



Regionalna Dyrekcja Lasów
Państwowych w Warszawie

PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA SIEDLCE

Na lata 2016-2025

wg stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016

ELABORAT



Wykonawca:
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
Sękocin Stary ul. Leśników 21
05-090 Raszyn



Pracownia KUS-1
Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Warszawie
Kierownik Barbara Podgajna



Systemy
zarządzania
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
nr 14001/2008
ID 36562425

Stawiamy na jakość.

System zarządzania jakością prac w BULiGL spełnia standardy normy ISO 9001 oraz ISO 14001

**Plan urządzenia lasu
sporządzony na lata od 2016 do 2025**

dla Nadleśnictwa Siedlce
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2016 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2016r.

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha
w tym według obrębów leśnych:

7	3	8	1	7	9
---	---	---	---	---	---

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

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

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,

7	1	0	1	5	1
---	---	---	---	---	---

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwaty przyrody

8	5	5	0	4
---	---	---	---	---

- lasów uznanych za ochronne

2	7	1	9	5	6
---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

3	5	2	6	9	1
---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

6	7	9	5	9	4
---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

		1	5	4	3	1
--	--	---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

			1	7	7	8
--	--	--	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

		1	5	1	2	6
--	--	---	---	---	---	---

1.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha

		2	8	0	2	8
--	--	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

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

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2016 DO 2025

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

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

3	2	6	2	6	0
---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto, w tym:

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

 m³ grubizny netto

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

		3	1	2	2	0	4
--	--	---	---	---	---	---	---

 m³ grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha,

		4	0	5	3	0	7
--	--	---	---	---	---	---	---

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

			3	6	6	5	0
--	--	--	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

			5	6	4	5	3
--	--	--	---	---	---	---	---

c) trzebieże

		3	1	2	2	0	4
--	--	---	---	---	---	---	---

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, plazowin i zrębów - ha

				1	7	7	8
--	--	--	--	---	---	---	---

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

			5	5	8	3	9
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym: zrębami zupełnymi

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

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

					0	8	8
--	--	--	--	--	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

			1	1	5	2	3
--	--	--	---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzania podszytów - ha

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

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

			6	3	5	3	5
--	--	--	---	---	---	---	---

w tym: wodnych

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

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

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

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

SPIS TREŚCI

1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW	11
1.1	PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY....	11
1.1.1	<i>Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa</i>	11
1.1.2	<i>Rys historyczny</i>	14
1.1.3	<i>Stan posiadania</i>	19
1.2	ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU	22
1.3	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH LASÓW	24
1.3.1	<i>Regionalizacja przyrodniczo-leśna</i>	24
1.3.2	<i>Rzeźba terenu</i>	25
1.3.3	<i>Warunki klimatyczne</i>	26
1.3.4	<i>Warunki glebowe</i>	28
1.3.5	<i>Warunki wodne</i>	29
1.3.6	<i>Typy siedliskowe lasu</i>	30
1.3.7	<i>Struktura gatunkowa drzewostanów</i>	33
1.3.8	<i>Struktura wiekowa drzewostanów</i>	36
1.3.9	<i>Typy drzewostanów</i>	38
1.3.10	<i>Walory genetyczne drzewostanów</i>	40
1.3.11	<i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego</i>	44
1.3.12	<i>Charakterystyka leśnictw</i>	46
1.4	CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH NADLEŚNICTWA	50
1.4.1	<i>Ocena uwarunkowań ekonomicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa</i>	50
1.4.2	<i>Warunki ekonomiczne gospodarki leśnej Nadleśnictwa</i>	53
1.5	CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH	57
1.5.1	<i>Przeciętne bonitacje gatunków panujących</i>	59
1.5.2	<i>Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu</i>	61
1.5.3	<i>Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów</i>	62
1.5.4	<i>Ocena jakości technicznej drzew i hodowlanej drzewostanów</i>	63
1.5.5	<i>Rodzaje powierzchni leśnych niezalesionych</i>	69
2	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ PROWADZONEJ W LATACH 2006-2015.....	70
2.1	ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ.....	70
2.1.1	<i>Referat Nadleśniczego</i>	71
2.1.2	<i>Koreferat Wykonawcy projektu planu</i>	117
2.1.3	<i>Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu</i>	125
2.2	KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ	131
3	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ	133
3.1	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH	133
3.1.1	<i>Określenie dominujących funkcji lasów</i>	134

	3.1.2	<i>Lasy ochronne</i>	136
	3.1.3	<i>Podział na gospodarstwa</i>	138
	3.1.4	<i>Wiek i rębności</i>	140
	3.1.5	<i>Podział powierzchniowy i podział lasu na ostępy</i>	140
	3.1.6	<i>Etat cięć użytkowania rębego</i>	141
	3.1.7	<i>Etat cięć użytkowania przedrębego</i>	143
	3.2	ZADANIA GOSPODARCZE.....	144
	3.2.1	<i>Użytkowanie rębne</i>	144
	3.2.2	<i>Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu</i>	149
	3.2.3	<i>Użytkowanie przedrębne</i>	149
	3.2.4	<i>Użytkowanie główne</i>	151
	3.2.5	<i>Zasady wykonywania zabiegów rębnych i przedrębnych</i>	153
	3.2.6	<i>Zadania z zakresu hodowli lasu</i>	155
	3.2.7	<i>Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu</i>	157
	3.2.8	<i>Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasów</i>	161
	3.2.9	<i>Kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej</i>	197
	3.2.10	<i>Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej, turystyki i edukacji</i>	197
4		PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU.....	199
5		PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	201
	5.1	ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA SIEDLCE..	203
6		ZAŁĄCZNIKI.....	205
	6.1	DECYZJA MINISTRA O UZNANIU ZA OCHRONNE LASÓW.....	207
	6.2	PROTOKÓŁ Z KZP.....	209
	6.3	PROTOKÓŁ Z NTG.....	225
	6.4	PROTOKÓŁ Z TESTU KONTROLI POMIARU MIAŻSZOŚCI.....	237
7		TABELE I ZESTAWIENIA.....	239

SPIS TABEL

Tab. 1.	Zestawienie powierzchni gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce.....	13
Tab. 2.	Wykaz donacji przekazanych uroczysk.....	15
Tab. 3.	Zestawienie danych historycznych z gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Siedlce	17
Tab. 4.	Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Siedlce wg podziału administracyjnego	19
Tab. 5.	Powierzchnia Nadleśnictwa w pełnych m ² i w arach	20
Tab. 6.	Zestawienie powierzchni gruntów we współwłasności wg gmin	20
Tab. 7.	Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych.....	21
Tab. 8.	Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg typów gleb.....	29
Tab. 9.	Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg typów siedliskowych lasu	30
Tab. 10.	Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk Nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona).....	31
Tab. 11.	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (powierzchnia leśna zalesiona).....	32
Tab. 12.	Zestawienie powierzchni i miąższości wg panujących gatunków drzew	33
Tab. 13.	Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków rzeczywistych	34
Tab. 14.	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg klas wieku	36
Tab. 15.	Typy drzewostanów dla Nadleśnictwa	39
Tab. 16.	Typy drzewostanów zastosowane na siedliskach przyrodniczych.....	40
Tab. 17.	[WZÓR NR 2] Wykaz obiektów selekcji nasiennej.....	40
Tab. 18.	Podział na leśnictwa	46
Tab. 19.	Zestawienie leśnictwami powierzchni leśnej wg TSL.....	47
Tab. 21.	Zestawienie powierzchni leśnictw wg klas wieku.....	49
Tab. 22.	[WZÓR NR 7] Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce	51
Tab. 23.	Zestawienie powierzchni i liczby kompleksów leśnych	54
Tab. 24.	[Tabela XIX]. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	55
Tab. 25.	[Tabela XX]. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych.....	56
Tab. 26.	Zestawienie tablicowego przeciętnego rocznego przyrostu miąższości w klasach i podklasach wieku.....	59
Tab. 27.	Zestawienie powierzchni wg gatunków panujących i bonitacji.....	60
Tab. 28.	Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów	62
Tab. 29.	Jakość hodowlana upraw na powierzchni otwartej.....	63

Tab. 30.	Zestawienie powierzchni odnowień podokapowych (w KO) wg TSL i jakości hodowlanej	64
Tab. 31.	Wykaz wydzieleń z występującym pod okapem drzewostanu odnowieniem naturalnym	65
Tab. 32.	Powierzchnia drzewostanów wg TSL i jakości hodowlanej.....	67
Tab. 33.	Struktura jakości technicznej drzew.....	68
Tab. 34.	Zestawienie powierzchni i miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg dominujących funkcji lasów.....	135
Tab. 35.	Zestawienie powierzchni i lokalizacji rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Siedlce.....	136
Tab. 36.	Zestawienie powierzchni lasów ochronnych.....	137
Tab. 37.	Lokalizacja i powierzchnia lasów ochronnych	138
Tab. 38.	Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa wg gospodarstw.....	139
Tab. 39.	[Tabela XIV]. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowanie rębne	144
Tab. 40.	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębne oraz pozostających bez użytkowania.....	145
Tab. 41.	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach [Tab. XV]	146
Tab. 42.	Zestawienie powierzchni i miąższości użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu	149
Tab. 43.	Zestawienie powierzchni zaprojektowanych użytków przedrębnych.....	149
Tab. 44.	Obliczenie orientacyjnego miąższościowego etatu użytków przedrębnych.....	150
Tab. 45.	[Tabela XVI]. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.....	150
Tab. 46.	Zestawienie zbiorcze etatów użytkowania głównego	151
Tab. 47.	Relacja etatów do zasobów i do przyrostu	152
Tab. 48.	[Tabela XVII]. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć ...	153
Tab. 49.	Zadania z zakresu hodowli lasu.....	156
Tab. 50.	Zestawienie pożarów w ubiegłym 10. leciu (2006-2015)	164
Tab. 51.	Przyczyny powstawania pożarów	165
Tab. 52.	Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk	168
Tab. 53.	Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych.....	169
Tab. 54.	Zestawienie dostrzegalni ppoż. na terenie nadleśnictwa.....	175
Tab. 55.	Dostrzegalnie pomocnicze.....	176
Tab. 56.	Wykaz kryptonimów i kanałów pracy radiotelefonów w strażach pożarnych	176
Tab. 57.	Wykaz radiotelefonów w sieci administracji Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Siedlce.....	177
Tab. 58.	Wykaz radiotelefonów łączności ppoż.....	177
Tab. 59.	Wykaz danych kontaktowych pracowników biurowych Nadleśnictwa Siedlce.....	178

Tab. 60.	Wykaz danych kontaktowych pracowników terenowych Nadleśnictwa Siedlce.....	178
Tab. 61.	Zaopatrzenie baz sprzętu ppoż. w Nadleśnictwie Siedlce – baza główna	179
Tab. 62.	Zaopatrzenie baz sprzętu ppoż. w Nadleśnictwie Siedlce – bazy dodatkowe.....	180
Tab. 63.	Wykaz punktów czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Siedlce	188
Tab. 64.	Sieć hydrantowa na terenie Nadleśnictwa Siedlce.....	188
Tab. 65.	Ochotnicze Straże Pożarne – włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.....	192
Tab. 66.	Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG z terenu działania JRG 1.....	192
Tab. 67.	Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG z terenu działania JRG 2.....	193
Tab. 68.	Ochotnicze Straże Pożarne – włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.....	194
Tab. 69.	Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG	194
Tab. 70.	Prognoza zmiany zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Siedlce	199
Tab. 71.	Błędy procentowe dla pomierzonych cech.....	202
Tab. 72.	[WZÓR NR 3] Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy.....	241
Tab. 73.	[WZÓR NR 4] Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	243
Tab. 74.	[WZÓR NR 5] Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.....	247
Tab. 75.	[TABELA NR I.] Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	249
Tab. 76.	[TABELA NR II] Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.....	281
Tab. 77.	[TABELA NR III] Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących	285
Tab. 78.	[TABELA NR IV] Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.....	289
Tab. 79.	[TABELA NR VA] Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	297
Tab. 80.	[TABELA NR VB] Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	303
Tab. 81.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.....	309
Tab. 82.	[TABELA NR VIIIA] Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	313
Tab. 83.	[TABELA NR XVIII] Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	315

Tabele zgodne z IUL zostały zamieszczone:

- Tabele I, II, III, IV, Va, Vb, VI, VIII a, XVIII końcu elaboratu w części tabelarycznej.

- Tabele: IX, X, XI, XII i XIII – zamieszczone są w rozdziale 2.1.1. Referat Nadleśniczego do analizy gospodarki leśnej.
- Tabele: XIV, XV, XVI, XVII – zamieszczone są w rozdziale 3.2. elaboratu
- Tabele XIX i XX – zamieszczone są w rozdziale 1.4. elaboratu
- Tabel: VII, VIIIb oraz VIIIc, zgodnie z IUL nie zamieszczono.

1 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW

1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY

1.1.1 Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Siedlce położone jest we wschodniej części kraju, i wschodniej części województwa mazowieckiego. Zdecydowana większość obszaru Nadleśnictwa znajduje się w powiecie siedleckim. W granicach Nadleśnictwa położone są następujące gminy tego powiatu: Domanice cz., Kotuń, Mokobody, Mordy cz., Paprotnia, Siedlce, miasto Siedlce, Skórzec, Suchożebry, Wiśniew, Wodynie i Zbuczyn. Nadleśnictwo obejmuje również gminy Grębków i Wierzbno z powiatu węgrowskiego oraz niewielki fragment gminy Dobrze, powiatu mińskiego.

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w Siedlcach przy ul. Kazimierzowskiej 9, w oddz. 310a. Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo stanowią jeden obręb leśny.

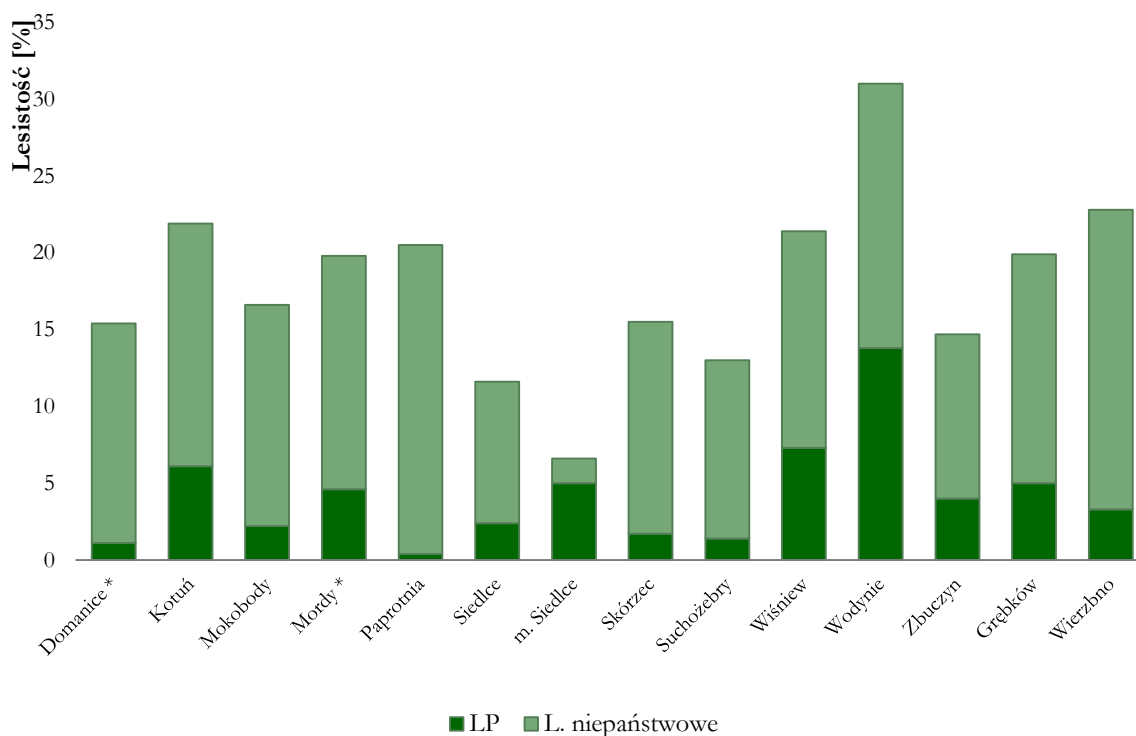


Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Siedlce na tle podziału administracyjnego kraju

Nadleśnictwo Siedlce wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie. Od zachodu graniczy z Nadleśnictwem Mińsk, od północy – z Nadleśnictwami Łochów i Sokolów, od południa z Nadleśnictwem Łuków i na niewielkim fragmencie Garwolin (wszystkie RDLP w Warszawie) a od wschodu – z Nadleśnictwami Sarnaki i Międzyrzec (RDLP w Lublinie).

Lesistość obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi ok. 18%. W poszczególnych gminach położonych w zasięgu Nadleśnictwa lesistość waha się od 11 (Siedlce) do 31 (Wodynie).

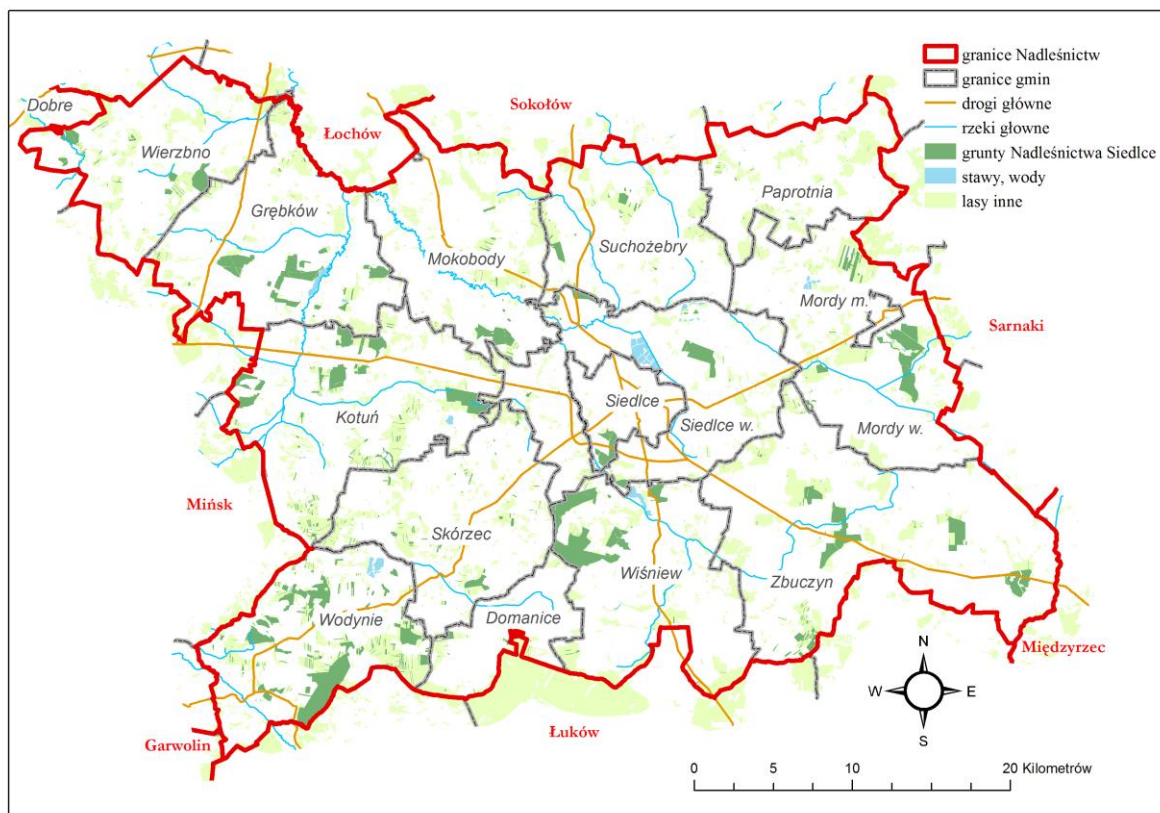
Generalnie na tym terenie znaczny udział mają lasy nie będące w zarządzie Nadleśnictwa Siedlce – stanowią one 76,5% lasów. 23,5% to lasy w zarządzie Nadleśnictwa Siedlce. We wszystkich gminach znacznie większy jest udział lasów niepaństwowych.



Ryc. 2. Lesistość gmin znajdujących się w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa (*części gmin)

Tab. 1. Zestawienie powierzchni gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce

Województwo		Powierzchnia [ha]	Procent
Powiat			
Gmina			
14. Mazowieckie			100,00
	12. Miński	17	0,01
	062. Dobrze	17	0,01
	26. Siedlecki	135206	83,57
	012. Domanice*	3370	2,08
	032. Kotuń	14987	9,26
	042. Mokobody	11917	7,37
	055. Mordy Obszar wiejski*	15471	9,56
	062. Paprotnia	8143	5,03
	082. Siedlce	14154	8,76
	092. Skórzec	11891	7,35
	102. Suchożebry	10071	6,22
	112. Wiśniew	12587	7,78
	122. Wodynie	11540	7,13
	132. Zbuczyn	21075	13,03
	64. M. Siedlce	3186	1,97
	011. M. Siedlce	3186	1,97
	33. Węgrowski	23384	14,45
	022. Grębków	13075	8,08
	092. Wierzbno	10309	6,37
Ogółem		161793	100,00



Ryc. 3. Mapa zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wynosi 7381,79 ha, z czego grunty leśne zajmują 7101,51 ha, a grunty nieleśne – 280,28 ha. Nadleśnictwo stanowiące jeden obręb leśny podzielone jest na 8 leśnictw: Grębków, Kotuń, Mordy, Siedlce, Stok Wiśniewski, Suchożebry, Wodynie i Zbuczyn.

1.1.2 Rys historyczny

Nadleśnictwo Siedlce w obecnych granicach utworzone zostało w 1945 r. z lasów państwowych leśnictwa Siedlce, byłego Nadleśnictwa Łuków oraz lasów upaństwowionych, przejętych przez PGL w wyniku wykonania reformy rolnej w latach 1944-1945.

Dane historyczne sprzed II wojny światowej, dotyczące lasów wchodzących w skład Nadleśnictwa Siedlce, są skąpe i fragmentaryczne. W czasach przedrozbiorowych były to zwarte, większe kompleksy lasów stanowiących dobra królewskie lub starościąńskie w ekonomicach Wiśniew, Siedlce i Liw.

W latach 1820-1830 (w oparciu o ustawę listopadową z 1818 r. i dekrety carskie z 12 I 1826 r. i z 10 VIII 1828 r.) uregulowano hipotekę posiadłości państwowej. Zawarto ją w księgach wieczystych jako:

- Ziemskie Dobra Narodowe Wiśniew,
- Ziemskie Dobra Narodowe Siedlce,
- Ziemskie Dobra Narodowe Liw.

Obszary leśne należące do tych dóbr, w księgach wieczystych wymienione są jako lasy państwowe Leśnictwa Siedlce. Leśnictwo to utworzono około roku 1832. Lasy Leśnictwa Siedlce podzielone były na straże: Wołyńce, Kąty i Mordy. Straże podzielone były na obręby.

Na czele leśnictwa stał nadleśniczy, na czele straży był leśniczy. Obrębów strzegli strażnicy i strzelcy. W owym czasie Leśnictwo Siedlce zatrudniało 26 strażników i strzelców.

Pierwsze urządzenie lasu w Leśnictwie Siedlce przeprowadzono około 1830 r. W urządzeniu tym obowiązywały zręby czyste (zupełne) z pozostawieniem nasienników, 100-letnia kolej rębów oraz system powierzchniowo-okresowy, z podziałem lasu na okręgi. Po upadku powstania listopadowego w 1831 r., Rząd Rosyjski oddawał stopniowo poszczególne uroczyska donatariuszom na prawie majoratowym.

Do I wojny światowej brak jakichkolwiek danych dotyczących gospodarki w lasach siedleckich. W tym czasie lasy stanowiły: własność donatariuszy, własność osób prywatnych

(folwarczne i włościańskie), własność władz kościelnych (parafii prawosławnych i rzymskokatolickich).

Po I wojnie światowej lasy państwowe leżące w powiecie siedleckim weszły w skład utworzonego w 1918 r. Nadleśnictwa Państwowego Łuków z siedzibą w uroczysku Kryńszczak (powiat łukowski).

Tab. 2. Wykaz donacji przekazanych uroczysk

Lp.	1. Nazwa donacji 2. Donatariusz	Rok utworzenia	Skład donacji		Ciężące serwituty
			majątki rolne	lasy	
1	2	3	4	5	6
1	1. Zbuczyn 2. Mielnikow	1842	folwark Zbuczyn z przyległościami	Uroczysko Zbuczyn	Wpis w dziale III wykazu hipotecznego o uprawnieniu parafialnym - katolickim w Zbuczynie do wolnego mlewa, pastw i podbierania drzewa na opał i budulce z lasów I-ctwa łukowskiego
2	1. Golice 2. Puszczyń	1842	folwarki Siedlce, Golice, Nowa Kolonia, część folwarku Strzała z przyległościami	Uroczysko Sekuła i pln. - zach. część uroczyska Golice	
3	1. Wiśniew 2. Maniukin	1865	folwarki Wiśniew, Mościbrody, Wołyńce, Żabokliki; w folwarku Łomazy w pow. bialskim z przyległościami	Uroczysko Myrcha, Stok, Gołobórz, Koty, Mościbrody i łąka deputat przy uroczysku Myrcha	serwituty
4	1. Chodów 2. Tenny	1902	folwark Chodów dóbr Siedlce, folwark Lipniak i Jemielnik z dóbr Łuków oraz folwarki Michalków w pow. bialskim	Uroczysko Chodów i pld-wsch. część uroczyska Golice	

W 1921 roku przeprowadzono prowizoryczne urządzenie i zestawiono operat urządzeniowy Nadleśnictwa Łuków w 1924 r. Wg tego operatu nadleśnictwo podzielono na trzy obręby. Do drugiego obrębu pod nazwą „Łuków - Sokolów” należały uroczyska z byłego powiatu siedleckiego: Chodów - 82,30 ha, Golice - 89,74 ha, Kamieniec - 137,40 ha, Mościbrody - 43,40 ha, Myrcha - 303,96 ha, Sekuła - 175,36 ha, Stok - 382,47 ha, Zbuczyn - 395,30 ha. Pozostałe lasy stanowiły własność prywatną.

Prowizoryczny plan urządzenia lasu, po dokonanej w 1924 r. rewizji obowiązywał do roku 1928/29.

W roku 1929 sporządzono dla Nadleśnictwa Łuków plan definitywnego urządzenia na okres 1929/30 - 1938/39. Plan ten decyzją Dyrekcji Naczelnej z dnia 21.03.1933 r. został zwrócony bez zatwierdzenia (w celu wprowadzenia zmian i uzupełnień wymienionych w w/w decyzji). Do czasu opracowania nowego planu Dyrekcja Naczelna zarządziła w ramach projektowanych planów rozmiar użytkowania dla obrębów. Rozmiar użytkowania dla obrębu Siedlce - Sokolów wynosił rocznie 13,00 ha. Obowiązywał wiek rębności 80 lat, zręby zupełne o

szerokości 80 m, nawrót cięć 2-3 lata, odnowienie sztuczne sadzeniem. W roku 1934 opracowano dla Nadleśnictwa Łuków plan definitywnego urządzania lasu. Plan opracowano dla dwóch obrębów: Jagodne o pow. 7905,33 ha i Siedlce o pow. 2813,01 ha (jako leśnictwo).

