowe

Występowanie patogenów grzybowych na terenie LZD przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 23

Wyszczególnienie	Występowanie powierzchnia w ha								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Osutka sosny	0	0	0	0,35	0,2	0,3	0,6	0,35	0,4
Mączniak dębu	39,79	52,11	29,99	47,87	40,93	5,7	37,7	33,47	35,6
Zamieranie jesionu	22,8	46,7	23,73	10,92	63,44	50	58,6	143,2	138,33
Zamieranie dębów	13,33	57	51,88	7,57	6,58	7	10,2	6,71	5,12
Opieńkowa zgn. korzeni	8	4	3	1,03	1,03	1	8,2	1,03	0,9
Huba sosny	59,85	16,54	14,54	44,54	27,72	16,2	20	16,72	14,81
Razem	143,77	176,35	123,14	112,28	139,9	80,2	135,3	201,48	195,16

W ostatnich latach nasiliło się zjawisko zamierania jesionu, co obrazuje tabela nr 22. Proces ten uwidocznił się w LZD od roku 2009.

5.4. Szkody powodowane przez czynniki antropogeniczne.

Tereny LZD Siemianice ma charakter rolniczy, o urozmaiconym krajobrazie. Położony jest wśród lasów, stawów, rzek, parków zabytkowych i ścieżek rowerowych. W wyniku tego antropopresja na środowisko przyrodnicze jest duża, co skutkuje wzmożonym hałasem, zaśmiecaniem lasów, wzrostem zagrożenia pożarowego, płoszeniem i niepokojeniem zwierzyny.

5.5. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne.

Nadleśnictwo Doświadczalne przy LZD Siemianice obejmuje obszar o umiarkowanej częstości występowania szkód atmosferycznych w drzewostanach. Poważniejsze szkody miały miejsce w latach 2010 i 2011.

Wykaz szkód:

- 2008	2 zręby sanitarne w laskach o pow 0,20/0,20 oraz 1,00/1,00 pozyskana masa w sumie 102m ³		
- 2010	Cięcia sanitarne po śniegołomach (młodniki i tyczkowiny)		
	pow man	pow do odn	masa pozyskanej grubizny
	38,33	14,99	121 m ³
	- Zrąb sanitarny w laskach o pow 1,20/1,20 pozysk masa 130 m ³		
-2011	Wywroty i złomy po huraganie z dnia 05-09-2011		
	pow man	pow do odn	masa pozyskanej grubizny
	357,43	10,1	9503 m ³
-2012	Pożar w Unieszowie 247a		
	pow man	pow do odn	masa pozyskanej grubizny
	7,08	0,77	106 m ³

6. Podstawowe wyniki z użytkowania ubocznego

6.1. Użytkowanie uboczne.

Pozyskuje się tylko niewielkie ilości stroiszu świerkowego.

6.2. Gospodarka łowiecka.

Na obszarze administrowanym przez Leśny Zakład Doświadczalny w Siemianicach gospodarują obecnie trzy Koła Łowieckie zrzeszonych w PZŁ oraz jeden Wyłączony Ośrodek Hodowli Zwierzyny UP w Poznaniu, zarządzające łącznie pięcioma obwodami łowieckimi. Specyfika prowadzonej gospodarki na terenie LZD wynika z usytuowania Zakładu na granicy dwóch województw, a tym samym dwóch różnych ośrodków administracji w zakresie łowiectwa. Na terenie województwa opolskiego znajdują się Koła „Cyranka” i „Ponowa”,

będące w zasięgu nadleśnictw odpowiednio Kluczbork i Namysłów, a w województwie wielkopolskim KL „Knieja” podlegające Nadleśnictwu Syców. Powyższe nadleśnictwa prowadzą dla wymienionych Kół całość zadań ustawowych związanych z gospodarką łowiecką. Niemniej jednak dotychczasowa współpraca z dzierżawcami poszczególnych obwodów układa się dobrze, co ma wymierny obraz w gospodarce leśnej.

OHZ, w którym Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice pełni obowiązki gospodarza zajmuje powierzchnię 8850 ha i w całości usytuowany jest na terenie województwa wielkopolskiego. W skład Ośrodka wchodzi dwa obwody łowieckie:

- obwód nr 505 o powierzchni 3340 ha w tym powierzchnia gruntów leśnych 1371 ha.
- obwód nr 508 o powierzchni 5510 ha w tym powierzchnia gruntów leśnych 810 ha.

6.2. 1. Zagospodarowanie łowieckie

Na terenie OHZ w minionym okresie wykonano szereg działań zmierzających do poprawy warunków bytowania zwierzyny zarówno grubej jak i znacznie ostatnio zredukowanej zwierzyny drobnej. Aktualny stan urządzeń łowieckich jest zadowalający, a ich liczba i lokalizacja odpowiednie. Ośrodek posiada dobrze zagospodarowane i systematycznie pielęgnowane poletka produkcyjne, żerowe oraz pasy zaporowe. Również dokarmianie prowadzone jest nie tylko w najtrudniejszym okresie zimowym, ale już od jesieni, aby ograniczyć wyrządzane szkody w uprawach rolnych i leśnych. W tym celu zabezpieczane są odpowiednie ilości różnego rodzaju karmy. Poniżej zestawiono aktualne dane na temat zagospodarowania poszczególnych obwodów co daje obraz działań przez minione dziesięciolecie.

Ogólna charakterystyka lasu

a) Zagospodarowanie łowieckie w roku gospodarczym 2004/05 na terenie obwodu nr 505

Tabela nr 24

Wyszczególnienie	Plan roku gosp. 2003/04	Wykonanie planu 2003/04	Stan na 31. III 2004	Plan na rok 2004/05
Urządzenia hodowlano-łowieckie				
Paśniki (szt.)	2	-	-	-
Lizawki (szt.)	3	3	15	3
Ambony (szt.)	2	2	18	2
Poletka łowieckie				
Zerowe (ha)	0,25	0,25	0,25	0,25
Pasy zaporowe (szt.)	-	-	-	-
Zagospodarow. łąki (ha)	0,80	0,80	0,80	0,80
Poletka produkcyjne (ha)	17,12	17,12	13,12	13,12
Karma				
Objętościowa sucha (t)	0,5	0,5	-	0,4
Objętościowa soczysta (t)	12	13	X	10
Treściwa (t)	52,0	27,0	X	10
Sól (t)	0,12	0,05	X	0,10
Szkody łowieckie				
Pow. zredukowana uszkodzonych upraw (ha)	15	20	X	18

b) Zagospodarowanie łowieckie w roku gospodarczym 2004/05 na terenie obwodu nr 508

Tabela nr 25

Wyszczególnienie	Plan roku gosp. 2003/04	Wykonanie planu 2003/04	Stan na 31. III. 2004	Plan na rok 2004/05
Urządzenia hodowlano-łowieckie				
Paśniki (szt.)	1	-	3	2
Lizawki (szt.)	3	3	10	4
Ambony (szt.)	3	2	36	2
Poletka łowieckie				
Zerowe (ha)	0,5	0,5	0,5	0,5
Pasy zaporowe (szt.)	4,02	4,02	4,02	4,02
Karma				
Objętościowa sucha (t)	0,8	0,5	-	0,5
Objętościowa soczysta (t)	10	11	X	10
Treściwa (t)	13	13	X	13
Sól (t)	0,15	0,05	X	0,06
Szkody łowieckie				
Pow. zredukowana uszkodzonych upraw (ha)	11	26,48	x	22

Ogólna charakterystyka lasu

a) Zagospodarowanie łowieckie w roku gospodarczym 2013/14 na terenie obwodu nr 505

Tabela nr 26

Wyszczególnienie	Plan roku gosp.2013/14	Wykonanie planu 2013/14	Stan na 31.III.2013	Plan na rok 2014/15
Urządzenia hodowlano łowieckie				
Paśniki (szt.)	0	0	14	14
Lizawki (szt.)	25	5	30	50
Ambony (szt.)	3	1	33	35
Poletka łowieckie				
Poletka łowieckie	11,58	11,58	0,25	0,25
Pasy zaporowe (szt.)/ha	6	7	7	7
	1,8	2,0	2,0	2,0
Zagospodarowanie łąki (ha)	9,8	0,8	0,8	0,8
Karma				
Objętościowa sucha (t)	0,4	0,2	x	0,4
Objętościowa soczysta (t)	30	28,6	X	30
Treściwa (t)	15	14,6	X	15
Sól (t)	0,25	0,26	X	0,25
Szkody łowieckie				
Pow. zredukowana uszkodzonych upraw ha)	15	6,5	x	8

b) Zagospodarowanie łowieckie w roku gospodarczym 2013/14 na terenie obwodu nr 508

Tabela nr 27

Wyszczególnienie	Plan roku gosp.2013/14	Wykonanie planu 2013/14	Stan na 31.III.2013	Plan na rok 2014/15
Urządzenia hodowlano łowieckie				
Paśniki (szt.)	0	0	13	13
Lizawki (szt.)	17	30	45	50
Ambony (szt.)	2	0	71	75
Poletka łowieckie				
Poletka łowieckie	0,4	0,4	0,4	0,4
Pasy zaporowe (szt.)/ha	8	8	8	8
	2,0	2,0	2,0	2,0
Zagospodarowanie łąki (ha)	9,0	9,0	9,0	9,0
Karma				
Objętościowa sucha (t)	1,0	0,3	x	1,0
Objętościowa soczysta (t)	50	36,4	X	50
Treściwa (t)	20	18,6	X	20
Sól (t)	0,25	0,34	X	0,35
Szkody łowieckie				
Pow. zredukowana uszkodzonych upraw ha)	15	7,4	x	9,0

6.2.2.. Sytuacja zwierzyny na terenie OHZ

Stan zwierzyny uległ dość znacznym zmianom, szczególnie gdy chodzi o zwierzynę drobną. Obecnie nie prowadzi się polowań na zajęce, kuropatwy i bażanty. Wzrósł udział drapieżników, szczególnie lisów, borsuków i coraz częściej spotykanych jenotów.

Sytuacja zwierzyny grubej również w kolejnych latach charakteryzowała się fluktuacyjnymi zmianami, szczególnie widocznymi na przykładzie populacji dzika. Wraz ze wzrostem areалу pól kukurydzy i stosunkowo łagodnymi zimami, w łowisku widać zaburzenia w przebiegu huczki i młode pokolenie w zasadzie rodzi się przez cały rok, co sprzyja zwiększeniu liczebności stada podstawowego. Z punktu widzenia gospodarki leśnej największe znaczenie ma sytuacja jeleniowatych która w minionym dziesięcioleciu wzrosła o około 100%. Poniżej zestawiono z poszczególnych obwodów łowieckich, stany zwierzyny płowej z roku gospodarczego 2004/05 i 2013/14.

Stan zwierzyny w latach 2004/2005

Tabela nr 28

Gatunki zwierząt łownych	Szacowana liczebność Zwierząt na 16.03.04 Obwód nr 505	Szacowana liczebność Zwierząt na 16.03.04 Obwód nr 508
Jelenie razem	23	21
Sarny razem	173	235
Daniele razem	-	35

Stan zwierzyny w latach 2013/2014

Tabela nr 29

Gatunki zwierząt łownych	Szacowana liczebność Zwierząt na 10.03.13 Obwód nr 505	Szacowana liczebność Zwierząt na 10.03.13 Obwód nr 508
Jelenie razem	44	44
Sarny razem	325	480
Daniele razem	-	70

7. Ocena wykonania zadań wynikająca z programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.

7.1. Rezerwaty przyrody

Na terenie administrowanym przez LZD Siemianice znajdują się następujące rezerwaty przyrody:

- ▶ Rezerwat Przyrody „Stara Buczyna w Rakowie”,
- ▶ Rezerwat Przyrody „Oles w Dolinie Pomianki”,
- ▶ Rezerwat Przyrody „Las Łęgowy w Dolinie Pomianki”.

Łącznie na obszarze LZD, rezerwatową formą ochrony objęto trzy obiekty o powierzchni 12,63 ha.

a. Rezerwat „Stara Buczyna w Rakowie”

- dane ogólne

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski Nr 5, poz. 33 z 1971 r.). Ochroną objęto obszar lasu, zlokalizowany w oddz. 87h, o powierzchni 3,51 ha. Rezerwat w całości obejmuje powierzchnię leśną zalesioną, oraz Rozporządzenie Nr 33/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 16.11.2007r w sprawie rezerwatu przyrody ww..

Zgodnie z „POR” (Rozporządzenie Nr 12/08 WW z dnia 26.03.2008r,)otulinę rezerwatu stanowią oddz. 87g i 87f o łącznej powierzchni 1,62 ha .

Rezerwat zalicza się do kategorii rezerwatów leśnych. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu buczyny *Melico-Fageum*, na krańcu naturalnego zasięgu buka.

Rezerwat położony jest w: województwie wielkopolskim, powiecie kępińskim, gminie Łęka Opatowska, obrębie ewidencyjnym Raków.

Grunty rezerwatu stanowią własność Skarbu Państwa w administracji LZD Siemianice i położone są w leśnictwie Marianka.

- rośliny objęte ochroną gatunkową

W ramach prac nad opracowaniem niniejszego planu nie prowadzono specjalistycznych badań florystycznych, a jedynym źródłem informacji na ten temat jest Plan urządzenia gospodarstwa rezerwatowego rezerwatu „Stara Buczyna w Rakowie” [1976]. Wśród gatunków roślin, wymienionych w tym opracowaniu, są także rośliny chronione:

- gatunki objęte ochroną częściową: kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.).

- zwierzęta objęte ochroną gatunkową

W ramach prac nad opracowaniem niniejszego planu nie prowadzono specjalistycznych badań faunistycznych. Brak jest informacji na ten temat.

- wartości kulturowe

W rezerwacie nie występują zabytki kultury materialnej. Z rezerwatem nie wiążą się też żadne istotne wartości kultury niematerialnej.

Niepokojącym zjawiskiem w rezerwacie jest także stopniowe zamieranie starodrzewia bukowego, zwłaszcza przy niewystarczającym i częściowo zamierającym odnowieniu naturalnym tego gatunku.

Z leśnego punktu widzenia zagrożeniem dla rezerwatu jest jego niewielka powierzchnia, na której nawet losowe czynniki mogą spowodować powstawanie dużych luk w drzewostanie oraz związane z tym niekorzystne zmiany w runie leśnym. Rezerwat posiada zbyt małą powierzchnię, mniejszą od optymalnej dla takich obiektów.

Zbiorowisko roślinne na terenie rezerwatu, mimo wyraźnie zaznaczonych procesów degeneracji, nadal posiada charakter naturalny, o dużych walorach przyrodniczych i edukacyjnych.

b. Rezerwat „Oles w Dolinie Pomianki”

- dane ogólne

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski Nr 5, poz. 33 z 1971 r.). Ochroną objęto obszar lasu, zlokalizowany w oddz. 99a, o powierzchni 3,09 ha. Rezerwat w całości obejmuje powierzchnię leśną zalesioną.

Rezerwat zalicza się do kategorii rezerwatów leśnych. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych typowego olesu *Carici elongatae-Alnetum*.

Rezerwat położony jest w: województwie wielkopolskim, powiecie kępińskim, gminie Łęka Opatowska, obrębie ewidencyjnym Marianka Siemieńska.

Grunty rezerwatu stanowią własność Skarbu Państwa w administracji LZD Siemianice i położone są w leśnictwie Marianka.

- charakterystyka glebowo-siedliskowa rezerwatu

Podtyp gleby leśnej: gleba mineralno-murszowa (MRmm).

Gatunek gleby leśnej: mursz na utworze ilasto-gliniastym.

Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy: ols (OI).

Wariant uwilgotnienia: mokry.

Stopień degradacji siedliska: naturalne.

- charakterystyka ekosystemu leśnego

Zbiorowisko roślinne: ols *Carici elongatae-Alnetum* (KOCH 1926), obecnie ujęty w zbiorowisko olsu porzeczkowego *Ribo nigri-Alnetum* (SOL.-GÓRN (1975) 1987).

Opis taksacyjny drzewostanu:

- budowa pionowa: drzewostan jednopiętrowy,
- I warstwa: 10 Ol (111 lat), przeciętna pierśnica 38 cm, przeciętna wysokość 28 m, zwarcie umiarkowane, zadrzewienie 0,8, bonitacja I, jakość 2, zasobność na 1 ha: 486 m³, zasobność na całej powierzchni: 1500 m³, miejscami występują: Bk (150 lat), Bk, Gb, Św, Js, Db (111 lat), Gb, Brz, Jw, Db (50 lat), Os (35 lat),
- podrost: 6 Js (25 lat) – 9 m wys., 4 Jw (25 lat) – 7 m wys., pokrycie 0,2,
- nalot: 10 Jw (3 lata), pokrycie 0,1,
- podszyt: czm, krusz, gb, czmam, jw, jrzb, porzcz, pokrycie 0,6,
- runo: pokrywa zadarniona.

- rośliny objęte ochroną gatunkową

W ramach prac nad opracowaniem niniejszego planu nie prowadzono specjalistycznych badań florystycznych, a jedynym źródłem informacji na ten temat jest Plan urządzenia gospodarstwa rezerwatowego rezerwatu „Oles w Dolinie Pomianki” [1976]. Wśród gatunków roślin, wymienionych w tym opracowaniu, są także rośliny chronione:

- gatunki objęte ochroną częściową: kruszyna pospolita (*Frangula alnus* MILL.) barwinek pospolity (*Vinca minor* L.), bluszcz pospolity (*Hedera helix* L.), porzeczka czarna (*Ribes nigrum* L.).

- zwierzęta objęte ochroną gatunkową

W ramach prac nad opracowaniem niniejszego planu nie prowadzono specjalistycznych badań faunistycznych. Brak jest informacji na ten temat.

c. Rezerwat „Las Lęgowy w Dolinie Pomianki”

- dane ogólne

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski Nr 5, poz. 33 z 1971 r.). Ochroną objęto obszar lasu, zlokalizowany w oddz. 105k, o powierzchni 6,03 ha. Rezerwat w

Ogólna charakterystyka lasu

całości obejmuje powierzchnię leśną zalesioną oraz Zarządzenie Nr 35/11 RDOŚ w Poznaniu z dnia 01.09.2011 r. w sprawie ww. rezerwatu.

Rezerwat posiada „POR” Rozporządzenie Nr 10/07 Woj. Wlkp. z dnia 12.03.2007r. Rezerwat zalicza się do kategorii rezerwatów leśnych. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych zespołu łągu olszowego *Circaeo-Alnetum*.

Rezerwat położony jest w: województwie wielkopolskim, powiecie kępińskim, gminie Łęka Opatowska, obrębie ewidencyjnym Marianka Siemieńska.

Grunty rezerwatu stanowią własność Skarbu Państwa w administracji LZD Siemianice i położone są w leśnictwie Marianka.

- charakterystyka glebowo-siedliskowa rezerwatu

Podtyp gleby leśnej: gleba murszowata właściwa (MRw).

Gatunek gleby leśnej: mursz na utworze ilasto-gliniastym.

Typ siedliskowy: ols jesionowy (OIJ).

Wariant uwilgotnienia: umiarkowanie wilgotny.

Stopień degradacji siedliska: naturalne.

- charakterystyka ekosystemu leśnego

Zbiorowisko roślinne: łąg olszowy *Circaeo-Alnetum* (OBERD. 1953), obecnie ujęty w zbiorowisko łągu wiązowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum minoris* (KNAPP 1942 em J.MAT. 1976).