Do Obrębu Siedlce zaliczono z obecnego stanu nadleśnictwa następujące uroczyska: Chodów (71,00 ha), Podwymiśle (11,67 ha), Golice (206,42ha), Zbuczyn (313,73ha), Dębowiec (82,89 ha), Mościbrody (103,35 ha), Gołobórz(37,28 ha), Koty (43,79 ha), Myrcha-Stok (702,67 ha), Kamieniec (188,78 ha), w sumie 1761,58 ha.

Uroczysko Sekuła o pow. 163,52 ha przekazano na podstawie uchwały Rady Ministrów z dnia 27 IX 1934 r. władzom wojskowym na plac ćwiczeń. Uroczysko Mordy o powierzchni 39,83 ha jako lasy pocerkiwne, na podstawie dekretu Naczelnika Państwa z dnia 16 XII 1918 r. (Dz. U.R.P. nr 21 poz. 67) przeszło pod przymusowy zarząd państwowy. Administrację nad uroczyskiem Mordy powierzono Nadleśnictwu Łuków.

Pozostałe uroczyska obecnego Nadleśnictwa Siedlce stanowiły własność prywatną.

Z zachowanych operatów prowizorycznego urządzania niektórych większych folwarcznych lasów opracowanych w latach 1927-39 wynika, że stan ich był dobry.

Oдноśnie realizacji przez leśnictwo Siedlce planów gospodarczych w latach 1934-1945 brak danych. Wiadomo jedynie, że stan lasów w 1946 r. był katastrofalny; drzewostany zostały zdewastowane przez nadmierną eksploatację oraz masowe kradzieże dokonywane przez okoliczną ludność.

Tab. 3. Zestawienie danych historycznych z gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Siedlce

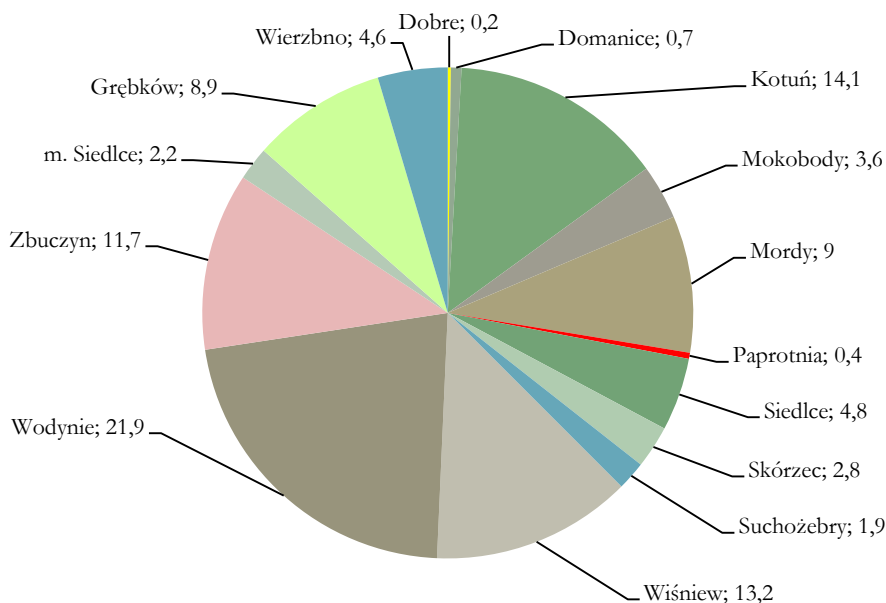
Wyszczególnienie	Uszczeg. informacji	Nadleśnictwo Siedlce						
		Stan na:						
		1955	1965	1974	1985	1996	2006	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pow. ogólna	-		5212,00	6071,25	6117,75	6524,70	7097,65	7381,79
Pow. leśna bez gr. zw. z gosp. leśną	-		4735,61	5593,37	5726,04	6157,89	6635,80	6950,25
Pow. lasów ochronne	-		146,81		953,87	1000,31	2763,98	2719,56
Pow. rezerwatów	-				62,35	598,63	726,50	855,04
Zapas na pow. leśnej	-		402491	654470	915921	1167067	1417802	1735663
Przec. zapas na pow. leśnej	-			117	160	190	214	250
Przec. wiek	-			37	41	48	54	58
Etat użytkowania rębnego - pow. ha	plan	181,20	254,97	267,86	349,41	573,28	990,85	1153,76
	wykonanie	362,91	377,66	305,56	342,40	607,99	999,26	
Etat użytkowania rębnego - m ³ netto	plan	37645	37931	43715	44411	60412	117864	186505
	wykonanie	38831	47970	42188	39062	61838	129655	
Wielkość użytkow. przedr. - m ³ netto	plan	10410	19864	63933	58173	138262	163200	139760
	wykonanie	13951	34295	84438	106464	132582	151411	
Wielkość odnow. i zales. otwartych ha	plan			271,00	269,28	178,24	244,77	207,98
	wykonanie	500,24	411,40	368,23	245,00	280,46	208,37	
Wielkość odnow. pod osłoną - ha	plan				50,81	168,09	316,87	370,22
	wykonanie	21,87			42,00	182,14	294,28	
Powierzchnia stref uszkodzenia przemysłow. - ha	I strefa	-	-	-	-	-	-	-
	II strefa	-	-	-	-	-	-	-
	III strefa	-	-	-	-	-	-	-
Wieki rębności	So	120	120	100	100	100	100	100
	So porol.	-	-	80	80	-	-	-
	Md	-	-	-	-	-	100	100
	Db,Js, Wz	120	120	120	120	120	120	120
	Św	80	80	80	80	80	80	80
	Gb	60	80	80	80	80	80	80
	OI	80	80	80	80	80	80	80
	OI odr.	-	-	60	60	60	60	60
	Tp,Wb	-	-	40	40	40	40	40
	Oś	60	50	50	50	50	50	50
	Lp	-	80	-	80	80	80	80
	Brz	60	80	80	80	80	80	80

1.1.3 Stan posiadania

Tab. 4. Zestawienie powierzchni ewidencyjnej Nadleśnictwa Siedlce wg podziału administracyjnego

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia [ha]	Procent
14. Mazowieckie	7 382,0387	100,0
12. Miński	17,0100	0,2
062. Dobrze	17,0100	0,2
26. Siedlecki	6 205,2577	84,1
012. Domanice	49,0245	0,7
032. Kotuń	1 036,6943	14,1
042. Mokobody	269,1884	3,6
055.Mordy Obszar wiejski	666,2820	9,0
062. Paprotnia	28,9607	0,4
082. Siedlce	352,5707	4,8
092. Skórzec	208,9355	2,8
102. Suchożebry	142,9771	1,9
112. Wiśniew	974,3152	13,2
122. Wodynie	1 616,9084	21,9
132. Zbuczyn	859,4009	11,7
64. M. Siedlce	160,9610	2,2
011. M. Siedlce	160,9610	2,2
33. Węgrowski	998,8100	13,5
022. Grębków	658,7754	8,9
092. Wierzbno	340,0346	4,6
Ogółem	7 382,0387	

86,3% gruntów Nadleśnictwa znajduje się na terenie powiatu siedleckiego. Pozostała część leży na terenie powiatu węgrowskiego – 13,5% i tylko niewielki fragment (0,2%) gruntów Nadleśnictwa znajduje się na terenie gminy Dobrze w powiecie mińskim. Najwięcej gruntów Nadleśnictwa znajduje się w gminach: Wodynie, Kotuń, Wiśniew i Zbuczyn.



Ryc. 4. Udział powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg gmin

Powierzchnię Nadleśnictwa podaje się z dwójką dokładnością. Powierzchnia ewidencyjna wyrażana jest z dokładnością do 1 m², natomiast powierzchnia stosowana w planach urządzenia lasu i gospodarce leśnej podawana jest z dokładnością do 1 ara. Powierzchnia ewidencyjna gruntów w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 7382,0387 ha. Powierzchnia ta, zaokrąglona do arów wynosi 7381,79 ha. Różnica wynika stąd, że powierzchnię Nadleśnictwa w arach uzyskuje się poprzez podsumowanie zaokrąglonej powierzchni poszczególnych wydzieleń.

Tab. 5. Powierzchnia Nadleśnictwa w pełnych m² i w arach

Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]					
6 796,1771	154,3047	151,2698	7 101,7516	280,2871	7 382,0387
6 795,94	154,31	151,26	7 101,51	280,28	7 381,79

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych. Posiada natomiast 269 działek ewidencyjnych o łącznej powierzchni 114,8468 ha we współwłasności.

Tab. 6. Zestawienie powierzchni gruntów we współwłasności wg gmin

Gmina	Liczba działek	Powierzchnia ewidencyjna
012. Domanice	3	2,6452
032. Kotuń	71	21,6694
042. Mokobody	15	13,2300
055.Mordy Obszar wiejski	-	-
062. Paprotnia	19	4,4901
082. Siedlce	3	0,2700
092. Skórzec	31	12,0538
102. Suchożebry	17	3,1279
112. Wiśniew	9	8,5700
122. Wodynie	28	20,3973
132. Zbuczyn	20	9,5394
011. m. Siedlce	2	0,3362
022. Grębków	46	15,6375
092. Wierzbno	5	2,8800
Razem Nadleśnictwo	269	114,8468

Grunty we współwłasności nie są przedmiotem planowania urządzeniowego, wobec czego wszystkie zestawienia, tabele i wykazy dla Nadleśnictwa nie zawierają powierzchni gruntów we współwłasności. Dla działek tych został natomiast sporządzony opis taksacyjny, a ich lokalizacja pokazana na mapach (wyróżniona odrębnym kolorem).

Tab. 7. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych

Rodzaj użytku	Powierzchnia [ha]
1. Lasy - razem	7 101,51
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	6 795,94
1) drzewostany	6 789,74
2) plantacje drzew - razem	6,20
- plantacje nasienne	6,20
- plantacje drzew szybkoorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	154,31
1) w produkcji ubocznej - razem	
2) do odnowienia - razem	17,78
- halizny	
- zręby	16,60
- plazowiny	1,18
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	136,53
<i>w tym:</i>	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	131,45
- objęte szczególnymi formami ochrony	
- przewidziane do małej retencji	0,04
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	5,04
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	151,26
1) budynki i budowle	4,06
2) urządzenia melioracji wodnych	11,63
3) linie podziału przestrzennego lasu	30,98
4) drogi leśne	82,99
5) tereny pod liniami energetycznymi	11,17
6) szkółki leśne	5,22
7) miejsca składowania drewna	0,69
8) parkingi leśne	0,39
9) urządzenia turystyczne	4,13
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	17,98
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	7 119,49
3. Użytki rolne - razem	238,72
3.1. Grunty orne - razem	55,68
1) role	50,89
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	3,50
3) ugory, odłogi	1,29
3.2. Sady	
3.3. Łąki trwale	48,27
3.4. Pastwiska trwale	31,08
3.5. Grunty rolne zabudowane	2,63
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	97,14
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,92
4. Grunty pod wodami - razem	0,21
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	0,21
5. Użytki ekologiczne - razem	
6. Tereny różne - razem	0,17
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult	
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	0,17
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1,82
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,19
7.3. Tereny zabudowane inne	1,45
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,18
1) drogi	0,18
2) tereny kolejowe	
8. Nieużytki - razem	21,38
<i>w tym:</i>	
1) bagna	20,23
2) piaski	0,03
3) utwory fizjograficzne	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	1,12
Razem (2-8) Grunty niezaliczone do lasów	280,28
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	
OGÓŁEM (1-8)	7 381,79

1.2 ZAŁOŻENIA POLITYKI ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO REGIONU

Teren działania Nadleśnictwa Siedlce obejmuje w większości powiat siedlecki i dwie gminy powiatu węgrowskiego oraz niewielki fragment powiatu mińskiego.. Podstawowym dokumentem prognostycznym polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczącym gospodarki leśnej i ochrony przyrody jest Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, który określa cele, zasady i struktury zagospodarowania przestrzennego, oraz lokalizacje inwestycji celu publicznego o znaczeniu krajowym i wojewódzkim.

Dokument ten w swych celach strategicznych nie dotyczy bezpośrednio gruntów nadleśnictwa, określa jedynie ogólne założenia opracowania odnoszą się do zrównoważonego rozwoju lasów w ramach wieloletnich planów urzędzenia lasu.

Zestawienie rodzajów dokumentów dotyczących zagospodarowania przestrzennego i okresu obowiązywania dla jednostek administracyjnych w zasięgu których położone są grunty nadleśnictwa przedstawia poniższe zestawienie:

Plan zagospodarowani przestrzennego Województwa Mazowieckiego	Warszawa 2004 Aktualizacja 2013
Prognoza oddziaływania na Środowisko „Projektu Programu Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018”	Warszawa 2011
Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (aktualizacja)	Warszawa 2006

Wspólną cechą rozwoju miast i gmin jest utrzymanie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne i proekologiczne gospodarowanie zasobami zieleni. Jednym z celów strategicznych wynikających z ww. obszarów jest doskonalenie systemu ochrony przyrody i gospodarki leśnej tak, aby rozwój regionu odbywał się w sposób zapewniający zachowanie jego wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Cel ten przełożony na kierunki działań wskazuje na konieczność zabezpieczenia trwałości lasu oraz jego produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji.

Kierunki działań dla ochrony i zrównoważonego rozwoju wg. „Programu ochrony środowiska woj. Mazowieckiego”

- Realizacja gospodarki leśnej w oparciu o plany urzędzenia lasu.
- Ujmowanie w opracowywanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gruntów do zalesień, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych.

- Zalesianie nowych terenów z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczo-krajobrazowych.
- Ochrona i poprawa struktury przyrodniczo-krajobrazowej poprzez tworzenie sieci leśnych powiązań przyrodniczych w ramach korytarzy ekologicznych.
- Zwiększanie powierzchni lasów ochronnych na terenach lasów prywatnych.
- Systematyczna zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu dostosowania ich do charakteru siedliska i zwiększania różnorodności genetycznej i biologicznej biocenoz leśnych.
- Restytucja i rehabilitacja ekosystemów leśnych, uszkodzonych w wyniku działania czynników biotycznych i abiotycznych.
- Kontynuowanie przebudowy drzewostanów zniekształconych lub uszkodzonych w wyniku działalności człowieka.
- Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska leśnego w celu rozpoznania stanu lasu, przeciwdziałania pożarom, rozwojowi szkodników i chorób.
- Prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju przez nadleśnictwa (tworzenie izb przyrodniczych, leśnych ścieżek dydaktycznych).
- Realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej na terenach leśnych (np. budowa zbiorników retencyjnych).
- Ochrona różnorodności biologicznej w lasach prywatnych.
- Minimalizowanie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne, w tym głównie lasów ekologicznie ważnych.

Projekt Planu urządzenia lasu nie koliduje z zapisami zawartymi w przedstawionych dokumentach i opracowaniach, które przeanalizowano.

Z przeglądu miejscowych planów przestrzennego zagospodarowania oraz Studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin wynika, że większość gmin nie posiada planów zagospodarowania przestrzennego swoich terenów. Zapisy studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są dość ogólne i w ogromnej większości nie zmieniają przeznaczenia terenów zarządzanych przez nadleśnictwo. Jednakże kilka znaczących inwestycji ingerujących w grunty zarządzane przez nadleśnictwo, może powodować konieczność zmian przeznaczenia już w najbliższym dziesięcioleciu. Poniżej przedstawiono wykaz w/w przedsięwzięć:

- linia energetyczna do zasilania farmy wiatraków przebiegająca przez oddział 267 Leśnictwa Grębków w Gminie Dobrze,

-linia energetyczna o mocy 400KV przebiegająca przez teren leśnictw: Grębków, Kotuń, Siedlce, Stok Wiśniewski,

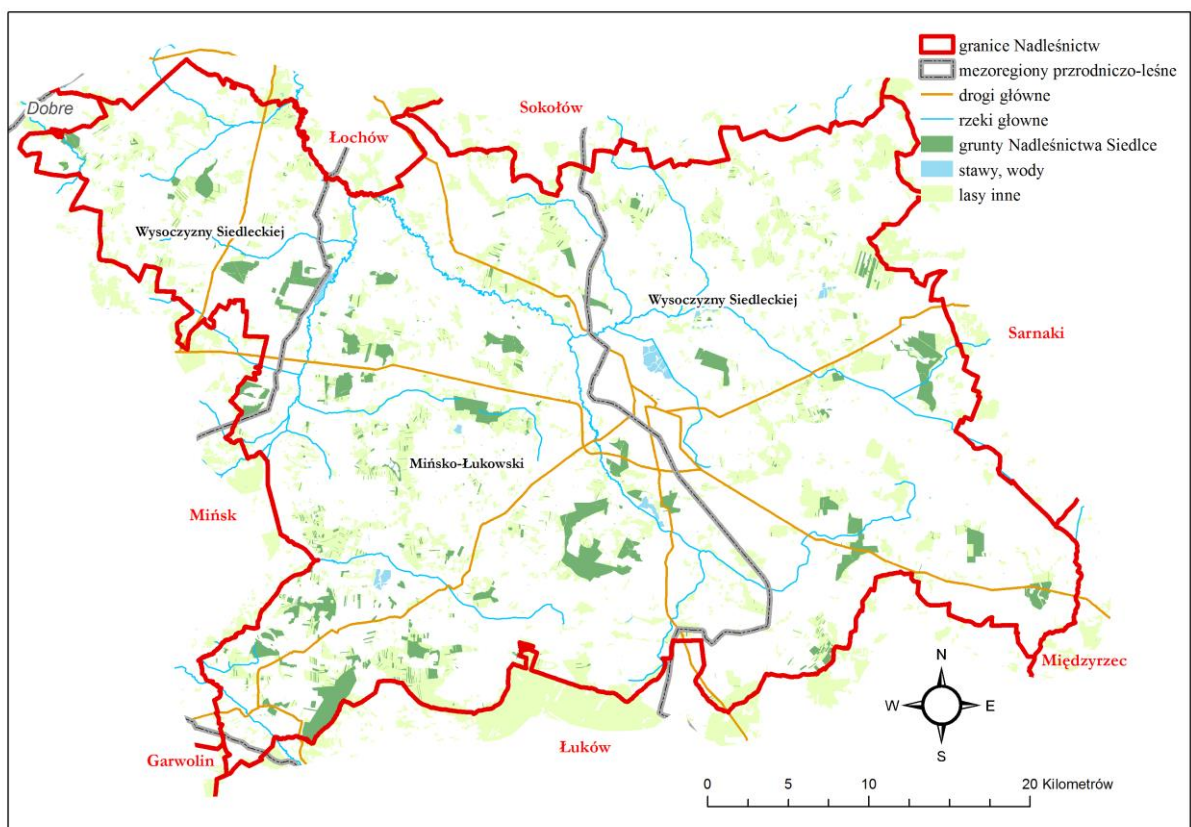
-poszerzenie ulicy Artyleryjskiej w uroczysku Sekuła Leśnictwa Siedlce,

-autostrada A2, której przebieg jest planowany przez tereny leśnictw Grębków, Kotuń, Siedlce

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH LASÓW

Charakterystyki lasów Nadleśnictwa dokonano m.in. w oparciu o wykonaną inwentaryzację zasobów leśnych. Dane te zestawiono w syntetyczny sposób w tabelach klas wieku. Tabele te w całości zamieszczono jako załączniki na końcu opracowania. W tekście zamieszczono jedynie końcowe podsumowania tych tabel.

1.3.1 Regionalizacja przyrodniczo-leśna



Ryc. 5. Położenie gruntów Nadleśnictwa Siedlce na tle podziału przyrodniczo-leśnego

Wg regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony i Kliczkowska 2010), uwzględniającej ekologiczne i fizjograficzne elementy przyrody i krajobrazu, obszar Nadleśnictwa znajduje się

w Krainie IV Mazowiecko-Podlaskiej. Ma ona cechy klimatu kontynentalnego, nasilającego się ku wschodowi. Krainę tę charakteryzuje mało urozmaicona, w większości starogłacjalna, rzeźba terenu. Występują tu siedliska słabe, głównie borowe, a w dolinach rzecznych olsowe i łęgowe. Krainę, z racji niskich opadów, charakteryzuje niewielki udział jodły, świerka i buka - gatunków w naturalnych zbiorowiskach związanych z klimatem wilgotnym. Charakteryzuje się ona niższą niż przeciętna w Polsce lesistością na poziomie 23.1%. Nadleśnictwo Siedlce położone jest na obszarze 2 mezoregionów, wchodzących w skład Krainy IV. Wschodnia, północno-zachodnia oraz niewielki skrawek części południowo-zachodniej położone są na terenie mezoregionu Wysoczyzny Siedleckiej (IV-15), środkowa natomiast w Mińsko-Łukowskim (IV-16). Mezoregion Mińsko-Łukowski charakteryzuje się większą lesistością (26,9%), niż mezoregion Wysoczyzny Siedleckiej (20,8%)

1.3.2 Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa Siedlce leży w obrębie wielkiej jednostki tektonicznej – Platformy Wschodnioeuropejskiej. W ramach tej jednostki wyróżniono mniejsze formy: obniżenia i wyniesienia. W jednym z takich obniżeń – synklinie podlaskiej – znajduje się teren Nadleśnictwa. Platforma Wschodnioeuropejska zbudowana jest ze zmetamorfizowanych skał magmowych, łupków metamorficznych, granitognejsów i granitoidów, leżących na głębokości ok. 2400 m. Powyżej zalegają osady morskie kambru, ordowiku i syluru o miąższości ok. 900 m. Brak jest natomiast w przekroju osadów dewonu i karbonu. Osady mezozoiczne, również pochodzenia morskiego, reprezentowane są przez nieciągłe serie piaskowców i skał węglanowych, głównie okresu jurajskiego. Ponad nimi zalegają margle i wapień kredowe. W trzeciorzędzie występowały liczne procesy denudacyjno-erozyjne, w efekcie czego osady tego okresu są bardzo nierównomiernie rozmieszczone. Są to głównie piaski, muły i ily. We wczesnym czwartorzędzie wytworzyły się w miejscach spękań tektonicznych liczne rynny erozyjne.

Dzisiejsza rzeźba terenu Nadleśnictwa jest słabo zróżnicowana. Dominują płaskie rozległe tereny, sporadycznie urozmaicone formami wypukłymi. Główne elementy reliefu wykształciły się w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Cofający się wówczas lodowiec pozostawił po sobie na powierzchni materiały osadowe – piaski, żwiry i gliny.

Obszar Nadleśnictwa Siedlce położony jest w strefie recesji lądolodu środkowopolskiego rozciągającego się od podnóża Gór Świętokrzyskich do przedpola zlodowacenia bałtyckiego. Rzeźba terenu została ukształtowana przez stopniowo malejący zasięg zlodowacenia środkowopolskiego. W ten sposób powstały trzy zasadnicze strefy form ukształtowania terenu o podobnych elementach składowych, ułożonych równoleżnikowo. Poszczególne strefy odpowiadają kolejnym glaciastadiom i składają się z pasów: moren czołowych, przedpola

sandrowego oraz płaskich równin mis końcowych. Tak ukształtowana rzeźba terenu w okresie późniejszym uległa zmianom w wyniku uformowania się dolin rzecznych. W ten sposób powstała prawdopodobnie Wysoczyzna Siedlecka, formowana intensywnie w glaciostadiale Warty, ograniczona od zachodu Kotliną Warszawską, a od wschodu doliną Bugu i przedzielona rzeką Liwiec.

Dominującym typem krajobrazu są równiny peryglacialne. Powierzchnia obejmuje lekko falistą równinę urozmaiconą wzgórzami ostańcowymi związanymi z zasięgiem stadiału Warty.

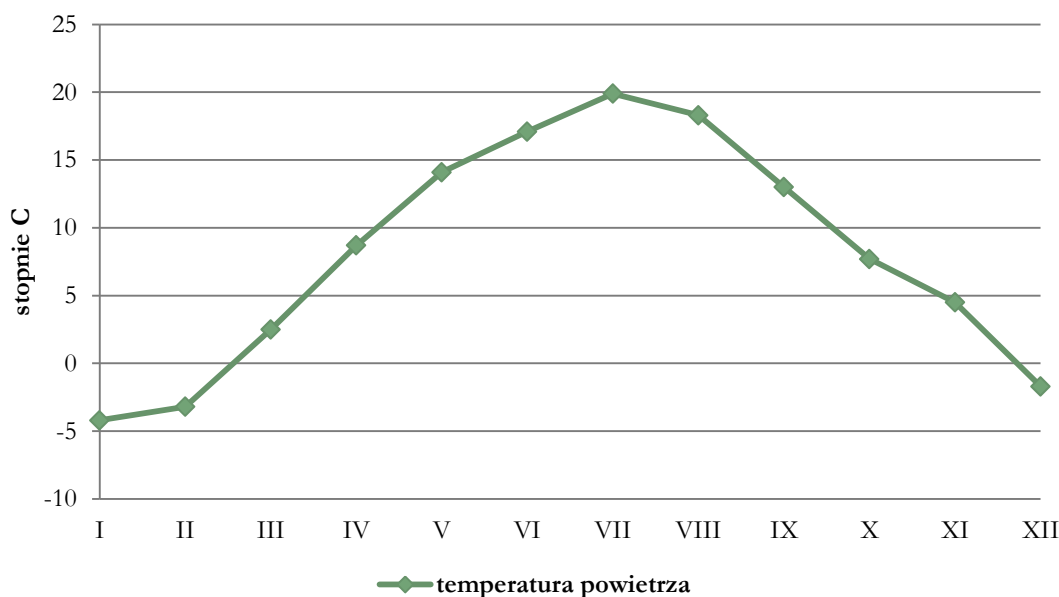
Utwory czwartorzędowe pokrywają niemal całą powierzchnię omawianego obszaru. Wśród wielu czynników decydujących o zróżnicowaniu pokrywy glebowej (a co za tym idzie, także różnorodności przyrodniczej) dominujące znaczenie ma skała macierzysta gleby. Ona decyduje głównie o fizycznych i chemicznych właściwościach oraz zasobności gleb w składniki odżywcze.

1.3.3 Warunki klimatyczne

Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa Siedlce kształtowane są w przeważającej mierze w makroskali, w efekcie zonalnego układu stref klimatycznych. Klimat obszaru Nadleśnictwa został zaliczony (wg Romera) do Klimatu Wielkich Dolin, charakteryzującego się kontynentalizacją klimatu, przejawiającą się w dużej amplitudzie rocznych temperatur, dość nagłych przejściach w porach roku, jak również niewielką ilością opadów. Klimat ten kształtowany jest w większym stopniu przez wpływy kontynentalne niż morskie. Uwidacznia się to w takich cechach klimatu jak rozkład temperatur w regionie oraz znaczne roczne amplitudy temperatur powietrza. Obszar leżący w zachodniej części Nadleśnictwa odznacza się klimatem nieco bardziej łagodnym niż w części północno-wschodniej, gdzie w większym stopniu zaznaczają się cechy klimatu kontynentalnego, wyrażone przede wszystkim w ostrzejszych zimach i skróconej długości okresu wegetacyjnego.

Prezentowane poniżej dane dotyczące średnich temperatur i wysokości opadów za ostatnie pięciolecie (lata 2010-2014) pochodzą z zasobów Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (<http://www.imgw.pl/klimat/>).

Z rozkładu średnich miesięcznych temperatur powietrza wynika, że najchłodniejszym miesiącem był styczeń ($-4,2^{\circ}\text{C}$), a najcieplejszym lipiec ($19,9^{\circ}\text{C}$). Średnia roczna temperatura wielolecia, za lata 2010-2014, wynosiła $8,0^{\circ}\text{C}$. Na wahania temperatury ma wpływ występowanie powierzchniowych oraz lokalnych obniżen terenu. Długość okresu wegetacyjnego, z temperaturą dobową przekraczającą 5°C , to ok. 200 dni. W porównaniu z wcześniejszymi okresami zauważalny jest sukcesywny wzrost średniej rocznej temperatury powietrza, która np. w latach 1971-2000 wynosiła na analizowanym terenie ok. $7,5^{\circ}\text{C}$.

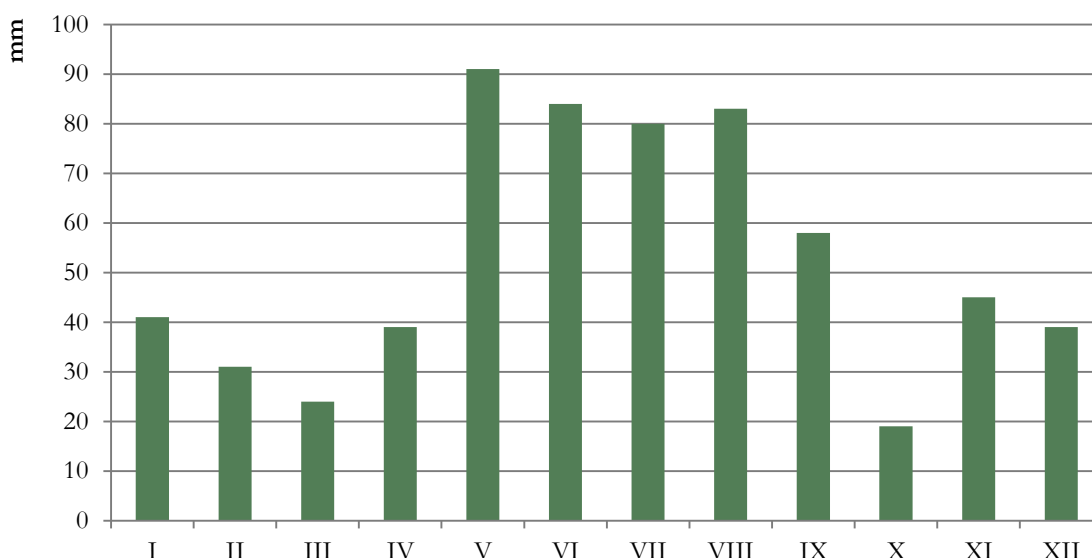


Ryc. 6. Średnie miesięczne temperatury powietrza w latach 2010-2014 dla obszaru Nadleśnictwa Siedlce

Cechą charakterystyczną klimatu w obszarze Nadleśnictwa są dość niskie roczne sumy opadów. Stosunkowo niski poziom opadów stanowi istotny czynnik wpływający na warunki przyrodnicze i kształt szaty roślinnej omawianego terenu. Należy jednak podkreślić, że ostatnie lata były w porównaniu do wcześniejszych okresów dość „mokre”. W okresie 2010-2014 średnia roczna suma opadów wynosiła ok. 630 mm i była ona wyższa o ok. 80 mm niż np. w wieloleciu 1971-2000 (ok. 550 mm). Generalnie sumy opadów rosną w miarę przesuwania się na północ Nadleśnictwa.

Obserwowane w ostatnich latach zjawisko przesuwania się okresu deszczowego z miesięcy wiosenno-jesiennych na letnie ma istotne znaczenie dla rozwoju szaty roślinnej z uwagi na niedostatki wody na początku okresu wegetacyjnego. Najwięcej opadów występuje w miesiącach maj-sierpień – średnio ok. 80-85 mm, najsuchszymi miesiącami są z kolei marzec i październik (19-24 mm).

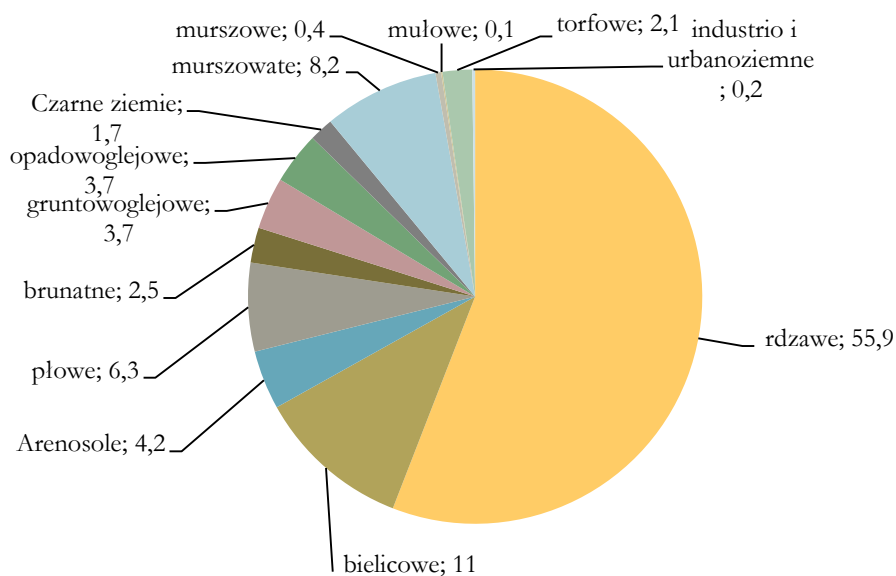
Zmiany w ilości opadów (naprzemiennie występujące okresy suche i mokre) mają duże znaczenie dla kształtującej się roślinności leśnej. Widoczne jest to zwłaszcza w siedliskach, których funkcjonowanie związane jest przede wszystkim z właściwymi warunkami wodnymi. Na terenie Nadleśnictwa są to głównie siedliska łęgowe i olsowe, które zależnie od aktualnych zmian klimatycznych w połączeniu z działaniem rozrastającej się populacji bobrów, znajdują się w stanie dynamicznej równowagi. W okresach suchych siedliska łęgowe często ulegają grądowieniu, a olsy przesuszeniu. W okresach mokrych sytuacja jest odwrotna; łęgi są podtapiane i wykształca się w nich roślinność olsowa, a olsy, wskutek długotrwałego podtopienia i zamierania drzewostanów, przekształcają się w zbiorowiska szuwarowe.



Ryc. 7. Zestawienie sum opadów atmosferycznych w latach 2010-2014 dla obszaru Nadleśnictwa Siedlce

1.3.4 Warunki glebowe

W Nadleśnictwie Siedlce przeważają gleby dość ubogie, zwłaszcza rdzawe i bielcowe, wytworzone z piasków zwałowych, wodnolodowcowych i tarasów rzecznych. Zajmują one łącznie prawie 67% gruntów leśnych. Duży udział mają także żyzniejsze gleby płowe (6,3%) oraz mające pochodzenie hydrogeniczne gleby murszowate (8,2%). Zaznacza się także udział arenosoli (4,2%) – gleb lekkich, ubogich i suchych. Dość duży udział mają również gleby gruntowoglejowe i opadowoglejowe zajmujące po 3,7% powierzchni leśnej. Czarne ziemie, gleby torfowe i brunatne zajmują od 1 do 3% powierzchni obiektu. Natomiast w znikomym udziale (poniżej 1% powierzchni) występują gleby murszowe, mulowe, deluwialne i mady rzeczne.



Ryc. 8. Struktura gleb w Nadleśnictwie Siedlce

Tab. 8. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg typów gleb

Typy gleb	Grunty leśne	
	pow [ha]	udział [%]
Arenosole	295,21	4,2
Gleby bielcowe	767,62	11,0
Gleby płowe	434,37	6,3
Gleby rdzawe	3883,02	55,9
Gleby brunatne	173,11	2,5
Gleby gruntowoglejowe	259,77	3,7
Gleby opadowoglejowe	254,26	3,7
Czarne ziemie	120,11	1,7
Gleby murszowate	569,79	8,2
Gleby murszowe	27,76	0,4
Gleby mulowe	6,39	0,1
Gleby torfowe	146,45	2,1
Mady rzeczne	1,97	0,0
Gleby deluwialne	1,80	0,0
Gleby industrio i urbanoziemne	8,62	0,2
Razem	6950,25	100,00

Analizując podział gleb Nadleśnictwa ze względu na warunki ich powstania, to wyraźnie przeważają gleby autogeniczne – 75,7%, do których zaliczają się m.in. gleby rdzawe, bielcowe, płowe i brunatne. Znaczącą powierzchnię pokrywają również gleby hydrogeniczne (10,8%), wśród których zdecydowanie dominują gleby murszowate. Nieco mniejszą powierzchnię zajmują gleby semihydrogeniczne (9,1%), do których zaliczają się gleby opadowoglejowe, gruntowoglejowe i czarne ziemie. Gleby litogeniczne, reprezentowane tylko przez arenosole, zajmują niespełna 4,2% powierzchni. W śladowym udziale (ok.0,2%) występują gleby o niewykształconym profilu, industrio i urbanoziemne.

Gleby porolne zajmują w Nadleśnictwie 1807,62 ha ok. 26%. Wśród gruntów porolnych największy udział mają gleby rdzawe, bielcowe i arenosole.

1.3.5 Warunki wodne

Sieć rzeczna na obszarze działania Nadleśnictwa jest słabo rozwinięta. Największą rzeką jest Liwiec – lewobrzeżny dopływ Bugu, ciek IV rzędu. Poza tym przez teren Nadleśnictwa przepływają mniejsze rzeki, jak Muchawka – lewobrzeżny dopływ Liwca, ciek V rzędu, Kostrzyń Zbuczynka. Nadleśnictwo Siedlce leży w obszarze zlewni rzeki Liwiec. Zlewnia ma charakter typowo rolniczy.

Liwiec jest największym dopływem Bugu w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa. Rzeką ta ma długość 126,2 km, w tym ok. 70 km w granicach Nadleśnictwa. Cała powierzchnia zlewni mieści się w granicach woj. mazowieckiego i wynosi 2779 km². Sieć hydrograficzna zlewni jest dość bogata. Rzeką przyjmuje 10 dopływów, z których największe to:

Osonnica, Miedzianka, Czerwonka, Stara Rzeka, Kanał Modry, Helenka, Muchawka, Ada i Kostrzyń. Na Liwcu znajduje się 12 jazów spiętrzających.

Kostrzyń - niewielka rzeka w województwie mazowieckim, stanowiąca dopływ rzeki Liwiec, o długości 44,8 km. Rzeka płynie przez tereny rolnicze, głównie łąkowe i leśne, a większymi leżącymi nad nią osadami są: Bojmie, Oleksin, Stara Sucha. Jej źródło znajduje się w okolicach wsi Domanice a ujście do Liwca w okolicach wsi Polków-Daćbogi. W górnym odcinku od źródeł do mostu kolejowego na trasie Warszawa-Siedlce Kostrzyń został uregulowany w czasie wojny. Od miejscowości Oleksin aż do ujścia rzeka naturalnie meandruje. Dolina Kostrzynia jest obszarem Natura 2000 na mocy dyrektywy ptasiej.

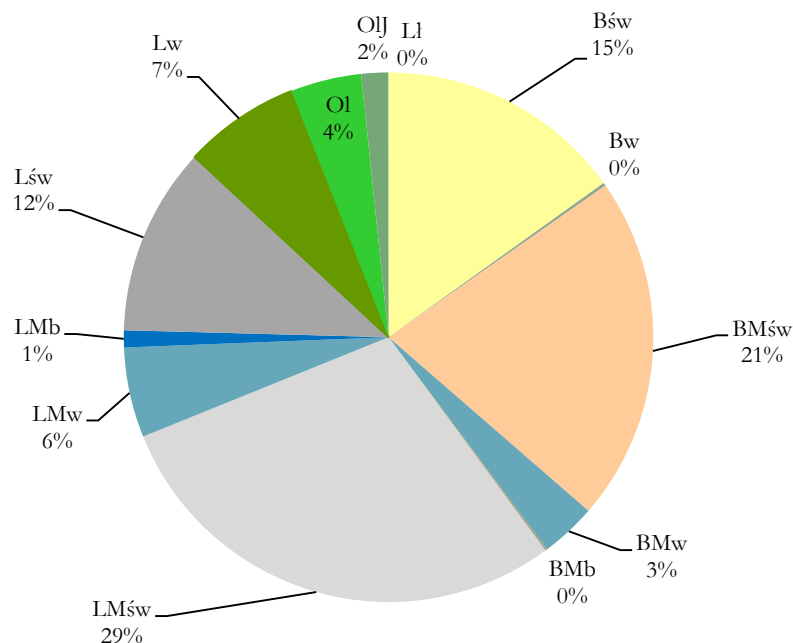
Muchawka - rzeka we wschodniej Polsce, lewy dopływ rzeki Liwiec. Muchawka ma swoje źródła w okolicach wsi Pluty. Płynie przez następujące miejscowości: Gostchorz, Wiśniew-Kolonia i Rakowiec, a następnie przez miasto Siedlce, wyznaczając zarazem jego zachodnią granicę. Na Muchawce w Siedlcach wybudowany jest zalew, wykorzystywany do celów rekreacyjnych. W okolicach wsi Borki-Paduchy przyjmuje swój prawy dopływ Zbuczynkę.

Teren Nadleśnictwa przecinają ponadto bezimienne cieki i rowy melioracyjne. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa brak jest większych naturalnych zbiorników wodnych. Liczne są natomiast różne mniejsze naturalne zbiorniki wodne oraz zbiorniki pochodzenia antropogenicznego. Są to np. torfianki pod Soćkami, w rezerwacie Dąbrowy Seroczyńskie, stawy rybne w miejscowościach Mościbrody, Broszków, Czajków, Czołomyje, Kulak, Ryczyca, Seroczyn, Siedlce, Sucha, Wodynie, Wyczółki oraz niewielkie stawy wiejskie i sztuczne zbiorniki wodne, jak np. zalew w Siedlcach na rzece Muchawka.

1.3.6 Typy siedliskowe lasu

Tab. 9. Zestawienie powierzchni leśnej Nadleśnictwa wg typów siedliskowych lasu

TSL	Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	%
Bśw	1049,74	15,10
Bw	13,05	0,19
BMśw	1465,87	21,09
BMw	237,18	3,41
BMb	8,56	0,12
LMśw	2013,15	28,97
LMw	382,19	5,50
LMb	72,61	1,04
Lśw	798,34	11,49
Lw	493,16	7,10
Ol	301,41	4,34
Olj	113,02	1,63
Ll	1,97	0,02
Ogółem	6950,25	100,00



Ryc. 9. Udział powierzchni leśnej TSL w Nadleśnictwie

Pod względem żyzności, na terenie Nadleśnictwa dominują siedliska lasów mieszanych i lasów, zajmujące łącznie 3689 ha (51,1 % powierzchni leśnej). Siedliska borowe zajmują 2766 ha (39,8 %).

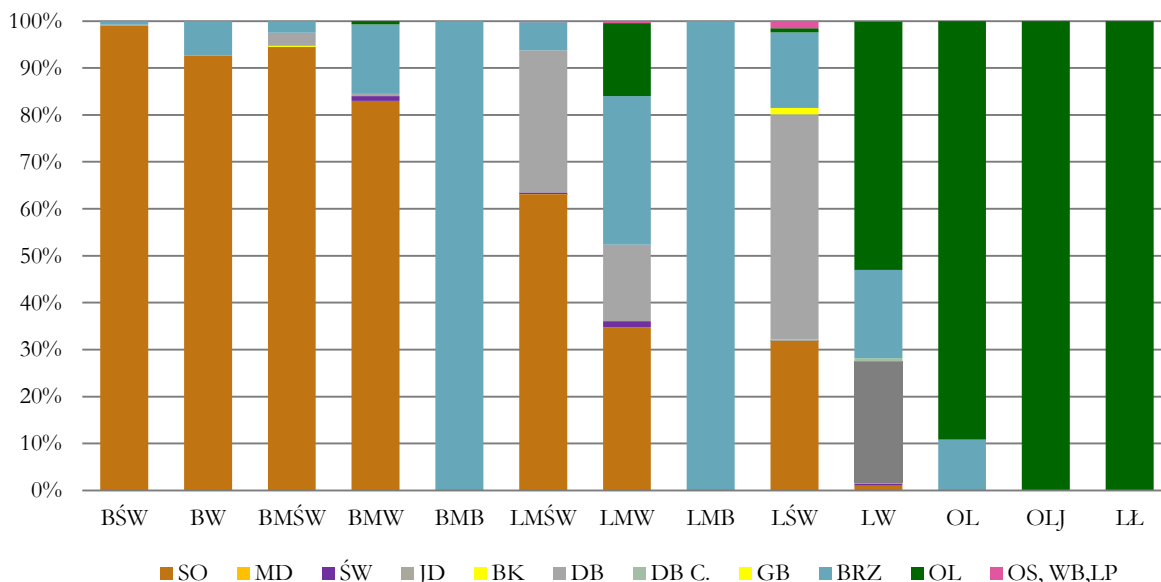
Według charakterystyki wilgotnościowej siedlisk, największy udział mają siedliska świeże – 76,6% natomiast wilgotne ok. 16,2%. W zdecydowanie mniejszym udziale występują siedliska bagienne – 5,5% oraz lęgowe – 1,7%.

Tab. 10. Siatka wilgotnościowo-troficzna siedlisk Nadleśnictwa (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona)

trofizm	jedn.	bory	bory mieszane	lasy mieszane	lasy	Razem	
wilgotność							
	świeże	pow. [ha]	1049,74	1465,87	2013,15	798,34	5327,10
		%	15,10	21,09	28,97	11,49	76,65
wilgotne	pow. [ha]	13,05	237,18	382,19	493,16	1125,58	
	%	0,19	3,41	5,50	7,10	16,20	
bagienne	pow. [ha]		8,56	72,61	301,41	382,58	
	%		0,12	1,04	4,34	5,50	
lęgowe	pow. [ha]				114,99	114,99	
	%				1,65	1,65	
Razem	pow. [ha]	1062,79	1711,61	2467,95	1707,90	6950,25	
	%	15,29	24,62	35,51	24,58	100,00	

Tab. 11. Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew (powierzchnia leśna zalesiona)

TSL	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB C.	GB	BRZ	OL	OS, WB,LP	Razem
BŚW	1037,16					0,05			8,92			1046,13
BW	12,08								0,97			13,05
BMSW	1379,07		0,35		2,99	40,45			36,45		0,68	1459,99
BMW	187,00		2,22			1,26			33,33	1,49		225,30
BMB									7,82			7,82
LMŚW	1263,03	0,95	8,37			606,88		0,92	120,14	0,92	3,23	2004,44
LMW	130,13		4,69			60,76			118,09	58,54	1,69	373,90
LMB									27,08			27,08
LŚW	253,42		2,26	0,48		381,91	1,51	10,67	128,89	7,54	11,66	798,34
LW	4,77		2,59			126,76	2,55	0,70	91,79	257,83	0,28	487,27
OL									26,13	214,80		240,93
OLJ										109,72		109,72
LŁ										1,97		1,97
Ogółem	4266,66	0,95	20,48	0,48	2,99	1218,07	4,06	12,29	599,61	652,81	17,54	6795,94



Ryc. 10. Udział powierzchni drzewostanów wg typów siedliskowych lasu i panujących gatunków drzew

Drzewostany sosnowe zdecydowanie dominują na siedliskach borowych (od boru świeżego po bór mieszany wilgotny). W zasadzie na tych siedliskach sporadycznie spotyka się drzewostany inne niż sosnowe; wówczas są to brzeziny. Sośniny często dominują również na siedlisku LMśw. Największe zróżnicowanie gatunkowe charakteryzuje siedliska Lśw i LMśw. Olsza jest najczęściej gatunkiem panującym na siedliskach Ol i Olj; dość często panuje także na siedliskach Lw i w mniejszym stopniu LMw. Co ciekawe, na siedlisku Lw niewiele jest drzewostanów z panującym dębem, zdecydowanie więcej jest tam drzewostanów olszowych, i dość dużo z panującą brzozą. Dąb najczęściej panuje na siedliskach Lśw. Siedliska Ol zajęte są

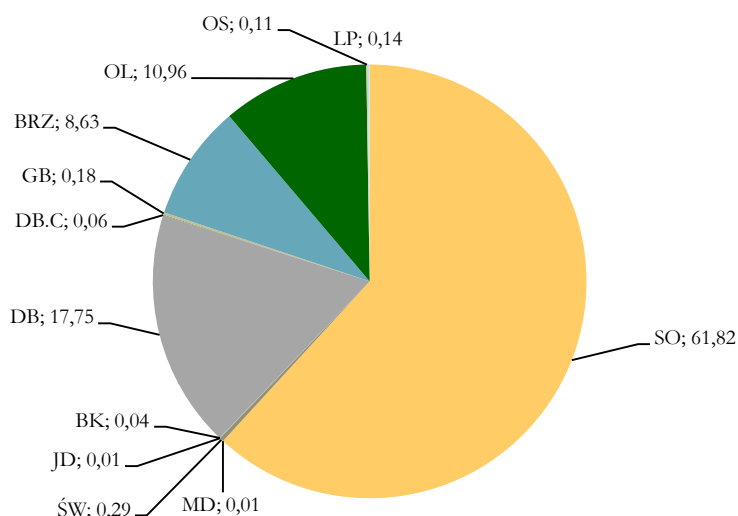
głównie przez drzewostany olszowe, w niewielkim udziale brzozowe, a Olj i Ll – wyłącznie olszowe.

1.3.7 Struktura gatunkowa drzewostanów

Gatunkiem panującym w drzewostanach Nadleśnictwa jest sosna. Udział drzewostanów z sosną, jako gatunkiem panującym wynosi 61,8%. Drugim, pod względem udziału powierzchniowego, gatunkiem jest dąb, panujący w drzewostanach na ok. 17,8% powierzchni leśnej. Olsza zajmuje ok 11% a brzoza 8,6 %. Pozostałe gatunki mają udziały poniżej 1%.

Tab. 12. Zestawienie powierzchni i miąższości wg panujących gatunków drzew

Gat. panujący	So	Md	Św	Jd	Bk	Db	Db.c	Js	Gb	Brz	Ol	Os	Wb	Lp	Ogółem
Pow [ha]	4295,92	0,95	20,48	0,48	2,99	1233,81	4,06	0,28	12,29	599,61	761,84	7,33	0,17	10,04	6950,25
Miąższość m ³	1134333	10	3259		335	298638	1215	20	2020	116869	173883	1456	35	3590	1735663
%pow.	61,82	0,01	0,29	0,01	0,04	17,75	0,06	0	0,18	8,63	10,96	0,11	0	0,14	100,00
% miąższości	65,36	0	0,19		0,02	17,20	0,07	0	0,12	6,73	10,02	0,08	0	0,21	100,00

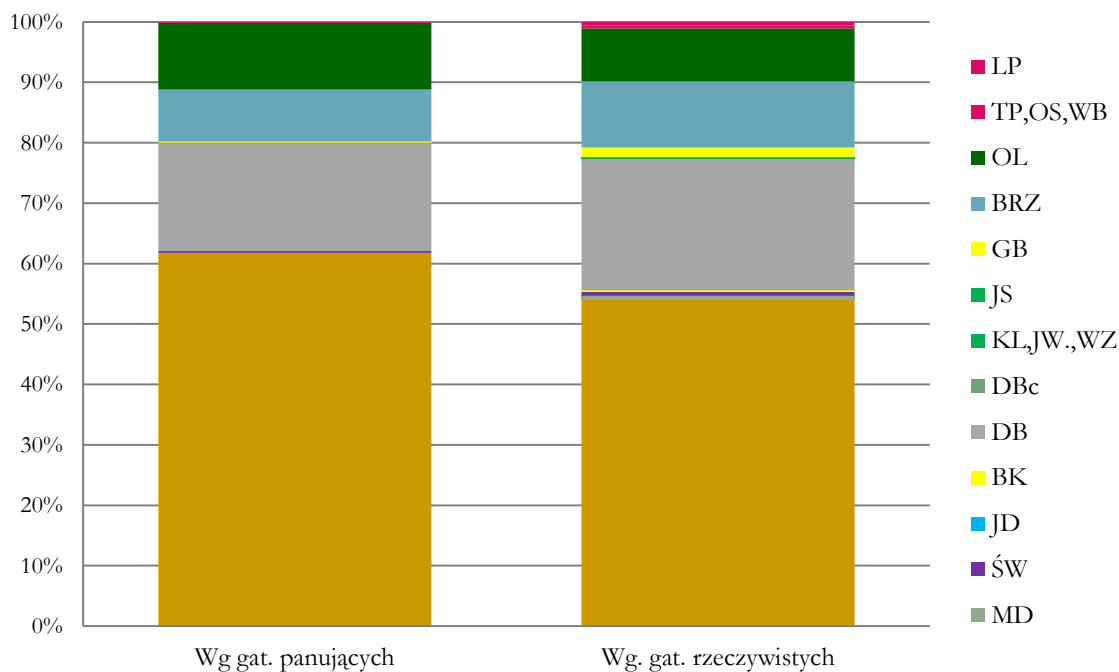


Ryc. 11. Struktura gatunkowa drzewostanów wg gatunków panujących

Bardziej precyzyjne dane odnośnie składu gatunkowego drzewostanów uzyskujemy analizując ich rzeczywisty udział w drzewostanach, czyli nie ograniczający charakterystyki wydzielenia do gatunku panującego. Charakterystyka drzewostanów wg gatunków rzeczywistych wykazuje, że faktyczny udział sosny w drzewostanach Nadleśnictwa jest mniejszy, niż to wynika z analizy przeprowadzonej dla gatunków panujących. Udział ten wynosi ok. 54%. Wg gatunków rzeczywistych zaznacza się wyraźnie większy udział dębu, graba, brzozy, świerka, jodły. Pojawiają się również gatunki które nie występują w strukturze według gatunków panujących: Kl, Jw, Wz.