Opis taksacyjny drzewostanu:

- budowa pionowa: drzewostan jednopiętrowy,
- I warstwa: 10 Ol (105 lat), przeciętna pierśnica 45 cm, przeciętna wysokość 31 m, zwarcie przerywane, zadrzewienie 1,0, bonitacja I, jakość 3, zasobność na 1 ha: 601 m³, zasobność na całej powierzchni: 3620 m³, miejscami występują: Js, Bk, Db (105 lat), Brz (80 lat), Db (70 lat), Gb, Ol (60 lat), Ol, Js, Olsz (35 lat),
- podrost: 5 Js (15 lat) – 4 m wys., 5 Js (25 lat) – 9 m wys., pokrycie 0,2,
- podszyt: czm, js, porzcz, jrzb, krusz, trzme, becz, pokrycie 0,8,
- runo: pokrywa zadarniona.

- rośliny objęte ochroną gatunkową

Wśród gatunków roślin, wymienionych w tym opracowaniu, są także rośliny chronione:

- gatunki objęte ochroną ścisłą: przyłasczka pospolita (*Hepatica nobilis* SCHERB.), listera jajowata (*Listera ovata* (L.) R.BR.),

- gatunki objęte ochroną częściową: kruszyna pospolita (*Frangula alnus* MILL.), porzeczka czarna (*Ribes nigrum* L.), kopytnik pospolity (*Asarum europaeum* L.).

7.2. Pomniki przyrody.

Pomniki przyrody - to pojedyncze twory ochrony przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości: naukowej, kulturowej, historycznej, pamiątkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami wyróżniającymi je wśród innych tworów. Za pomniki przyrody uznaje się w szczególności: sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa oraz krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie.

Wprowadzenie tej formy ochrony może nastąpić w drodze rozporządzenia wojewody lub w drodze uchwały rady gminy.

Ogółem, na gruntach administrowanych przez LZD Siemianice zlokalizowanych jest 6 pomników przyrody, w tym: 1 pojedyncze drzewo, 4 grupy drzew i 1 zespół pałacowo-parkowy. Na obszarze sąsiadującym z gruntami LZD zlokalizowanych jest ogółem 10 pomników przyrody, w tym: 5 pojedynczych drzew, 4 grupy drzew i 1 zespół parkowy.

7.3. Stanowiska roślin objętych ochroną gatunkową.

Chronione gatunki roślin naczyniowych oraz grzybów, porostów i mszaków, występujących na obszarze administrowanym przez LZD Siemianice są słabo rozpoznane. Głównym źródłem informacji są informacje zebrane w trakcie inwentaryzacji urządzeniowej, przeprowadzonej w 2004 roku i operat fitosocjologiczny, a także POR dla 2 rezerwatów.

Ogółem w LZD w grupie roślin podlegających ścisłej ochronie gatunkowej wyróżniono 8 gatunków i stwierdzono 14 gatunków chronionych częściowo.

Większość stanowisk roślin chronionych podlega zagrożeniom ze strony zróżnicowanych czynników działających synergicznie, dlatego też w praktyce zasady postępowania ochronnego winny być prowadzone z uwzględnieniem indywidualnych wymagań każdego gatunku i z rozeznaniem czynników najbardziej szkodliwych.

7.4. Stanowiska zwierząt objętych ochroną gatunkową.

Chronione gatunki zwierząt, występujących na obszarze administrowanym przez LZD Siemianice są słabo rozpoznane. Wyznaczono dwie strefy ochronne, wokół gniazda bielika (decyzja Woj. Opolskiego z dnia 08.01.2004 r.) i kani rudej (decyzja RDOŚ w Opolu z dnia 10.09.2012r) oraz zgłoszono strefę wokół gniazda bociana czarnego (sprawa w toku). Zlikwidowano, także jedną strefę

ochronną wokół gniazda orlika krzykliwego (RDOŚ w Opolu z dnia 06.11.2013 r.).

7.5. Obszar chronionego krajobrazu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1996 roku, północna część gruntów administrowanych przez LZD Siemianice zaliczona została do obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Prośny”. Obszar ten obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny, o różnych typach ekosystemów. Za wprowadzeniem na tym terenie tej formy ochrony przemawiają różnorodność zbiorowisk roślinnych, zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, walory historyczno-kulturowe oraz turystyczno-krajobrazowe. Na terenie tym występuje także wiele gatunków roślin i zwierząt chronionych, rezerwaty przyrody oraz drzewa pomnikowe.

Na gruntach administrowanych przez LZD, obszar ten obejmuje w całości oddz.: 1-40, 83-113, na ogólnej powierzchni 2139,08 ha, w tym: grunty leśne zalesione i niezalesione – 1954,17 ha, grunty leśne związane z gospodarką leśną – 85,92 ha, grunty nieleśne – 98,99 ha.

7.6. Inne cenne drzewostany.

W LZD Siemianice zlokalizowane są drzewostany zagospodarowane jako arboretum (oddz. 64l, 65b,c), zajmujące ogólną powierzchnię 15,86 ha.

8. Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji przyrodniczo leśnej.

8.1. Zagospodarowanie turystyczne i edukacja przyrodniczo – leśna.

Obiekty edukacyjno – turystyczne Leśnego Zakładu Doświadczalnego Siemianice funkcjonujące w latach 2004-2013r.:

1. Klasa leśna przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach;
2. Izba leśna LONE Laski;
3. Arboretum przy LONE Laski;
4. Zadaszone ognisko na 80 osób przy LONE Laski;
5. Zadaszone ognisko na 40 osób przy leśniczówce Wielisławice;
6. Kompleks parkowo –pałacowy przy siedzibie LZD w Siemianicach;
7. Zagroda z dziko żyjącymi „konikami polskimi” przy Siemianicach, Leśnictwo Doświadczalne Marianka;
8. Ścieżki edukacyjne (3 szt.) w Arboretum w Laskach;
9. Ścieżki Nordic Walking (6szt.) przy Dworze Ustronie ;

Ogólna charakterystyka lasu

////////////////////////////////////

- 10. Gospodarstwo Szkółkarskie Dobrygość;
- 11. Wiata „przy rezerwatach” Leśnictwo Doświadczalne Marianka;

W roku 2004-2013 edukacją ekologiczną objęto ok. 10000 dzieci i 800 dorosłych.

II.2 KOREFERAT BULIGL O/BRZEG DO ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES

01.01.2004 R. - 31.12.2013 R.

UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu



KOREFERAT DO ANALIZY GOSPODARKI PRZESZŁEJ ZA LATA 2004-2013

Stan na 1 stycznia 2013 roku

Opracował: mgr inż. Kamil Błoński
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Brzegu



sekretariat@brzeg.buligl.pl

www.brzeg.buligl.pl

BRZEG 2014

I. STAN POSIADANIA

Przedstawione w „Analizie gospodarki przeszłej” dane dotyczące stanu posiadania uwzględniają modernizację ewidencji gruntów i budynków w obrębie Kuźnica Skakawska, w wyniku której wzrosła powierzchnia o 0,0242ha.

Brak gruntów we współwłasności. Grunty sporne zajmują powierzchnię 5,4631 ha, w zestawieniach PUL wprowadzono jako ostatnie wydzielienia w oddziałach i odznaczono specjalnie na mapach.

- Różnica w powierzchni Nadleśnictwa, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynika 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 0,0802 ha.

Powierzchnię gruntów Nadleśnictwa na podstawie syntetycznego zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z Tabeli I przedstawiono poniżej.

Lp.	Rodzaj powierzchni		NADLEŚNICTWO
1	2		3
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	5829,9598
		wg opisów taksacyjnych	5830,0400
		różnica	0,0802

II. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH REALIZACJĄ

Zagadnienia dotyczące wykonania zaplanowanych zadań gospodarczych w Nadleśnictwie zostały omówione w referacie przez Nadleśniczego.

Z danych zawartych w referacie wynika, że Nadleśnictwo Siemianice etat powierzchniowy użytków rębnych wykonało w 97,1%, a etat miąższościowy w 85,6% (łącznie z przygodnymi 89,3%).

Etat powierzchniowy w użytkach przedrębnych wykonano łącznie w 95,3%, etat miąższościowy wykonano w 92,7 %.

BULiGL Oddział w Brzegu nie wnosi uwag.

III. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW NA STAN LASU

Wyniki oceny upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych, przeprowadzonej w trakcie terenowych prac urządzeniowych przedstawia tabela nr 10 zamieszczona w referacie Nadleśniczego. Ocenę przeprowadzono w oparciu o typy drzewostanów oraz składy gatunkowe upraw obowiązujące w planie IV rewizji.

Uprawy zgodne ze składem pożądanym stanowią w całym nadleśnictwie 43% ogólnej powierzchni nadleśnictwa, a częściowo zgodne ze składem pożądanym 55%. Uprawy niezgodne ze składem pożądanym odnotowano 2% ogółu upraw.

Upraw przepadłych nie stwierdzono.

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.

Lp.	Wskaźnik		J. m.	Wg stanu			
				1.01.1984	1.01.1994	1.01.2004	1.01.2014
1	2		3	4	5	6	7
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona		ha*	5411,62	5425,93	5459,45	5474,13
2	Zasoby miąższości		tyś. m ³	1362379	1567154	1541014	1678412
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku	IIa	m ³	114	130	146	138
		IIb	m ³	198	210	217	264
		IIIa	m ³	290	284	278	293
		IIIb	m ³	306	338	316	380
		IVa	m ³	326	375	342	441
		IVb	m ³	323	389	392	390
		Va	m ³	354	393	390	477
		Vb	m ³	351	415	420	449
		VI	m ³	376	417	424	446
		VII i st.	m ³	326	392	369	428
		Klasa odnowienia	m ³	235	329	270	295
		Klasa do odnowienia	m ³	279	310	232	288
		BP	m ³	-	394	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)		m ³	254	293	283	307
5	Przeciętny wiek		lat	62	64	64	67
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy		m ³	-	6,89	7,00	7,00
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m ³	-	2,59	3,20	5,31
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)		m ³	-	2,07	2,17	2,86
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha		m ³	-	8,57	4,37	7,56

- Nastąpił **wzrost zapasu drzewostanów**. Wzrost ten wynosi **137398 m³** (powierzchnia leśna) co stanowi **8,92%** w stosunku do zapasu z IV rewizji U.L..
- Wraz ze wzrostem zapasu nastąpił **wzrost zasobności drzewostanów na powierzchni leśnej**. Wzrost ten wynosi **24 m³ /ha** (powierzchnia leśna) i w stosunku do zasobności z IV rewizji U.L. stanowi wzrost o **8,48%**. Aktualna zasobność drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 307 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).
- Analiza przeciętnego wieku:
 - średni wiek 67 lat,
 - wiek teoretyczny 54 lat,
 - wzrost z 64 lat w IV rewizji do 67 lat obecnie.

IV. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Wszystkie zagadnienia związane z infrastrukturą techniczną zostały omówione w referacie Nadleśniczego.

W opisanu ogólnym projektu planu urządzenia lasu zostaną przedstawione potrzeby inwestycyjne Nadleśnictwa na lata 2014 – 2023 na podstawie informacji Nadleśniczego.

V. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU ORAZ OCHRONY PRZYRODY

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 Oddz. w Brzegu przedstawiono kierunkowe wytyczne w zakresie działań z ochrony przeciwpożarowej i ochrony lasu.

VI. OCENA ZADAŃ Z ZAKRESU GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

Zagadnienia dotyczące gospodarki łowieckiej Nadleśnictwa zostały omówione przez Nadleśniczego w Analizie gospodarki przeszłej. BULiGL Oddz. w Brzegu nie wnosi uwag.

VII. OMÓWIENIE PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Zagadnienia dotyczące ochrony przyrody w Nadleśnictwie zostały omówione zarówno przez Nadleśniczego w referacie oraz w Programie Ochrony Przyrody. BULiGL Oddz. w Brzegu nie wnosi uwag.

**II.3 OCENA KOŃCOWA KIEROWNIKA KATEDRY URZĄDZANIA LASU UNIwersYTETU
PRZYRODNICZEGO W POZNANIU, GOSPODARKI LEŚNEJ W NADLEŚNICTWIE
DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY 2004– 2013**



Poznań – Ustronie 20 grudnia 2013r.

**Ocena końcowa,
Kierownika Katedry Urządzania Lasu
Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu,
gospodarki leśnej w nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice
za okres od 1 stycznia 2004 roku do 31 grudnia 2013 roku**

Ocenę dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012r. (Dz. U.2012.1302) oraz obecnie obowiązującą Instrukcję Urządzania Lasu (2012).

Szczegółowa analiza gospodarki ubiegłego okresu (z uwzględnieniem aktualnie obowiązującego opisu lasu) została zawarta w referacie „*Analiza gospodarki leśnej za okres 01.01.2004-31.12.2013r.*” Nadleśniczego Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice oraz koreferacie wykonawcy planu urządzenia lasu.

Powierzchnia Nadleśnictwa ustalona na dzień 1 stycznia 2014r. wynosi 5830,04 ha i jest ona **niższa** o 87,05 ha w stosunku do stanu na dzień 1 stycznia 2004 roku z powodu sprzedaży nieruchomości: gruntowych (drogi, „Orlik”), zabudowanych (budynki mieszkalne i gospodarcze), przemysłowych (tartak Laski), rolnych (stawy w Kostowie) i leśnych.

Cały obszar leśny Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice zaliczony jest do kategorii lasów ochronnych – lasy badawcze i doświadczalne. Podstawą kwalifikacji były: Rozporządzenie Ministra Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 roku w sprawie *szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej*, wykładnia Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17 listopada 1992 roku oraz ustalenia Komisji Założeń Planu z dnia 9 marca 2012 roku.

Cała powierzchnia gruntów Nadleśnictwa posiada księgi wieczyste.

Realizacja etatów cięć w poszczególnych kategoriach przedstawia się następująco:

- użytki rębne – etat powierzchniowy wykonano w **97,1%**, a miąższościowy w **85,6%**;
- użytki przedrębne – etat powierzchniowy **95,3%**, a miąższościowy w **92,7%**;

- użytki przygodne – 7,4%.

Użytkowanie główne w wymiarze miąższościowym wykonano w 95,3%.

Różnice *in minus* w wykonaniu:

- etatów użytków rębnych wynikały z faktu konieczności wykonania cięć na innych powierzchniach, w związku z wystąpieniem w omawianym okresie huraganowych wiatrów;
- etatów użytków przedrębnych powstały z powodu wystąpienia szkód od okiści, które miały miejsce w drzewostanach młodszych klas wieku, w których powierzchniowe wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych nie pociąga za sobą pozyskania miąższości.

Zwraca uwagę fakt, że nie wykonano etatu powierzchniowego w użytkach przedrębnych oraz etatu miąższościowego w użytkach głównych. Stąd zasadnym jest, aby do „Analizy gospodarki przeszłej” dodać wykaz powierzchni z niewykonanym użytkowaniem przedrębnym, z podaniem stwierdzonych w trakcie lustracji terenowej przyczyn braku potrzeby wykonania odpowiednich zabiegów pielęgnacyjnych.

Pozostałe podstawowe zadania w zakresie zagospodarowania lasu wykonano jak niżej:

- odnowienia na powierzchni otwartej – w tym: rębnie zupełne – 113%;
- odnowienia na powierzchni otwartej – w tym: płazowiny, halizny – 25%;
- odnowienia na powierzchni otwartej – w tym: zalesienia – 16%;
- odnowienia pod osłoną – w tym: rębnie złożone – 70%;
- odnowienie pod osłoną – w tym: dolesienie luk i przerzedzeń – 344%;
- odnowienie pod osłoną – w tym: wprowadzanie II piętra i podsadzeń produkcyjnych – 32%;
- poprawki i uzupełnienia – 153%;
- pielęgnowanie gleby – 244%;
- pielęgnowanie upraw – 47%;
- pielęgnowanie młodników – 88%;
- melioracje agrotechniczne – 46%.

Wymienione zabiegi ograniczono do faktycznie występujących potrzeb.

W minionym okresie nastąpił wzrost przeciętnej zasobności z 283 do 307 m³/ha, tj. o 8,5%.

Nadleśnictwo posiada jedną szkółkę, wyposażoną w komputerowo sterowaną deszczownię, którą wybudowano dzięki dofinansowaniu NFOŚiGW.

Zgodność składów gatunkowych upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych z typem drzewostanu (TD) jest bardzo dobra i wynosi (dla stopni zgodnych i częściowo zgodnych) – 98%. Czynniki zadrzewienia z przedziału 0,7 – 1,0 dotyczy 97,5% upraw i młodników do lat 10. Mimo dużej presji zwierzyny stan

upraw i młodników po rębniach złożonych jest pod względem pokrycia i jakości dobry.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów można uznać za dobry, chociaż jak wynika z zarejestrowanych szkód i analizy minionego operatu urządzeniowego, zanotowano wpływ czynników szkodotwórczych, zarówno biotycznych i abiotycznych (m.in. huragany, okiść, zwierzyna, pędraki, boreczniki, kornik drukarz, patogeny grzybowe). Nadleśnictwo reagowało na czas, przeprowadzając poprawnie zabiegi ochronne. Lasy Nadleśnictwa należą do III kategorii – małego zagrożenia pożarowego. Potwierdzają to łączna nieznaczna liczba pożarów (14) oraz niewielka ich powierzchnia (7,74 ha).

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice ponosiło nakłady inwestycyjne. W zakresie inwestycji budowlanych dotyczyły one utrzymania dróg oraz remontów budynków, lokali i obiektów inżynierii lądowej. Dokonywano także zakupów szeregu maszyn, urządzeń i środków transportu.

Stan zagospodarowania łowieckiego jest zadowalający, a liczba i lokalizacja urządzeń łowieckich odpowiednie. Poprzez dokarmianie zwierzyny w okresie jesienno-zimowym próbuje się ograniczać szkody w uprawach rolnych i leśnych.

Ocena wykonanych zadań z zakresu ochrony przyrody jest pozytywna.

Zagospodarowanie turystyczne obejmuje szereg obiektów (m.in. klasa leśna, izba leśna, arboretum, zadaszone miejsce na ognisko przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach, ścieżki edukacyjne i *Nordic Walking*, kompleks pałacowo-parkowy w Siemianicach). W oparciu o te i inne formy zagospodarowania turystycznego prowadzono na szeroką skalę edukację przyrodniczo-leśną dla dzieci i dorosłych. Zajęcia prowadzone były wzorowo, profesjonalnie i z dużym zaangażowaniem.

Na podkreślenie zasługuje duża operatywność Nadleśnictwa w pozyskiwaniu środków z zewnątrz.

W świetle powyższego gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice za okres od 1 stycznia 2004 roku do 31 grudnia 2013 roku oceniam pozytywnie.

Kierownik Katedry Urządzania Lasu
Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu

III OPIS PRZYJĘTYCH ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

III.1 PODSTAWY GOSPODARKI PRZYSZŁEGO OKRESU

III.1.1 CELE I ZASADY TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Podstawą gospodarki przyszłego okresu jest planowanie działalności, zmierzającej do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i w tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Dla celów planowania urzędzeniowego przyjęto sześć kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- ☒ kryterium zachowania i odpowiedniego wzmacniania zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla,
- ☒ kryterium utrzymania zdrowia i vitalności ekosystemów leśnych,
- ☒ kryterium utrzymania i wzmacniania 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,
 - promocje trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

III.2 PRZYJĘTY PODZIAŁ LASU ZE WZGLĘDU NA PEŁNIONE FUNKCJE

Dla celów planowania urzędzeniowego utworzono gospodarstwa na podstawie dominującej funkcji pełnionej przez las, a także przyjętych celów gospodarowania, z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych.