Tab. 13. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków rzeczywistych

Gatunek	Wg stanu 1.01.2016		Wg stanu 1.01.2006	
	Powierzchnia	% pow.	Powierzchnia	% pow.
SO	3667,31	53,98	3591,85	55,38
SO.B	0,28	0,00	1,09	0,02
MD	47,20	0,69	36,05	0,56
ŚW	39,58	0,58	32,84	0,51
JD	4,09	0,06	0,65	0,01
BK	12,90	0,19	4,07	0,06
DB	1477,81	21,74	1219,01	18,79
DB.C	7,49	0,11	3,70	0,06
KL	2,01	0,03	1,22	0,02
JW	7,59	0,11	2,66	0,04
WZ	2,08	0,03	1,55	0,02
JS	5,38	0,08	20,19	0,31
GB	109,42	1,61	93,97	1,45
BRZ	749,33	11,03	792,05	12,21
OL	588,88	8,67	592,10	9,13
AK	0,23	0,00	0,90	0,01
TP	0,00	0	3,92	0,06
OS	33,51	0,49	57,27	0,88
WB	0,08	0,00	6,31	0,10
LP	40,73	0,60	24,85	0,38
ha	6795,90	100,00	6486,24	100



Ryc. 12. Struktura gatunkowa drzewostanów wg gatunków panujących i rzeczywistych



Ryc. 13. Zmiana udziału gatunków panujących w latach 2006-2016



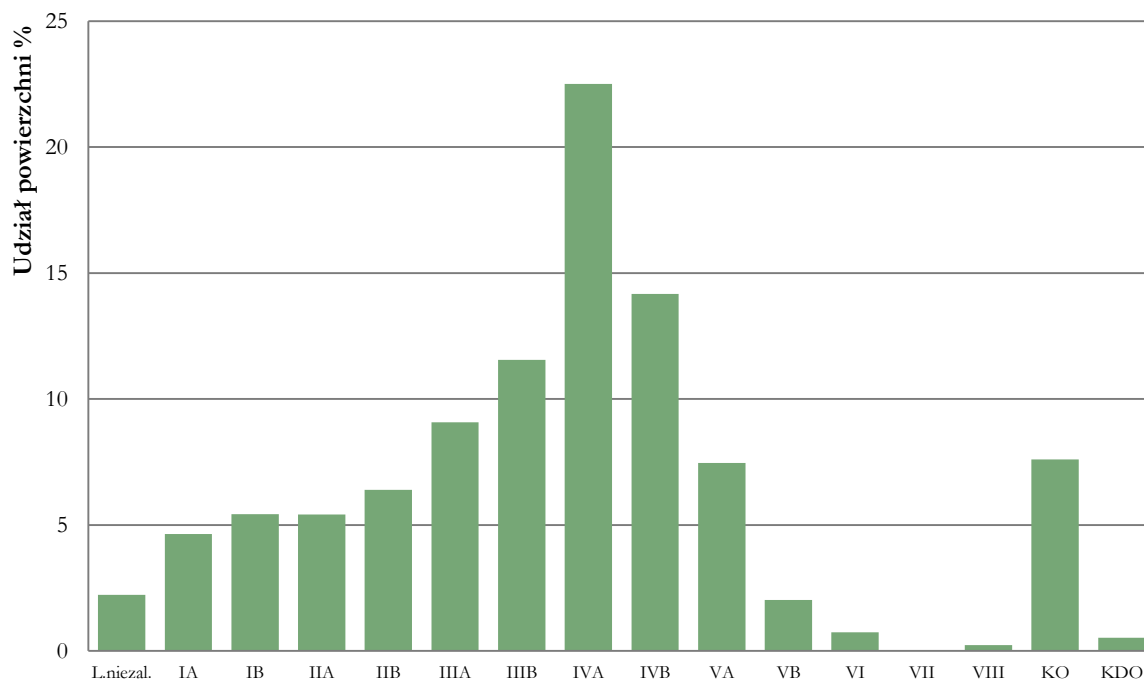
Ryc. 14. Zmiana udziału gatunków rzeczywistych w latach 2006-2016

W ciągu ostatnich 10 lat nastąpiły niewielkie, ale zauważalne zmiany w udziale poszczególnych gatunków drzew. Zmiany te widoczne są zarówno przy analizowaniu udziałów wg gatunków panujących jak i rzeczywistych, choć w drugim przypadku są one znacznie większe. Przede wszystkim maleje udział sosny w drzewostanach. Rzeczywisty spadek jej udziału sięga niecałe 1,5%. Spada również udział gatunków takich jak brzoza, olsza i jesion – ten ostatni gatunek ewidentnie w wyniku zamierania jesionu i jego wypadania z drzewostanów. Z drugiej strony wzrasta udział (i to zarówno wg gat. panujących jak i gat. rzeczywistych) gatunków takich jak: dąb, grab, lipa, buk, modrzew

1.3.8 Struktura wiekowa drzewostanów

Tab. 14. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg klas wieku

Kl. wieku	Plaz. zręby	Pozost	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO	Razem
ha	17,78	136,53	322,30	377,32	376,85	444,31	631,02	802,41	1565,39	984,88	518,42	140,09	51,48	0,61	16,03	528,41	36,42	6950,25
%	0,26	1,97	4,64	5,43	5,42	6,39	9,08	11,55	22,51	14,17	7,46	2,02	0,74	0,01	0,23	7,60	0,52	100,0

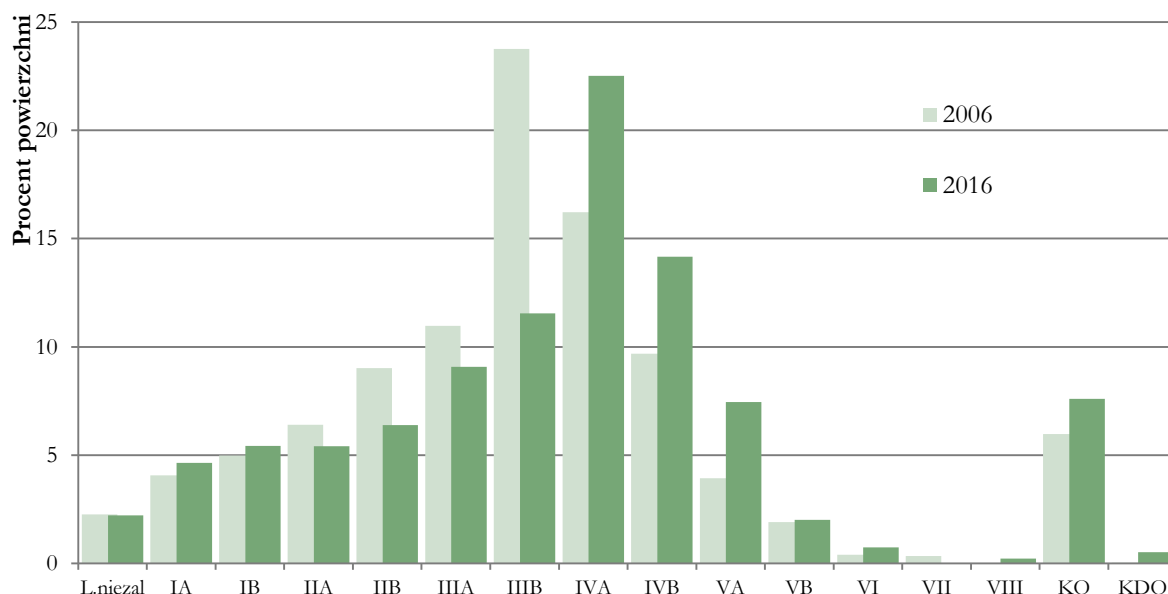


Ryc. 15. Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa

W strukturze wiekowej Nadleśnictwa wyraźnie widoczny jest duży udział drzewostanów w IVa klasie wieku. Zajmują one ponad 22,5% powierzchni Nadleśnictwa i ich udział jest o ponad 8% wyższy niż kolejnej – IVb klasy wieku. Należy tu zwrócić uwagę na dość wysoki udział drzewostanów w KO, zajmujących łącznie z KDO nieco ponad 8% powierzchni nadleśnictwa. Dość wyrównany jest natomiast rozkład w młodszych klasach wieku (I i II), ich udział oscyluje ok. 5%. Udział drzewostanów VI i starszych klas wieku jest tu niewielki i wynosi łącznie ok. 1%.

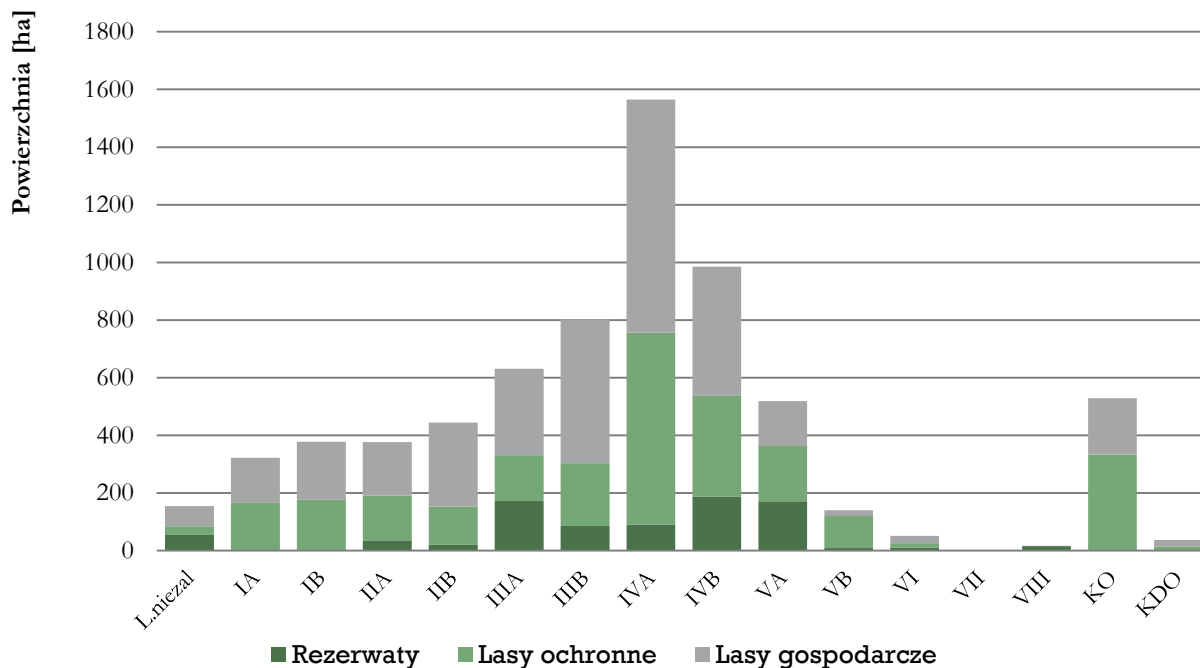
Z punktu widzenia planowania użytkowania rębego struktura wiekowa ma zasadnicze znaczenie. Zwraca uwagę ma tu duża powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia, gdzie w najbliższym dziesięcioleciu należy kontynuować proces odnowienia. Dość duży udział drzewostanów w IVb klasie wieku przy dominującym udziale IVa podklasy wieku wskazuje na konieczność intensywniejszego planowania użytkowania rębego w bieżącym 10.letciu,

szczególnie w drzewostanach o wieku rębności 80 lat. W dużej mierze są to drzewostany olszowe znajdujące się w większości w gospodarstwie lasów ochronnych (wodochronne).

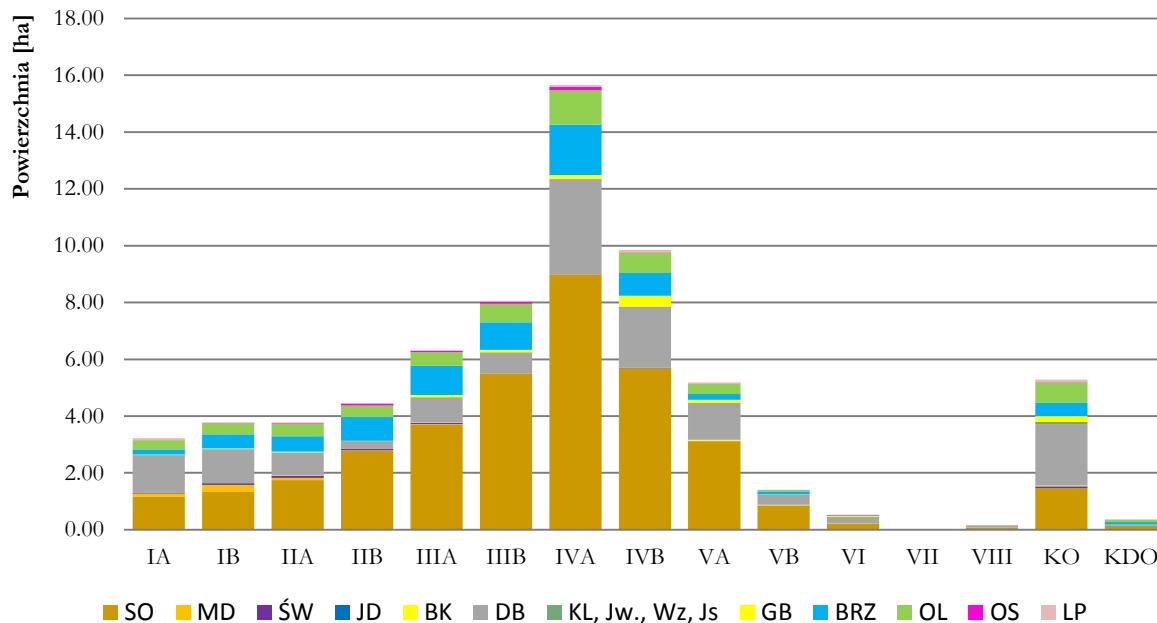


Ryc. 16. Porównanie zmian struktury wiekowej drzewostanów

Porównując dane z inwentaryzacji z 2006 r. oraz zestawiając to z danymi aktualnymi można przeanalizować dotychczasowe i prognozowane zmiany struktury wiekowej. Generalnie w średnich klasach wieku zmiany te są następstwem naturalnego przechodzenia do kolejnych podklas wieku. Dotyczy to w zasadzie drzewostanów od Ia do IIIb podklasy wieku. W niewielkim tylko stopniu przejście to zostało zachwiane w wyniku przejęcia znacznej ilości działek. W pozostałych klasach wieku na naturalne procesy starzenia się drzewostanów nakłada się realizacja użytkowania rębnego. Od IVa podklasy wieku obserwujemy stopniowe zmniejszanie się udziału drzewostanów przechodzących do kolejnej podklasy lub klasy wieku. Stopniowo obniża się udział najliczniejszej podklasy wieku. W 2006 r. była to podklasa IIIb (23,7% udziału). Obecnie drzewostany te są w IVa podklasie wieku, ale ich udział wynosi już ok. 22,5%. Pod koniec obowiązywania planu najliczniejsza będzie podklasa IVb ale jej udział wyniesie ok 20,8%. Od 2006 r. znacznie zwiększył się udział drzewostanów w KO i KDO (z 6,02% do 8,12%).



Ryc. 17. Struktura wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa wg funkcji lasów



Ryc. 18. Struktura gatunkowo-wiekowa drzewostanów Nadleśnictwa (gatunki rzeczywiste)

1.3.9 Typy drzewostanów

Typy drzewostanów i proponowane składy upraw przyjęto zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu.

Tab. 15. Typy drzewostanów dla Nadleśnictwa

Typ siedl. lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy	Gospodarstwo	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Nawrót cięć, okres przebudowy
Bs	So	So90Brz10	S			
Bśw1i2	So	So80Brz i inne 20	O, G	I		4-5
Bw1i2	Brz So	So60Brz30Św,OLDb i inne 10	O, G	I		4-5
Bb	So	So80 Brz i inne 20	S			
BMśw1	So ¹⁾	So80Md,Db i inne 20	O, G	I		4-5
BMśw1i2	Db So	So60Db30Md i inne 10	O, G	III	I	10-15
BMw1	So ¹⁾	So70Db,Brz i inne 30	O, G	I		4-5
BMw2	Db Brz So	So50Brz30Db 20 inne poj.	O, G	I		4-5
BMw1i2	Db So	So60Db30Św,Brz i inne 10	O, G	III	I	10-15
BMb1i2	Brz So	So70,Brz30 inne poj.	S			
LMśw1	MdSoDb ³⁾	Db40So30Md30 inne poj.	O, G	III	I	10-15
LMśw1i2	So Db	Db60So30Jd,Md i inne 10	O, G	III	I	15-25
LMśw1i2	DbSo ²⁾	So40Db40Md,Gb, Lp i inne 20	O, G	III	I	10-15
LMw1	So Db	Db60So20Św,Brz i inne 20	O, G	III	I	15-25
LMw2	So Ol Db	Db40Ol lub Brz 30So20 inne 10	O, G	III	I	10-15
LMb1	So Brz	Brz60So30OL i inne 10	S	V		-
LMb2i3	Brz OL	Ol60Brz30So i inne 10	S	V		-
Lśw1	MdDb ³⁾	Db60Md20Lp,Gb i inne20	O, G	III		15-25
Lśw1i2	Db	Db70Lp,Md,Św,Jd,Gb30	O, G	III		15-25
Lw1	Db	Db80Lp,Ol,Jd i inne 20	O, G	III		15-25
Lw2	JsDb ⁴⁾	Db60Js30Wz,Jd,Lp i inne 10	O, G	III		15-25
Ol1	Ol	Ol90Js,Brz i inne 10	O, G	I		4-5
Ol2i3	Brz OL	Ol60Brz30 inne10	O, G	I		4-5
Olj	OlJs ⁵⁾	Js 40, Ol 40, Brz i inne 20	O, G			

- ¹⁾ dotyczy drzewostanów rosnących na piaszczystych utworach glebowych np.ps/pl
 - ²⁾ dotyczy drzewostanów rosnących na utworach glebowych piaszczystych i utworach piaszczystych z różnego rodzaju przewarstwieniami utworów zwięzłych np. glin, piasków gliniastych i pyłów
 - ³⁾ dotyczy w szczególności drzewostanów rosnących na utworach żwirowatych
 - ⁴⁾ w drzewostanach gdzie jesion zamiera proponuje się zastępować go olszą czarną i wiązem
- ⁵⁾ do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu i dębu w składach gatunkowych upraw należy wprowadzać gatunki zastępcze – olszę czarną, jawor, klon i świerk.

Dla drzewostanów rosnących na zidentyfikowanych siedliskach przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w związku z potrzebą utrzymania właściwego stanu ochrony tych siedlisk, przyjęto odrębne typy drzewostanów.

Tab. 16. Typy drzewostanów zastosowane na siedliskach przyrodniczych

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Naturalny skład drzewostanu wg Matuszkiewicza	Skład gatunkowy	Gosp.	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Nawrót cięć
91D0 Lasy i bory bagienne							
BMb1i2	So	Sosna z udziałem brzozy i świerka	So70, Brz 30 inne poj.	S			
LMb1							
LMb2i3							
9170 Grąd Subkontynentalny							
LMśw1	So Gb Lp Db	Gb 30-70, Lp 10-70, Db.s 10-70, Kl 0-10, Brz.b. 5-10, Brz.o 0-5, Os 0-10, Db.b 0-20, So 0-5	Db50, Lp20, Gb20, So10 inne poj.	O, G	III	I	8-15
LMśw1i2							
LMśw1i2							
Lśw1	Lp Gb Db	Gb 30-70, Lp 10-70, Db s. 10-70, Kl 0-20, Brz.o 0-5, Brz.b 0-5, Os 0-5, Db.b. 0-10, Jw 0-5	Db60, Lp20, Gb20, Kl, Jw. poj.	O, G	III		18-25
Lśw1i2							
Lw1	Ol Gb Db	Gb 30-70, Lp 10-70, Db.s 10-70, Kl 0-20, Js 5-10, Brz.b 0-5, Jw 0-10, Os 0-5, Ol 0-10, Wz.gór. 0-20, Wz.pol. 0-10, Wz.szyp. 0-10	Dbs.60, Gb20, Ol10, Lp, Jd, Wz i inne 10	O, G	III		18-25
Lw2							
9170-C Grądy połęgowe							
Lw1	Ol Gb Db	Gb 30-70, Lp 10-70, Db.s 10-70, Kl 0-20, Js 5-10, Brz.b 0-5, Jw 0-10, Os 0-5, Ol. 0-10, Wz.gór. 0-20, Wz.pol. 0-10, Wz.szyp. 0-10	Db 60, Gb 20, Ol 20, Lp, Jd, Wz i inne poj.	O, G	III		18-25
Lw2							
LMw1	Lp Gb Db	Gb 30-70, Lp 10-70, Dbs.10-70, Kl 0-20, Js 0-10, Brz.b 0-5, Jw 0-10, Os 5-10, Ol 5-10	Db 40, Gb 20, Lp 20 Św, Brz, Ol i inne 20	O, G	III	I	18-25
LMw2							
91E0 Łęgi olszowo-jesionowe							
Ol	Ol	Ol. 30-70, Św 0-10, Js 0-20, Db.s 0-10, Brz.o 0-20	Ol 80, Js, Brz i inne 20	O, G	I		4-5
Lw	Db Ol	Nie przewidziano	Ol 50, Db 40, Js, Wz, Lp 10	O, G	III	I	8-15
Olj1	Lp Db Ol	Js 10-60, Ol 10-60, Gb 0-10, Lp 0-10, Kl 0-10, Wz.szyp. 0-10, Wz. posp. 0-10	Ol 60, Db 20, Lp 10, Wz 10, Kl, Gb poj.	O, G	I		4-5
Olj 2i3	Ol	Js 10-60, Ol 10-60, Gb 0-10, Lp 0-10, Kl 0-10, Wz.szyp. 0-10, Wz.posp. 0-10	Ol 80, Lp, Gb, Wz 20	O, G	I		4-5
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe							
Lw1i2	Gb Wz Db	Wz.posp. 20-80, Js 20-50, Lp 0-10, Ol 0-10, Gb 0-20, Db.s 0-20, Kl 0-10, Wz.szyp. 0-10	Db 60, Gb 10, Wz 10, Lp, Ol, Jd i inne 20	O, G	III		8-15

1.3.10 Walory genetyczne drzewostanów

Tab. 17. [WZÓR NR 2] Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
17-09-1-03-7 b	2,58	NAS GOSP	DBs		2,58	
17-09-1-03-9 b	3,29	NAS GOSP	OL		3,29	
17-09-1-03-19 b	4,62	NAS GOSP	BRZ		4,62	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
17-09-1-06-45 a	6,23	NAS GOSP	OL		6,23	
17-09-1-06-46A d	2,59	NAS GOSP	BRZ		2,59	
17-09-1-02-92 c	4,27	NAS GOSP	OL		4,27	
17-09-1-02-94 d	6,2	PL NAS	DB		6,2	
17-09-1-08-103 d	5,91	NAS GOSP	DBs		5,91	
17-09-1-08-103 l	4,63	NAS GOSP	DBs		4,63	dawne 103 k
17-09-1-08-107 f	3,99	NAS WYL	BRZ		3,99	
17-09-1-08-107 f	3,99	DRZ_MAT	BRZ	1		
17-09-1-08-115 a	4,94	NAS GOSP	OL		4,94	
17-09-1-08-118 b	10,79	NAS GOSP	BRZ		10,79	
17-09-1-08-126 a	6,09	DRZ_MAT	OL	3		
17-09-1-08-126 a	6,09	NAS GOSP	OL		6,09	
17-09-1-08-126 f	3,89	NAS GOSP	OL		3,89	dawne 126a podziel. 126a, f
17-09-1-08-133 b	2,77	NAS GOSP	Ol		2,77	
17-09-1-08-135 b	8,8	NAS GOSP	BRZ		8,8	
17-09-1-08-135 d	8,79	NAS GOSP	BRZ		8,79	
17-09-1-05-152B a	18	UPR POCH	BRZ		18	dawne 152B a, b, c, d, h
17-09-1-05-156 d	1,68	UPR POCH	SO		1,68	
17-09-1-05-156 f	0,87	UPR POCH	SO		0,87	
17-09-1-05-156 h	2,5	UPR POCH	SO		2,5	
17-09-1-05-156 i	1,1	UPR POCH	SO		1,1	
17-09-1-05-156 j	2,4	UPR POCH	SO		2,4	
17-09-1-05-156 k	2,9	UPR POCH	SO		2,9	
17-09-1-05-157 b	2,25	UPR POCH	SO		2,25	
17-09-1-05-157 c	3,65	UPR POCH	SO		3,65	
17-09-1-05-157 g	3,16	NAS GOSP	SO		3,16	
17-09-1-05-157 h	4,06	NAS GOSP	SO		4,06	
17-09-1-05-157 i	2,9	UPR POCH	SO		2,9	dawne 157h
17-09-1-05-158 a	22,17	NAS GOSP	SO		22,17	
17-09-1-05-159 a	2,56	NAS GOSP	SO		2,56	
17-09-1-05-160 b	3,02	UPR POCH	SO		3,02	
17-09-1-05-160 c	1	UPR POCH	SO		1	
17-09-1-05-160 d	1,69	UPR POCH	SO		1,69	
17-09-1-05-160 f	1,77	UPR POCH	SO		1,77	
17-09-1-05-160 h	1,48	UPR POCH	SO		1,48	
17-09-1-05-160 i	5,07	UPR POCH	SO		5,07	
17-09-1-05-161 a	5,83	NAS GOSP	SO		5,83	dawne 161a,j
17-09-1-05-161 b	1,84	NAS GOSP	SO		1,84	dawne 161a,j
17-09-1-05-162 j	9,67	NAS GOSP	SO		9,67	
17-09-1-05-163 c	17,38	NAS GOSP	so		17,38	
17-09-1-05-164 a	1,95	NAS GOSP	SO		1,95	dawne 164 a01
17-09-1-05-164 b	2,03	NAS GOSP	SO		2,03	dawne 164 a99
17-09-1-05-164 c	1,75	NAS GOSP	SO		1,75	dawne 164 b01
17-09-1-05-164 d	1,48	NAS GOSP	SO		1,48	dawne 164 b99

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
17-09-1-05-164 g	1,55	NAS GOSP	SO		1,55	dawne 164 d01
17-09-1-05-164 h	1,09	NAS GOSP	SO		1,09	dawne 164 d99
17-09-1-05-170 a	5,19	NAS GOSP	SO		5,19	
17-09-1-05-170 b	5,48	NAS GOSP	SO		5,48	dawne 170a99
17-09-1-05-171 a	23,8	NAS GOSP	SO		23,8	
17-09-1-05-180 a	4,88	NAS GOSP	SO		4,88	
17-09-1-05-180 b	5,05	UPR POCH	SO		5,05	dawne 180b+180d
17-09-1-05-180 c	4,66	NAS GOSP	SO		4,66	
17-09-1-05-181 a	4,92	UPR POCH	SO		4,92	
17-09-1-05-181 b	4,84	UPR POCH	SO		4,84	
17-09-1-05-181 c	4,14	NAS GOSP	SO		4,14	
17-09-1-05-181 d	2,81	NAS GOSP	SO		2,81	dawne 181c99
17-09-1-05-182 a	3,5	NAS GOSP	SO		3,5	
17-09-1-05-182 b	5,28	NAS GOSP	SO		5,28	
17-09-1-05-182 c	2,9	NAS GOSP	SO		2,9	
17-09-1-05-183 a	2,9	NAS GOSP	SO		2,9	
17-09-1-05-183 b	2,84	NAS GOSP	SO		2,84	dawne 183a99
17-09-1-05-183 c	3,62	NAS GOSP	SO		3,62	
17-09-1-05-183 d	3,43	NAS GOSP	SO		3,43	
17-09-1-05-185 c	4,11	UPR POCH	SO		4,11	
17-09-1-05-186 a	4,46	UPR POCH	SO		4,46	
17-09-1-05-186 c	3,87	UPR POCH	SO		3,87	
17-09-1-05-186 d	4,54	NAS GOSP	SO		4,54	
17-09-1-05-186 f	5,39	UPR POCH	SO		5,39	
17-09-1-05-186 h	1,72	UPR POCH	SO		1,72	
17-09-1-05-187 b	3,54	UPR POCH	SO		3,54	
17-09-1-05-187 c	3,57	UPR POCH	SO		3,57	
17-09-1-05-188 a	3,16	UPR POCH	SO		3,16	
17-09-1-05-188 b	3	UPR POCH	SO		3	
17-09-1-05-188 g	2,7	UPR POCH	SO		2,7	dawne 188f01
17-09-1-05-188 f	1,07	NAS GOSP	SO		1,07	
17-09-1-05-188 h	2,59	NAS GOSP	SO		2,59	dawne 188 f
17-09-1-05-189 a	2,53	UPR POCH	SO		2,53	
17-09-1-05-189 b	2,54	UPR POCH	SO		2,54	
17-09-1-05-189 c	2,61	UPR POCH	SO		2,61	
17-09-1-05-189 d	7,42	NAS GOSP	SO		7,42	dawne 189c99
17-09-1-05-190 a	5,65	NAS GOSP	SO		5,65	dawne 190ab
17-09-1-05-190 b	1,36	NAS GOSP	SO		1,36	
17-09-1-05-190 f	2,21	NAS GOSP	SO		2,21	
17-09-1-05-190 g	2,06	NAS GOSP	SO		2,06	
17-09-1-04-195 a	1,04	UPR POCH	SO		1,04	
17-09-1-04-195 c	3,68	UPR POCH	SO		3,68	
17-09-1-04-195 b	4,13	UPR POCH	SO		4,13	
17-09-1-07-213 i	6,79	NAS GOSP	SO		6,79	dawne 213j

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
17-09-1-07-250 b	16,35	NAS GOSP	DBb		16,35	
17-09-1-07-251 c	11,23	NAS GOSP	DBb		11,23	
17-09-1-07-254 b	9,67	NAS GOSP	DBb		9,67	
17-09-1-07-254 d	4,94	NAS GOSP	DBb		4,94	
17-09-1-07-255 a	2,05	NAS GOSP	DBb		2,05	
17-09-1-07-256 a	9,17	NAS GOSP	DBb		9,17	
17-09-1-01-297 a	2,95	NAS GOSP	DBs		2,95	
17-09-1-01-297 f	2,41	NAS GOSP	DBs		2,41	
17-09-1-01-302 c	3,99	NAS GOSP	OL		3,99	
17-09-1-01-303 b	8,79	NAS WYL	BRZ		8,79	
17-09-1-01-303 b	8,79	DRZ_MAT	BRZ	1		
17-09-1-01-304 a	5,6	NAS GOSP	OL		5,6	
17-09-1-01-304 a	5,6	DRZ_MAT	OL	5		
17-09-1-01-307 c	8,31	NAS GOSP	OL		8,31	
17-09-1-01-307 c	8,31	DRZ_MAT	OL	2		
17-09-1-01-309 b	5,8	NAS GOSP	OL		5,8	
17-09-1-01-309 f	2,76	NAS GOSP	OL		2,76	
17-09-1-01-309 g	6,94	NAS WYL	LP		6,94	
17-09-1-01-309 g	6,94	DRZ_MAT	LP	6		
Łączna powierzchnia wg obiektów	WDN				19,72	
	GDN				351,06	
	UPR POCH				119,14	

Nadleśnictwo Siedlce położone jest w całości w regionie nasiennym nr 455. Bazę nasienną Nadleśnictwa stanowią Wyłączone Drzewostany Nasienne (WDN), Gospodarcze Drzewostany Nasienne (GDN), oraz Drzewa Mateczne.

W Nadleśnictwie znajdują się trzy WDN-y – dwa brzożowe (107f, 303b) oraz jeden lipowy (309g). W drzewostanach tych znajdują się również wyznaczone drzewa mateczne.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się plantacja nasienna dębu bezszypułkowego w leśnictwie Kotuń oddz. 94d.

Nadleśnictwo wytypowało również 351 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. Są to w większości drzewostany sosnowe (185,64 ha), ale także dębowe (71,89 ha) oraz olszowe ((57,94 ha) i brzożowe (35,59 ha). Z nasion pochodzących z WDN tworzone są uprawy pochodne, częściowo w ramach bloków upraw pochodnych, częściowo jako uprawy pochodne rozproszone.

1.3.11 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Oceniając stan środowiska przyrodniczego w kontekście realizowanej gospodarki leśnej należy zwrócić uwagę na uwarunkowania ochronne, wynikające ze tego, że znaczna część obszaru Nadleśnictwa objęta jest różnymi formami ochrony. Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 6 rezerwatów przyrody o łącznej powierzchni 1007,81 ha. Rezerваты te obejmują różne typy ekosystemów, leśne, torfowiskowe, łąkowe, wodne. Rezerваты rozmieszczone są na terenie Nadleśnictwa w miarę równomiernie. Grunty Nadleśnictwa znajdują się w granicach 3 Obszarów chronionego krajobrazu i 6 obszarów Natura 2000 i 15 pomników przyrody.

Taka mnogość różnych form ochrony przyrody, w tym część utworzonych niedawno, pozwala na stwierdzenie, że stan środowiska przyrodniczego tego terenu jest bardzo dobry. Obiekty przyrodnicze, które funkcjonowały w warunkach gospodarki leśnej, zachowały tak wysokie walory przyrodnicze, że możliwe było ich objęcie ochroną.

Stan środowiska przyrodniczego należy także rozpatrywać w czasowej perspektywie zachowania odpowiednich warunków dla gatunków chronionych, struktury siedlisk itd. Szczególne znaczenie ma tu struktura wiekowa drzewostanów, jako że z różnymi fazami wzrostu drzew związane są różnorodne grupy organizmów; jest to także cecha w skali obszaru określająca stan siedlisk przyrodniczych. Z przeanalizowanej struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa wynika, że jest ona w pewnej mierze zachwiana poprzez nierównomierny rozkład klas wieku. Lasy zagospodarowane różnią się od lasów naturalnych między innymi tym, że poszczególne kategorie wiekowe są na ogół rozdzielone przestrzennie. W strukturze wiekowej Nadleśnictwa widoczny jest duży udział drzewostanów w średnich klasach wieku, a niski udział drzewostanów II klasy wieku.

W prognozie zmiany struktury wiekowej w najbliższym 10-leciu widoczne są pewne pozytywne trendy. Mianowicie już teraz w Nadleśnictwie dużą powierzchnię zajmują drzewostany z rozpoczętym procesem odnowienia (KO i KDO). Oznacza to, iż w najbliższym czasie drzewostany te będą przechodziły wskutek wykonywania cięć uprzętających do młodych klas wieku, co zasadniczo zwiększy ich powierzchnię.

Zachwianie struktury wiekowej drzewostanów wynika z pewnych ograniczeń stosowanych w minionych okresach, związanych ze zwiększaniem użytkowania przedrębego (konieczność pielęgnowania drzewostanów II i III klasy wieku) kosztem użytkowania rębego. Jest także wynikiem ograniczeń przyrodniczych: wyłączaniem pewnych powierzchni z użytkowania, ograniczaniem powierzchni zrębów, stosowaniem w szerszym zakresie rębni

złożonych itp. Wysoki udział IV klasy wieku jest następstwem intensywnych odnowień i zalesień prowadzonych w okresie powojennym.

Sposób zagospodarowania drzewostanów rębnych i przeszlorębnych w dużej mierze uwarunkowany jest strukturą siedlisk występujących w Nadleśnictwie charakteryzującą się dużą powierzchnią drzewostanów na siedliskach lasowych. Stąd też większość drzewostanów zagospodarowana będzie rębniami złożonymi.

Na stan środowiska przyrodniczego ostatnimi czasy duży wpływ ma dynamiczny rozwój populacji wielu gatunków ssaków. Szczególnie istotne jest to w odniesieniu do gatunków takich jak bóbr, oraz zwierzyna płowa. W Nadleśnictwie (ale i w całym kraju) odnotowuje się ostatnimi czasy bardzo dynamiczny wzrost populacji bobrów. Wiąże się to przekształcaniem przez ten gatunek środowiska przyrodniczego na własne potrzeby. Istotne jest to zwłaszcza w obszarach, gdzie występują siedliska wilgotne i bagienne. Na zmiany stosunków wodnych, powodowane przez bobry, nałożyły się w ostatnich latach także efekty znacznych ilości opadów. To wszystko spowodowało, że aktualnie ok. 131,45 ha gruntów leśnych Nadleśnictwa są to powierzchnie zalane bądź podtopione, gdzie drzewostan uległ zamarcu i nie ma możliwości uzyskania odnowienia.

Zwierzyna płowa ma także istotny wpływ na stan środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza na stan młodych odnowień. Przekroczona w stosunku do docelowej liczebność saren, jeleni i losi przyczynia się do powstania szkód w uprawach leśnych, generując dodatkowe koszty związane z ochroną odnowień.

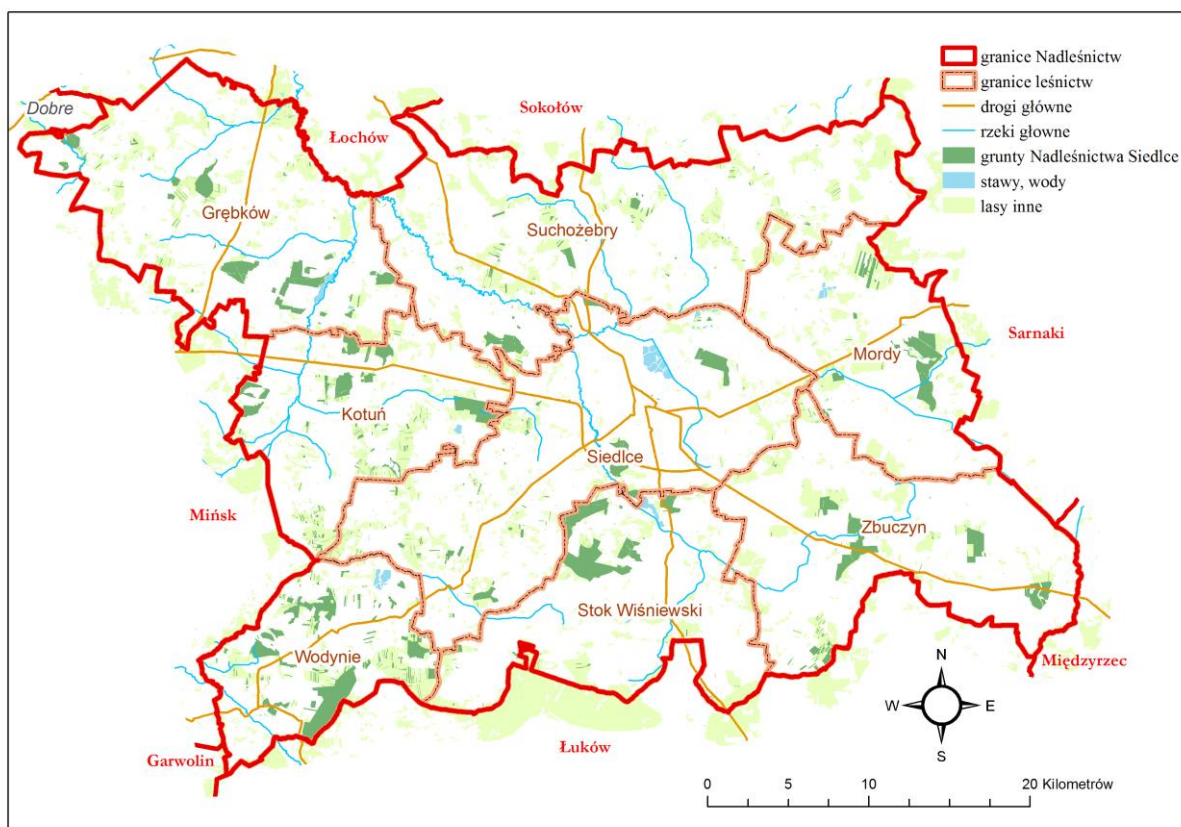
Należy także podkreślić, że prowadzona gospodarka leśna nie powoduje istotnego uszczuplenia w zasobach przyrodniczych. Na większość gatunków ma wpływ neutralny, na część gatunków wpływa korzystnie, a tylko na kilka może wpływać negatywnie, ale pewne modyfikacje w wykonaniu zabiegów pozwalają zachować ogólny stan środowiska na poziomie bardzo dobrym. Świadczy o tym bogaty zestaw gatunków stwierdzanych na gruntach Nadleśnictwa. Samo objęcie ochroną tak znacznej powierzchni lasów Nadleśnictwa oznacza, że prowadzona w minionych latach gospodarka leśna nie miała negatywnego wpływu na walory przyrodnicze.

1.3.12 Charakterystyka leśnictw

Tab. 18. Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa Leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia leśna			zw. z gosp. leśną	Pow. nieleśna	Powierzchnia ogółem* (6+7)	Grunty we współwłasności
			zalesiona	nie zalesiona	razem leśna				
			Powierzchnia w ha						
1	2	3	4	5	7	8	9		
1	Grębków	86-89, 99-101,267-287, 289-309, 361-381 88A,B, 89A, 268A, 271A,B, 272A,B, 273A, 278A,280A,B, 281A,B,C, 301A, 303A	982,71	8,03	990,74	16,85	8,20	1015,79	18,51
2	Kotuń	64-83, 90-98, 191-194, 195G, 322-333, 360, 395-403, 64A,B, 70A, 76A, 77A, 79A, 82A, 83A, 92A, 96A,B,C,98A,B, 191A,B,C,D,F, 192A,B,C,D, 192A, 194A,B	829,08	45,73	874,81	22,58	139,30	1036,69	21,68
3	Mordy	1-34, 312, 382-384 1A,B,C,D, 2A, 15A, 23A, 30A,B, 31A,B,C,32A 312A,B,C	585,29	55,21	640,50	16,65	9,16	666,31	-
4	Siedlce	35-44, 49-52, 138-144, 150-151, 195-200, 310-311, 313-316, 385-394,404-411 35A,B,C, 42A, 52A, 63A, 150A, 196A, 197A, 199A,B,C,D, 314A, 315A,B,, 316A, B, 392A	675,02	8,31	683,33	19,51	15,53	718,37	12,47
5	Stok Wiśniewski	145-149, 152-190, 318-320, 420, 423,425- 427, 429, 431 145A,B,152A,B,C,D,156A,159A,167A,171A, 173A,318A, 319A,B	923,06	16,90	939,96	29,83	57,55	1027,34	11,22
6	Suchożebry	45-48, 53-63, 84-85, 334-359 35D, 45A, 46A,B, 47A,B,48A,B,C, 60A	430,95	1,38	432,33	5,06	3,78	441,17	21,10
7	Wodynie	201 - 262, 317 - 321 202A,B,C,D,E, 203A,B,C, 205A,B, 208A,B,C,D,F,G,H,209A,B,C,210A,B,C,D,E, 211A,D, 212A, 213A,B, 214A, 217A,218A,B, 228A,B,C, 229A,B,C,D,F, 220A, 223A,B, 231B,234A,B,CD,E,F,G 252A,,	1550,48	9,01	1559,49	27,55	29,71	1616,75	20,40
8	Zbuczyn	102-137, 263-266, 412-416,418-419,421 32B, 34A,B, 104A, 107A, 108A, 119A, 120A,B,C,263A,B,C,264A,B, 266A,B,C	819,35	9,74	829,09	13,23	17,05	859,37	9,54
Razem Nadleśnictwo			6795,94	154,31	6950,25	151,26	280,28	7381,79	114,92

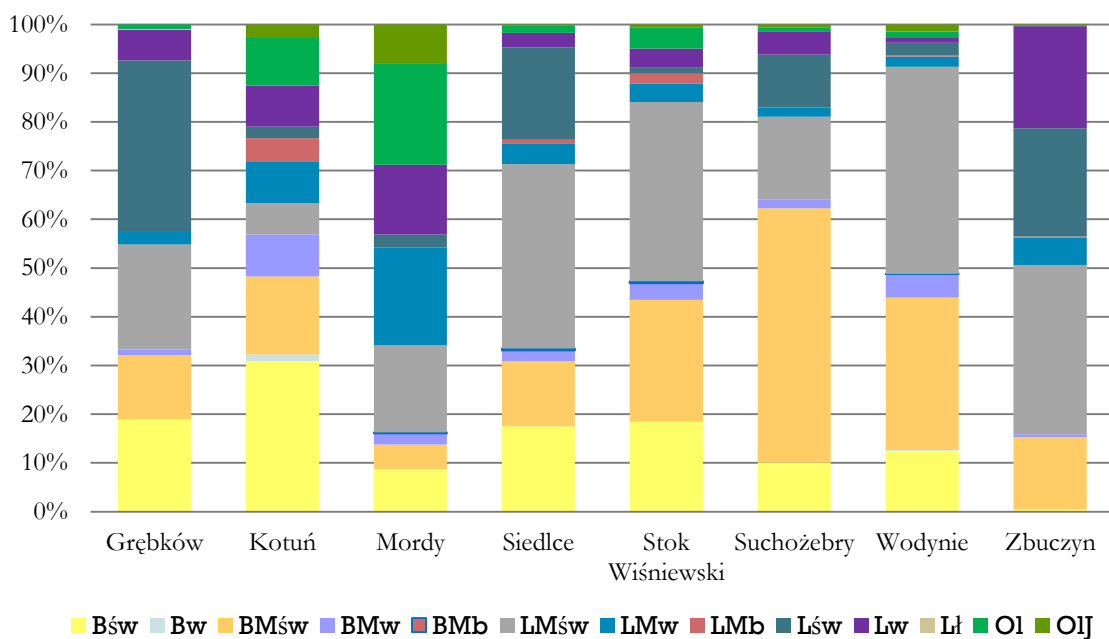
Poszczególne leśnictwa charakteryzują się różną powierzchnią zarządzanych przez nie gruntów. Największe leśnictwo (Wodynie) przekracza 1616 ha, najmniejsze (Suchożebry) obejmuje powierzchnię nieco ponad 441 ha. Zasięgi poszczególnych leśnictw również wykazują ogromne zróżnicowanie.



Ryc. 19. Mapa Nadleśnictwa wg podziału na leśnictwa

Tab. 19. Zestawienie leśnictwami powierzchni leśnej wg TSL

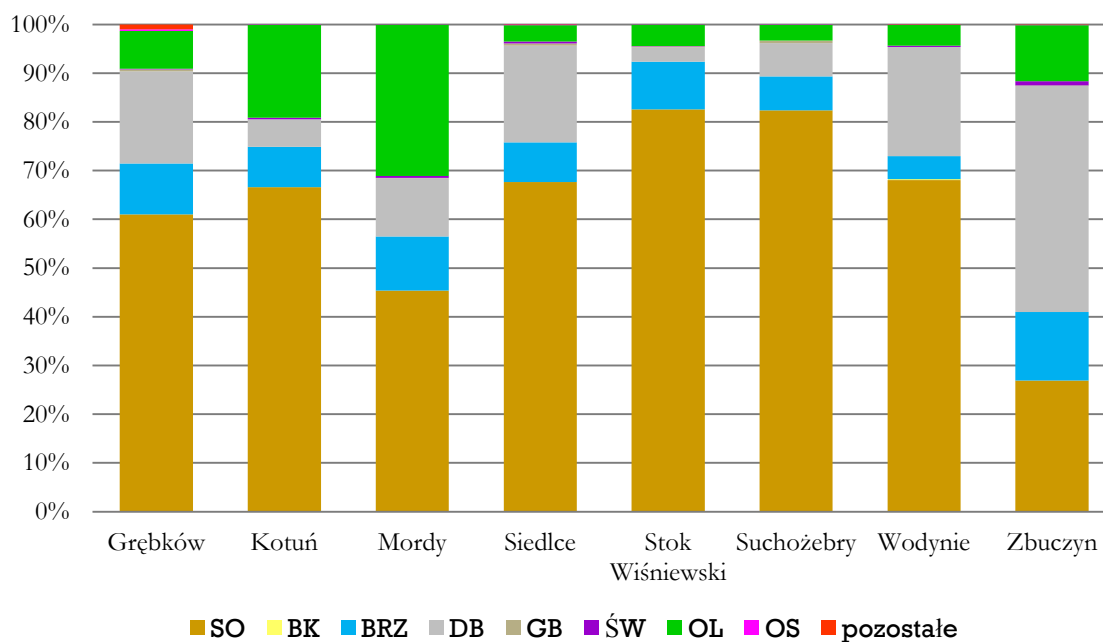
TSL	Grębków	Kotuń	Mordy	Siedlce	Stok Wiśniewski	Suchożebry	Wodynie	Zbuczyn	Razem
	Powierzchnia [ha]								
Bśw	187,09	270,69	55,76	119,83	173,04	43,73	195,50	4,10	1049,74
Bw		11,48					1,57		13,05
BMśw	130,97	139,94	32,44	91,15	235,62	225,51	487,64	122,60	1465,87
BMw	11,53	75,48	14,64	15,17	31,77	7,66	75,87	5,06	237,18
BMb			1,52	2,61	3,69		0,74		8,56
LMśw	213,91	56,29	114,13	258,67	346,03	73,41	662,85	287,86	2013,15
LMw	26,95	75,19	129,12	28,39	35,57	8,38	32,33	46,26	382,19
LMb		41,63		5,73	19,86		2,79	2,60	72,61
Lśw	347,41	20,50	16,52	129,74	11,87	46,85	41,80	183,65	798,34
Lw	61,60	73,76	91,94	20,24	36,00	20,65	14,69	174,28	493,16
Ll	1,97								1,97
Ol	9,31	85,29	132,38	9,99	40,40	3,21	20,32	0,51	301,41
Olj		24,56	52,05	1,81	6,11	2,93	23,39	2,17	113,02
Razem	990,74	874,81	640,50	683,33	939,96	432,33	1559,49	829,09	6950,25



Ryc. 20. Struktura siedlisk wg leśnictw

Tab. 20. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej leśnictw wg gatunków panujących

Gat.	Grębków	Kotuń	Mordy	Siedlce	Stok Wiśniewski	Suchożebry	Wodynie	Zbuczyn	Razem
	Powierzchnia [ha]								
SO	599,72	552,34	265,76	456,53	762,27	354,99	1054,81	220,24	4266,66
BK							2,99		2,99
BRZ	102,26	68,60	64,73	55,08	90,27	30,05	73,27	115,35	599,61
DB	186,06	46,60	70,00	134,07	27,07	29,49	347,68	381,16	1222,13
GB	3,95		0,46	2,99	2,25	2,06	0,48	0,10	12,29
ŚW	1,67	2,73	2,38	2,50	0,37		3,99	6,84	20,48
OL	75,76	157,91	181,68	22,77	40,68	13,93	65,91	94,17	652,81
OS	3,14	0,90	0,28	0,91	0,15	0,43	0,98	0,54	7,33
pozostale	10,15			0,17			0,37	0,95	11,64
Razem	982,71	829,08	585,29	675,02	923,06	430,95	1550,48	819,35	6795,94



Ryc. 21. Struktura gatunkowa drzewostanów wg leśnictw

Tab. 21. Zestawienie powierzchni leśnictw wg klas wieku

Klasa wieku	Grębków	Kotuń	Mordy	Siedlce	Stok Wiśniewski	Suchożebry	Wodynie	Zbuczyn	Razem
	Powierzchnia [ha]								
Leśna niezalesiona	8,03	45,73	55,21	8,31	16,90	1,38	9,01	9,74	154,31
Ia	22,75	26,55	30,09	16,37	70,56	3,85	79,44	72,69	322,30
Ib	9,61	43,05	40,46	30,22	64,18	8,21	127,02	54,57	377,32
IIa	25,03	78,68	41,76	15,61	53,87	26,96	47,21	87,73	376,85
IIb	59,45	62,55	46,57	39,78	92,26	13,64	89,46	40,60	444,31
IIIa	83,39	57,92	79,41	48,92	50,09	30,53	238,88	41,88	631,02
IIIb	88,28	112,45	89,44	68,00	100,81	57,13	192,73	93,57	802,41
IVa	248,12	244,70	112,22	279,24	74,79	160,42	188,50	257,40	1565,39
IVb	208,05	81,40	71,19	52,83	153,67	71,54	307,91	38,29	984,88
Va	63,45	35,01	19,07	63,56	70,98	36,14	228,01	2,20	518,42
Vb	2,54	9,37	1,49	11,91	85,37	1,20	11,20	17,01	140,09
VI	10,00	4,22	0,72		15,52		4,52	16,50	51,48
VII i wyżej				16,27			0,37		16,64
KO	144,84	66,96	51,85	32,31	85,96	21,33	31,02	94,14	528,41
KDO	17,20	6,22	1,02		5,00		4,21	2,77	36,42
Razem	990,74	874,81	640,50	683,33	939,96	432,33	1559,49	829,09	6950,25

1.4 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH NADLEŚNICTWA

1.4.1 Ocena uwarunkowań ekonomicznych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Powierzchnia terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa wynosi 1617,93 km². Na tym obszarze przeciętna lesistość wynosi 18,4%. w tym lasy zarządzane przez Nadleśnictwo lasy stanowią ok. 24%, a lasy innych własności – ok. 76%.

Na obszarze zasięgu Nadleśnictwa w części centralnej położone jest miasto Siedlce.

Siedlce – to miasto na prawach powiatu położone pomiędzy rzekami Muchawką i Helenką. Pod względem liczby mieszkańców 48 miejsce w Polsce i 4 w województwie mazowieckim. Miasto stanowi lokalne i ponadlokalne centrum gospodarcze (rozwinęty handel, usługi i przemysł), edukacyjne (szkoły wyższe m.in. uniwersytet, seminarium duchowne i 10 szkół średnich, szkoła muzyczna I i II stopnia) i kulturalne (2 domy kultury, teatr, 4 biblioteki i 3 muzea). Według GUS 31 grudnia 2012 roku Siedlce liczyły 76 393 osób. Do tej pory największą liczbę mieszkańców Siedlce odnotowały w 2009 roku – 77 319 osób.

W końcu 2006 roku w mieście zarejestrowanych było 7734 podmiotów gospodarczych, w tym 7496 firm z sektora prywatnego (96,6%). Dominuje sektor handlowy (łącznie z usługami naprawczymi, 2629 podmiotów), a następnie obsługi nieruchomości i firm (1224), przetwórstwa przemysłowego (610) i budownictwa (578). Swoje siedziby mają tutaj deweloperzy działający zarówno na rynku lokalnym jak i w Warszawie. W mieście jest 578 firm budowlanych.

Największym przedstawicielem lokalnego przemysłu i usług jest firma Polimex-Mostostal S.A. – producent lekkich konstrukcji stalowych, oraz wykonawcą robót budowlanych w Polsce i za granicą.

Działa również spółka Stadler Polska produkująca pociągi FLIRT i GTW, a także elektrociepłownia gazowa dostarczająca prąd i ciepło do mieszkań na terenie miasta.

W 2007 r. na terenie miasta została utworzona Specjalna strefa ekonomiczna – podstrefa Tarnobrzesckiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej *Euro-Park Wisłosan* (58,18 ha, głównie tereny w PDP, ok. 53,2 ha i PNDP, ok. 5 ha).

Obecnie w zasięgu Nadleśnictwa nie ma uciążliwych zakładów przemysłowych. Cały region obfituje natomiast w walory turystyczno-krajoznawcze i obszary cenne przyrodniczo.

Tab. 22. [WZÓR NR 7] Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce

Nazwa gminy	Pow. gminy [km ²]	lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Lasy we współwłasności Skarbu Państwa i osób fizycznych	ogółem	lesistość
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	pozostałe	razem			
		Nadl. Siedlce	ścisł. nadl.	P.N	inne							
Dobre	0,17	17,01				17,01				17,01		
Domanice*	33,7	48,24				48,24	657	1	658	2,65	708,89	15,4
Kotuń	149,87	897,39			33,38	930,77	2336	-	2336	21,67	3288,44	21,9
Mokobody	119,17	265,43				265,43	1704	1,2	1705,2	13,23	1983,86	16,6
Mordy*	154,71	657,15			10,37	667,52	2166		2166	-	2833,52	19,9
Paprotnia	81,43	28,95				28,95	1632	-	1632	4,49	1665,44	20,5
Siedlce	141,54	343,72			10,1	353,82	1268	22,1	1290,1	0,27	1644,19	11,6
M. Siedlce	31,86	157,72			8,52	166,24	25,1	17,6	42,7	0,34	209,28	6,6
Skórzec	118,91	205,45			13,66	219,11	1616	0,4	1616,4	12,05	1847,56	15,5
Suchożebry	100,71	143,01			2,51	145,52	1153	-	1153	3,13	1301,65	13
Wiśniew	125,87	917,5				917,5	1759	3,6	1762,6	8,57	2688,67	21,4
Wodynie	115,4	1587,04				1587,04	1913	58,99	1971,99	20,4	3579,43	31
Zbuczyn	210,75	842,32				842,32	2225	16	2241	9,54	3092,86	14,7
Grębków	130,75	654,71				654,71	1930,06	4	1934,06	15,64	2604,41	19,9
Wierzbo	103,09	335,87				335,87	2009,8	2	2011,8	2,88	2350,55	22,8
Ogółem	1617,93	7101,51			78,54	7180,04	22393,96	126,89	22520,85	114,86	29815,76	18,4

Zadania gospodarcze realizowane w Nadleśnictwie Siedlce są realizowane w większości przez wyspecjalizowane firmy - Zakłady Usług Leśnych.