Tabela 34. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Główna funkcja lasu	Powierzchnia gruntów zales. i niezales.	
	[ha]	[%]
<i>Lasy rezerwatowe</i>	12,63	0,22
<i>Lasy ochronne</i>	5 461,50	99,78
Razem	5 474,13	100,00

III.2.1.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

III.2.1.1.1 Lasy rezerwatowe

**Tabela 35. WYKAZ POWIERZCHNI W HA REZERWATÓW W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM
SIEMIANICE**

Nazwa rezerwatu	Leśna zal. i niezal.	Leśna zw. z gosp. leśną	Nieleśna	Ogółem
	[ha]			
Stara Buczyna w Rakowie	3,51	0,00	0,00	3,51
Las Łęgowy w Dolinie Pomianki	6,03	0,00	0,00	6,03
Oles w Dolinie Pomianki	3,09	0,00	0,00	3,09
Razem	12,63	0,00	0,00	12,63

Powierzchnia lasów rezerwatowych (12,63 ha) obejmuje powierzchnię trzech rezerwatów przyrody i nie uległa zmianie w porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu.

III.2.1.1.2 Lasy ochronne

Oprócz lasów rezerwatowych cały obszar leśny Nadleśnictwa Siemianice obejmuje lasy ochronne – lasy badawcze i doświadczalne. Uznanie lasów nadleśnictwa za ochronne oparto na:

- Rozporządzeniu Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 25 sierpnia 1992 roku, w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej,
- wykładni Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 17 listopada 1992 roku (pismo do Rektora Akademii Rolniczej w Poznaniu, znak sprawy: DL1-0232-20/92),

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ustaleniach Komisji Założeń Planu, z dn. 9 marca 2012 roku.

Zasięg i lokalizacja lasów ochronnych są zgodne z poprzednim planem urządzenia lasu. Jednak ze względu na zmiany w powierzchni gruntów leśnych: zalesionych, niezalesionych i związanych z gospodarką leśną, będących efektem aktualnej inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby nowego planu urządzenia lasu, ogólna powierzchnia lasów ochronnych zwiększyła się o 14,68 ha (z 5 446,82 ha do 5 461,50 ha).

Szczegółową lokalizację oraz zasięg lasów rezerwatowych i ochronnych zamieszczono na mapach funkcji lasu w skali 1:25 000 oraz w opisach taksacyjnych, w nagłówku opisu wydziałów.

III.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

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

- ☑ **Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na powierzchni 612,29 ha, tj. ok. 11 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa, kwalifikując do tego gospodarstwa lasy pełniące specyficzne funkcje.
- ☑ **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)** – utworzono na powierzchni 3 029,73 ha, tj. ok. 55 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego lub gospodarstwa przebudowy.
- ☑ **Gospodarstwo przebudowy w lasach ochronnych (R)** – obejmuje drzewostany przewidziane do przebudowy lub już poddane temu procesowi, w ramach badań prowadzonych przez Katedrę Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. W Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice gospodarstwo przebudowy aktualnie utworzono na powierzchni 1 832,11 ha, tj. ok. 34 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa.

**Tabela 36. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WEDŁUG GOSPODARSTW
W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM SIEMIANICE**

Gospodarstwo	Powierzchnia leśna zal. i niezal	
	ha	%
<i>Specjalne(S)</i>	612,29	11,19
<i>Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)</i>	3 029,73	55,35
<i>Przebudowy w lasach ochronnych (R)</i>	1 832,11	33,47
Razem	5 474,13	100,00

III.2.2.1 GOSPODARSTWO SPECJALNE (S)

W planie urządzenia lasu na dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice opisano gospodarstwo specjalne w następujących przypadkach:

- ☒ rezerваты przyrody (12,63 ha),
- ☒ otuliny rezerwatów przyrody (52,56 ha),
- ☒ lasy na stałych, wyłączonych powierzchniach badawczych i doświadczalnych (207,47 ha),
- ☒ lasy, uznane za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów: kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym:
 - strefy ochronne w miejscach lęgowych lub gniazdowania ptaków, objętych ochroną gatunkową (83,72 ha),
 - stanowisko archeologiczne (3,32 ha),
 - lasy będące siedliskami przyrodniczymi w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.),
 - drzewostany cenne ze względów dydaktycznych (18,92 ha),
 - drzewostany cenne pod względem nasiennym (13,88 ha),
 - grunty leśne opisane jako szczególne formy ochrony (4,54 ha),
 - grunty leśne, będące wyłączonymi z użytkowania powierzchniami referencyjnymi (88,12 ha),
 - lasy w arboretum (11,77 ha),
 - lasy stanowiące otulinę szkółki leśnej (3,50 ha).

Poszczególne wydzielania na gruntach leśnych mogą spełniać więcej niż jedno kryterium przynależności do gospodarstwa specjalnego, a suma powierzchni tych wydzieleni w poszczególnych kryteriach nie jest ogólną powierzchnią gospodarstwa specjalnego.

Ogólna powierzchnia gospodarstwa specjalnego (612,29 ha) jest mniejsza od powierzchni tego gospodarstwa w poprzednim planie urządzenia lasu (703,62 ha) o 91,33 ha. Różnica ta związana jest przede wszystkim z niekwalifikowaniem do gospodarstwa specjalnego lasów rosnących na siedliskach bagiennych i łęgowych (BMB, Lł, OIJ), a także ze zmniejszeniem się ogólnej powierzchni stref ochronnych w miejscach łęgowych lub gniazdowania ptaków, objętych ochroną gatunkową. Głównym lasotwórczym gatunkiem w lasach, rosnących na siedliskach bagiennych i łęgowych, jest jesion, przeżywający w ostatnim 10-leciu poważne zaburzenia zdrowotne. W rezultacie, ekosystemy leśne z udziałem jesionu, charakteryzują się brakiem stabilności ekologicznej i masowym zamieraniem tego gatunku w drzewostanach – stąd postanowienie KZP o niezaliczaniu lasów na siedliskach bagiennych i łęgowych do gospodarstwa specjalnego. Postanowienie to znalazło potwierdzenie w trakcie inwentaryzacyjnych prac urządzeniowych, przeprowadzonych na potrzeby niniejszego planu urządzenia lasu. Z kolei zmniejszenie się powierzchni stref ochronnych w miejscach łęgowych lub gniazdowania ptaków, objętych ochroną gatunkową, związane jest z likwidacją jednej strefy ochronnej wokół miejsca łęgowego orlika krzykliwego.

III.2.2.2 GOSPODARSTWO WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW OCHRONNYCH (O)

W planie urządzenia lasu na okres 1.01.2014 – 31.12.2023 r., dla wielofunkcyjnych lasów ochronnych Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice opisano jedną kategorię ochronności – lasy badawcze i doświadczalne. Gospodarstwo obejmuje wszystkie lasy ochronne, za wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego (S) lub do gospodarstwa przebudowy w lasach ochronnych (R).

Gospodarstwo zajmuje powierzchnię 3 029,73 ha i jest największym powierzchniowo gospodarstwem w Nadleśnictwie Siemianice. W poprzednim planie urządzenia lasu nie funkcjonowało gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych.

III.2.2.3 GOSPODARSTWO PRZEBUDOWY W LASACH OCHRONNYCH (R)

Gospodarstwo przebudowy w lasach ochronnych utworzono na powierzchni 1 832,11 ha, zgodnie z następującymi kryteriami, przyjętymi na KZP:

- kryterium zgodności składu gatunkowego z siedliskiem - do przebudowy kwalifikowano te drzewostany, które wykazywały całkowitą niezgodność składu gatunkowego z przyjętym dla danego typu siedliskowego lasu typem drzewostanu (wcześniejszym gospodarczym typem drzewostanu) tzn., że suma udziału gatunków głównych w składzie gatunkowym różni się od typu drzewostanu o więcej niż 50%.
- kryterium aktualnej produktywności drzewostanu - przebudowie podlegały drzewostany w fazie rozpadu, o zadrzewieniu 0,5 i niższym, niezależnie od klasy wieku, o ile nie było w nich znaczących (o pokryciu min. 0,3), odnowień gatunków docelowych, z wyjątkiem drzewostanów w KO i KDO oraz tych drzewostanów młodszych klas wieku, które tworzyły górną warstwę przy wprowadzaniu odnowień podokapowych,
- kryterium kontynuacji rozpoczętej wcześniej przebudowy - dotyczy drzewostanów w KO i KDO, upraw i młodników po rębni złożonej o zadrzewieniu min. 0,3 oraz drzewostanów młodszych klas wieku, które tworzyły górną warstwę przy wprowadzaniu odnowień podokapowych,
- kryterium stopnia uszkodzenia drzewostanu – dotyczy drzewostanów, które zostały uszkodzone przez kompleks oddziałujących czynników szkodotwórczych w stopniu silnym tzn. występowało ponad 50% drzew uszkodzonych,
- kryterium ładu przestrzennego - dotyczy drzewostanów jednogatunkowych i równowiekowych, zajmujących duże powierzchnie (np. kilku oddziałów).

Gospodarstwo przebudowy utworzono z drzewostanów bez względu na wiek i fazę rozwojową drzewostanu, zgodnie z metodyką i kryteriami opracowanymi przez Katedrę Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy i w ramach przebudowy przewidzianych do użytkowania rębego na najbliższe 10 – lecie (Wzór nr 3) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu, powierzchnia gospodarstwa przebudowy zmniejszyła się o 420,41 ha (z 2 252,52 ha do 1 832,11 ha), co związane jest z intensywnie prowadzonym procesem przebudowy lasu w

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Nadleśnictwie Siemianice w ciągu mijającego, 10-letniego okresu gospodarczego. Przebudowa lasu realizowana była przy tym zarówno w ramach użytkowania rębego, jak również w ramach przekształceniowych cięć pielęgnacyjnych (trzebieże) i prac hodowlanych, polegających na wprowadzaniu do drzewostanów gatunków docelowych.

III.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały przyjęte zgodnie z ustaleniami KZP i NTG.

Tabela 37. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Rodzaj/gatunek	Wiek rębności [lata]
Db	140
Js, Bk, Jd, Md	120
So	110
Dg	100
Św, Gb, Kl, Lp	80
Brz, Olcz	70
Os	60
Tp, Wb, Olsz	40
Dbcz	100
Jw., Wz	80
Ak	70

III.2.4 ZASTOSOWANY PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY

W Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice zachowano podział z okresu ubiegłego.

W nawiązaniu do układu drzewostanów i w oparciu o istniejące linie podziału powierzchniowego podziału na ostępy dokonano w planie definitywnego urządzania lasu. Całość lasów Nadleśnictwa podzielono na 161 ostępów stałych. Zostały one zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego – oznaczającymi kierunki posuwania się z cięciami.

Wobec konieczności użytkowania zblokowanych drzewostanów rębnych i przeszlórębnych wyznaczono dodatkowo ostępy przejściowe w ilości 4 – oznaczając je strzałką niebieską.

Granice szeregów ostępowych stanowią linie gospodarcze, a granice oddziałów w szeregach ostępowych linie oddziałowe. Wielkość ostępów waha się w granicach 1-3 oddziałów.

III.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Użytki główne podzielono zostały na:

- ☒ Użytki rębne.
- ☒ Użytki przedrębne.

III.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Użytki rębne podzielono na:

- ☒ Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
- ☒ Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

III.3.1.1 UŻYTKI RĘBNE ZALICZONE NA POCZET PRZYJĘTEGO ETATU

Obliczenie etatu użytkowania rębego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP, 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, jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto.

III.3.1.1.1 Gospodarstwo specjalne (S)

Dla gospodarstwa specjalnego etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone.

Ogółem w gospodarstwie specjalnym użytkowaniem rębnym objęto drzewostany na powierzchni manipulacyjnej 111,62 ha, z czego na rębnie zupełne (Ib, Ic) przypada 8,12 ha, zaś na rębnie złożone 103,50 ha. W ramach cięć rębniami złożonymi zaplanowano 42,65 ha powierzchni manipulacyjnej cięć uprzątających i 60,85 ha cięć pozostałych.

Tabela 38. UŻYTKOWANIE RĘBNE ZAPLANOWANE W GOSPODARSTWIE SPECJALNYM

Adres leśny	Rodzaj rębni i cięcia	Procent zapasu przewidziany do użytkowania	Powierzchnia manip. [ha]	Okres odnowienia [lata]
09-78-1-02-33 -f -00	IIIBU	80	6,76	10

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	Rodzaj rębni i cięcia	Procent zapasu przewidziany do użytkowania	Powierzchnia manip. [ha]	Okres odnowienia [lata]
09-78-1-02-40 -a -00	IIIA	30	2,73	15
09-78-1-02-40 -c -00	IC	95	0,51	
09-78-1-02-40 -f -00	IC	95	0,49	
09-78-1-02-40 -h -00	IC	95	0,53	
09-78-1-02-40 -k -00	IB	95	2,28	
09-78-1-04-104 -g -00	IIB	70	1,8	20
09-78-1-04-104 -h -00	IIB	70	0,66	20
09-78-1-04-106 -g -00	IIBU	70	1,72	10
09-78-1-04-87 -a -00	IIIA	30	4,4	15
09-78-1-04-92 -c -00	IIBU	70	3,9	10
09-78-1-04-98 -c -00	IIB	50	1,46	20
09-78-1-05-153 -d -00	IIBU	95	2,99	10
09-78-1-05-154 -g -00	IB	95	1,58	
09-78-1-05-154 -g -00	IB	95	1,67	
09-78-1-05-157 -d -00	IIBU	95	4,14	10
09-78-1-05-158 -a -00	IB	95	1,06	
09-78-1-05-158 -b -00	IIIA	30	2,12	15
09-78-1-05-165 -h -00	IIBU	70	4,06	10
09-78-1-05-167 -b -00	IIBU	80	1,81	10
09-78-1-05-167 -c -00	IIBU	80	2,97	10
09-78-1-05-172 -i -00	IIIBU	80	10,68	10
09-78-1-05-173 -b -00	IIIB	50	8,43	20
09-78-1-05-177 -b -00	IIIBU	80	3,62	10
09-78-1-05-177 -d -00	IIB	50	4,67	20
09-78-1-05-178 -b -00	IIB	50	6,51	20
09-78-1-05-181 -f -00	IIIB	50	6,29	20
09-78-1-05-188 -g -00	IIIB	50	6,78	20
09-78-1-05-188 -i -00	IIIB	50	4,16	20

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	Rodzaj rębni i cięcia	Procent zapasu przewidziany do użytkowania	Powierzchnia manip. [ha]	Okres odnowienia [lata]
09-78-1-06-210 -c -00	IIIB	50	10,84	25
Ogółem nadleśnictwo		111,62		

III.3.1.1.2 Gospodarstwo lasów ochronnych (O)

Dla gospodarstwa lasów ochronnych oblicza się etat według dojrzałości drzewostanów:

- ☒ z miąższości drzewostanów ostatniej klasy wieku,
- ☒ z miąższości drzewostanów dwóch ostatnich klas wieku,

Wielkość planowanego użytkowania rębego dla gospodarstwa lasów ochronnych jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych poszczególnych drzewostanów. Przestrzegano przy tym zasady, by nie nastąpiło nadmierne nagromadzenie drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym. Etat z potrzeb hodowlanych podlegał porównaniu z wyliczonymi etatami według dojrzałości drzewostanów.

III.3.1.1.3 Gospodarstwo przebudowy w lasach ochronnych (R)

Dla gospodarstwa przebudowy określono etat według potrzeb przebudowy, zgodnie z metodyką opracowaną w Katedrze Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu [MIŚ 2003]:

$$EP = \frac{\sum VP + Z}{t}, \quad \text{gdzie:}$$

EP - etat przebudowy,

$\sum VP$ - suma miąższości drzew przewidzianych do usunięcia, w związku z przebudową drzewostanów,

Z - łączny przyrost miąższości drzew, w okresie $t/2$, w drzewostanach oczekujących na przebudowę,

t - okres przebudowy.

Jako $\sum VP$ przyjęto sumę miąższości drzewostanów: bliskorębnych, rębnych, przeszlorębnych, KO i KdO, zaliczonych do gospodarstwa przebudowy. Z obliczono jako iloczyn: powierzchni zajmowanej przez te drzewostany, przyrostu przeciętnego i połowy okresu przebudowy. Wszystkie obliczenia EP wykonano dla poszczególnych grup gatunków o tym samym wieku rębności, a etat przebudowy dla gospodarstwa przyjęto jako sumę tych etatów cząstkowych.

W rezultacie przeprowadzonych obliczeń, przyjęto okres przebudowy dla całego gospodarstwa $t = 40$ lat, jako wielkość graniczną, wyznaczoną połową przyrostu miąższości drzewostanów.

Przyjęta wielkość etatu w gospodarstwie przebudowy (128 513 m³) określana jest jako etat z potrzeb przebudowy i zbliżona jest do etatu obliczonego (135 000 m³).

III.3.1.1.4 Etat miąższościowy grubizny netto

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) w ramach etatu miąższościowego brutto. Miąższość netto oblicza się jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych. Do tak obliczonej miąższości netto dodaje się 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu.

W porównaniu z poprzednim planem urządzenia lasu, miąższościowy etat użytkowania rębego zwiększył się o 47 669 m³ (z 192 240 m³ do 239 909 m³), co stanowi ok. 28% pozyskanej miąższości w ramach cięć rębnych w ubiegłym 10-leciu.

Tabela 39. ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych/przebudowy na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	X	1 486	18 755	18 755
WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW OCHRONNYCH (O)	13 549	11 056	X	X	X	8 718	143 138	143 138
PRZEBUDOWY W LASACH OCHRONNYCH (R)	X	X	X	X	13 500	X	128 513	128 513
RAZEM	13 549	11 056	X	X	13 500	10 204	290 406	290 406

III.3.1.2 UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET OBLICZONEGO ETATU

Obejmują uprzętnienie:

- ☒ pławowin w rozmiarze 29 m³ grubizny netto,
- ☒ nasienników, przestojów i przedrostów, niezaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej, w rozmiarze 603 m³ grubizny netto. Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano jedynie w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzania.
- ☒ drzew i drzewostanów z tytułu: poszerzenia linii podziału powierzchniowego w rozmiarze 383 m³ grubizny netto.

Mięszczość grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na etat powiększa się o mięszczość grubizny netto użytków rębnych niezaliczonych na poczet przyjętego etatu. Tak ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzana jest jako **wielkość maksymalna**.

III.3.2 ZASTOSOWANE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

III.3.2.1 SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Użytkowanie rębne jest projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” oraz zgodnie z ustaleniami KZP.

W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

Tabela 40. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO
SIEMIANICE

Lp.	Typ siedliskowy lasu	Rodzaj rębni	Okres odnowienia
1	2	3	4
1	Bśw	Ib, Ic	okres odnowienia krótki do 5 lat
2	BMśw	Ib, IIIa	rębnia Ib - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa - okres odnowienia do 20 lat
3	BMw	Ib	okres odnowienia krótki do 5 lat
4	LMśw	Ib, Ic, IIb, IIIa, IIIb, IVd	rębnia Ib, Ic - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa, IIIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IVd - okres odnowienia do 30 lat
5	LMw	Ib, IIIa, IIb	rębnia Ib - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IIb - okres odnowienia do 20-30 lat
6	Lśw	Ib, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IVd	rębnia Ib - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa, IIIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IVd - okres odnowienia do 30-40 lat
7	Lw	Ib, Ic, IIb, IIIa, IIIb, IVd	rębnia Ib, Ic - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa, IIIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IVd - okres odnowienia do 30-40 lat
8	OIJ	Ib, Ic, IIa, IIb, IIIa, IIIb, IVd	rębnia Ib - okres odnowienia krótki do 5 lat, rębnia IIIa, IIIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IIa, IIb - okres odnowienia do 20-30 lat, rębnia IVd - okres odnowienia do 30-40 lat
9	OI	Ib	okres odnowienia krótki do 5 lat

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego (**Wzór nr 6**) został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów i zamieszczony w części tabelarycznej elaboratu.

Plan cięć użytków rębnych został szczegółowo uzgodniony z Nadleśnictwem Siemianice.

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

- ☒ mapy gospodarcze w skali 1:5000,
- ☒ mapy przeglądowo-gospodarcze cięć rębnych w skali 1:10000,
- ☒ mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębu w skali 1:25000. Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat

Tabela 41. TABELA NR XV – ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WEDŁUG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe. gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząż.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	8,12	42,65	60,85	103,50		111,62
WIELOFUNKCYJNYCH LASÓW OCHRONNYCH (O)	112,52	260,37	218,33	478,70		591,22
PRZEBUDOWY W LASACH OCHRONNYCH (R)	61,26	217,76	289,71	507,47		568,73
RAZEM	181,90	520,78	568,89	1089,67		1271,57

III.3.3 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji u.l. orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10-lecie określono na podstawie:

- danych uzyskanych w Nadleśnictwie,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

Poniższe zestawienie przedstawia porównanie obecnie planowanego użytkowania przedrębного w Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice na tle planowania i wykonania tego użytkowania w minionym okresie gospodarczym.

Tabela 42. ORIENTACYJNA WYSOKOŚĆ UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

Określenie wysokości użytkowania	Rodzaj zabiegu								
	Czyszczenia			Trzebieże			Razem		
	ha	m ³ netto	m ³ /1ha	ha	m ³ netto	m ³ /1ha	ha	m ³ netto	m ³ /1ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dane z wykonania	130,40	438	3,36	3 248,91	119 219	36,69	3 379,31	119 657	35,41
Dane wg wskazań gospodarczych	147,13	1 569	10,66	3 443,22	82 912	24,08	3 590,35	84 481	23,53
Zaakceptowane na NTG	147,13	1 253	8,52	3 443,22	123 927	35,99	3 590,35	125 180	34,86

W zestawieniu ujęto średnie pozyskanie nadleśnictwa, łącznie z użytkami przygodnymi.

W ramach użytkowania przedrębного planowane są czyszczenia późne (CP-P) i trzebieże selekcyjne (TW, TP). W czyszczeniach późnych (CP-P) uwzględniono te pozycje, w których projektowane jest pozyskanie grubizny. Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębного wyliczony został na podstawie wskazań gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych. Wskazania dotyczące użytkowania przedrębного obejmują drzewostany lub ich części, w których nie projektowano użytkowania rębного.

III.3.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM I MIĄŻSZOŚCIOWYM

W ramach użytkowania przedrębного projektuje się wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych:

- CP-P na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 147,13 ha,
- TW na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 828,60 ha,
- TP na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 2 614,62 ha.

Ogólna powierzchnia objęta użytkowaniem przedrębным wynosi 3 590,35 ha.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Ogólna miąższość grubizny netto przewidziana do użytkowania w ramach cięć przedrębnych wynosi 125 180 m³ grubizny netto, co stanowi 50% miąższościowego, tablicowego przyrostu drzewostanów nieplanowanych do użytkowania rębego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

III.3.4 ŁĄCZNY ETAT UŻYTKÓW GŁÓWNYCH

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **366 104 m³** grubizny netto.

**Tabela 43. ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO
SIEMIANICE, WEDŁUG TABELI XVII**

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Powierzchnia - ha		miąższość grubizny m3 netto
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	
1	2	3	4
I. Użytki rębne:			
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu	1271,57	672,01	228485
<i>Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych</i>	-	-	11424
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1271,57	672,01	239909
B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu			
1. uprzątnięcie płazowin	0,48	0,48	29
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	603
3. pozostałe	2,47	-	383
Razem niezaliczone	2,95	-	1015
Razem użytki rębne	1274,52	627,49	240924
w tym: użytki rębne w rezerwatach	-	-	-
II. Użytki przedrębne			
A. Czyszczenia	147,13	-	1253
B. Trzebieże	3443,22	-	123927
Razem użytki przedrębne	3590,35	-	125180
w tym: už. przedrębne w rezerwatach	-	-	-
Ogółem użytki główne (I+II)	4864,87	672,49	366104
w tym: w rezerwatach	-	-	-

IV OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU

IV.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

IV.1.1 UŻYTKI RĘBNE

IV.1.1.1 UŻYTKI RĘBNE ZALICZONE NA POCZET ETATU

IV.1.1.1.1 Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat, w poszczególnych kategoriach drzewostanów

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice użytkowanie rębne na 1 271,57 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 239 909 m³ grubizny netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem). Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa użytkowanie rębne na 23 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej, w wymiarze ok. 17 % miąższości brutto.

IV.1.1.1.2 Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy z zastosowaniem cięć rębnych na najbliższe 10 – lecie (Wzór nr 3) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Ogółem w drzewostanach zakwalifikowanych do przebudowy, przewiduje się cięcia rębne na powierzchni manipulacyjnej 568,73 ha. Przewidywana do pozyskania miąższość wynosi 128 513 m³ grubizny brutto (101 002 m³ grubizny netto).

IV.1.1.1.3 Drzewostany w klasie odnowienia (KO)

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Ogółem, drzewostany w klasie odnowienia (KO) zajmują w Nadleśnictwie powierzchnię 736,33 ha. We wszystkich przypadkach klas odnowienia projektuje się użytkowanie rębne na całej powierzchni manipulacyjnej. Planuje się pozyskanie 161 790 m³ grubizny brutto, co stanowi ok. 59% ogólnej miąższości przypadającej na drzewostany w KO.

IV.1.1.1.4 Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Ogółem, drzewostany w klasie do odnowienia (KdO) zajmują w Nadleśnictwie powierzchnię 71,46 ha. Projektuje się użytkowanie rębne na powierzchni manipulacyjnej

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

57,48 ha oraz pozyskanie 14 873 m³ grubizny brutto, co stanowi ok. 72% ogólnej miąższości przypadającej na drzewostany w KdO.

IV.1.1.1.5 Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu

Wykaz użytków niezaliczonych na poczet obliczonego etatu (Wzór nr 7) zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

IV.1.2 UŻYTKI 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 pozyskanie grubizny,
- ☒ trzebieże wczesne (TW),
- ☒ trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębnego obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze, lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w I 10 –leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CP-P, TW i TP). Nie podawano planowanego terminu wykonania zabiegu (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego), określano jednak zabiegi pilne (!) do wykonania w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia lasu, a także zabiegi dwunawrotowe (CP-P/TW i TW/TW). Cięcia pielęgnacyjne zaprojektowano według potrzeb stwierdzonych na gruncie.

Tabela 44. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PLANU CIĘĆ UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH DLA NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZANEGO SIEMIANICE

L.p.	Kategorie użytków	Nadleśnictwo
		powierzchnia - ha
		miąższość – m³
1	2	3
1	Czyszczenia (CP-P)	147,13
		1253
2	Trzebieże wczesne (TW)	828,6
3	Trzebieże późne (TP)	2614,62
4	Razem Trzebieże	3443,22
		123927
Razem		3590,35

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

L.p.	Kategorie użytków	Nadleśnictwo
		powierzchnia - ha
		miąższość – m ³
1	2	3
		125180

Tabela nr XVI zawiera zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

IV.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

IV.2.1 ZAKRES ZADAŃ GOSPODARCZYCH

Zadania z zakresu prac hodowlanych zostały ujęte w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice.

Podstawą sporządzonych 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 właściwych.

Zbiorcze zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w **tabeli nr XVIII** które zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

IV.2.1.1 OMÓWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH

I. Odnowienia – obejmują powierzchnię halizn, płazowiny, zrębów zaległych i bieżących. Ogólna powierzchnia odnowień na powierzchniach otwartych wynosi 198,87 ha, w tym 16,97 ha halizn, płazowiny i zrębów zaległych oraz 181,90 ha zrębów bieżących. Nie projektowano zalesień gruntów nieleśnych.

II Odnowienia pod osłoną – projektowano jako kontynuację procesu przebudowy i odnowienia, realizowanego rębiami złożonymi oraz dolesienia luk i przerzedzeń. Odnowienia pod osłoną związane z cięciami rębiami złożonymi zaprojektowano na powierzchni 517,28 ha, zaś dolesienia luk i przerzedzeń na powierzchni 5,59 ha. W ramach odnowień pod osłoną nie projektowano podsadzeń drzewostanów młodszych klas wieku.

W przypadku cięć uprzątających rębni II zwiększono projektowaną powierzchnię do odnowienia do 10% powierzchni manipulacyjnej rębni, ze względu na uszkodzenia młodego pokolenia z tytułu ścinki i zrywki drewna. W przypadku cięć uprzątających rębni III i IV zrezygnowano, w porozumieniu z Nadleśnictwem Siemianice, ze zwiększania powierzchni do odnowienia z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia.

III. Poprawki i uzupełnienia – projektowano w istniejących uprawach i młodnikach I klasy wieku, na podstawie przeprowadzonej inwentaryzacji.

Ogółem, poprawki i uzupełnienia zaplanowano na zredukowanej powierzchni 5,93 ha.

W porozumieniu z Nadleśnictwem Siemianice, zrezygnowano z planowania poprawek projektowanych odnowień na powierzchniach otwartych.

IVa. Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach do 5 lat.

Ogółem zabieg pielęgnowania gleby zaprojektowano na powierzchni 926,17 ha.

IVb. Pielęgnowanie upraw (CW) – projektowano dla istniejącego młodego pokolenia w odnowieniach pod osłoną i na powierzchniach otwartych, a także dla tych planowanych w najbliższym 10-leciu odnowień, które wykonane zostaną w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia lasu.

Ogólna powierzchnia projektowanych czyszczeń wczesnych wynosi 579,06 ha.

IVc. Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano te młodniki na powierzchniach otwartych lub odnowienia pod osłoną, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

Ogółem zabieg czyszczeń późnych zaprojektowano na powierzchni 849,90 ha.

V. Melioracje agrotechniczne – zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

Ogółem zabiegi agrotechniczne przygotowania gleby do odnowienia zaprojektowano na powierzchni 727,68 ha.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych z zalesieniem gruntów nieleśnych, podsadzeniem drzewostanów młodszych klas wieku, wprowadzeniem podszytów, nawożeniem lasu i melioracjami wodnymi.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Zadania gospodarcze	Nadleśnictwo
	powierzchnia - ha
1	2
I. Odnowienia i zalesienia, w tym:	
1. halizny, płazowiny i zręby zaległe	16,97
2. grunty nieleśne	-
3. zręby bieżące I-go 10-lecia	181,90
Razem I	198,87
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	
1. przy rębniach częściowych i stopniowych	517,28
2. podsadzenia produkcyjne	-
3. dolesienia luk i przerzedzeń	5,59
Razem II	522,87
<u>Razem I + II</u>	<u>721,74</u>
III Poprawki i uzupełnienia, w tym	
1. w uprawach i młodnikach	5,93
2. na gruntach proj. do odn. i zalesienia.	-
Razem III	5,93
<u>Razem I + II + III</u>	<u>727,67</u>
IV Pielęgnowanie, w tym:	
1. gleby	926,17
2. upraw (CW)	579,06
3. młodników (CP)	849,9
Razem IV	2355,13
V Melioracje, w tym:	
1. agrotechniczne	727,68
2. wodne	-
Razem V	727,68

IV.2.2 LEŚNA REGIONALIZACJA DLA NASION I SADZONEK W NADLEŚNICTWIE

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 15 maja 2012 roku, w sprawie wykazu, obszarów i mapy regionów pochodzenia leśnego materiału podstawowego (Dz.U. Nr 73, poz. 761).

Nadleśnictwo położone jest w następujących regionach nasiennych:

- ☒ 501 Gmina Trzcinica,
- ☒ 502 Gmina Wołczyn,
- ☒ 553 Gminy Łęka Opatowska, Baranów,

- ☒ 554 Gmina Kluczbork,
- ☒ 654 Gmina Byczyna.

IV.2.3 GOSPODARKA NASIENNA NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę nasienną w oparciu o zatwierdzone gospodarcze drzewostany nasienne. Wśród zatwierdzonych gospodarczych drzewostanów nasiennych znalazły się drzewostany funkcjonujące w minionym okresie gospodarczym jako drzewostany cenne pod względem nasiennym (wydzielenia: 173a, 231f, 232f, 243b, 244a - zaliterowanie bez zmian w obecnym p.u.l.)

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono – **wzór nr 2 – „Wykaz obiektów bazy nasiennej”** – sporządzony dla obrębu leśnego.

Uzupełnieniem gospodarki nasiennej nadleśnictwa są drzewa, które zostały wybrane do doświadczenia prof. Urbańskiego w 1957 roku. Część drzew została usunięta, stan obecny przedstawia się następująco:

- a) w Leśnictwie Doświadczalnym Dobrygość zlokalizowane są 3 pary drzew w następujących wydzieleniach:
- 14 „h” - para drzew(nr 6 i VI),
 - 15 „f” - para drzew (nr 5 i V),
 - 18 „c” - para drzew (nr 7 i VII),

Brakuje drzew oznaczonych jako pary nr 1 i nr 2 w wydzieleniu 6 „n” oraz pary nr 4 w wydzieleniu 9 „s”.

- b) w Leśnictwie Doświadczalnym Wielisławice pozostały: drzewo oznaczone nr 3 w wydzieleniu 11 „d” oraz drzewo bez widocznego numeru w wydzieleniu 7 „b”.

Brakuje natomiast drzew w wydzieleniach 33 „c” oraz 33 „f”.

IV.2.4 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną o powierzchni 11,84ha, zlokalizowaną w oddziale 13, w leśnictwie Dobrygość:

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2
09-78-1-01-13 -z -00	0,54
09-78-1-01-13 -hx -00	2,52
09-78-1-01-13 -jx -00	1,33
09-78-1-01-13 -lx -00	1,10
09-78-1-01-13 -dy -00	0,45

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	2
09-78-1-01-13 -r -00	2,13
09-78-1-01-13 -x -00	0,27
09-78-1-01-13 -y -00	0,79
09-78-1-01-13 -gx -00	2,06
09-78-1-01-13 -kx -00	0,43
09-78-1-01-13 -yx -00	0,22

Należy stwierdzić, iż:

- ☒ istniejąca powierzchnia szkółek w pełni zabezpiecza zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy nadleśnictwa,
- ☒ istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

IV.3 OPISANIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU

IV.3.1 CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH USZKODZEŃ

Wytyczne z zakresu ochrony lasu ustalone zostały w oparciu o aktualny stan zdrowotny lasu, a także na podstawie analizy danych dostarczonych przez nadleśnictwo.

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, zaprezentowano w rozdziale: „Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów”.

Z przedstawionych danych wynika, iż stan zdrowotny lasów nadleśnictwa jest dobry. Najistotniejszą grupą uszkodzeń są szkody wynikające z oddziaływania czynników klimatycznych. Uszkodzenia wywołane przez patogeniczne choroby drzew oraz owady, stanowią niewielki procent. Istotną grupą uszkodzeń są szkody od zwierzyny, które nadleśnictwo stara się systematycznie ograniczać poprzez stosowanie zabezpieczeń sadzonek, zarówno indywidualnych jak również poprzez grodzenie cennych kęp i odnawianych gniazd. Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy.

IV.3.2 CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROZEŃ

IV.3.2.1 ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

CZYNNIKI KLIMATYCZNE

Tabela 45. ZESTAWIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW WEDŁUG STOPNIA USZKODZENIA OD CZYNNIKÓW KLIMATYCZNYCH W LASACH NADLEŚNICTWA

Rodzaj uszkodzenia	Powierzchnia manipulacyjna [ha]	Powierzchnia odnowiona [ha]
1	2	3
Okiść śnieżna	38,33	14,99
Huraganowe wiatry	357,43	10,1
Ogółem	395,76	25,09

Uszkodzenia od wiatru mają głównie charakter mechaniczny. Z zabiegów zabezpieczających drzewostany przed wystąpieniem szkód powodowanych przez wiatr nadleśnictwo wykonuje następujące zabiegi ograniczające powstawanie uszkodzeń:

- działania związane z planowaniem gospodarczym - przestrzeganie zaplanowanych rębni, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd,
- maksymalne wykorzystanie odnowień naturalnych,
- prawidłowe wykonanie i planowanie cięć pielęgnacyjnych,
- zwiększanie różnorodności biologicznej drzewostanów,
- przestrzeganie zasad rejonizacji nasiennej,
- ograniczenie mechanicznych uszkodzeń w trakcie wykonywania zabiegów hodowlanych,
- przestrzeganie zasad minimum sanitarnego lasu.

W dniu 5 września 2011 roku lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach zostały uszkodzone przez huraganowe wiatry, największe straty odnotowano w leśnictwie Laski. W ramach uprzątnięcia drzewostanów pozyskano 9503 m³ drewna.

Największe szkody z tytułu śniegołomów występują w drzewostanach II klasy wieku na gruntach porolnych. W ramach profilaktyki nadleśnictwo podjęło czynności zwiększające odporność:

- maksymalne popieranie odnowień naturalnych, na gruntach porolnych uznawać istniejące samosiewy gatunków pionierskich,
- pielęgnowanie stabilności drzewostanów poprzez stosowanie rozrzedzonej więźby podczas sadzenia i prowadzenie drzewostanów w luźnym zwarcu,
- dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do właściwości siedlisk,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- systematyczne i terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych.

CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Grunty Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice położone są na obszarze o charakterze rolniczym. Ze względu na dużą atrakcyjność turystyczną terenu i dostępność, lasy nadleśnictwa są narażone na wysoką antropopresję. Skutkuje to wzmożonym hałasem, zaśmiecaniem lasów, wzrostem zagrożenia pożarowego, płoszeniem i niepokojeniem zwierzyny.

IV.3.2.2 ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

CHOROBY GRZYBOWE

Dane udostępnione przez nadleśnictwo przedstawiają rozmiar powierzchniowy chorób grzybowych odnotowany w minionym okresie gospodarczym.

Patogen grzybowy	Występowanie								
	powierzchnia w ha								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Osutka sosny	0	0	0	0,35	0,20	0,30	0,60	0,35	0,40
Mączniak dębu	39,79	52,11	29,99	47,87	40,93	5,70	37,70	33,47	35,60
Zamieranie jesiona	22,80	46,70	23,73	10,92	63,44	50,00	58,60	143,20	138,33
Zamieranie dębów	13,33	57,00	51,88	7,57	6,58	7,00	10,20	6,71	5,12
Opieńkowa zgnilizna korzeni	8,00	4,00	3,00	1,03	1,03	1,00	8,20	1,03	0,90
Huba sosny	59,85	16,54	14,54	44,54	27,72	16,20	20,00	16,72	14,81
Razem	143,77	176,35	123,14	112,28	139,90	80,20	135,30	201,48	195,16

Spośród chorób pędów na terenie nadleśnictwa największe znaczenie mają: zamieranie jesiona oraz zamieranie dębów. Spory udział ma także występowanie mączniaka dębu w uprawach, niewielki natomiast osutki sosny. Pozostałe patogeny: opieńkowa zgnilizna korzeni i huba sosny mają mniejsze znaczenie.

SZKODNIKI OWADZIE UPRAW I MŁODNIKÓW

Do najważniejszych szkodników korzeni drzew należą pędraki chrabąszczy. Na terenie nadleśnictwa stanowią lokalne zagrożenie, ograniczające się w zasadzie do szkółki leśnej Dobrygość. W celu monitorowania zagrożenia należy przeprowadzać

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

kontrolę zapędraczenia gleby. Do metod zapobiegających szkodom powodowanym przez szkodniki glebowe należy:

- ugorowanie kwater z orką,
- ochrona kwater za pomocą siatki, chroniącej przed złożeniem jaj przez chrabąszcze,
- oprysk drzewostanów przylegających do szkółki.