Obecnie w Nadleśnictwie pracuje 8 firm leśnych, 7 z nich tworzy konsorcja. Są to głównie lokalne, niewielkie firmy jednakże zaspokajające potrzeby Nadleśnictwa, wynikające z realizacji planów gospodarczych. Usprzętowanie ww. firm nie jest zbyt duże, prace leśne odbywają się głównie przy pomocy ciągników oraz przyczep samozaladowczych – w nadleśnictwie pracuje ok. 8 przyczep (1 przyczepa na każde leśnictwo). Lokalne firmy nie posiadają w swoich parkach maszynowych harwesterów. Wiąże się to głównie z niewielkim pozyskaniem drewna oraz dużym rozdrobnieniem kompleksów leśnych. W roku 2015 nadleśnictwo organizowało przetarg dwuletni na lata 2016-2017. Stworzono 3 pakiety – dwa pakiety leśne (po 4 leśnictwa każdy) oraz jeden na utylizację śmieci.

Liczba ZUL-i i zatrudnionych w nich pracowników jest wystarczająca i w pełni zaspokaja potrzeby Nadleśnictwa.

W 2015 r. Nadleśnictwo Siedlce posiadało ogółem 101 klientów, z którymi były zawarte umowy na sprzedaż drewna w tym:

93 klientów - umowy zawarte na poziomie nadleśnictwa,

7 klientów - umowy zawarte na szczeblu RDLP Warszawa,

1 klient umowa zawarta na szczeblu DGLP.

Natomiast w 2016 r. Nadleśnictwo Siedlce posiada 70 klientów z którymi zostały zawarte umowy na sprzedaż drewna w tym :

62 klientów umowy na poziomie nadleśnictwa (rynek lokalny),

7 klientów - umowy na poziomie RDLP,

1 klient umowa zawarta na poziomie DGLP.

Główni odbiorcy drewna z rynku lokalnego to:

"DREWMARK" Marek Woliński-Łuków,

"PAKDREW" s.c Czajka-Siedlce,

"Des-Hause" Sylwester Jastrzębski-Domanice,

"Drew-Dom" Jarosław Gajowniczek-Dąbrówka Wylazy,

"Ros-Bud" Bogdan Rosa-Stara Róża ,

SKR Kotuń z /s w Trzemeszce,

NTH Sękal-Sokolów Podlaski.

Odbiorcy drewna z rynku krajowego to International Paper Kwidzyn, a z rynku regionalnego to:

"Mardom Pro"- Lipniki Stare ,

"Drew-Stol" Delegacz-Starowola,

"Drewmet" Włodarski-Chynów,

Sklejka Orzechowo S.A-Orzechowo,

Sklejka Pisz Paged-Pisz,

Ikea-oddział Koszki,

Stora Enso-oddział Ostrołęka.

Sieć dróg publicznych na obszarze Nadleśnictwa jest dobrze rozwinięta. Ważniejszymi szlakami komunikacyjnymi, o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa Siedlce, są:

- Droga krajowa DK nr 2 Warszawa – Siedlce - Terespol,
- Droga krajowa DK nr 63 Sokółów Podlaski – Siedlce - Łuków,
- Droga wojewódzka nr 698 Siedlce - Łosice,
- Droga wojewódzka nr 696 Siedlce - Węgrów,
- Droga wojewódzka nr 697 Marysin - Liw,

Ponadto liczne są odcinki dróg powiatowych i gminnych o nawierzchni utwardzonej bądź nieutwardzonej. Wraz z innymi drogami gminnymi, o gorszym nawet standardzie nawierzchni, zabezpieczają one dostępność do terenów leśnych. Gorzej jest natomiast ze stanem technicznym nawierzchni niektórych odcinków, zwłaszcza dróg gminnych.

Stan i zagęszczenie dróg w lasach są właściwe. Przez większe kompleksy leśne przebiegają drogi publiczne służące również jako drogi wywozowe.

Drogi publiczne wraz z drogami leśnymi i po uwzględnieniu niektórych linii podziału powierzchniowego, tworzą sieć transportową o dostatecznej gęstości. Jest ona dostępna przez większą część roku dla mechanicznych środków transportowych. Jednak warunki transportu i wywozu drewna są uciążliwe, szczególnie w okresie jesiennym i wczesnej wiosny. Bez ulepszenia nawierzchni, utrzymanie drogi gruntowej w przejezdności dla ciężkich środków transportowych jest praktycznie niemożliwe. Trzeba podkreślić, iż nadleśnictwo systematycznie inwestuje w polepszenie udostępnienia lasu dla środków wywozowych na bazie istniejących dróg leśnych (poprzez ich remonty i modernizacje). Innym problemem są liczne działki nowoprzyjęte, do których brak jest dojazdu lub dojazd jest znacznie utrudniony.

Przez omawiany teren przebiegają również linie kolejowe

- Warszawa – Terespol (fragment linii kolejowej E20),
- Siedlce – Czeremcha,
- Siedlce - Sokółów

1.4.2 Warunki ekonomiczne gospodarki leśnej Nadleśnictwa

Czynnikami utrudniającymi prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa są:

- Znaczne rozdrobnienie i rozproszenie kompleksów leśnych.

- Udział KO i KDO. Udział tych kategorii drzewostanów w Nadleśnictwie wynosi ok. 8%, przy czym ich duży powódzie konieczność zintensyfikowania w najbliższym dziesięcioleciu cięć uprzęających, zwiększenie prac związanych z zabiegami pielęgnacyjnymi i ochroną upraw.
- Duża liczba i powierzchnia różnorodnych form ochrony przyrody, występujących na gruntach Nadleśnictwa. Oznacza to konieczność uwzględniania w gospodarowaniu szeregu ograniczeń związanych z ochroną tych obiektów.
- Dynamiczny rozwój populacji zwierzyny płowej oraz bobrów. Gatunki te powodują znaczne szkody w drzewostanach.
- Znaczna powierzchnia lasów prywatnych (przeważają nad lasami w zarządzie Nadleśnictwa) w zasięgu terytorialnym.
- Uwarunkowania społeczne, polegające na położeniu lasów w strefach aktywności ludzkiej, w pobliżu zabudowań miast i wsi, terenów rekreacyjnych itp. Powoduje to konieczność ostrożnego podchodzenia do wykonywania zabiegów gospodarczych (zwłaszcza rębnych) w miejscach najbardziej eksponowanych, w granicach miasta.

Tab. 23. Zestawienie powierzchni i liczby kompleksów leśnych¹

Wielkość kompleksu	Liczba	Powierzchnia [ha]
do 1 ha	753	275,28
1-5 ha	264	536,63
5-20 ha	51	508,01
20-100 ha	33	1627,38
100-200 ha	11	1670,44
200-500 ha	5	1500,70
500-2000 ha	2	1378,26
Pow. 2000 ha	-	-
Razem	1119*	7496,70*

* Łącznie z działkami we współwłasności

¹ Jako kompleks ujmuje się tu jednolity obszar gruntów Nadleśnictwa, połączonych ze sobą lub co najwyżej porozdzielanych elementami liniowymi takimi jak drogi, rowy itp. Nie szerszymi niż 30 m. Jeżeli między działkami występuje szersza przestrzeń (działka innego właściciela) to wówczas są to odrębne kompleksy.

Tab. 24. [Tabela XIX]. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	powierzchnia leśna (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		6635,80	6950,25
2	zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³		1417802	1735663
3	zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m ³ /ha		214	250
4	wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) – tys. zł.	x	x
		wartość gruntów leśnych (wg metody wskaźnikowej) – tys. zł.	x	x
		wartość środków trwałych – tys. zł.	17221,8	17221,8
	razem	tys. zł.	17221,8	17221,8
5	etat 10. letni (grubizna netto)	użytki rębne – m ³ netto	117874	186500
		użytki przedrębne – m ³ netto	163200	139760
		razem użytki główne – m ³ netto	281074	326260
		udział użytków przedrębnych - %	58,1	42,83
6	okresowy przyrost w 10. leciu.	m ³	386800	407250
		przeciętnie m ³ /ha/rok	5,83	5,86
7	wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	2,18	3,25
		użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. leśn./rok	3,07	2,51
		użytkowanie główne m ³ /ha pow. leśn./rok	5,25	5,76
		użytkowanie główne % zasobów na rok	2,5	2,3
		użytkowanie główne % przyrostu na rok	9,1	9,8
8	udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)		10,95	12,30
9	udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		42,10	39,13
10	powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		26114	26114
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		393	376

Tab. 25. [Tabela XX]. Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa, spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie urządzenia lasu oraz według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego dla porównania z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	32236	32626	-
2	koszty administracyjne	zł	5070483	5070483	-
3	koszty ochrony lasu	zł	166697	166697	-
4	koszty nasiennictwa i selekcji	zł	18273	18273	-
5	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4634	4634	-
6	przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	57,58	69,48	-
7	koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	679	679	-
8	przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	279,13	186,79	-
9	koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	49,80	49,86	-
suma kosztów (k)		zł	7319094	7331032	-
10	przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	171,55	171,55	-
Suma przychodów (p)		zł	5530086	5530086	-
wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	1,3235	1,3257	-

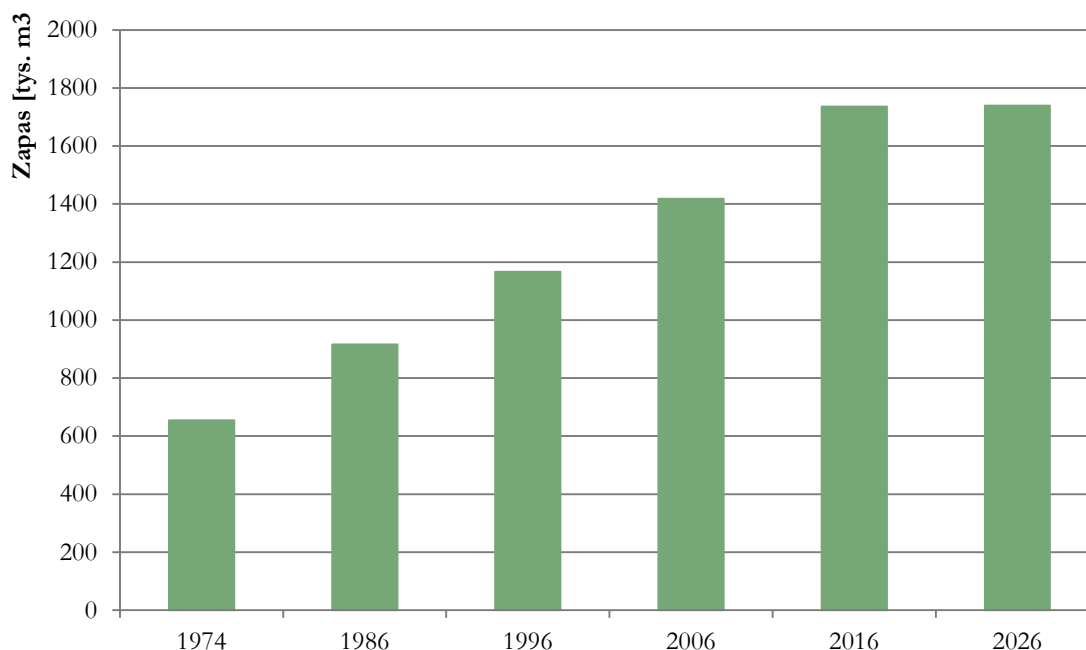
* podano wartość sumaryczną zabiegów (z uwzględnieniem nawrotów)

1.5 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU I ZASOBÓW DRZEWNYCH

Analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa wykonana została poprzez porównanie wyników obecnej inwentaryzacji z danymi pochodzącymi z poprzednich planów urządzenia lasu. Do porównania włączono również dane uzyskane z prognozy zmiany stanu zasobów drzewnych opracowanej na koniec obowiązywania obecnie sporządzanego planu.

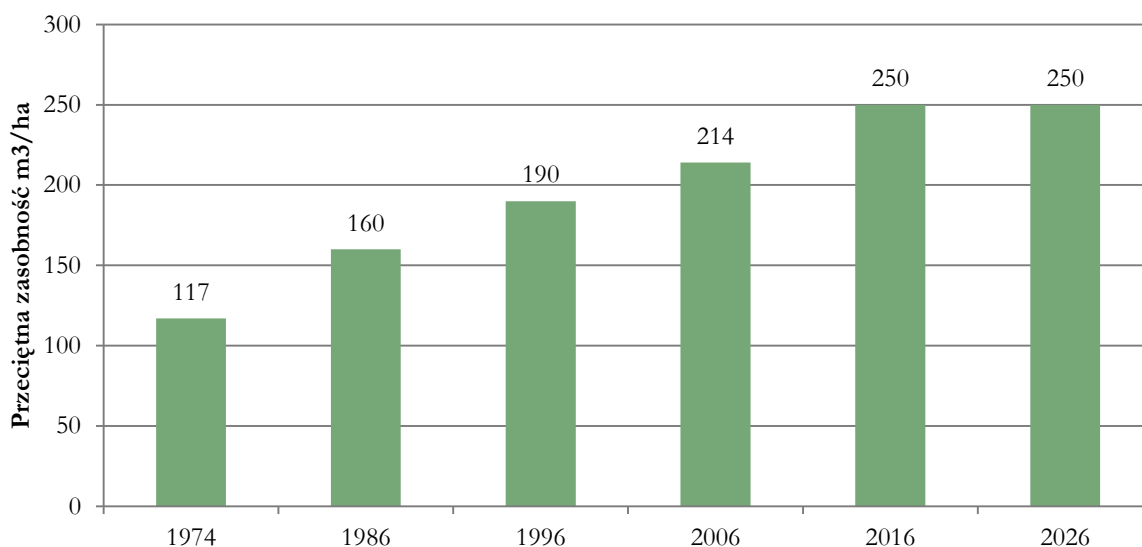
Szczegółowe dane zamieszczone są w Tabeli XIII (wzór wg IUL) zamieszczonych w referacie Nadleśniczego na NTG. Poniżej zaprezentowane wnioski wypływające z analizy tych danych.

Powierzchnia leśna (zalesiona i niezalesiona) w okresie ostatnich 40 lat (od 1974 r.) wzrosła o 1357 ha



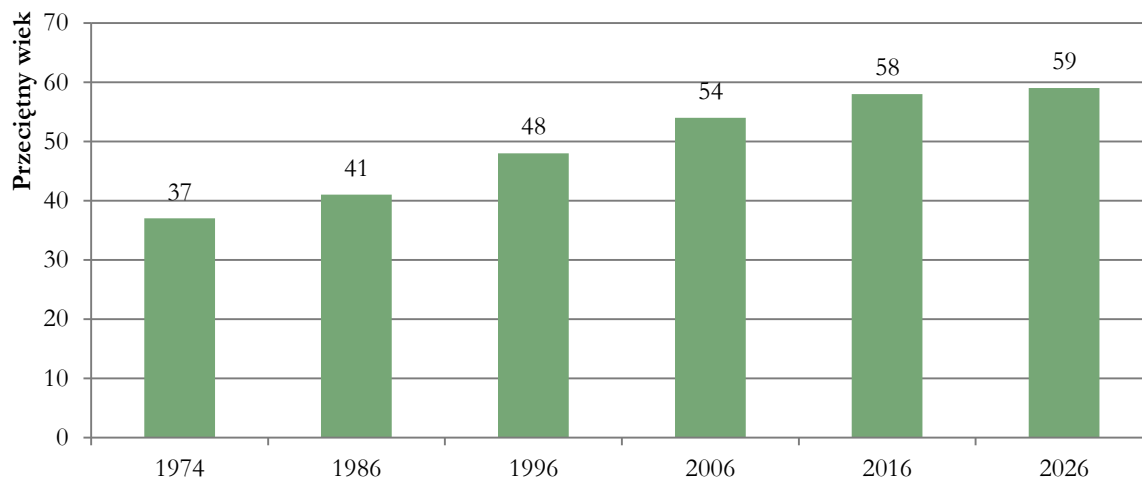
Ryc. 22. Zmiana zapasu drzewostanów od 1974 r

Do 2016 r. zapas drzewostanów systematycznie rósł. Wynikiem systematycznego wzrostu zapasu drzewostanów, był również systematyczny wzrost zasobności drzewostanów. W 1974 r. przeciętna zasobność w Nadleśnictwie wynosiła od 117 m³/ha. Aktualnie wynosi 250 m³/ha. Za 10 lat przewiduje się utrzymanie przeciętnej zasobności na podobnym poziomie.



Ryc. 23. Zmiany przeciętnej zasobności drzewostanów w ciągu ubiegłych 40 lat wraz z prognozą

Od początku lat 60. ubiegłego wieku średni wiek drzewostanów również systematycznie rósł. W 1974 r. wynosił on ok. 37 lat. Aktualnie średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi 58 lat. W wyniku naturalnego starzenia się drzewostanów i nakładającego się na to użytkowania rębego, nastąpi niewielki wzrost (o 1 rok) przeciętnego wieku.



Ryc. 24. Zmiany przeciętnego wieku drzewostanów w ciągu ubiegłych 40 lat wraz z prognozą

Jedną z zasad zachowania trwałości drzewostanów i trwałości ich użytkowania jest utrzymanie relacji powierzchniowych między wszystkimi klasami wieku. Właściwe proporcje między drzewostanami młodymi, średniowiekowymi i starszymi – użytkowanymi rębnie i przechodzącymi znów w drzewostany młode, pozwala na zachowanie trwałości użytkowania w długim okresie czasu. Oznacza to, że średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien w przybliżeniu stanowić połowę ustalonego wieku rębności drzewostanów. Wysokie wartości

średniego wieku drzewostanów akceptowalne są wówczas, gdy lasy spełniają głównie funkcje ochronne, włączone są w granice rezerwatów przyrody, mają głównie znaczenie przyrodnicze lub społeczne. W innych przypadkach należy dążyć do utrzymania średniego wieku drzewostanów na poziomie znacząco nie przekraczającym połowy przeciętnego wieku rębności.

Analizy przeprowadzone dla Nadleśnictwa Siedlce wskazały, że opisywana powyżej relacja jest nieco zniekształcona. Przeciętny wiek drzewostanów, który wynosi 58 lat, jest o 8 lat wyższy od średniego wieku rębności drzewostanów (ważonego powierzchnią drzewostanów wg ustalonych dla poszczególnych gatunków wieków rębności), wynoszącego dla Nadleśnictwa 50 lat.

Z powyższej analizy wynika, że generalnym kierunkiem rozwoju zasobów drzewnych powinna być stabilizacja średniego wieku a więc nie dopuszczanie do jego nadmiernego wzrostu.

Tab. 26. Zestawienie tablicowego przeciętnego rocznego przyrostu miąższości w klasach i podklasach wieku

Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO	przeciętnie
m ³ brutto/ha/rok															
0,43	4,46	8,41	8,37	8,36	6,28	6,02	6,27	5,98	5,67	4,95	-	3,43	3,26	4,39	5,86

Wyliczony średni roczny przyrost miąższości wynosi aktualnie 5,86 m³/ha. W ubiegłym okresie przyrost tablicowy określono na 5,96 m³/ha. Jednak faktycznie zrealizowany przyrost w okresie 2006-2015, obliczony wg wzoru:

$$V_k - V_p + U$$

(gdzie: V_k – zapas na końcu okresu, V_p – zapas na początku okresu, U – wykonane w tym okresie użytkowanie)

wynosi:

$$1735663 \text{ m}^3 - 1417802 \text{ m}^3 + 331342 \text{ m}^3 = 649203 \text{ m}^3 \text{ brutto}$$

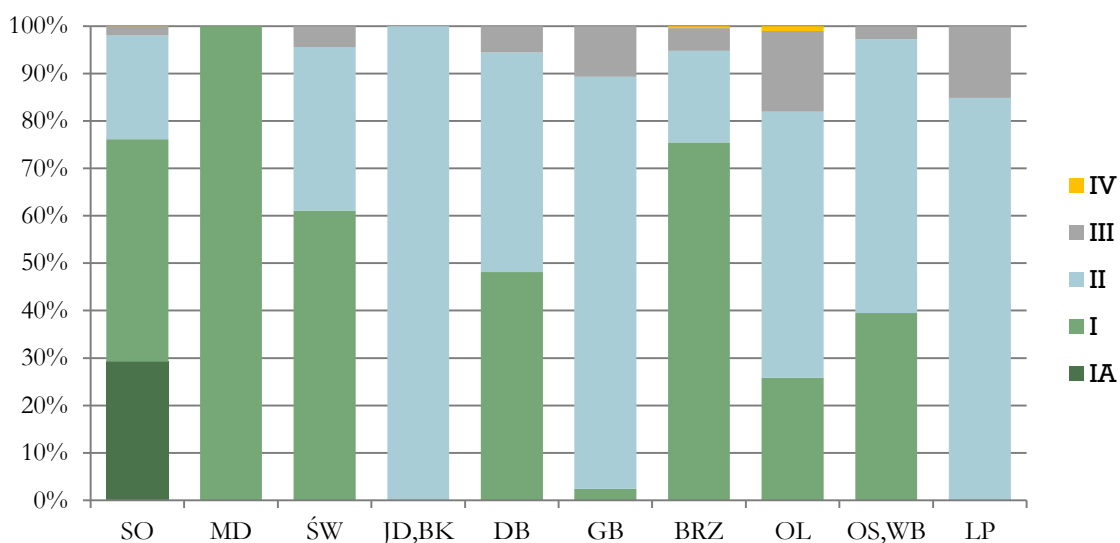
Zatem w tym okresie faktycznie zrealizowany przyrost wyniósł 649203 m³ brutto, co daje przyrost roczny na w wysokości 9,78 m³/ha, a więc wyższy niż szacowany w tym okresie przyrost tablicowy. Należy spodziewać się zatem, że realny przyrost będzie wyższy od przedstawionego tabelarycznego i w tym kontekście należy rozpatrywać możliwości produkcyjne drzewostanów.

1.5.1 Przeciętne bonitacje gatunków panujących

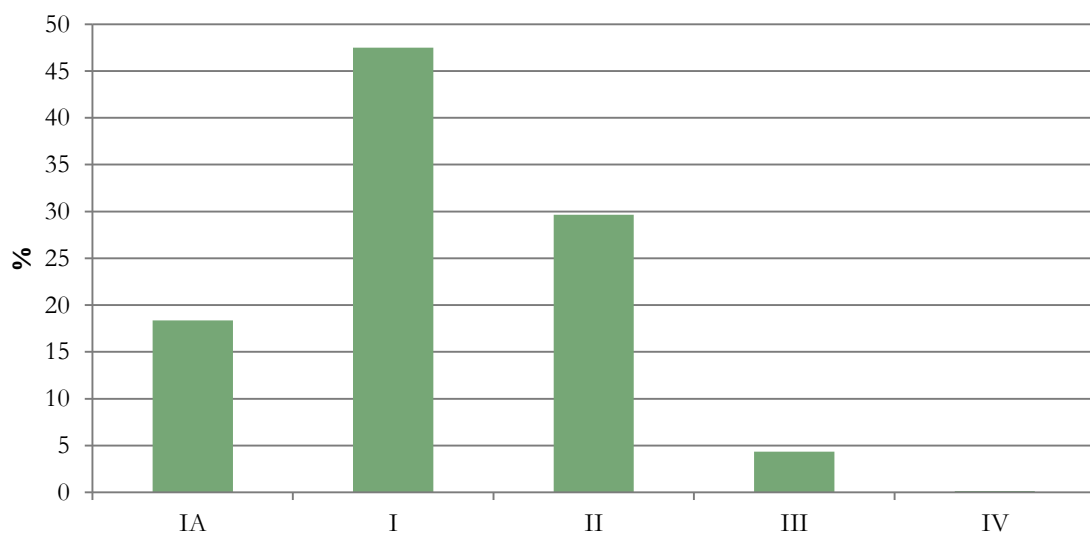
Poniższe zestawienie obrazujące procentowy udział powierzchni drzewostanów wg bonitacji i gatunków panujących, zostało opracowane na podstawie tabeli nr II, zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

Tab. 27. Zestawienie powierzchni wg gatunków panujących i bonitacji

Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	GB	BRZ	OL	OS, WB	LP	Razem	%
	Powierzchnia[ha]											
IA	1247,25										1247,25	18,35
I	2002,56	0,95	12,51		588,14	0,30	452,59	168,64	2,96		3228,65	47,51
II	932,81		7,07	3,47	566,44	10,68	115,71	366,31	4,33	8,52	2015,34	29,65
III	84,01		0,90		67,55	1,31	28,92	111,02	0,21	1,52	295,44	4,35
IV	0,03						2,39	6,84			9,26	0,14
Ogółem	4266,66	0,95	20,48	3,47	1222,13	12,29	599,61	652,81	7,50	10,04	6795,94	100,00
%	62,78	0,01	0,30	0,05	17,99	0,18	8,82	9,61	0,11	0,15	100,00	



Ryc. 25. Udział bonitacji wg gatunków panujących



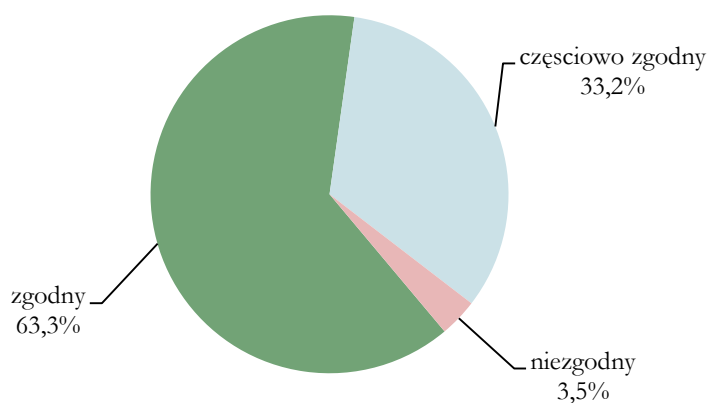
Ryc. 26. Udział klas bonitacji

1.5.2 Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu

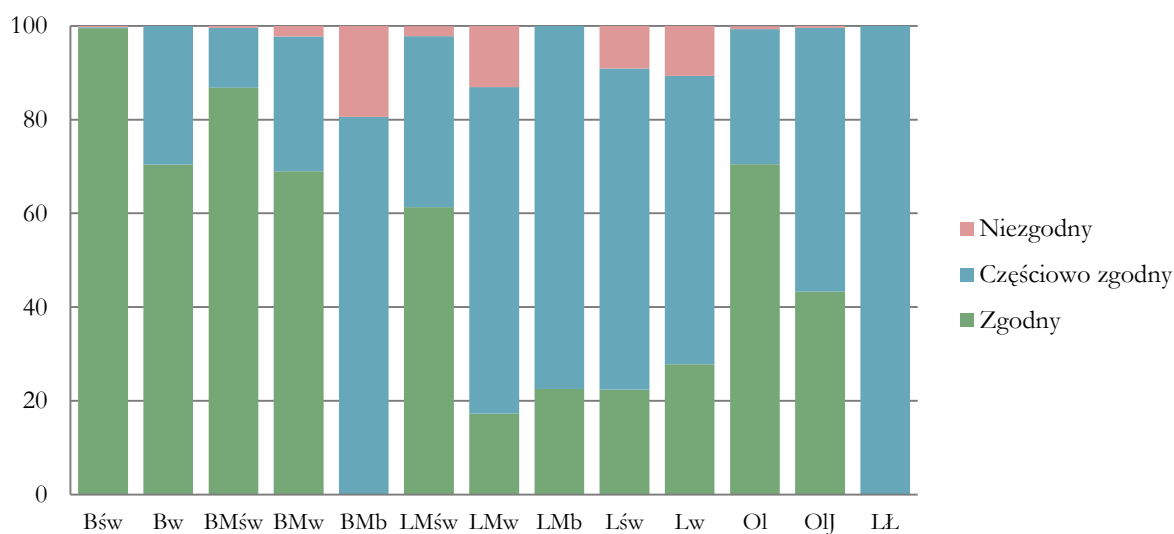
Ocenę zgodności drzewostanów z siedliskiem wykonano w dwu grupach drzewostanów:

- Upraw i młodników do 10 lat gdzie ocenę wykonywano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzednim planie urządzenia lasu,
- Drzewostanów pozostałych w których ocenę dokonywano w stosunku do przyjętych typów drzewostanów na obecny okres gospodarczy.