SZKODNIKI PIERWOTNE

Do najważniejszych szkodników pierwotnych zagrażających lasom nadleśnictwa należą: osnuja gwiaździsta, zawodnica świerkowa, boreczniki, brudnica mniszka oraz hurmak olchowiec. Lokalne zagrożenie stanowią także: zwójka zieloneczka i piędziki. Należy prowadzić stałą kontrolę ich występowania, aby nie dopuścić do gradacyjnego pojawu. W celu zminimalizowania powodowanych przez nie szkód w drzewostanach należy:

- prowadzić przebudowę drzewostanów, dostosowując składy gatunkowe do warunków siedliskowych,
- stosować rodzimy materiał sadzeniowy – przestrzegając zasady regionalizacji nasiennej,
- prawidłowo prowadzić cięcia pielęgnacyjne poprzez niedopuszczanie do nadmiernego rozluźnienia zwarcia drzewostanu,
- polepszać warunki biocenotyczne lasu poprzez wprowadzanie na uprawach domieszek,
- ochraniać istniejące mrowiska,
- stwarzać dogodne warunki bytowania dla pożytecznych ptaków i nietoperzy,
- w przypadku masowego pojawu należy wykonać zabiegi ratownicze z wykorzystaniem odpowiednich insektycydów.

SZKODNIKI WTÓRNE

Do najważniejszych szkodników wtórnych zagrażających lasom nadleśnictwa należy: kornik drukarz. Nasilenie występowania kornika drukarza zależne jest od warunków pogodowych w czasie rójki i czynników abiotycznych. W celach kontroli występowania oraz zwalczania szkodników wtórnych, zaleca się wykładanie pułapek feromonowych.

GRYZONIE

W warunkach nadleśnictwa gryzonie stanowią lokalne zagrożenie drzewostanów. W minionym okresie gospodarczym nie odnotowano występowanie szkód na większą skalę.

ZWIERZYNA

W Nadleśnictwie Doświadczalnym Siemianice istotnym czynnikiem powstawania uszkodzeń w uprawach i młodnikach jest zwierzyna płowa. Nadleśnictwo nie prowadzi

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

rejestr przyczyn uszkodzeń w uprawach i młodnikach, a z obserwacji terenowych wynika, że główną ich przyczyną jest utrzymywanie wysokich stanów zwierzyny w poszczególnych obwodach łowieckich.

Tabela 46. ZESTAWIENIE STOSOWANYCH METOD OCHRONY LASU PRZED SZKODAMI POWODOWANYMI PRZEZ ZWIERZYNĘ

Rodzaj uszkodzenia	Metody ochrony lasu			
	Zabezpieczenie indywidualne		Grodzenia	
	Mechaniczne	Chemiczne	[ha]	[mb]
1	2	3	4	5
Ogółem	127,80	30,10	456,70	277929

IV.3.2.3 ROZMIESZCZENIE PUNKTÓW MONITORINGU ŚRODOWISKA LEŚNEGO W NADLEŚNICTWIE

Na terenie nadleśnictwa nie występują powierzchnie monitoringu biologicznego SPO II rzędu.

IV.4 PLAN OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ – KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU

OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku lasy Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice w całości zaliczone zostały do III kategorii – małego -zagrożenia pożarowego.

IV.4.1 OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Zadania dotyczące ochrony przeciwpożarowej ustalone zostały w oparciu o:

- „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach będącego jednostką terenową Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu”, wprowadzona zarządzeniem Nr 5/2012 Dyrektora Leśnego Zakładu Doświadczalnego w Siemianicach dnia 5.04.2012
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. 2010 nr 109 poz .719),
- wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”,(W-wa 2011 r., Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- Rozporządzenie MŚ z dnia 09 lipca 2010 r. (Dz.U.Nr 137 poz. 923) zmieniającego Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. (Dz. U. Nr 58 poz. 405),
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urządzania lasu” (W-wa 2011 r., PGL LP Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych),

IV.4.1.1 ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU PRZYPADAJĄCA NA 10 KM² POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

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

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Tabela 47. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW LASU W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

Lp.	Rok	Ilość pożarów szt	Powierzchnia ha	Przeciętna wielkość pow. pożaru
1	2	3	4	5
1	2004	1	0,03	0,03
2	2005	-	-	-
3	2006	-	-	-
4	2007	-	-	-
5	2008	-	-	-
6	2009	4	3,10	3,10
7	2010	-	-	-
8	2011	3	0,70	0,70
9	2012	6	3,91	3,91
10	2013	-	-	-
R-m		14	7,74	0,55

$$G_p = 1,4 / 54,74 \times 10,$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,26 + 0,725) + 1,5 = 1,95$$

Ilość punktów:

2 pkt

Ogólna powierzchnia pożarów lasu wyniosła 7,74 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru to 0,55 ha.

IV.4.1.2 PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW NA OKREŚLONYCH SIEDLISKACH

$$P_d = 0,1U_s$$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (U_s): **18,70,**

$$U_s = 18,70$$

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 \times 18,70 = 1,87$$

$$P_d = 1,87$$

Ilość punktów: 2 pkt.

IV.4.1.3 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

$$P_k = 0,221 \times 7,31 - 0,59 \times 72,61 + 45,1 = 3,88$$

Ilość punktów: 4 pkt.

Na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpowodzi Lasu IBL**.

IV.4.1.4 ŚREDNIA LICZBA MIESZKAŃCÓW PRZYPADAJĄCA NA 0,01 KM² POWIERZCHNI LEŚNEJ

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 \times 15,54) + 5,16 = 0,51$$

Ilość punktów: 1 pkt.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów**. (Dz. U. Nr 58 poz. 405) wraz z Rozporządzeniem MŚ z dnia 9 lipca 2010r. „zmieniające rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa zaliczając je do III kategorii **małego zagrożenia pożarowego**.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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 (P _p) P _p = 12,5log(11,2G _p + 0,725) + 1,5 gdzie: G _p = L _p / P _I x 10	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (L _p)	1,4	P _p = 12,5log(11,2 x 0,26 + 0,725) + 1,5 gdzie: G _p = 1,4 / 54,74 x 10	1,95	2
		powierzchnia leśna Km ² (P _I)	54,74			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (P _d) P _d = 0,1U _s	Udz. : Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (U _s)	41,34	P _d = 0,1 x 41,34	4,13	4
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 o godzinie 9 ⁰⁰ (P _k) ² P _k = 0,221U _{ds} – 0,59W _p + 45,1	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (W _p)	72,61	P _k = 0,221 x 7,31 – 0,59 x 72,61 + 45,1	3,88	4
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15 (U _{ds})	7,31			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (P _a) P _a = 2,46log(0,0461G _z) + 5,16 gdzie: G _z = L _m / P _I / 100	średnia liczba mieszkańców (L _m) ²	85088	P _a = 2,46log(0,0461 x 15,54) + 5,16 gdzie: G _z = 85088 / 54,74 / 100	0,51	1
5	1) >25 – I kategoria zagrożenia pożarowego 2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego 3) < 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego			Suma punktów		11
				Kategoria zagrożenia pożarowego		III

Tabela 48. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Do obliczeń przyjęto:

- ¹ PI - powierzchnia leśna gruntów nadleśnictwa
- ² Pk - średnia wilgotność względna powietrza i i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 o godzinie 9⁰⁰ według danych IBL z lat 2006 – 2010
- ³ Lm - średnia liczba mieszkańców w granicach gmin wchodzących w skład gruntów nadleśnictwa

IV.4.2 OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA

WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

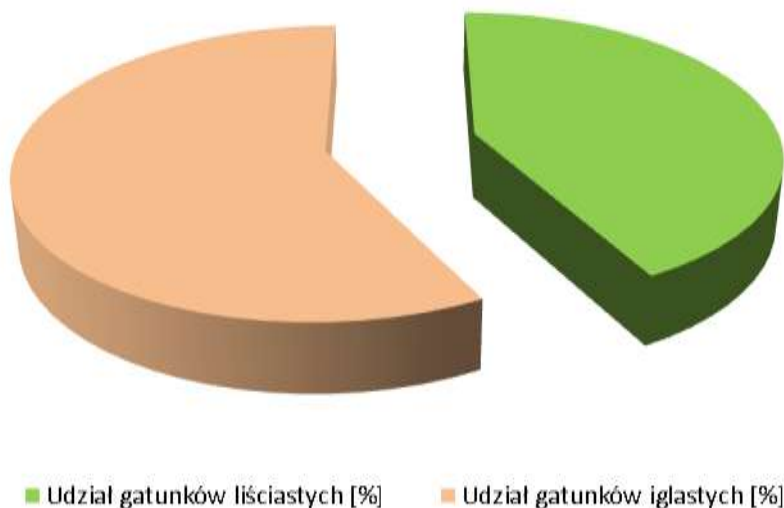
W minionym okresie gospodarczym (lata 2004 – 2013) na terenie nadleśnictwa odnotowano powstanie 14 pożarów obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 7,74 ha, (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,55 ha).

Główne przyczyny pożarów to:

- podpalenia
- przerzuty z gruntów nieleśnych – wypalanie łąk i ugorów,
- przyczyny nieustalone.

IV.4.2.1.1 Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe

- ☑ Ilość i rozmiar kompleksów leśnych – jest to ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe nadleśnictwa. Kompleksy leśne w przeważającej większości pokrywają tereny rolne. Ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk.
- ☑ Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek - Drzewostany iglaste w nadleśnictwie zajmują około 58% powierzchni leśnej, z dominującą sosną w składzie gatunkowym. Udział drzewostanów I i II klasy wieku to blisko 30%.w powierzchni leśnej nadleśnictwa.



Wykres 13. UDZIAŁ POWIERZCHNI GATUNKÓW IGLASTYCH W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA DOŚWIADCZALNEGO SIEMIANICE

- ☑ Atrakcyjność turystyczna - tereny nadleśnictwa charakteryzują się dość dużym nasileniem ruchu turystycznego. Intensywność penetracji lasów zwiększa się w okresie obfitego występowania grzybów i jagód.
- ☑ Rodzaj pokrywy gleby- występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych powodujących silne zadamianie i dziczenie pokrywy leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia i grunty przeznaczone do zalesienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby.
- ☑ Sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych.

IV.4.2.1.2 Działania ograniczające rozprzestrzenianie się pożarów lasu

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasy p.poż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573), zostały naniesione na mapie przeglądowej z zakresu p.poż,
- **pasy p.poż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573), nie zostały naniesione na mapie przeglądowej z zakresu p.poż. z uwagi małą powierzchnię tych wydzieleń i małą skalę mapy,
- **pasy p.poż. przykolejowe** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573), zostały naniesione na mapie przeglądowej z zakresu p.poż.

IV.4.3 OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO

Największe zagrożenie występuje wczesną wiosną – po stopnieniu śniegów, przed rozwojem roślinności. Wyschnięte trawy, nagromadzony posusz, stanowią łatwopalny materiał. Miesiące letnie – okres bujnego rozwoju roślinności – obniżają zagrożenie pożarowe. Niezwykle niebezpieczne są jednak w tym okresie długotrwałe susze, które obniżają stopień wilgotności ścióły, a to z kolei zwiększa niebezpieczeństwo powstania pożaru. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasilona penetracja lasów przez zbieraczy płodów runa leśnego powoduje utrzymywanie się stopnia zagrożenia pożarowego na wysokim poziomie.

IV.4.4 OCENA SPRAWNOŚCI PUNKTÓW ALARMOWO-DYSPOZYCYJNYCH

Obecnie funkcjonujący system obserwacyjny w nadleśnictwa opiera się na:

- patrolowaniu lasu w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego,
- spostrzeżeniach pracowników,
- informacji od osób postronnych,
- obserwacjach lotniczych w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego

Nie ma potrzeby tworzenia dodatkowych elementów obserwacji naziemnej.

PUNKTY ALARMOWE

System alarmowo opiera się na sieci telefonów stacjonarnych i komórkowych, zarówno służbowych jak i prywatnych, będących w posiadaniu pracowników. Teren nadleśnictwa charakteryzuje się także dość dobrze rozwiniętą siecią telekomunikacyjną w miejscowościach położonych na terenie jego działania.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK RATOWNICZO - GAŚNICZYCH

W miastach powiatowych: Kępnie, Wieruszowie i Kluczborku, zlokalizowane są jednostki ZSP.

W miejscowościach, położonych w sąsiedztwie gruntów nadleśnictwa znajdują się także siedziby 42 jednostek ochotniczej straży pożarnej typu "S" i "M", wyposażonych w samochód gaśniczy (35 jednostek) lub motopompę (10 jednostek):

Typu "S":

- Bogacica,
- Bolesławiec,
- Borkowice,
- Bralin,
- Byczyna,
- Gierałcice,
- Gola,
- Jakubowice,
- Janówka,
- Joanka,
- Komorzno,
- Kostów,

- Kuźnica Skakawska,
- Laski,
- Łęka Opatowska,
- Mieleszyn,
- Mikorzyn,
- Mroczeń,
- Nowa Wieś Książęca,
- Opatów,
- Perzów,
- Piotrówka,
- Podzamcze,
- Proślice,
- Rychtal,
- Siemianice,
- Skałagi,
- Szymonków,
- Trębaczów,
- Trzcinica,
- Turkowy,
- Wąsice,
- Wierzbica Dolna,
- Wierzbica Górna,
- Wołczyn.

Typu "M":

- Biadaszki,
- Buczek Wielki,
- Donaborów,
- Kuźnica Skakawska,
- Piaski,
- Raków,
- Szalonka,
- Tabor Mały,
- Tabor Wielki,
- Trzebień.

IV.4.5 OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą pod względem gęstości siecią dróg utwardzonych i gruntowych. Umożliwiają one dostęp do poszczególnych kompleksów leśnych, jak też poruszanie się po ich obszarze. Sieć dróg asfaltowych lub gruntowych zapewnia dojazd do większości kompleksów leśnych położonych w ich pobliżu (część kompleksów jest poprzecinana drogami asfaltowymi) oraz umożliwia dojazd do wszystkich położonych w zasięgu nadleśnictwa miejscowości. Sieć dróg utwardzonych i gruntowych pozwala na poruszanie się wewnątrz kompleksów leśnych, umożliwia na ogół dojazd do nich oraz zapewnia dostęp sprzętu gaśniczego do poszczególnych fragmentów lasu. Część dróg (szczególnie wewnętrznych dróg gruntowych) wymaga pilnych remontów nawierzchni oraz ulepszenia nawierzchni. Występujące uszkodzenia (wyrwy, wyboje, uszkodzone mostki przejazdowe), powinny być w miarę posiadanych środków usunięte.

Utrudnieniem w czasie akcji gaśniczej jest zły stan dróg leśnych i dojazdów pożarowych wewnątrz małych kompleksów leśnych. W miarę możliwości finansowych nadleśnictwa należy poprawić jakość tych dróg dojazdowych i leśnych w tych przypadkach.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg uszkodzonych oraz udrożnienie nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów.

IV.4.6 OCENA WYPOSAŻENIA W SPRZĘT

IV.4.6.1 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU ALARMOWEGO.

Punkt alarmowy znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice. Jest on wyposażony w wymagany sprzęt łącznościowy oraz mapy i niezbędną dokumentację. W terenie punkty alarmowe znajdują się w siedzibach leśnictw. Wszystkie siedziby leśnictw wyposażone są w telefony.

IV.4.6.2 BAZY SPRZĘTU GAŚNICZEGO

Baza sprzętu gaśniczego zlokalizowana jest w siedzibie Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice – ul. Kasztanowa 1/1, 63-645 Łęka Opatowska, telefon: (062) 78 26 400. Sprzęt w bazie utrzymywany jest w stanie technicznym zdatnym do natychmiastowego użytku w ilości zgodnej z przepisami. W skład wyposażenia siedziby wchodzi sprzęt gaśniczy, a także samochód terenowy Nissan Patrol z pompą gaśniczą, zbiornikiem wody (400 l) i aparatem pianotwórczym. Samochód uzbrojony jest w wodę

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

w okresie od 1.04 do 30.09. Oprócz tego na stanie nadleśnictwa są dwa ciągniki LKT i ciągniki rolnicze (Zetor i Crystal, Ursus z beczką 6000l). Pługi znajdują się na terenie bazy przy siedzibie LZD i przy siedzibie LD Dobrygość, na terenie szkółki leśnej.

W razie wystąpienia pożaru powiadamiana jest odpowiednia Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej, która dysponuje do pożaru specjalistyczny sprzęt. Komendy Powiatowe PSP zlokalizowane są w odległości nieprzekraczającej 25 km.

Komenda w Kępnie posiada specjalistyczny sprzęt służący do prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczych.

IV.4.7 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Cały zurbanizowany obszar sąsiadujący z nadleśnictwem pokryty jest siecią wodociągowo-kanalizacyjną. Istniejące w ramach tej sieci hydranty w większości spełniają normy wydajności wody, często także położone są przy lesie. W praktyce przeciwpożarowej, sieć ta powszechnie wykorzystywana jest przez jednostki straży pożarnej. Pewnym uzupełnieniem sieci hydrantów są własne punkty czerpania wody, położone na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo.

Stopień pokrycia obszarów leśnych punktami czerpania wody należy uznać za dobry, niewymagający uzupełnień.

Miejscowości, z siecią hydrantów: Podzamcze, Dobrydział, Kuźnica Skakawska, Biadaszki, Świba, Donaborów, Jankowy, Baranów, Słupia, Grębanin, Młynarka, Piaski, Trzebień, Opatów, Bolesławiec, Szalonka, Łęka Opatowska, Lipie, Kuźnica Słupska, Laski, Joanka, Mroczeń, Raków, Siemianice, Marianka, Józefówka, Janówka, Kuźnica Trzcinińska, Kostów, Ciecierzyn, Miechowa, Komorzno, Proślice, Bruny, Jakubowice, Skałagi, Krzywiczyny, Rożnów, Krzywizna, Unieszów, Brzezinki, Smardy Górne, Smardy Dolne, Wołczyn.

Uzupełnieniem sieci hydrantów są punkty czerpania wody, położone na gruntach nadleśnictwa:

- oddział 13 (na terenie szkółki leśnej Dobrygość),
- oddział 32 (przy Dworze Ustronie),
- oddział 65 (przy Leśniczówce Leśnictwa Doświadczalnego Laski),
- oddział 101 (wewnątrz kompleksu leśnego LD Marianka).

Drogi dojazdowe do hydrantów i punktów czerpania wody są ogólnie w dobrym stanie technicznym. W niektórych przypadkach wymagają bieżących remontów, a stanowiska czerpania wody oraz drogi dojazdowe do nich są oznakowane tablicami informacyjnymi.

Do zadań nadleśnictwa, służących utrzymaniu zaopatrzenia w wodę należy :

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg dojazdowych do punktów czerpania wody. Drogi powinny umożliwiać przejazd pojazdów bez zawracania lub kończyć się placem manewrowym umożliwiającym zawracanie. Punkty czerpania wody oraz prowadzące do nich drogi dojazdowe, powinny być trwale i wyraźnie oznaczone w terenie (tablice informacyjne),
- przy istniejących punktach poboru wody dla celów gaśniczych - w celu poprawy warunków jej poboru - należy w miarę potrzeb zbudować studzienki ssawne lub inne zabezpieczenia chroniące przed zamuleniem i zamarznięciem,
- zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej oraz monitorowanie stanu technicznego hydrantów, położonych w najbliższym sąsiedztwie gruntów leśnych.

IV.4.8 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY

PRZECIWPOŻAROWEJ

- ☒ Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „**Punkt czerpania wody**” a na dojazdach pożarowych umieścić tablice kierunkowe „**Do punktu czerpania wody**” - w szczególności uzupełnić brakujące tablice na drogach zaprojektowanych jako dojazdy pożarowe. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☒ Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostało omówione w pkt. III.4.5. W szczególności: wszystkie drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane zgodnie z przyjętą numeracją dróg obecnie 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. Wszystkie dojazdy pożarowe. będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- ☒ System łączności alarmowo – dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia.
- ☒ Bazy sprzętu – duża liczba działających na terenie nadleśnictwa ochotniczych straży pożarnych, jak również istnienie jednostek P.S.P gwarantuje szybkie i sprawne działanie na wypadek powstania pożaru. Sprzęt pozostający w dyspozycji nadleśnictwa należy uznać za wystarczający, są to samochody

terenowe, ciągniki oraz pługi pomocnicze. Nadleśnictwo dysponuje także - na podstawie zawartych umów - pracownikami i sprzętem należącym do prywatnych firm usługowych (ZUL).