Pod względem stopnia zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem, w Nadleśnictwie przeważają drzewostany zgodne stanowiąc 63,3% powierzchni leśnej zalesionej. Drzewostany uznane za niezgodne z siedliskiem obejmują w Nadleśnictwie 3,5% powierzchni, a pozostałą część stanowią drzewostany określone jako częściowo zgodne.



Ryc. 27. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem w Nadleśnictwie Siedlce



Ryc. 28. Udział stopni zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Siedlce

Analizując zgodność składów gatunkowych drzewostanów z siedliskiem w poszczególnych typach siedliskowych lasów, można zauważyć, że najwyższą zgodnością charakteryzują się drzewostany na siedliskach borowych, a także olsy. Największy udział drzewostanów niezgodnych z siedliskiem odnotowano natomiast na siedliskach BMb, LMw, Lśw i Lw, nie jest on jednak znaczący

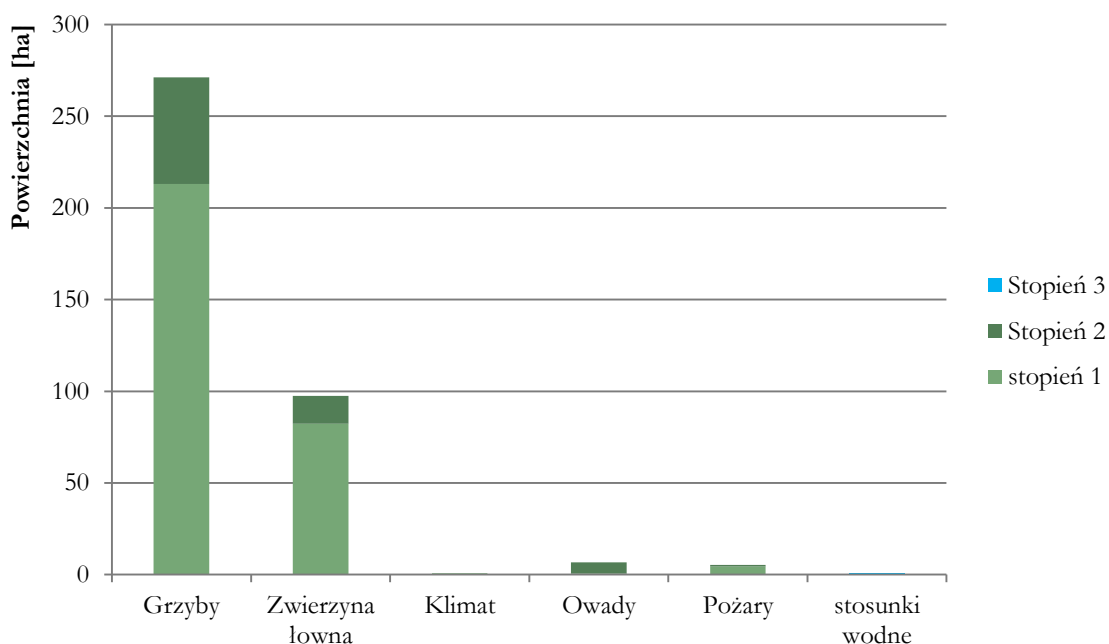
1.5.3 Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Tab. 28. Zestawienie zinwentaryzowanych uszkodzeń drzewostanów

Przyczyna uszkodzenia	Bez uszkodzeń	Stopień uszkodzenia			Powierzchnia razem [ha]
		1 (10-20%)	2 (21-50%)	3 (pow. 50%)	
	6413,73				6413,73
Choroby grzybowe		213,03	58,05		271,08
Czynniki klimatyczne		0,82			0,82
Owady		0,62	6,02		6,64
Pożary		4,39	0,99		5,38
Zmiany stosunków wodnych				0,77	0,77
Zwierzyna łowna		82,31	15,21		97,52
Razem	6413,73	301,17	80,27	0,77	6795,94

Stwierdzone uszkodzenia drzewostanów dotyczą stanu na dzień inwentaryzacji i obejmują te uszkodzenia, które były wówczas widoczne i możliwe do stwierdzenia.

Ogółem uszkodzenia stwierdzono na 382,21 ha, co stanowi 5,6% powierzchni leśnej zalesionej. W jej grupie największą powierzchnię zajmowały drzewostany uszkodzone przez grzyby (71%). Znaczący odsetek (26%) mają również drzewostany uszkodzone przez zwierzynę.



Ryc. 29. Struktura powierzchni uszkodzeń w Nadleśnictwie

1.5.4 Ocena jakości technicznej drzew i hodowlanej drzewostanów

Jakość techniczną drzew w drzewostanach ocenia się wskaźnikami od 1 do 4 dla każdego gatunku wchodzącego w skład drzewostanu, poza gatunkami występującymi pojedynczo i miejscami. Ponadto jakość ta określona jest dla drzew stanowiących przestoje lub nasienniki.

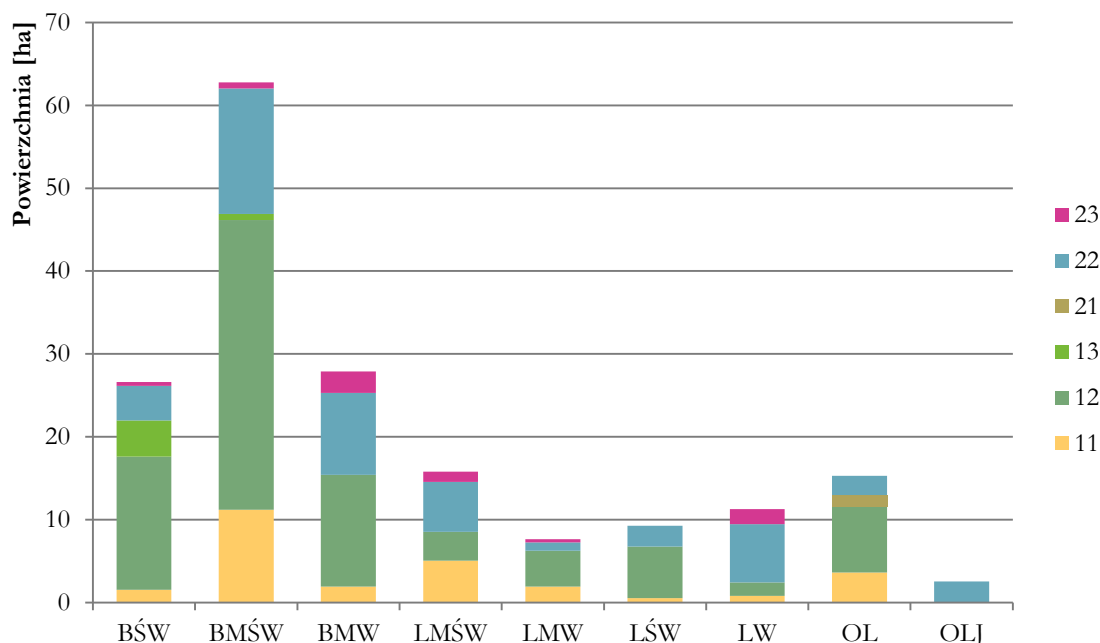
Jakość hodowlaną ocenia się dla całych drzewostanów. Odrębne kryteria stosuje się dla upraw na powierzchni otwartej, a odrębne dla upraw podokapowych, młodników i drzewostanów średnich klas wieku. Jakość wyraża się liczbą dwucyfrową, której pierwsza cyfra oznacza stopień pokrycia uprawy (dla upraw otwartych) lub cechy zdrowotności (dla pozostałych drzewostanów). Druga cyfra oznacza przydatność hodowlaną (uprawy otwarte) lub cechy wzrostu i rozwoju (pozostałe drzewostany).

Ogólna powierzchnia upraw otwartych w Nadleśnictwie wynosi 179,26 ha.

Tab. 29. Jakość hodowlana upraw na powierzchni otwartej

Jakość	BŚW	BMŚW	BMW	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OL	OLJ	Razem	%
11	1,57	11,20	1,93	5,05	1,92	0,56	0,80	3,64		26,67	14,88
12	16,05	34,96	13,48	3,51	4,36	6,21	1,64	7,97		88,18	49,19
13	4,38	0,72								5,10	2,85
21								1,36		1,36	0,76
22	4,16	15,17	9,89	5,99	0,97	2,51	7,04	2,35	2,56	50,64	28,25
23	0,45	0,73	2,60	1,26	0,39		1,82			7,31	4,07
Łącznie	26,61	62,78	27,96	15,81	7,64	9,28	11,30	15,32	2,56	179,26	100,00

Okolo 64% upraw na powierzchni otwartej uzyskało jakość bardzo dobrą i dobrą. Jakość zadawalającą otrzymało ok. 36% upraw. Najlepszą jakością charakteryzują się uprawy na siedlisku BMśw i LMśw. Uprawy najslabsze są to głównie uprawy niszczone przez zwierzynę lub częściowo wymokłe.

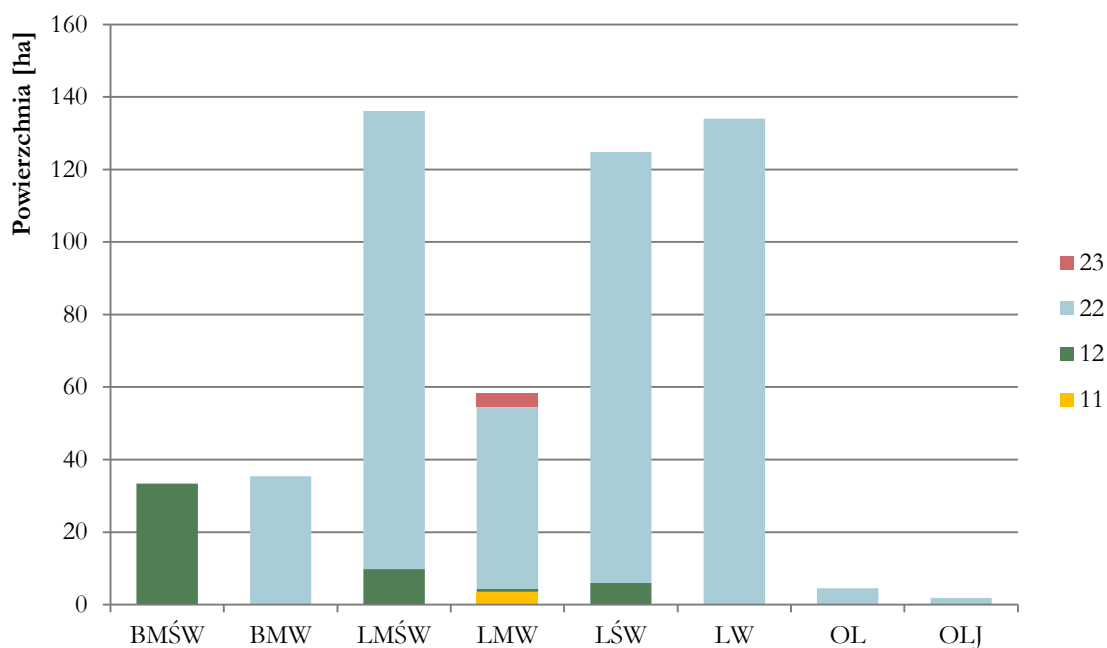


Ryc. 30. Ocena jakości upraw na powierzchni otwartej wg TSL

Ogólna powierzchnia drzewostanów w KO wynosi 528,41. Na tych powierzchniach została oceniona jakość podsadzeń i porostów występujących pod okapem drzewostanu. Odnowienia takie występują najczęściej na siedliskach lasowych, chociaż w kilku przypadkach są to siedliska BMśw i BMW. Najczęstszym gatunkiem występujących w tych uprawach jest dąb, chociaż na siedliskach wilgotnych (szczególnie na siedlisku przyrodniczym 91E0 lub 91F0) występuje również olsza.

Tab. 30. Zestawienie powierzchni odnowień podokapowych (w KO) wg TSL i jakości hodowlanej

TSL	Jakość hodowlana					Razem
	11	12	21	22	23	
BMŚW		33,38				33,38
BMW				35,39		35,39
LMŚW		9,80		126,35		136,15
LMW	3,55	0,85		50,10	3,78	58,28
LŚW		6,02		118,86		124,88
LW				134,01		134,01
OL				4,49		4,49
OLJ				1,83		1,83
Łącznie	3,55	50,05		471,03	3,78	528,41



Ryc. 31. Struktura jakości odnowień podokapowych wg TSL

Odnowienia podokapowe najczęściej mają jakość 22. Dość dużo, zwłaszcza na siedliskach BMśw i LMśw jest odnowień o jakości 12.

Obok odnowień podokapowych występujących w KO występuje również pojawiające się naturalnie młode pokolenie. Są to naloty i podrosty. Podczas prac taksacyjnych zinventaryzowano wydzielania z takimi naturalnymi odnowieniami, pojawiającymi się pod okapem drzewostanu.

Tab. 31. Wykaz wydzieleń z występującym pod okapem drzewostanu odnowieniem naturalnym

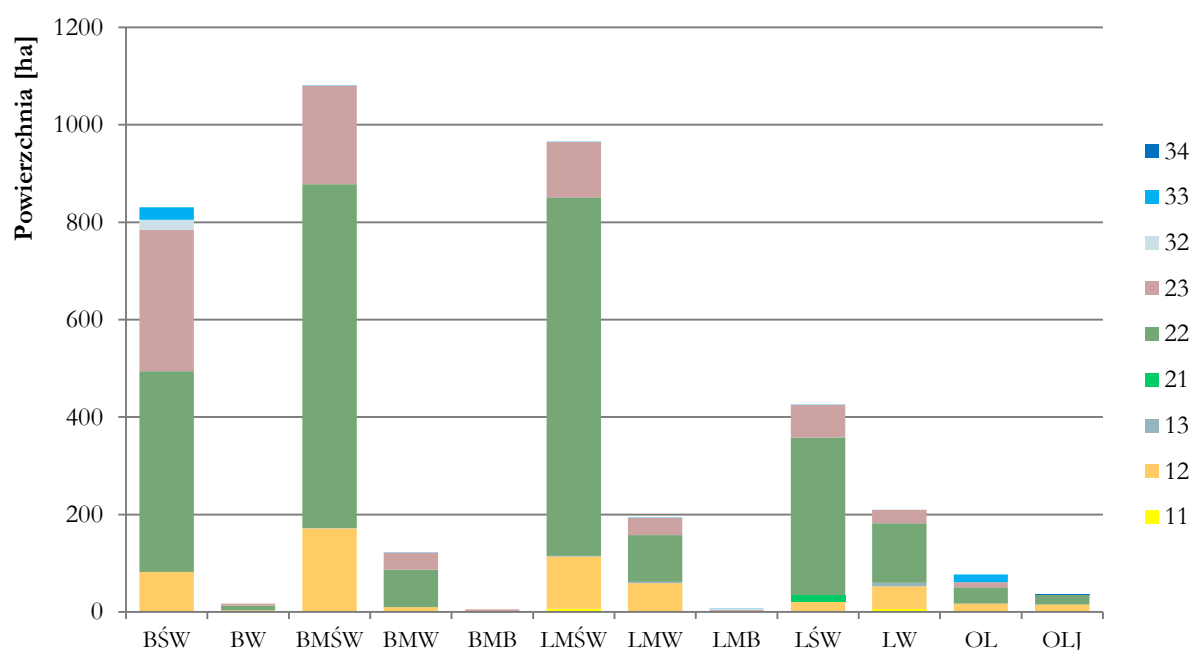
Adres leśny	Pow	Siedlisko	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Charakterystyka odnowienia naturalnego
17-09-1-03-1A -b -00	1,23	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Św 18 l zd. 0,4
17-09-1-03-16 -f -00	1,19	LMW	OCHR	DRZEW	SO DB	Podr. Św 15 l zd. 0,2
17-09-1-04-44 -a -00	3,16	LMŚW	OCHR	DRZEW	DB SO	Podr. Db, Św 35 l zd. 0,2
17-09-1-06-46A -c -00	4,32	LŚW	GOSP	DRZEW	DB	Podr. Lp, Jw 20 l zd. 0,3
17-09-1-06-46A -d -00	2,59	LŚW	GOSP	DRZEW	DB	Podr. Bk, Lp 20 l zd. 0,5
17-09-1-04-52 -a -00	11,74	BŚW	OCHR	DRZEW	SO	Podr. Db, Bk 19 l zd. 0,1
17-09-1-02-69 -b -00	2,90	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Kl 15 l zd. 0,3
17-09-1-08-106 -a -00	3,41	LMŚW	GOSP	DRZEW	SO DB	Podr. Św 20 l zd. 0,3
17-09-1-08-114 -g -00	1,27	LŚW	GOSP	DRZEW	DB	Podr. Db, Lp 22 l zd. 0,1
17-09-1-05-165 -d -00	2,66	LMŚW	OCHR	DRZEW	SO GB LP	Nal.Kl 5 l zd. 0,2
17-09-1-05-165 -h -00	0,88	LMŚW	OCHR	DRZEW	DB SO	Podr. Św 20 l zd. 0,3
17-09-1-05-185 -f -00	4,90	LMŚW	OCHR	DRZEW	DB SO	Podr. Db, Św 25 l zd. 0,2
17-09-1-02-192D -hx -00	0,34	BW	OCHR	DRZEW	BRZ SO	Podr. Św 20 l zd. 0,2
17-09-1-07-209B -g -00	0,67	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. So 15 l zd. 0,2
17-09-1-07-209C -g -00	0,39	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. So 15 l zd. 0,3

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Funkcja lasu	Budowa pionowa	TD	Charakterystyka odnowienia naturalnego
17-09-1-07-210D -p -00	0,70	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-212A -g -00	0,49	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db 25 l zd. 0,3
17-09-1-07-219 -d -00	1,91	BMW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Św 13 l zd. 0,3
17-09-1-07-220 -f -00	0,67	LMW	GOSP	DRZEW	SO OL DB	Podr. Św 15 l zd. 0,4
17-09-1-07-221 -a -00	1,01	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,1
17-09-1-07-229 -a -00	1,54	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-229 -d -00	6,40	BMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-231 -s -00	0,45	BMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,3
17-09-1-07-232 -d -00	0,79	LMŚW	REZ	DRZEW	DB SO	Podr. Gb 20 l zd. 0,2
17-09-1-07-232 -g -00	2,98	LMŚW	REZ	DRZEW	SO GB LP	Podr. Gb, Lp 20 l zd. 0,2
17-09-1-07-233 -f -00	10,13	BMŚW	REZ	DRZEW	DB SO	Podr. Gb, Db 20 l zd. 0,2
17-09-1-07-234 -f -00	1,53	BMŚW	REZ	DRZEW	DB SO	Podr. Gb, Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-234 -h -00	7,38	LMŚW	REZ	DRZEW	DB SO	Podr. Gb 25 l zd. 0,3
17-09-1-07-234G -a -00	0,97	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-236 -g -00	3,52	LMŚW	REZ	DRZEW	SO GB LP	Podr. Gb 20 l zd. 0,3
17-09-1-07-237 -c -00	8,79	LMŚW	REZ	DRZEW	SO GB LP	Podr. Gb, Db 20 l zd. 0,4
17-09-1-07-246 -c -00	6,12	BMŚW	REZ	2 PIĘTR	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,3
17-09-1-07-251 -c -00	11,23	LMŚW	REZ	DRZEW	SO DB	Podr. Gb 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-257 -a -00	15,12	LMŚW	REZ	DRZEW	SO DB	Podr. Gb, Db 20 l zd. 0,2
17-09-1-07-259 -c -00	2,34	LŚW	REZ	DRZEW	LP GB DB	Podr. Gb 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-260 -b -00	8,66	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,2
17-09-1-07-260W -b -00	0,24	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 30 l zd. 0,2
17-09-1-07-260W -c -00	0,11	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Db 25 l zd. 0,3
17-09-1-07-262 -b -00	9,92	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Nal. Kl 6 l zd. 0,2
17-09-1-08-264 -b -00	1,85	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db, Lp 15 l zd. 0,2
17-09-1-08-264 -g -00	0,68	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db, Lp 15 l zd. 0,2
17-09-1-08-264A -p -00	0,45	BMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. So 20 l zd. 0,4
17-09-1-08-265 -j -00	6,70	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db, Dbc. 20 l zd. 0,2
17-09-1-08-266 -a -00	5,73	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db 25 l zd. 0,4
17-09-1-01-274 -g -00	1,65	LŚW	REZ	DRZEW	LP GB DB	Nal. Kl 3 l zd. 0,1
17-09-1-01-274 -j -00	9,20	LŚW	REZ	DRZEW	LP GB DB	Nal. Kl 3 l zd. 0,2
17-09-1-01-277 -d -00	5,02	BMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Św 25 l zd. 0,1
17-09-1-01-280 -g -00	1,75	LŚW	GOSP	DRZEW	LP GB DB	Podr. Db, Brz 15-25 l zd. 0,5
17-09-1-01-282 -b -00	12,14	BMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. Św 20 l zd. 0,1
17-09-1-01-289 -g -00	1,51	LŚW	GOSP	DRZEW	DB	Nal. Dbc. 4 l zd. 0,1
17-09-1-01-293 -a -00	1,94	LŚW	GOSP	DRZEW	LP GB DB	Nal. Dbc. 4 l zd. 0,1
17-09-1-01-295 -k -00	0,55	LMŚW	GOSP	DRZEW	SO DB	Podr. Św 25 l zd. 0,2
17-09-1-01-299 -b -00	5,11	LŚW	GOSP	DRZEW	LP GB DB	Podr. Gb 25 l zd. 0,3
17-09-1-01-304 -c -00	0,80	LW	GOSP	DRZEW	OL GB DB	Nal. Kl 4 l zd. 0,3
17-09-1-01-307 -b -00	1,84	LMŚW	GOSP	DRZEW	SO GB LP	Podr. Db, Jw. 25 l zd. 0,4
17-09-1-01-309 -g -00	6,94	LŚW	OCHR	2 PIĘTR	LP GB DB	Nal. Kl 4 l zd. 0,1
17-09-1-04-316 -c -00	0,45	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. So 15 l zd. 0,1
17-09-1-02-327 -i -00	1,97	BMW	REZ	DRZEW	DB SO	Podr. Św 25 l zd. 0,2
17-09-1-06-335 -a -00	0,84	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. So 20-30 l zd. 0,5
17-09-1-01-376 -a -00	0,88	LMŚW	GOSP	DRZEW	DB SO	Podr. So 10 l zd. 0,2
17-09-1-04-408 -c -00	0,15	BMŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Db 20 l zd. 0,4
17-09-1-08-421W -b -00	0,30	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. So 25 l zd. 0,2
17-09-1-05-429 -a -00	1,38	BŚW	GOSP	DRZEW	SO	Podr. Św 20 l zd. 0,2
Razem	214,48					

Jakość hodowlaną drzewostanów określono na powierzchni 3792,99 ha.

Tab. 32. Powierzchnia drzewostanów wg TSL i jakości hodowlanej

TSL	Jakość hodowlana															Razem
	11	12	13	14	21	22	23	24	31	32	33	34	42	43	44	
BŚW		82,69				411,52	290,05			20,79	25,44					830,49
BW		3,25				10,07	3,80									17,12
BMŚW		171,55	0,66			705,62	202,68			0,39	0,50					1081,40
BMW		10,35				76,52	35,07				0,36					122,30
BMB							5,21									5,21
LMŚW	6,54	107,25	1,34			735,85	113,41				0,81					965,20
LMW		59,51	2,67			95,92	35,02			0,30	0,05					193,47
LMB							4,70			2,34	0,41					7,45
LŚW		21,00			14,22	323,37	66,41				0,06					425,06
LW	6,20	46,28	7,51			122,11	27,83			0,60						210,53
OL		17,29				33,32	11,02				15,72					77,39
OLJ		15,46				20,66	0,48						0,77			37,37
Razem	12,74	534,63	12,18		14,22	2534,96	795,68			24,42	43,35		0,77			3972,99



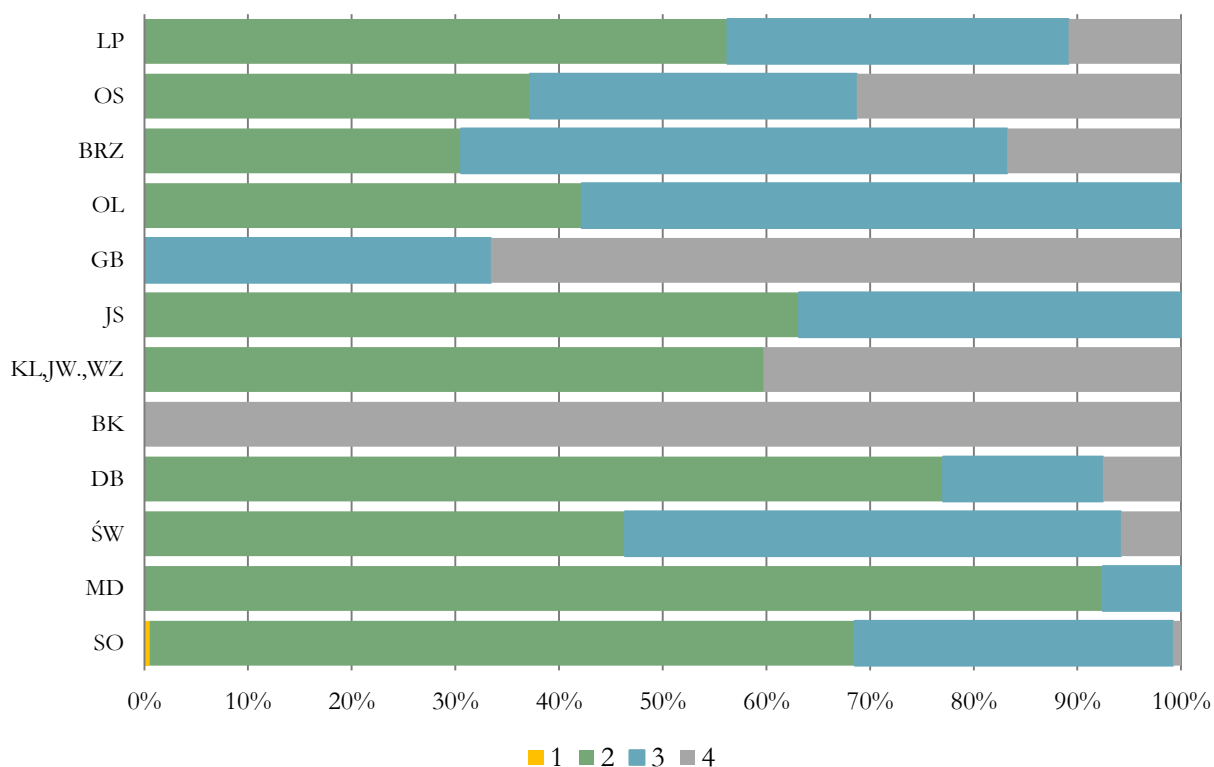
Ryc. 32. Struktura jakości hodowlanej drzewostanów wg gatunków

Drzewostany dla których określano jakość hodowlaną najczęściej otrzymywały jakość 22. Dość często także odnotowywano jakość 12 i 23.