IV.4.9 OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI WKROCZENIA SIŁ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie wieloletnich danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych, oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczeniu sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na ok. 25 min.

IV.4.10 ZALECENIA W ZAKRESIE PROFILAKTYKI

DZIAŁANIA HODOWLANE:

- przy zakładaniu upraw należy wprowadzić maksymalną ilość liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych, w wielorzędowej formie zmieszania,
- 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 równolegle do potencjalnych źródeł zagrożenia, na głębokość nie mniejszą niż 50 m,
- w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu – sąsiedztwo parkingów, miejsc postoju z wyznaczonymi punktami do palenia ognisk, należy stosować podkrzesywanie drzew iglastych z usuwaniem suchych i usychających gałęzi. Ponad to miejsca te powinny być otoczone bruzdą o szerokości min. 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej i poprowadzoną równolegle do granic obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie pożarowe.

PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI INFORMACYJNEJ I OSTRZEGAWCZEJ

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- informacje słowne, wizualne, współpraca z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi.

Całość zagadnień, dotyczących ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice została przedstawiona na "Mapach przeglądowych ochrony przeciwpożarowej".

IV.5 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

IV.5.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

IV.5.1.1 POZYSKANIE ŻYWICY

Nadleśnictwo nie pozyskuje i nie planuje pozyskania żywicy w nadchodzącym okresie gospodarczym.

IV.5.1.2 POZYSKANIE KORY GARBARSKIEJ (DĘBU I ŚWIERKA)

Nadleśnictwo nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej w nadchodzącym okresie gospodarczym.

IV.5.1.3 POZYSKANIE CHOINEK

Nadleśnictwo nie pozyskuje choinek.

IV.5.1.4 POZYSKANIE STROISZU, CETYNY, ZIÓŁ, KRUSZYW MINERALNYCH

Nadleśnictwo pozyskuje tylko niewielkie ilości stroiszu świerkowego.

IV.5.1.5 BAZY ROŚLIN RUNA LEŚNEGO MOŻLIWOŚĆ ICH UŻYTKOWANIA ORAZ POTRZEBY W ZAKRESIE ODNAWIANIA I OCHRONY

Nadleśnictwo nie prowadzi zbioru runa i nie posiada baz do zbioru runa leśnego.

IV.5.1.6 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną o powierzchni 11,84 ha, zlokalizowaną w oddziale 13, w leśnictwie Dobrygość. Na szkółce prowadzona jest produkcja na kwaterach oraz w tunelach foliowych. Szkółka produkuje także sadzonki z zakrytym systemem korzeniowym. Działalność naukowo-badawczą na terenie szkółki prowadzi Katedra Roślin Ozdobnych Wydziału Ogrodniczego. Prowadzone doświadczenia dotyczą różaneczników: stopnia aklimatyzacji oraz odmian i technologii rozmnażania.

Średnioroczne zapotrzebowanie na sadzonki przedstawia się następująco:

- Sosna zwyczajna 180 tys. szt.,
- Dąb szypułkowy 120 tys. szt.,
- Dąb bezszypułkowy 45 tys. szt.,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- Świerk pospolity 10 tys. szt.,
- Jodła zwyczajna 20 tys. szt.,
- Modrzew europejski 10 tys. szt.,
- Buk zwyczajny 120 tys. szt.,
- Olsza czarna 50 tys. szt.,
- Klon jawor 20 tys. szt.,
- Wiąz szypułkowy 10 tys. szt.,
- Lipa drobnolistna 20 tys. szt.,
- Gat. Biocenotyczne 10 tys. szt.

IV.5.2 UŻYTKOWANIE GRUNTÓW NIELEŚNYCH

**Tabela 49. STRUKTURA UŻYTKÓW GRUNTOWYCH W NADLEŚNICTWIE DOŚWIADCZALNYM
SIEMIANICE**

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3
1	BAGNO	2,28
2	B-R	0,51
3	DROGI I	1,09
4	DROGI P	0,1
5	KOP GLIN	0,2
6	LCTWO-B	1,96
7	LINIA EN	8,82
8	Ł	57,69
9	NCTWO-BI	0,76
10	OWP	3,07
11	PARK	3,64
12	PLAC	0,41
13	PS	14,36
14	R	93,63
15	ROWY-R	0,02
16	RUINY	0,29
17	S-R	0,61
18	STAW RYB	0,08
19	STRZEL	0,32
20	SZ ZAD-Ł	2,71
21	SZ ZAD-R	3,19
22	T PRZEM	0,1
23	TER ZDEW	0,99
24	ZAB INNE	4,71
25	ZADRZEW	0,32

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
1	2	3
26	ZBIORNIK	1,29
Razem		203,15

W bieżącym planie urządzenia lasu dla nadleśnictwa nie projektuje się zalesień na gruntach rolnych.

IV.5.3 GOSPODARKA ŁOWIECKA

IV.5.3.1 CHARAKTERYSTYKA PRZYRODNICZA OBWODÓW ŁOWIECKICH

IV.5.3.2 POLETKA ŁOWIECKIE

Nadleśnictwo posiada 2 poletka łowieckie o powierzchni 0,64 ha na powierzchni leśnej zlokalizowane w wydzieleniach:

09-78-1-03-49 -f -00 pow. 0,39 ha,

09-78-1-04-110 -c -00 pow. 0,25 ha

Poletek łowieckich na gruntach ekonomicznych nadleśnictwo nie posiada.

IV.5.3.3 GOSPODARKA POPULACJAMI ZWIERZYNY W LASACH, ZAGOSPODAROWANIE ŁOWISK

Na gruntach Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice gospodarują następujące Koła Łowieckie:

- "Cyranka" Kostów w obwodzie nr 2 (zasięg Nadleśnictwa Kluczbork),
- "Ponowa" Kluczbork w obwodzie nr 3 (zasięg Nadleśnictwa Namysłów),
- „Diana” Baranów w obwodzie nr 504 (zasięg Nadleśnictwa Syców),
- „Klub Myśliwski” Mroczeń w obwodzie nr 506 (zasięg Nadleśnictwa Syców),
- „Knieja” Laski w obwodzie nr 507 (zasięg Nadleśnictwa Syców),
- „Jaźwiec” Trzcinica w obwodzie nr 510 (zasięg Nadleśnictwa Syców),
- "Ponowa" Kluczbork w obwodzie nr 7(zasięg Nadleśnictwa Namysłów),
- „Bażant” w obwodzie 87 nr (zasięg Nadleśnictwa Przedborów),
- OHZ LP w obwodzie 94 nr (zasięg Nadleśnictwa Przedborów).

oraz jeden Wyłączony Ośrodek Hodowli Zwierzyny UP w Poznaniu,

Ośrodek Hodowli Zwierzyny, w którym Nadleśnictwo Doświadczalne Siemianice pełni obowiązki gospodarza zajmuje powierzchnię systemową 8713,76 ha i w całości usytuowany jest na terenie województwa wielkopolskiego. W skład Ośrodka wchodzi dwa obwody łowieckie:

- obwód nr 505 o powierzchni systemowej 3335,98 ha, w tym powierzchnia gruntów leśnych i związanych z gospodarką leśną 1337,78 ha.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- obwód nr 508 o powierzchni systemowej 5377,78 ha w tym powierzchnia gruntów leśnych i związanych z gospodarką leśną 883,45 ha.

Dla tych dwóch obwodów łowieckich sporządzono osobne opracowania w formie oddzielnych tomów.

Na terenie OHZ w minionym okresie wykonano szereg działań zmierzających do poprawy warunków bytowania zwierzyny zarówno grubej jak i znacznie ostatnio zredukowanej zwierzyny drobnej. Aktualny stan urządzeń łowieckich jest zadowalający, a ich liczba i lokalizacja odpowiednie.



Zdjęcie 4. ZAGOSPODAROWANIE ŁOWIECKIE: PAŚNIK W LEŚNICTWIE UNIESZÓW

Z punktu widzenia gospodarki leśnej największe znaczenie mają jeleniowate, których populacja w minionym dziesięcioleciu wzrosła o około 100%. Poniżej zestawiono, stany zwierzyny płowej z roku gospodarczego 2004/05 i 2013/14.

Tabela 50. LICZEBNOŚĆ ZWIERZINY PŁOWEJ

Gatunki zwierząt łownych	Szacowana liczebność zwierząt.			
	2004/04		2013/14	
	obwód nr 505	obwód nr 508	obwód nr 505	obwód nr 508
1	2	3	4	5
Jelenie	23	21	44	44
Sarny	173	235	325	480
Daniele	-	35	-	70

Realizując działania, określone w ramowym planie gospodarki łowieckiej nadleśnictwo na bieżące 10-lecie, należy w szczególności zwrócić uwagę na:

- systematyczne poprawianie naturalnych warunków żerowych i osłonowych zwierzyny,
- zakładanie nowych i zagospodarowanie istniejących poletek łowieckich, (zakładanie nowych poletek może się odbywać przy wykorzystaniu do tego celu nieużytkowanych gruntów rolnych), zagospodarowanie śródleśnych i przyleśnych łąk, zakładanie poletek zgryzowych z krzewami i drzewami preferowanymi przez zwierzynę oraz uprawa w razie potrzeby żerowych poletek łowieckich,
- zakładanie wzdłuż dróg leśnych i polnych alei kasztanowych, dębowych i bukowych, sadzenie tych gatunków drzew w zadrzewieniach,
- wykładanie drzew do spalowania (w czasie cięć pielęgnacyjnych) w okresie zimowo-wiosennym, szczególnie w miejscach zimowej koncentracji jeleniowatych oraz ich szlaków migracyjnych,
- zapewnienie spokoju zwierzynie – wyłączanie stałych ostoj zwierzyny (w tym wyłączanie z zabiegów pielęgnacyjnych miejsc szczególnie preferowanych przez zwierzynę), odpowiednie ukierunkowanie ruchu turystycznego,
- zachowanie naturalnych wodopojów, ułatwienie dostępu do nich, w przypadku braku naturalnych – tworzyć sztuczne wodopoje,
- prawidłowe zagospodarowanie łowisk przez koła łowieckie – wyposażenie w odpowiednią ilość urządzeń łowieckich służących dokarmianiu zwierzyny (paśniki, lizawki, podsypy itp.), stała ich obsługa (szczególnie w okresie zimowym).

Ważnym jest także utrzymanie w należyтым stanie oraz odpowiedniej ilości, urządzeń służących wykonywaniu polowań (ambony, zwyżki itp.), co bezpośrednio wiąże się z możliwościami realizacji planów odstrzału i dostosowaniem liczebności populacji zwierzyny płowej do wielkości umożliwiających realizację zadań w zakresie hodowli lasu. Działaniom tym służą przede wszystkim łowieckie, wieloletnie plany hodowlane, które powinny uwzględniać:

- wielkość pozyskanej zwierzyny w minionym okresie w stosunku do wielkości zaplanowanych,
- regulację proporcji płci i wieku zwierzyny planowanej do odstrzału – w celu wyrównania struktury płci oraz postarzenia populacji,
- rozmiar i charakter szkód, powstających za sprawą zwierząt łownych.

IV.6 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

IV.6.1 BUDOWA I REMONTY DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW I URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH

Dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach zostało sporządzone szczegółowe, oddzielne opracowanie „Operat drogowy - studium optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej”. W dokumencie tym szczegółowo omówiono potrzeby w zakresie budowy i remontów dróg. Celem tego opracowania jest także ułatwienie i usprawnienie planowania i realizacji zadań dotyczących infrastruktury drogowej.

Nadleśnictwo nie posiada aktualnego aneksu z zakresu melioracji wodnych. W bieżącym 10-leciu nie projektuje się regulacji stosunków wodnych w Nadleśnictwie.

IV.6.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW ZRYWKOWYCH

Nadleśnictwo w związku z prowadzoną gospodarką leśną planuje założenie sieci szlaków zrywkowych związanych z przebudową drzewostanów.

IV.6.3 BUDOWA I REMONTY SIEDZIB I BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH

Zaleca się budowę siedziby dla Leśnictwa Doświadczalnego Unieszów. W istniejących siedzibach leśnictw i budynkach gospodarczych należy przeprowadzać niezbędne remonty bieżące.

IV.6.4 KIERUNKOWE WYTYCZNE W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO

Teren Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice jest obszarem charakteryzującym się dużymi walorami rekreacyjnymi. Walory te to z jednej strony dość duże kompleksy leśne położone na świeżych siedliskach borowych i lasowych, w sąsiedztwie miast średniej wielkości, będące obszarami masowego zbioru płodów leśnych, przede wszystkim grzybów i jagód (leśnictwa: Dobrygość, Wielisławice, Laski i Unieszów). Z drugiej zaś – obszary mniej dostępne, bogatsze pod względem przyrodniczym i historycznym, położone w leśnictwach Marianka, Ciecierzyn i Unieszów.

Między innymi te walory zadecydowały o włączeniu nadleśnictwa do Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Rychtańskie”, utworzonego 1 lipca 1996 roku.

Podstawowe cele LKP:

- prowadzenie gospodarki leśnej na podstawie wszechstronnego rozpoznania stanu biocenozy leśnej,
- trwałe zachowanie lub odtwarzanie naturalnych walorów lasu,
- integrowanie celów gospodarki leśnej z aktywną ochroną przyrody,
- promowanie wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej,
- prowadzenie prac badawczych i doświadczalnictwa leśnego,
- prowadzenie edukacji ekologicznej społeczeństwa i szkoleń leśników.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W trakcie prac urządzeniowych zinwentaryzowano, na terenie nadleśnictwa elementy zagospodarowania rekreacyjnego:

- miejsca odpoczynku - w oddziałach: 10, 40, 65, 97, 175, 230,
- miejsca postoju pojazdów - w oddziałach: 65, 84,
- Centrum Edukacji Ekologicznej (leśna szkoła) – w oddziale 65,
- Dwór myśliwski Ustronie – w oddziale 32,
- hodowlę konika polskiego – w leśnictwie Marianka.



Zdjęcie 5. HODOWLA KONIKA POLSKIEGO

Istotnym elementem zagospodarowania rekreacyjnego w nadleśnictwie, są liczne szlaki turystyczne (piesze i rowerowe) oraz ścieżki dydaktyczne.



Zdjęcie 6. OZNACZENIE SZLAKÓW TURYSTYCZNYCH I ŚCIEŻEK ROWEROWYCH

W bieżącym okresie gospodarczym planowanie w dziedzinie zagospodarowania terenu pod względem turystycznym i rekreacyjnym odbywać się będzie w miarę uwidaczniających się potrzeb. Konieczne jest przy tym współdziałanie nadleśnictwa z samorządami oraz lokalnymi organizacjami turystycznymi, młodzieżowymi i ekologicznymi.

IV.6.5 SZCZEGÓŁOWE WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA REKREACYJNEGO

Zaleca się w nadchodzącym okresie gospodarczym:

- a) monitorowanie stanu bezpieczeństwa na szlakach oraz usuwanie usychających drzew i gałęzi ze wszystkich szlaków,
- b) jednolite oznaczenie obszaru Nadleśnictwa czytelnymi tablicami informacyjnymi (tak jak w PGL LP), umieszczonymi przy głównych wjazdach do lasu,
- c) w miejscach intensywnej penetracji przez ludność umieszczenie tablic o zakazie wjazdu do lasu pojazdami mechanicznymi,
- d) konieczne jest wydanie folderów informacyjnych o Nadleśnictwie Doświadczalnym i LZD, w tym o specyfice obiektu (Uniwersytet Przyrodniczy, LKP).

Całość zagadnień związanych z zagospodarowaniem rekreacyjnym została przedstawiona na mapie przeglądowej "Zagospodarowania rekreacyjnego"

V PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

V.1 WALORY PRZYRODNICZE NADLEŚNICTWA

Miejsce i rola Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w Programie Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody nadleśnictwa jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Doświadczalnego Siemianice”, sporządzonego na okres od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono według stanu na 1.01.2014 roku.

Sporządzony Program ochrony przyrody jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody opracowanym przez BULiGL Oddział w Brzegu, według stanu na 1 stycznia 2004 roku. Jego treść została zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji.

Program Ochrony Przyrody nadleśnictwa został sporządzony w celu:

- zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa,
- ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

V.1.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

V.1.1.1 REZERWATY PRZYRODY

Na terenie Nadleśnictwa Siemianice istnieją 3 rezerваты przyrody, wszystkie utworzone w celu zachowania i ochrony ekosystemów leśnych.

„Stara Buczyna w Rakowie” – oddz. 87 h – pow. 3,51 ha.

„Las Łęgowy w Dolinie Pomianki” – oddz. 105 k – pow. 6,03 ha.

„Oles w Dolinie Pomianki” – oddz. 99 a – pow. 3,09 ha.

Rezerwat przyrody „Stara Buczyna w Rakowie”

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski Nr 5,

Program ochrony przyrody

poz. 33 z 1971 r.). Kolejnymi aktami prawnymi dotyczącymi rezerwatu były: Obwieszczenie Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 123, poz. 2401), oraz Rozporządzenie Nr 33/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 16 listopada 2007 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Stara Buczyna w Rakowie” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 180, poz. 3979). Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 12/08 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 18 lutego 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Stara Buczyna w Rakowie” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 40, poz. 819).

Rezerwat obejmuje obszar gruntów leśnych w oddziale 87 h, o powierzchni 3,51 ha. Posiada otulinę zajmującą powierzchnię 1,62 ha, obejmującą oddz. 87 f,g. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie, ze względów naukowych i dydaktycznych, fitocenoz leśnych, reprezentujących związki *Fagion sylvaticae* i *Carpinion betuli*, z przewagą starodrzewu bukowego, występujących na krańcu naturalnego zasięgu buka, wraz z zachodzącymi w nich naturalnymi procesami.

Rezerwat przyrody „Las łęgowy w Dolinie Pomianki”

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski nr 5, poz. 33 z 1971 r.) utrzymane w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 123, poz. 2401).

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem nr 10/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 30 marca 2007 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Las łęgowy w Dolinie Pomianki” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 45, poz. 1106).

Rezerwat obejmuje obszar gruntów leśnych w oddziale 105 k, o powierzchni 6,03 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ekosystemu łęgu jesionowo-olszowego, rozumianego jako integralny i dynamiczny układ wszystkich roślin, grzybów (w tym porostów) i zwierząt tworzących sieć wzajemnych powiązań i związanych z szeregiem mikrosiedlisk w obrębie lasu. Szczególną ochroną objęte są mszaki porastające rozkładające się drewno na dnie lasu (flora epiksyliczna) i kore żywych drzew (flora epifityczna).



Zdjęcie 7. REZERWAT „LAS ŁĘGOWY W DOLINIE POMIANKI”

- **Rezerwat przyrody „Oles w Dolinie Pomianki”**

Podstawę prawną ustanowienia rezerwatu stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 10 grudnia 1971 roku (Monitor Polski nr 5, poz. 33 z 1971 r.) utrzymane w mocy Obwieszczeniem Wojewody Wielkopolskiego z dnia 4 października 2001 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego nr 123, poz. 2401).

Rezerwat obejmuje obszar gruntów leśnych w oddziale 99 a, o powierzchni 3,09 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych typowego olesu *Carici elongatae-Alnetum*. Rezerwat nie posiada planu ochrony.

V.1.1.2 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Lasy Nadleśnictwa Siemianice pokrywają się zasięgiem obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Proсны”. Obszar został ustanowiony Rozporządzeniem nr 65 Wojewody Kaliskiego z dnia 20 grudnia 1996 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dotyczącym obszaru jest Rozporządzenie Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 roku, w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Proсны. Rozporządzenie określa cel utworzenia OChK, jego powierzchnię, przebieg

granic, wskazania dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz wprowadzone ograniczenia i zakazy.

Celem utworzenia obszaru jest ochrona terenów cennych ze względu na walory przyrodnicze i krajobrazowe zróżnicowanych ekosystemów, a w szczególności naturalnego koryta rzeki Prosny, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarza ekologicznego i obejmuje wyróżniające się krajobrazowo tereny, o różnych typach ekosystemów. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14 540 ha. Jego zasięg terytorialny obejmuje północno-wschodnią część Nadleśnictwa Siemianice i pokrywa się z leśnictwami Dobrygość i Wielisławice oraz znaczną częścią leśnictwa Marianka. Powierzchnia obszaru pokrywająca się z gruntami Nadleśnictwa wynosi ok. 2145 ha.

V.1.1.3 OBSZARY NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowany jest jeden obszar sieci Natura 2000 o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW).

OZW TEKLUSIA PLH 160017

Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty, zatwierdzony Decyzją Wykonawczej Komisji z dnia 18 listopada 2011 r., w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny.

Typ ostoi: B (wydzielony obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, bez żadnych połączeń z innymi obszarami Natura 2000)

Powierzchnia wg SDF obszaru: 316,5 ha

Suma powierzchni wydzieleń leśnych literowanych zaliczonych do obszaru Natura 2000 zgodnie z przyjętą metodyką: 90,70 ha

Obszar obejmuje fragment doliny Wołczyńskiego Strumienia, jednego z dopływów Stobrawy. W podłożu doliny zalegają pokłady torfu. W drugiej połowie XX wieku zaniechano prowadzenia gospodarki łąkarskiej i odnawiania systemu melioracyjnego, co spowodowało zabagnienie centralnej części ostoi. Część południowa została podtopiona przez bobry. Rozwinęła się tu mozaikowata struktura zbiorowisk z dużym bogactwem florystycznym: od podmokłych szuwarów turzycowych, poprzez łąki bagienne i zmiennowilgotne, jak też łąki świeże i łęgi olszowo-jesionowego i olsy (w rejonie osady Teklusia).

V.1.1.4 POMNIKI PRZYRODY

Program ochrony przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Siemianice istnieje 6 ustanowionych pomników przyrody. Są to: 1 zespół parkowo-pałacowy, 1 pojedyncze drzewo oraz 4 grupy drzew.

Wykaz pomników przyrody położonych na gruntach Nadleśnictwa Siemianice.

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gatunek/Obiekt	Uwagi
		Obręb, leśnictwo, pododdz.	Gmina/Obr. ew.		
1	2	3	4	5	6
1	B.d.	Laski, Wielisławice, 33 d	Łęka Opatowska/Trzebień	Buk zwyczajny (<i>Fagus silvatica</i>)	Nr działki 5033, wiek 190 lat, wymiary: 110 cm/34 m, stan zdrowotny – dobry
2	Decyzja UW w Kaliszu nr 472/82 z dnia 25.VIII.1982 r.	Laski, Marianka, 84 s,t	Łęka Opatowska/Siemianice	Zespół parkowo-pałacowy w Siemianicach z bogatym drzewostanem, wieloma egzemplarzami gatunków rodzimych i egzotycznych.	Nr działki 5084/12, wiek drzew: 80-160 lat
3	Orzeczenie nr 437 z dn. 21.VIII.1957 r.	Laski, Laski, 65 b,c	Trzcinica/Laski	Buk zwyczajny (<i>Fagus silvatica</i>) (5 szt.)	Nr działki 5065/2, wiek: 160-260 lat, wymiary: 60-110 cm/25-37 m, stan zdrowotny – dobry
4	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego nr P/1/2000 z dn. 3.01.2000 r.	Laski, Ciecierzyn, 164 a, 161 k	Byczyna/Miechowa	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) (24 szt.), buk zwyczajny (<i>Fagus silvatica</i>) (2 szt.), grab pospolity (<i>Carpinus betulus</i>) (2 szt.).	Nr działki: 161/1,164 wiek: 150-160 lat, wymiary: 100-180 cm/23-32 m, stan zdrowotny – dobry
5	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego nr P/1/2000 z dn. 3.01.2000 r.	Laski, Unieszów, 232 c	Wołczyn/Skałogi	Modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>) (3 szt.).	Nr działki: 223 wiek: 165 lat, wymiary: 69-73 cm/29-31 m, stan zdrowotny – dobry
6	Rozporządzenie Wojewody Opolskiego nr P/1/2000 z dn. 3.01.2000 r.	Laski, Unieszów, 243 b	Wołczyn/Skałogi	Modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>) (2 szt.).	Nr działki: 243/2 wiek: 165 lat, wymiary: 65-70 cm/29 m, stan zdrowotny – dobry

V.1.1.5 STREFY OCHRONY GATUNKOWEJ

Program ochrony przyrody

Według stanu na 1 stycznia 2014 roku, na terenie Nadleśnictwa Siemianice istnieją 2 wyznaczone strefy ochronne, ustanowione ze względu na gniazdowanie bielika i kani rudej, oraz strefa ochrony bociana czarnego, która do dnia 1.01.2014 r. nie została zatwierdzona przez właściwy organ.

Tabela 51. OCHRONA STREFOWA W NADLEŚNICTWIE SIEMIANICE

Gatunek	Leśnictwo	Pow. strefy [ha] (całoroczna/ okresowa)	Akt powołujący, uwagi
1	2	3	4
Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ciecierzyn	8,99 / 58,28	Decyzja Wojewody Opolskiego z dnia 28.01.2002 r. ROŚ.IV-6631 -2-43/01
Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Unieszów	2,17 / 0,98	Decyzja Dyrektora RDOŚ w Opolu z dnia 10.09.2012 r.
Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Marianka	1,26 / 16,08	Strefa wyznaczona w 2005 roku, po stwierdzeniu gniazdowania, zgłoszona Wojewódzkiemu Konserwatorowi Przyrody w Poznaniu pismem z dnia 9.08.2005 r. Do dnia 1.01.2014 r. strefa nie została zatwierdzona decyzją.

Zgodnie z załącznikiem nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011 nr 237 poz. 1419) dla bielika *Haliaeetus albicilla* ustala się strefę ochrony całorocznej w promieniu do 200 m od gniazda oraz strefę ochrony okresowej w promieniu do 500 m od gniazda. Ochrona okresowa obowiązuje od 1 stycznia do 31 lipca. Dla kani rudej *Milvus milvus* i bociana czarnego *Ciconia nigra* strefa ochrony całorocznej ma promień 100 m od gniazda, strefa ochrony okresowej – 500 m. Strefa ochrony okresowej obowiązuje dla bociana czarnego od 15 marca do 30 sierpnia, dla kani – od 1 marca do 30 sierpnia.

V.1.1.6 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Na terenie Nadleśnictwa Siemianice nie utworzono dotychczas żadnego użytku ekologicznego. Obiekty tego typu znajdujące się w pobliżu gruntów nadleśnictwa zestawiono w tabeli.

Program ochrony przyrody

Tabela 52. UŻYTKI EKOLOGICZNE W GMINACH OBSZARU NADLEŚNICTWA

Lp.	Nazwa	Akt prawny	Położenie		Powierzchnia [ha], właściciel	Opis obiektu
			Gmina	Miejscowość		
1	2	3	4	5	6	7
1	Torfowisko	Uchwała Nr IX/55/2003 Rady Gminy w Baranowie z dnia 25 lipca 2003 r. w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Wielk. Nr 147, poz. 2781).	Baranów	Baranów	20,94 (własność prywatna)	Wilgotne, podmokłe i wodne siedliska przyrodnicze o dużych wartościach krajobrazowych.
2	Mokre Łąki	Uchwała Nr IX/55/2003 Rady Gminy w Baranowie z dnia 25 lipca 2003 r. w sprawie uznania obiektów przyrodniczych za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Wielk. Nr 147, poz. 2781).	Baranów	Grębanin	107,58 (własność prywatna)	Wilgotne, podmokłe i wodne siedliska przyrodnicze o dużych wartościach krajobrazowych.
3	Rozalia	Uchwała Nr XX/164/2008 Rady Miejskiej w Wólczynie z dnia 30 czerwca 2008 r. w sprawie utworzenia użytku ekologicznego „Rozalia”. (Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 28 lipca 2008 r. Nr 54 poz. 1724).	Wólczyn	Komorзно	6,28 (b.d)	Ostoja dla zwierząt, zwłaszcza ptaków, płazów i kumaka nizinnego.

V.1.1.7 PROJEKTOWANY ZESPÓŁ PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWY

W ramach prac waloryzacji przyrodniczej gminy Byczyna wytypowano do objęcia ochroną prawną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, obszaru położonego między miejscowościami: Józefówka, Janówka, Miechowa i Ignacówka. Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy obejmuje grunty będące w administracji Nadleśnictwa Siemianice, w oddz. 166 c, f, i, 167, 168, 169 a, 170 a-d, 171 a-c, 172 a-c, położone w leśnictwie Ciecierzyn. Obszar ten obejmuje ciekawie ukształtowany fizjograficznie, falisty teren z drzewostanami bukowymi o charakterze naturalnym.

V.2 CENNE FRAGMENTY RODZIMEJ PRZYRODY

9110 KWAŚNA BUCZYNA NIŻOWA

Kwaśne buczyny niżowe należą do ubogich lasów bukowych. Występują głównie na obszarach pod wpływem wilgotnego klimatu subatlantyckiego w Europie Środkowej. Zajmują przeważnie mezotroficzne siedliska na glebach kwaśnych wytworzonych na podłożu zbudowanym z lekkich glin dyluwialnych lub piasków gliniastych. Drzewostan na siedlisku zdominowany jest przez buka. Rola pozostałych gatunków drzew jest niewielka. Domieszkę stanowią tu jedynie grab *Carpinus betulus*, dęby – głównie bezszypułkowy *Quercus petraea*, rzadziej *Q. robur*.

Na terenie Nadleśnictwa największe płaty kwaśnych buczyn występują w jego centralnej części, w leśnictwie Ciecierzyn.

9130 – ŻYZNE BUCZYNY (DENTARIO GLANDULOSAE-FAGETUM)

Żyzne buczyny niżowe reprezentują w Polsce stosunkowo najuboższą postać nizinnych, eutroficznych lasów bukowych związanych z wilgotnym i łagodnym klimatem suboceanicznym. Preferuje stanowiska położone na wzniesieniach form morenowych, a podłoże stanowią najczęściej dyluwialne gliny lekkie i średnie oraz piaski gliniaste, często naglinowe. Drzewostan, przeciętnie o dużym zwarcu, jest prawie czysto bukowy, a inne gatunki drzew, np. grab *Carpinus betulus*, klony – jawor *Acer pseudoplatanus* i pospolity *A. platanoides*, dęby – szypułkowy *Quercus robur* i bezszypułkowy *Q. petraea*, wiąz górski *Ulmus glabra* czy lipa drobnolistna *Tilia cordata*, stanowią w nim na ogół nieznaczną domieszkę. W ubogiej warstwie krzewów, oprócz podrostu buka i odnowienia gatunków domieszkowych, występuje z rzadka zwykle tylko jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*. Warstwa zielna jest zazwyczaj dobrze rozwinięta, pokrywa od 30% do 60% powierzchni i obfituje w liczne gatunki bylin oraz traw, spośród których do najczęstszych należą: przytulia wonna *Galium odoratum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*, przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis* oraz perlówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, prosownica rozpięzchła *Milium effusum*, kostrzewa leśna *Festuca altissima* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. W najbardziej żyznych postaciach omawianego lasu występują barwnie kwitnące geofity wiosenne, np. kokorycz pusta *Corydalis cava*, ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna* i czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*.

Siedlisko zostało zinwentaryzowane w niewielkich płatach w leśnictwach Wielisławice i Marianka.

9170 – GRĄD ŚRODKOWOEUROPEJSKI I SUBKONTYNENTALNY (*GALIO-CARPINETUM*, *TILIO-CARPINETUM*)

Grąd środkowoeuropejski charakteryzuje się złożoną strukturą, dużym bogactwem florystycznym oraz wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. Wielowarstwowy oraz wielogatunkowy drzewostan składa się głównie z graba *Carpinus betulus*, dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Częstymi gatunkami domieszkowymi są: klon pospolity *Acer platanooides* oraz buk pospolity *Fagus sylvatica*, a na siedliskach najbardziej żyznych i wilgotnych także wiązy: polny *Ulmus minor*, szypułkowy *U. laevis* i górski *U. glabra*, klony: polny *Acer campestre* i jawor *A. pseudoplatanus*, jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, olsza czarna *Alnus glutinosa* oraz czeremcha zwyczajna *Padus avium*. W warstwie drzew ubogich postaci grądu występuje dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, który niekiedy może osiągać przewagę ilościową nad dębem szypułkowym. Warstwa zielna jest na ogół dobrze wykształcona, chociaż jej fizjonomia i skład florystyczny różnią się w zależności od żyzności i uwilgotnienia gleb. Większość gatunków należy do grupy roślin, które optimum ekologiczno-socjologiczne osiągają w mezo- i eutroficznych lasach liściastych. Na siedliskach stosunkowo najbardziej ubogich grąd środkowoeuropejski wykazuje florystyczne nawiązania do kwaśnych dąbrów, natomiast w warunkach siedlisk żyznych i wilgotnych wzbogacony jest o gatunki łąkowe. Charakterystyczną cechą jest wyraźny aspekt wczesnowiosenny związany z rozwojem barwnie kwitnących i łąkowo występujących roślin zielnych, np.: zawilców – gajowego *Anemone nemorosa* i żółtego *A. ranunculoides* oraz kokoryczy pustej *Corydalis cava*, oprócz których ukazują się między innymi: przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, groszek wiosenny *Lathyrus vernus* i turzyca palczasta *Carex digitata*. Do stałych komponentów warstwy zielnej grądu środkowoeuropejskiego, poza już wymienionymi, należą: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, kokoryczka wielkokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, fiołek przedziwny *Viola mirabilis*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, zerwa kłosowa *Phyteuma spicatum*, pszeniec gajowy *Melampyrum nemorosum* i inne.

Największe powierzchnie zajmowane przez siedlisko występują w południowej części Nadleśnictwa, głównie w leśnictwie Unieszów.

9190 KWAŚNE DĄBROWY

Siedlisko to charakteryzuje się dość jednolitym, luźnym drzewostanem ze zdecydowaną dominacją dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* oraz domieszką brzozy brodawkowatej *Betula pendula*, buka *Fagus sylvatica* i dębu szypułkowego *Q. robur*. Warstwa krzewów jest słabo rozwinięta oprócz gatunków z drzewostanu tworzą ją również jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*, leszczyna *Corylus avellana*. Runo jest zwykle ubogie złożone z borówki czernicy *Vaccinium myrtillus*, śmiałka pogiętego *Deschampsia flexuosa*, kosmatki gajowej *Luzula luzuloides*, trzcinnika leśnego *Calamagrostis arundinacea*, konwalii majowej *Convallaria majalis* i in.

Siedlisko występuje głównie w leśnictwach Ciecierzyn i Unieszyn.

91E0 ŁĘGI WIERZBOWE, JESIONOWE, JESIONOWO-OLSZOWE

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje nadrzeczne lasy, drzewostany olszowe, jesionowe, wierzby białej i kruchej oraz topoli białej i czarnej. Występują one w całej Polsce, przy czym miejscami są reprezentowane przez rozmaite podtypy. Wymienione wykształcają się na glebach zalewanych wodami rzecznyymi, o wysokim poziomie wód gruntowych, głównie klasyfikowanych jako pobagienne lub napływowe aluwialne. Zgodnie z definicją należy tu kilka istotnie różniących się podtypów drzewostanów, a mianowicie od jesionowo-olszowych na obszarach źródlisk i związanych z nimi cieków, przez olszowe w dolinach szybko płynących rzek, olszyny nad wolno płynącymi strumieniami, po nadbrzeżne lasy wierzbowe i topolowe nad dużymi rzekami. Biocenozy, wchodzące w skład tak doprecyzowanego typu 91E0, występują w całej Polsce.

Siedlisko zinwentaryzowano na niewielkim fragmencie nadleśnictwa, głównie w jego środkowej części.

91F0 ŁĘGOWE LASY DĘBOWO-WIĄZOWO-JESIONOWE

Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzecznyymi lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Mają charakter nieco mniej wilgotny niż łągi jesionowo-olszowe oraz wierzbowe i topolowe, opisane w jednostce 91E0. Spośród wszystkich lasów łągowych stanowią postaci najbardziej zbliżające się do grądów. Definicja ta obejmuje niemal dokładnie lasy zaliczane do zespołu roślinnego łągu jesionowo-wiązowego *Ficario-Ulmetum*.

Program ochrony przyrody

.....
Największe powierzchnie zajmowane przez siedlisko zlokalizowane są w centralnej części Nadleśnictwa, na terenie leśnictw Marianka i Ciecierzyn.

91P0 – WYŻYNNY JODŁOWY BÓR MIESZANY (*ABIETETUM POLONICUM*)

Leśne siedlisko przyrodnicze występujące głównie w Polsce południowo-wschodniej, przede wszystkim w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. Fragmentarycznie można je spotkać też w innych częściach południowo-wschodniej, wyżynnej części kraju. Większość płatów siedliska występuje na glebach mezotroficznych (bielicowe właściwe, brunatne bielicowane i wylugowane, płowe) wytworzonych z różnych skał macierzystych. Drzewostan zazwyczaj tworzy jodła *Abies alba* często z sosną *Pinus sylvestris*, świerkiem *Picea abies* lub bukiem *Fagus sylvatica*. Lokalnie w zbiorowisku mogą pojawiać się domieszki gatunków zbiorowisk grądowych, z którymi bory jodłowe mogą tworzyć różne formy przejściowe. Podszyt tworzą – oprócz gatunków występujących w drzewostanie – jarzębina *Sorbus aucuparia*, bez czarny *Sambucus nigra* oraz leszczyna *Corylus avellana*. W składzie runa spotyka się gatunki charakterystyczne dla borów mieszanych, w żyzniejszych partiach występują gatunki charakterystyczne dla mezotroficznych grądów. Najczęściej spotykane gatunki roślin zielnych to: szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifidum*, przytulia wiosenna, *Cruciata glabra*, siódmaczek leśny *Trientalis europaea*, sałatnik leśny *Mycelis muralis*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, nerecznicze *Dryopteris* sp., zachyłka trójkątna *Gymnocarpium dryopteris*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, jeżyny *Rubus* sp. Spośród mszaków najczęściej spotyka się płonnik strojnego *Polytrichastrum formosum*, rokitnika pospolitego *Pleurozium schreberi*, żurawca falistego *Atrichum undulatum* czy gajnika lśniącego *Hylocomium splendens*.

Do siedliska 91P0 zakwalifikowano drzewostany jodłowe występujące w leśnictwie Unieszów (oddz. 227, 232, 231, 244).

V.3 UZGODNIENIA ZE SŁUŻBAMI REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA I KONSERWATORA ZABYTKÓW

W trakcie zbierania danych do Programu przyrody dla nadleśnictwa wykonawca prac prowadził uzgodnienia i konsultację z przedstawicielami Wojewódzkich Konserwatorów Przyrody, Regionalnymi Dyrekcjami Ochrony Środowiska oraz ze służbami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

V.4 ZAGOSPODAROWANIE REKREACYJNE ORAZ PROWADZONA EDUKACJA

Wyniki badań naukowych świadczą o dużej zależności między stanem świadomości ekologicznej społeczeństwa a stanem środowiska, wynika z nich także że

Program ochrony przyrody

różne działania przyjazne środowisku, są podejmowane przez ludzi tym chętniej, im wyższe jest wykształcenie. Sposobem na osiągnięcie pożądanego stanu świadomości społecznej jest realizacja planowych programów edukacji ekologicznej, obejmująca wszystkie grupy społeczne, wykorzystująca wszystkie struktury edukacyjne, formalne i nieformalne.

Zagospodarowanie rekreacyjne i prowadzenie działań edukacyjnych na terenie nadleśnictwa zapewniają następujące obiekty:

- zadaszone ognisko na 80 osób przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach;
- zadaszone ognisko na 40 osób przy leśniczówce Wielisławice;
- wiatra „przy rezerwatach” Leśnictwo Doświadczalne Marianka
- kompleks parkowo –pałacowy przy siedzibie nadleśnictwa w Siemianicach;
- zagroda z dziko żyjącymi „konikami polskimi” przy Siemianicach, Leśnictwo Doświadczalne Marianka;
- ścieżki edukacyjne (3 szt.) w Arboretum w Laskach;
- ścieżki Nordic Walking (6szt.) przy Dworze Ustronie ;
- Gospodarstwo Szkółkarskie Dobrygość;
- klasa leśna przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach;
- Izba leśna przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach;
- Arboretum przy Leśnym Ośrodku Naukowo-Edukacyjnym w Laskach;

W latach 2004-2013 edukacją ekologiczną objęto ok. 10 000 dzieci i 800 dorosłych

V.5 AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

„Program Ochrony Przyrody” został zaktualizowany przez BULiGL Oddział w Brzegu, poprzez: wprowadzenie nowych adresów leśnych, ujęcie dodatkowych obiektów zauważonych w czasie prac taksacyjnych, oraz zaktualizowanie danych.

Założeniem sporządzenia Programu Ochrony Przyrody była i jest trwałość, otwartość na wprowadzanie bezterminowo nowych obiektów oraz opracowań wzbogacających walory przyrodnicze terenu nadleśnictwa.

W ramach wykonywanych prac na potrzeby V rewizji planu urządzenia lasu dokonano aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa o następujące elementy:

- aktualizacja adresów występujących wszystkich form ochrony w nadleśnictwie,

Program ochrony przyrody

- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, według informacji Konserwatora,
- zweryfikowanie istniejących pomników przyrody,
- zweryfikowanie projektowanych pomników przyrody,
- zweryfikowanie drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikacja drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej.

Opisano nowe formy ochrony przyrody związane z Naturą 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany we wskazaniach gospodarczych dla drzewostanów zaliczonych do obszarów naturowych.

VI PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

VI.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

DLA NADLEŚNICTWA

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 w części tabelarycznej p.u.l..

Tabela nr VIIIa – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy w części tabelarycznej p.u.l..

Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela 53. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBÓW LEŚNYCH

OBIEKT	Wielkość zasobów na początku okresu 1.01. 2014.	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu 31.12.2023
	m ³ brutto/10lat			
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo	1678412	381350	457630	1602132

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa według stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli „*Wskaźniki stanu zasobów drzewnych – stan obecny i prognoza*”.

Prognoza stanu zasobów drzewnych

Tabela 54. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2014	Stan na 31.12.2023	Różnica	
				+ / -	%
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo.					
Zapas aktualny	[m ³]	1678412	1602132	-76280	-4,54
Zasobność	[m ³ / ha]	307	293	-14	-4,56

Wskaźniki zaprezentowane w powyższej tabeli zakładają w ciągu najbliższego okresu gospodarczego zmniejszenie aktualnego zapasu o 76280 m³, co stanowi około 4,5% oraz zmniejszenie zasobności o 14 m³/ha, z 307 do 293 m³/ha.

VII PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu na podstawie umowy nr 19/ZP/2012 z dnia 9 lipca 2012 roku.

Prace zostały wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 9 marca 2012 r.

VII.1 PRACE GEODEZYJNE

Większość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażanie systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.

Prace geodezyjne zostały omówione w podrozdziale I.1.6.3 „*Stan granic*” niniejszego elaboratu.

VII.2 PRACE URZĄDZENIOWE

Prace urządzeniowe wykonano w oparciu o Ustawę o Lasach z dn. 28.09.1991 r. (Dz. U. Nr 101 poz. 444 z dn. 8.11.1991 r.) i obwieszczenie MŚ z dn. 27.06.2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach (Dz. U. Nr 56 poz.679), Rozporządzenia MOŚZNiL z 28.12.1998 r. (Dz. U. Nr 3 poz.16 z dn. 15.01.1999 r.) w sprawie szczegółowych zasad sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 1996 r. wraz z późniejszymi Rozporządzeniami oraz wytycznymi KZP.

Prace terenowe przebiegały dwuetapowo. Po zakończeniu prac urządzeniowych w poszczególnych leśnictwach uzgadniano powierzchnie leśne niezalesione, drzewostany w KO i KDO, planowane użytkowanie rębne i przedrębne oraz inne zagadnienia ujawnione podczas prac taksacyjnych.

Pomiar sytuacji wewnętrznej będący uzupełnieniem zaistniałych zmian w granicach istniejących wyłączeń taksacyjnych oraz innych szczegółów, wykonywano na bieżąco podczas prac taksacyjnych. W przypadkach zmiany granic wydzieleń dokonano pomiaru za pomocą laserowych dalmierzy optycznych oraz z wykorzystaniem ortofotomapy i GPS.

Podsumowanie prac urzędniowych

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono według stanu na 1 stycznia 2014r.

Ogólna powierzchnia gruntów nadleśnictwa objętych taksacją wyniosła: 5 829,9598 ha (pow. w arach 5 830,04 ha)

Inwentaryzację zasobów drzewnych przeprowadzono w obrębie leśnym w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), określenie bonitacji, zadrzewienia i zasobności na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu wykorzystano wyniki pomiarów przeprowadzonych na stałych powierzchniach próbnych założonych w roku 2010 oraz na 164 powierzchniach założonych w 2013 roku. Wyniki pomiarów z 2010 zostały skorygowane o współczynniki uwzględniające przyrost. Łącznie wykorzystano pomiary z 729 powierzchni kołowych.



**Rycina 10. PRZYKŁAD ROZMIESZCZENIA POWIERZCHNI PRÓBNYCH W RAMACH
POJEDYNCZEGO TRAKTU NA TLE ORTOFOTOMAPY.**

Podsumowanie prac urzędniowych

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.

Średni błąd procentowy dla pomierzonych cech wg warstw gatunkowo-wiekowych wynosi 1,88%. W dniach 6-7 czerwca 2013 roku przeprowadzono test kontroli pomiaru miąższości. Kontrola objęła 6 powierzchni kołowych, w jej trakcie stwierdzono prawidłowość wykonanych prac.

Opisano łącznie 2081 pododdziałów w 234 oddziałach na powierzchni leśnej i nieleśnej. Szczegółowe zestawienie zamieszczono w rozdziale *Ogólna charakterystyka lasów*.

VII.3 PRACE ZWIĄZANE Z BAZĄ DANYCH

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach wykorzystano program " Taksator " w celu wprowadzenia i przetworzenia danych taksacyjnych. Baza została opracowana programem " Taksator 5 ", w wersji 5.2.12.

VII.4 PRACE ZWIĄZANE Z LEŚNĄ MAPĄ NUMERYCZNĄ

I.1.1. INFORMACJE OGÓLNE

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach, wszystkie mapy gospodarcze i przeglądowe – wymagane instrukcją urządzania lasu – zostały wykonane techniką mapy cyfrowej i wydrukowane na specjalistycznych wielkoformatowych drukarkach. Zleceniodawcy przekazano również oprócz wydruków, bazę danych (graficznych i opisowych) – podstawowy element systemu informacji przestrzennych (GIS) zgodnie z wymogami standardu leśnej mapy numerycznej określonymi w Zarządzeniu nr 74/2001 DGLP z dnia 23 sierpnia 2001 r., z późniejszymi zmianami.

Mapa numeryczna to zbiór danych, który po zastosowaniu ściśle określonych algorytmów i odpowiednich środków technicznych, umożliwia, między innymi wykonanie różnorodnych opracowań w postaci np. map tematycznych. Na system taki składają się dwa (nie licząc sprzętu komputerowego) podstawowe elementy:

- Baza danych,
- Oprogramowanie.

Dane graficzne – to zwektoryzowane elementy sytuacji wewnętrznej map gospodarczych:

- punkty,
- linie,
- poligony,
- symbole,
- elementy liniowe - drogi, linie oddziałowe, rowy,
- granice wydziałów,
- elementy rysunkowe (kasowniki, luki, gniazda),
- opisy poszczególnych warstw.

Dane atrybutowe – to informacje zebrane podczas prac taksacyjnych.

Obiekty kartograficzne mapy wektorowej można opisywać za pomocą wielu atrybutów. Każdy obiekt jest opisany w oddzielnym rekordzie danych atrybutowych. Obiekty są połączone z rekordem za pomocą indeksu, który stanowi łącznik między dwoma rodzajami danych. Indeksami tym jest adres wydzielenia leśnego, do którego przywiązane są wszystkie interesujące nas wielkości opisowe i wyliczone elementy taksacyjne.

Do przygotowania poszczególnych warstw mapy numerycznej użyto oprogramowania stworzonego przez zespół informatyków BULiGL – pod nazwą Leśna Mapa Numeryczna (LEMAN).

I.1.2. PRACE ZWIĄZANE Z MAPĄ NUMERYCZNĄ

Wykonanie leśnej mapy numerycznej obejmuje prace z zakresu geodezji, zarządzania lasu oraz informatyki.

Pierwszym etapem to ustalenie zakresu prac geodezyjnych, ocena kompletności danych oraz pozyskanie brakujących. Dane mogą być pozyskiwane w różny sposób:

- Pomiar bezpośredni w terenie
- Wektoryzacja
- Pomiar fotogrametryczny
- Teledetekcja

Pierwsze trzy sposoby były wykorzystywane przy zbieraniu danych do mapy numerycznej dla Nadleśnictwa.

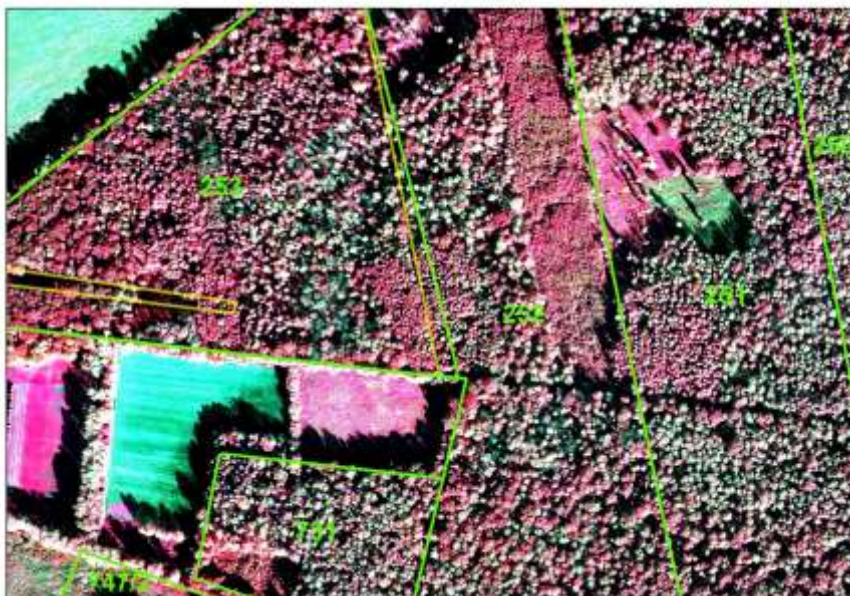
Podstawą do korekty sytuacji wewnętrznej – granic wydziałów, przebiegu elementów liniowych oraz weryfikacji powierzchni nie tworzących wydziałów - była ortofotomapa w skali 1:5000 sporządzona dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach, na podstawie zdjęć lotniczych o wysokiej rozdzielczości (rozmiar

Podsumowanie prac urzędniowych

pojedynczego piksela: 25x25 cm). Pozwoliło to na osiągnięcie niespotykanej dokładności w trakcie wektoryzacji – rzędu 7 metrów - wszystkich elementów sytuacji wewnętrznej.

Zmiany powierzchni pojedynczych wydziałów są wynikiem ponownego rozliczenia powierzchni działek ewidencyjnych w oparciu o nowe powierzchnie systemowe.

Etap końcowy to redakcja map i ich wydruk. Poniżej zilustrowano przykłady wykorzystania ortofotomapy podczas wektoryzacji:



Rycina 11. KOREKTA GRANIC ODDZIAŁÓW W OPARCIU O ORTOFOTOMAPĘ (KOLOR ŻÓŁTY – PRAWIDŁOWY PRZEBIEG GRANICY ODDZIAŁU)



Rycina 12. KOREKTA GRANIC WYDZIAŁÓW I ODDZIAŁÓW W OPARCIU O ORTOFOTOMAPĘ (KOLOR ŻÓŁTY – PRAWIDŁOWY PRZEBIEG GRANIC)

VII.5 ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach sporządzony został zgodnie z wytycznymi instrukcji urządzenia lasu i obejmuje następujące części składowe:

- a) Elaborat – część ogólna planu zagospodarowania lasu i część tabelaryczna,
- b) Program ochrony przyrody– dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach część tekstowa i mapa tematyczna ,
- c) Wzór nr 6 – Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi,
- d) Prognoza Oddziaływania na Środowisko i Obszary Natura 2000
- e) Materiały kartograficzne,
- f) Operat dla leśnictwa
- g) Opracowanie dodatkowe dla Ośrodka Hodowli Zwierzyny (dwa obwody łowieckie),
- h) Ekspertyza optymalizacji rozwoju infrastruktury drogowej dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach wraz z mapami,
- i) Ekspertyza ekonomiczna,
- j) Baza danych inwentaryzacyjnych TAKSATOR,
- k) Baza Danych geometrycznych wg SLMN.

Elaborat (tom I) – jest częścią ogólną planu zagospodarowania dla nadleśnictwa i zawiera odpowiednie zestawienia i omówienia. Do tego tomu dołączone są:

- a) Protokoły z KZP i NTG,
- b) Szczegółowa analiza gospodarki przeszłej dokonana przez nadleśniczego,
- c) Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu,
- d) Końcowa ocena Kierownika Katedry Urządzania Lasu Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu,
- e) 10 kartek papieru na kronikę,
- f) zestawienia i tabele dla nadleśnictwa obejmujące:

Tabela nr I- Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju,

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

Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,

Podsumowanie prac urzędniowych

Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

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

Tabela nr Vb – Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu,

Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności,

Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,

Tabela nr IX – Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem,

Tabela nr X – Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami,

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

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

Tabela nr XIII – Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie,

Tabela nr XIV – Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego,

Tabela nr XV – Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,

Tabela nr XVII – Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć,

Tabela nr XVIII – Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu,

Wzór nr 2 – Wykaz obiektów bazy nasiennej,

Wzór nr 3 – Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu,

Wzór nr 4 – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia,

Wzór nr 5 - Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia,

Wzór nr 7 – Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu nadleśnictwa,

Wzór nr 8 – Wniosek (formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu),

Wzór nr 9 – Plan urządzenia lasu (formularz strony tytułowej planu, zawierający zbiór podstawowych informacji o nadleśnictwie).

Materiały kartograficzne :

Mapy gospodarcze dla obrębu w skali 1:5000 (po 2 kpl.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 2 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe cięć obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 2 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe cięć pielęgnacyjnych obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe typów siedliskowych lasu obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe potencjalnych zbiorowisk roślinnych obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów do przebudowy obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 2 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu oraz walorów przyrodniczo-krajobrazowych obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe zagrożenia środowiska leśnego i ochrony lasu obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe rozmieszczenia roślin chronionych obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapy gospodarczo-przeglądowe sieci dróg, cieków wodnych oraz urządzeń melioracyjnych obszaru leśnictwa w skali 1:10 000 (po 1 egz.),

Mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 dla obrębu (po 3 egz.),

Mapa przeglądowa cięć dla obrębu w skali 1:25000 (po 3 egz.),

Mapa przeglądowa drzewostanów do przebudowy w skali 1:25000 dla obrębu (po 2 egz.)

Mapa przeglądowa typów siedliskowych lasu dla obrębu w skali 1:25000 (po 3 egz.),

Mapa przeglądowa potencjalnych zbiorowisk roślinnych dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Podsumowanie prac urzędzeniowych

Mapa przeglądowa zasobów wodnych i gospodarowania tymi zasobami oraz retencji wodnej w lasach dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa zagrożenia środowiska leśnego i ochrony lasu dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu dla obrębu w skali 1:25000 (po 3 egz.),

Mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego i walorów przyrodniczych dla obrębu w skali 1:25000 (po 3 egz.),

Mapa przeglądowa nasiennictwa i selekcji dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa stopnia uwilgotnienia siedlisk dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa podtypów gleb leśnych dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa stopnia degradacji siedlisk dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa zagrożeń przyrody dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa rozmieszczenia roślin chronionych dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa sieci dróg, cieków wodnych oraz urządzeń melioracyjnych dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa powierzchni badawczych, doświadczalnych i dydaktycznych dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej dla obrębu w skali 1:25000 (po 2 egz.),

Mapa sytuacyjna nadleśnictwa w skali 1:50000 (po 3 egz.).

Ze składników planu urządzenia gospodarstwa leśnego wyszczególnionych powyżej przeznacza się:

Dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach i Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu:

- po jednym egzemplarzu elaboratu wraz z programem ochrony przyrody i zestawieniami tabelarycznymi oraz z kompletem map gospodarczych, przeglądowych i tematycznych.

- po jednym egzemplarzu ekspertyzy optymalizacji rozwoju infrastruktury drogowej dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach wraz z mapami

Podsumowanie prac urzędniowych

Dla Nadleśnictwa Doświadczalnego w Siemianicach przeznacza się jeden egzemplarz opracowania dla Ośrodka Hodowli Zwierzyny oraz jeden egzemplarz ekspertyzy ekonomicznej.

Dla DGLP w Warszawie — egzemplarz elaboratu wraz z programem ochrony przyrody i zestawieniami tabelarycznymi, oraz mapy przeglądowe obrębu : drzewostanów, siedlisk i cięć rębnych w skali 1:25000 oraz mapa sytuacyjna nadleśnictwa w skali 1:50000 oraz mapa sytuacyjno-przeglądowa funkcji lasu w skali 1:25000 i mapa sytuacyjno-przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego i walorów przyrodniczych w skali 1:25000.

Mapy dodatkowe:

- mapa sytuacyjna nadleśnictwa w skali 1:50000 (12 egz.),
- mapa sytuacyjna nadleśnictwa w skali 1:25000 (1 egz.),
- mapa czysta przeglądowa w skali 1:25000 (20 egz.),
- mapa czysta gospodarczo-przeglądowa dla leśnictw po 20 egz. dla każdego leśnictwa (łącznie 120 egz.),
- mapa gospodarczo-przeglądowa cięć dla leśnictw po 2 egz dla każdego leśnictwa (łącznie 12 egz.),
- mapa czysta gospodarczo-przeglądowa drzewostanów do przebudowy dla leśnictw po 1 egz dla każdego leśnictwa (łącznie 6 egz.),
- mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:25000 (5 egz. w formie mapy ściennej),
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej dla obrębu w skali 1:25000 (1 egz. w formie mapy ściennej),
- mapa gospodarczo-przeglądowa drzewostanów dla leśnictw w skali 1:10000(1 egz. dla każdego leśnictwa, w formie mapy ściennej),
- mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej dla obrębu w skali 1:25000 1 egz.,
- mapa przeglądowa zagrożeń przyrody dla obrębu w skali 1:25000 1 egz.
- mapa przeglądowa powierzchni badawczych, doświadczalnych i dydaktycznych dla obrębu w skali 1:25000 1 egz.

VIII KRONIKA

KRONIKA











