Jakość techniczną drzew określono na powierzchni ok. 2078 ha w drzewostanach rębnych i starszych oraz w drzewostanach kwalifikujących się do przebudowy oraz w KO i KDO.

Tab. 33. Struktura jakości technicznej drzew

Jakość techniczna	Gatunki															Razem
	SO	SOB	MD	ŚW	DB	KL	JW	WZ	JS	BK	GB	OL	BRZ	OS	LP	
	Powierzchnia [ha]															
1	5,94															5,94
2	846,03		3,80	33,86	157,33	0,28		0,24	0,96			70,31	102,78	3,03	3,11	1221,73
3	381,22		0,31	34,95	31,46				0,56		10,72	96,34	177,23	2,57	1,82	737,18
4	9,79	0,41		4,25	15,40			0,35		2,78	21,35		56,43	2,55	0,60	113,91
Razem	1242,98	0,41	4,11	73,06	204,19	0,28	0,35	0,24	1,52	2,78	32,07	166,65	336,44	8,15	5,53	2078,76



Ryc. 33. Struktura jakości technicznej drzew

Najlepszymi jakościami technicznymi charakteryzuje się sosna, modrzew, dąb i olsza. Najgorszą – grab, jawor, klon, buk – wynika to z faktu, że gatunki te najczęściej występują w postaci II piętra w drzewostanach podlegających ocenie jakości technicznej, osiągając przeciętną pierśnicę kwalifikującą je do najsłabszych jakości.

1.5.5 Rodzaje powierzchni leśnych niezalesionych

A) Grunty do odnowienia

Zreby:

116c, 130b, 152f, 167k, 227g, 287h, 301A a, 301A b o łącznej powierzchni 16,60 ha

Plazowiny:

107A k, 107A n, 263B f o łącznej powierzchni 1,18 ha

B) Pozostałe grunty leśne niezalesione

Przewidziane do naturalnej sukcesji

4f, 10a, 23d, 23A c, d, 24f, 25b, g, 26d, n, 28d, 30B a, 32B c, 35D a, 48A b, 53c, f, h, 64A a, 74r, 76A b, 77A a, b, 79A i, k, 80o,r, 81w, x, 82Ad, f, g, h, 83f, 88Ba, 96B f, 107A m, 109A b, 116j, 120c, 121b, f, 128c, 129f, 145l, 146g, 147d, 148b, 152a, 154c, 156Ai, 159A b, 167g, 171Arx, sx, 173a, b, 174f, 191Bp, 191Dg, 191Fa, 192Ad, g, 192Cd, o, 193Ac, d, 196Ab, c, 197l, 206ax, 209l, 210Ba, 213g, 217Ac, 223Ab, 226k, 229Ff, 244d, 263Bb, 271Bh, 286c, 301Ac, 316Bh, x, cx, dx, 317Cg, i, 317Df, g, 320c, 324b, 325h, 326j, 332b, g, 333a, 345h, 346b, c, 373a, 374j, 379l, 380c, 381b, 388f, 397a, 398f, g, 399f, 400a, b, c, d, f, g, h, 401k, 402n, p, jx, 405c, 409m, r, 411f, i, 430g, h. – o łącznej powierzchni 131,45 ha

Grunty przewidziane do naturalnej sukcesji są to w głównej mierze powierzchnie, na których wystąpiło silne podniesienie się poziomu wód gruntowych, spowodowane długotrwałymi opadami oraz działalnością bobrów, z trwale stojącym lustrem wody, gdzie drzewostan uległ zamarcu i w chwili obecnej niemożliwe jest ich odnowienie. Znaczną powierzchnię stanowią w tej kategorii gruntów również powierzchnie drobnych działek leśnych przejętych w ostatnim roku, położonych wśród lasów niepaństwowych mających charakter plazowin., lecz z uwagi na brak rozgraniczenia nie przewidziane do uprzątnięcia i odnowienia.

Inne wylesienia:

- w oddz. 50g, h o powierzchni łącznej 5,04 ha – jest to kopalnia piasku, która w przyszłości zostanie zrekultywowana.

2 WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ PROWADZONEJ W LATACH 2006-2015

2.1 ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ

Analizę gospodarki leśnej w okresie ubiegłym tworzą:

- Referat Nadleśniczego
- Koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu
- Referat kierownika ZOL

Poniżej zamieszczono treści ww. dokumentów dopasowując je do układu elaboratu.

2.1.1 Referat Nadleśniczego

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH

W WARSZAWIE

NADLEŚNICTWO SIEDLCE

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ W OKRESIE

OD 01.01.2006-31.12.2015r

SIEDLCE

GRUDZIEŃ 2015

Referat Nadleśniczego
na posiedzenie Narady Techniczno-
Gospodarczej

Spis treści:

1.ZMIANY W STANIE POSIADANIA

2.PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM

2.1.REALIZACJA CIĘĆ RĘBNYCH I PIELEGNACYJNYCH

2.2.REALIZACJA ZADAŃ HODOWLI LASU

3.OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU

3.1.WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI WEDŁUG NAJWAŻNIEJSZYCH GATUNKÓW DRZEW

3.2.JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW

3.3.STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU

4.ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH

5.ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOLOGICZNE, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH LOKALIZACJI I PRZYCZYN.

5.1.SZKODY W UPRAWACH, MŁODNIKACH I W PODSZYTACH SPOWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ.

5.2.SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ POŻARY.

5.3.SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY I GRZYBY PATOGENICZNE I STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZENIA.

5.4.SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA

5.5.SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE I ANTROPOGENICZNE.

6.PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO ORAZ WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ.

7.OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY.

8.WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU WG TABELI NR 17.

WSTĘP

Analizę gospodarki w minionym okresie wykonano na podstawie:

- Wniosków i sprawozdań z wykonania poszczególnych planów,
- Planu Urządzenia Lasu opracowanego na lata 2006-2015,
- Danych Biura Urządzania Lasu z V rewizji wg stanu na 01.01.2016r.

1.ZMIANY W STANIE POSIADANIA

Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Siedlce wg stanu na 1.01.2006 r. wynosiła 7102.37ha z czego 4.72 ha stanowiły współwłasności. Planem Urządzenia Lasu objęto powierzchnię 7097.65 ha gruntów. Natomiast wg stanu na 01.01.2016r ogólna powierzchnia nadleśnictwa wynosi 7496.70 ha, z czego 7381.78 objęto Planem Urządzenia Lasu. 114.92 ha stanowią współwłasności. Zatem w minionym dziesięcioleciu powierzchnia ogólna nadleśnictwa wzrosła o 394.33 ha tj. o 5.5%.

Szczegółowe zestawienie zmian powierzchni według kategorii gruntów przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 1

Przyczyna zmiany	Przybyło (ha)										Ubyło (ha)									
	Kategoria użytkowania										Kategoria użytkowania									
	Ls	R	Ł	Rowy	N	Lz	Grunty rolne pod stawami	R-m	Ls	R	L	Ps	S	Drogi	N	Lz	Tr	B	Grunty pod wodami	R-m
Sprzedż mieszkań wraz z gruntami									0,16											0,16
Sprzedż gruntów								3,96												4,14
Przełączenie gruntów gminom pod drogi								0,19						3,56						3,75
Zajęcie gruntów pod drogi w ramach spec ustawy								0,28	0,04											0,32
Zwrot nieruchomości byłemu właścicielowi								3,87												4,09
Zniesienie współwłasności	4,25							1,76	4,25											1,76
Zmiany geodezyjne w związku z aktualizacją ujęć, nowymi pomiarami i podziałami działek	26,22					0,67	97,14	124,03	9,83	6,46	8,46	0,67			2,98	2,62	1,49	0,78	93,02	126,31
Przyjęcie gruntów na podst.art.7.4 ust. o lasach	400,23	3,76	0,19	0,08	0,92	1,40		406,58												
Razem	430,70	3,76	0,19	0,08	0,92	2,07	97,14	534,86	10,06	6,46	8,86	0,67		3,56	2,98	2,62	1,49	0,78	93,02	140,53

Przyczyny zmian powierzchni ogólnej nadleśnictwa:

- sprzedaż mieszkań wraz z gruntami niezbędnymi do korzystania z nich,
- sprzedaż gruntów na podstawie art. 38 ustawy o lasach
- przekazanie gruntów pod drogi samorządom (gminom, miastu Siedlce i Starostwu Powiatowemu w Siedlcach) na podstawie ustawy z dnia 10 maja 1990r. Przepisy wprowadzające ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorządowych (Dz. u. nr 32, poz. 191 z późn. zm.),
- przekazanie gruntów zajętych pod drogi w ramach tzw. spec ustawy,
- zwrot nieruchomości byłemu właścicielowi (unieważnienie decyzji o przejęciu gospodarstwa opuszczonego,
- wykonanie wyroku sądu o sądowym zniesieniu współwłasności,
- zmiany geodezyjne w związku z nowymi pomiarami.
- przyjęcie we władanie gruntów przekazywanych przez Wojewodę Mazowieckiego na podstawie art.74 ust. 3 ustawy o lasach,

Powierzchnia gruntów we współwłasności wzrosła w związku z przyjęciem we władanie gruntów przekazywanych przez Wojewodę Mazowieckiego na podstawie art.74 ust. 3 ustawy o lasach.

W minionym dziesięcioleciu głównymi działaniami w zakresie stanu posiadania było przejmowanie we władanie lasów na podstawie art. 74 ust.3 ustawy o lasach, porządkowanie zapisów ksiąg wieczystych oraz aktualizacja użytków. Nadleśnictwo przejęło we władanie łącznie 534.86 ha gruntów na które składa się ponad 1200 działek. W związku z tym zwiększyła się liczba kompleksów leśnych. W latach 2013-2015 wznowiono granice ponad 400 działek. W 2014 roku na podstawie art.38 ust.3 ustawy o lasach został rozpoczęty proces sprzedaży niewielkich wąskich działek bez dojazdu, rozproszonych wśród gruntów obcej własności, w zasadzie nieprzydatnych do prowadzenia gospodarki leśnej.

2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z ICH WYKONANIEM

2.1. REALIZACJA CIĘĆ RĘBNYCH I PIELEGNACYJNYCH WG STANU NA DZIEŃ 31.12.2015 R.

TABELA NR 2 [TABELA IX]

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne	razem	Czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m3	m3	ha	m3	ha	m3	m3	m3	
wykonanie za ubiegły okres wg lat											
2006	63,50	8366,26	1157,97	9524,23	49,78	513,85	231,64	8345,09	6611,07	15470,01	24994,24
2007	75,89	8591,00	890,42	9481,42	28,55	125,90	382,50	10574,37	3817,64	14517,91	23999,33
2008	82,13	9218,74	358,11	9576,85	37,52	259,75	446,69	14950,05	1137,77	16347,57	25924,42
2009	99,51	10034,50	265,83	10300,33	50,43	352,76	409,50	14015,07	1082,77	15450,60	25750,93
2010	121,63	13293,71	322,79	13616,50	14,89	55,06	357,51	12559,68	1009,85	13624,59	27241,09
2011	123,14	15051,77	683,90	15735,67	52,26	224,60	339,59	10894,38	2419,41	13538,39	29274,06
2012	88,55	11616,45	674,58	12291,03	39,70	207,29	394,57	12350,94	2322,70	14880,93	27171,96
2013	83,52	11753,72	345,57	12099,29	15,80	136,55	506,21	16640,82	1040,19	17817,56	29916,85
2014	127,77	17774,02	310,96	18084,98	5,83	39,43	428,64	14664,61	471,37	15175,41	33260,39
2015	133,62	18719,34	225,66	18945,00	19,33	50,94	477,97	13772,30	764,85	14588,09	33533,09
Razem	999,26	124419,51	5235,79	129655,30	314,09	1966,13	3974,82	128767,31	20677,62	151411,06	281066,36
Etat za okres ubiegły	990,85	117622,00	252,00	117874,00	86,91	561,00	3942,70	162639,00	x	163200,00	281074,00
% wykonania	101	106	2078	110	361	350	101	79	x	93	100

Przystępując do analizy realizacji cięć rębnych i pielęgnacyjnych w ubiegłym dziesięcioleciu, należy zaznaczyć, że przyjęty etat użytkowania głównego wynoszący 253269 m³ grubizny netto, został Decyzją Ministra Środowiska z dnia 29.10.2014r. zwiększony do 281074 m³ grubizny netto. W ramach tej Decyzji zwiększono o 27805 m³ grubizny netto planowaną miąższość użytków przedrębnych (TP).

Powodem zmiany, były szkody powstałe od czynników biotycznych i abiotycznych (huragany, gradacje, podtopienia), powodujące w okresie realizacji planu konieczność zwiększenia pozyskania drewna w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasu. W ramach realizacji planowanych cięć rębnych oraz pielęgnacyjnych w ubiegłym dziesięcioleciu pozyskano łącznie 281066,36 m³ grubizny, co stanowi 100% planu. Etat powierzchniowy użytków rębnych został przekroczony o 1% natomiast miąższościowy o 6%. Przyczyną przekroczenia w/w etatów była konieczność wykonania nieplanowanych zrębów sanitarnych oraz usuwania posuszu, wywrotów i złomów w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr, owady (gradacja opiętków) oraz zamarłych w

wyniku podtopień. Zręby sanitarne wykonano na powierzchni 48.55ha a łączna miąższość grubizny użytków przygodnych pozyskanych w drzewostanach rębnych wyniosła 5235.79 m³. W związku z powyższym oraz w związku z potrzebami ochrony przyrody wstrzymano wykonanie zrębów na łącznej powierzchni manipulacyjnej 28.93 ha w tym:

- 6.21 ha ze względu na powstały rezerwat przyrody Klimonty,
- 4.12 ha - ze względu na ochronę strefową bielika,
- 2.50 ha ze względu na konieczność realizacji zaleceń Planu Zadań Ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadliwiecka.

Wstrzymanie zrębów ze względów innych niż w/w przypadki związane z ochroną przyrody dotyczyło prawie wyłącznie osiemdziesięcioletnich drzewostanów sosnowych.

W ubiegłym dziesięcioleciu w kilku przypadkach dokonano zmiany rębni. W oddziałach 293i oraz 231l zmieniono rębnię IB odpowiednio na rębnię IIIB i IIIA oraz w oddziałach 97b,97c i 130b zmieniono rębnię IIIB na IBK. W przypadku oddziałów 293i oraz 231l zmiana rębni podyktowana była poprawą warunków wzrostu dla wprowadzanego w odnowieniu dęba natomiast w przypadku oddziałów 96b, 97c, i 130b koniecznością usunięcia drzewostanów zamarłych w wyniku podtopienia.

Zabiegi trzebieży oraz czyszczeń późnych w drzewostanach przedrębnych planowano wykonać na powierzchni nie mniejszej niż 4029.61 ha, a wykonano na powierzchni 4288.91 ha, co stanowi 106% planu.

Na przekroczenie w/w planu miało wpływ znacznie większe wykonanie zabiegów czyszczeń późnych z masą(352%) oraz trzebieży wczesnych(114%). Powodem znacznego przekroczenia planowanej powierzchni czyszczeń późnych z masą było to, że do powierzchniowego etatu czyszczeń późnych PUL przyjmowano tylko te młodniki, które wg stanu na 1.01.2006r. posiadały grubiznę oraz to, że w trakcie realizacji PUL wprowadzono w Lasach Państwowych i zaczęto pozyskiwać na potrzeby elektrociepłowni sortyment opałowy S2ac. Zgodnie z warunkami technicznymi dla tego surowca minimalna średnica drewna bez kory wynosi 4 cm. Pozyskiwano zatem surowiec drzewny również w tych młodnikach, które na 1.01.2016r nie posiadały grubizny. Łączna miąższość grubizny pozyskana w drzewostanach przedrębnych wyniosła 151411.06 m³, co stanowi 93% miąższości szacunkowej powiększonej w/w Decyzją Ministra Środowiska.

2.2 REALIZACJA ZADAN Z HODOWLI LASU

Realizacja zadań z hodowli lasu

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

Tabela nr 3 [TABELA X]

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		Melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	Płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przeredzeń						
	powierzchnia zredukowana - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2006	28,83	5,00	11,01	0,00	8,23	4,47	1,56	163,59	63,65	84,85	0,00
2007	42,65	6,85	25,93	0,00	6,81	5,94	0,55	120,93	82,94	30,24	0,00
2008	11,02	5,49	30,09	0,00	2,00	6,02	0,00	96,24	56,80	50,59	0,00
2009	4,07	1,59	18,73	0,00	2,59	3,68	0,45	76,32	66,74	38,57	0,00
2010	10,19	0,00	37,82	0,00	3,08	4,17	0,00	102,98	33,35	49,16	0,00
2011	14,38	3,36	39,28	0,00	1,85	12,78	0,00	70,43	52,26	55,60	0,00
2012	11,07	0,00	28,54	0,00	2,94	5,51	0,00	79,32	28,22	53,42	0,00
2013	16,09	0,00	18,21	0,00	2,60	2,83	0,00	69,32	24,04	42,58	0,00
2014	24,97	5,18	38,59	0,00	2,30	3,12	0,00	60,97	17,20	60,14	0,00
2015	17,63	0,00	46,08	0,00	1,09	4,74	0,00	74,81	44,19	62,68	0,00
Razem (ha)	180,90	27,47	294,28	0,00	33,49	53,26	2,56	914,91	469,39	527,83	0,00
						86,75					
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	202,57	42,20	316,87	0,00		142,49	10,53	1172,96	467,67	468,81	0,00
% wykonania	89,1	65,1	92,8	0,00		61	24,3	78,0	100,4	112,6	0,00

Planowane odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych wykonano na łącznej powierzchni 208,37 ha. Stanowi to 85% planu. Mniejsze niż zakładano wykonanie tego planu wynika z tego, że część wykonanych zrębów sanitarnych o łącznej powierzchni 5,07 ha zgodnie z zaleceniami ZOL pozostawiono do naturalnej sukcesji, 15,87 ha zrębów zupełnych zaplanowano do odnowienia w 2016r oraz pozostawiono do odnowienia naturalnego, a także z tego, że nie wykonano planowanej powierzchni zalesień. Planowanej powierzchni zalesień nie wykonano, ponieważ część z niej (5,24 ha) została wyłączona z zalesień zgodnie ze wskazaniami "Oceny oddziaływania na środowisko "PUL a pozostała niezalesiona powierzchnia (9,49 ha) została zatopiona przez bobry. Odnowienia pod osłoną drzewostanu

wykonano na powierzchni 294.28 ha co stanowi 92.9% planu. Nie wykonano planowanych odnowień w rębniach złożonych na powierzchni 22.59ha, z czego 21.88 ha zaplanowano do odnowienia w 2016r a 0.71 ha nieodnowionej powierzchni pod osłoną wynika z bilansu pomiędzy nieodnowioną powierzchnią z powodu nie wykonania planowanych rębni złożonych(strefa bielika, zmiana rębni na IBK z powodu podtopień) oraz dodatkowo odnowionych powierzchni ze względu na zmiany rębni zupełnych na złożone. Odnowienia sztuczne wykonano na powierzchni 504.28 ha, a odnowienia naturalne na powierzchni 31.38ha. Łącznie 5.8% odnowień stanowiły odnowienia naturalne. Dolesienia luk i przerzedzeń oraz poprawki i uzupełnienia wykonano łącznie na powierzchni 86.75 ha, co stanowi 61% orientacyjnej powierzchni podsadzeń, dolesień i uzupełnień określonej w PUL na 142.49 ha. Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 53.26 ha co stanowi 9.9% wykonanych odnowień i zalesień. Pielęgnowanie upraw wykonano na powierzchni ogólnej 914.91 ha tj. w 78% planu. Z tym, że pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw w ilości 534.90 ha, jako zadanie obligatoryjne, wykonano w 100%. Na niewykonanie ogólne planu pielęgnowania upraw, w tym nowo założonych, miało wpływ mniejsze ogólne wykonanie odnowień i zalesień oraz niepełne wykonanie czyszczeń wczesnych. Czyszczenia wczesne wykonano w 70%. Na pozostałej powierzchni wykonano zabiegi o charakterze czyszczeń późnych a część upraw nie wymagała wykonania zabiegu czyszczeń wczesnych.. Czyszczenia późne wykonano na powierzchni 669.49 ha tj.100.4% planu.

Podszyty wykonano na powierzchni 2.52 ha (24%). W trakcie realizacji PUL nadleśnictwo odstąpiło od wprowadzania podszytów ze względu na to, iż na wszystkich wydzieleniach w których planowano je wprowadzić pojawiły się one naturalnie i obecnie zajmują od 20 do 70% ich powierzchni. Ogólnie obligatoryjne pielęgnowanie lasu (trzebieże, pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw i młodników) wykonano na powierzchni 4979.11 ha tj. 100.7% planu.

Ocena upraw i młodników na powierzchniach otwartych

Z przedstawionej poniżej tabeli wynika, że w minionym dziesięcioleciu 79% (141.47 ha) upraw założonych na powierzchniach otwartych, stanowiły uprawy o składzie gatunkowym zgodnym z pożądanym, 19% (33.95 ha) uprawy o składzie częściowo zgodnym a 2% (3.84 ha) uprawy o składzie gatunkowym niezgodnym z pożądanym.

Uprawy o składzie niezgodnym z pożądanym wystąpiły w przypadku uznania odnowienia naturalnego bądź odnowienia brzozą trzech niewielkich luk na siedlisku Bśw i BMśw powstałych po huraganie na łącznej powierzchni 0,95 ha oraz uznania odnowienia naturalnego bądź odnowienia olszą dwóch podmokłych powierzchni na siedlisku Lw z których usunięto drzewostany zmarłe w wyniku podtopień. Uprawy o zadrzewieniu 1,0-0,9 stanowiły 65,9%, o zadrzewieniu 0,8-0,7 - 31,4% a o zadrzewieniu 0,6-0,5 - 2,71% powierzchni.

Tabela nr 4

[TABELA XI] Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

siedliskowy	siedlisko	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat										przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
lasu(TSL)	przyrodnicze	przy zadrzewieniu											
	(LSP)	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		21,62	4,16		0,38				0,45			26,61	
BMŚW		40,73	16,05	0,49	5,01			0,26	0,24			62,78	
BMW		15,41	3,32			6,57	2,66					27,96	
LMŚW		5,95	5,94		2,61	1,31						15,81	
LMW		2,30	0,97	0,39	3,98							7,64	
LŚW		6,29				2,51						8,80	
	9170				0,48							0,48	
LW		2,75	0,83						1,07			4,65	
	9170					2,62						2,62	
	9,10E+01					0,91						0,91	
	91F0								1,82			1,82	
	9,10E+01		0,50									0,50	
	91F0	0,80										0,80	
OL		9,56	2,05	1,36								12,97	
	9,10E+01					2,35						2,35	
OLJ						2,56						2,56	
Ogółem		105,41	33,82	2,24	12,46	18,83	2,66	0,26	3,58			179,26	

Tabela nr 5

[TABELA XII] Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		DB.B	13,25	28,8	12
	BMŚW		DB.S	20,13	33,5	12
	BMW		DB.B	12,67	30,0	22
	BMW		DB.S	22,72	34,5	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
	LMŚW		DB	3,61	70,0	22
		9170		1,15	40,0	12
	LMŚW		DB.B	34,13	30,0	22
	LMŚW		DB.S	87,17	33,1	22
		9170		8,65	30,0	12
	LMW		DB	15,85	60,0	22
	LMW		DB.B	2,61	30,0	23
		9170		1,17	30,0	23
	LMW		DB.S	34,25	34,1	22
		9170		3,55	30,0	11
	LMW		OL	0,85	40,0	12
	LŚW		DB	1,77	60,0	12
		9170		34,52	61,1	22
	LŚW		DB.B	13,76	27,5	22
		9170		4,22	50,0	22
	LŚW		DB.S	10,66	39,3	22
		9170		48,28	33,7	22
		91F0		4,65	50,0	22
	LŚW		JW			
		9170		2,77	70,0	22
	LŚW		LP	4,25	40,0	12
	LW		DB	2,87	30,0	22
		9170		30,77	58,6	22
		9,10E+01		1,78	60,0	22
		91F0		15,16	42,6	23
	LW		DB.B			
		9170		1,19	30,0	22
		91F0		7,45	47,1	22
	LW		DB.S	17,76	45,4	22
		9170		26,64	33,5	22
		9,10E+01		2,8	35,6	22
		91F0		24,1	36,1	22
	LW		JW			
		9170		0,7	30,0	22
	LW		OL	2,79	70,0	22
	OL		DB.S	4,49	30,0	22
	OLJ		OL			
		9,10E+01		1,83	70,0	22
Razem				526,97	39,3	22
KDO	LMŚW		DB	1,02	20,0	22
Razem				1,02	20,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	28,00	85,6	12
	BMW		SO	4,26	100,0	12
	LMŚW		DB	58,06	72,2	22
		9170		0,59	90,0	22
	LMŚW		DB.B	11,18	85,1	22
	LMŚW		DB.S	15,61	91,4	12

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
		9170		10,26	86,4	22
	LMŚW		SO	35,36	87,9	12
	LMŚW		ŚW	0,94	70,0	22
	LMW		DB	16,59	91,9	12
		9170		6,29	92,0	22
	LMW		DB.S	8,75	90,4	22
	LŚW		DB	4,47	94,8	12
	LŚW		DB.B	1,67	80,0	22
	LŚW		DB.S	2,41	90,1	12
		9170		1,76	94,8	12
		91F0		5,17	80,0	22
	LW		DB	12,63	79,9	22
		9170		18,86	87,4	22
		9,10E+01		4,27	92,0	12
		91F0		8,92	100,0	12
	LW		DB.S	3,97	98,2	22
		9170		5,39	87,7	22
		9,10E+01		5,29	94,3	22
		91F0		13,53	81,6	22
	LW		OL			
		9170		0,98	100,0	12
		9,10E+01		4,72	80,0	22
	OL		OL	3,08	86,4	12
	OLJ		OL	4,01	90,0	12
		9,10E+01		9,47	93,3	12
Razem				306,49	85,3	22
Ogółem				834,48	56,2	22

Z przedstawionej wyżej tabeli wynika, że wg stanu na 31.12.2015r. w Nadleśnictwie Siedlce znajduje się 526.97 ha upraw w klasie odnowienia tj. o 129.92 ha więcej niż w poprzednim dziesięcioleciu. Świadczy to o dalszym wzroście powierzchni drzewostanów przebudowywanych rębniami złożonymi. Przeciętny stopień pokrycia w tej klasie wynosi 39.3% a jakość hodowlana 22. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię 306.49 ha. Przeciętne pokrycie tych upraw wynosi 85.3% a jakość hodowlana 22.

2.3 SELEKCJA I NASIENICTWO

W minionym dziesięcioleciu w zakresie nasiennictwa i selekcji w Nadleśnictwie Siedlce wykonano następujące działania:

- założono 54.78 ha upraw pochodnych,
- uznano 9 drzew matecznych(doborowych),
- uznano jeden gospodarczy drzewostan nasienny.

Aktualnie w Nadleśnictwie Siedlce znajdują się następujące obiekty selekcji i nasiennictwa:

- plantacja nasienna dęba bezszypułkowego o powierzchni 7.98 ha,
- 3 wyłączone drzewostany nasienne o łącznej powierzchni 19.72 ha, w tym:
 - 2 drzewostany brzozy o powierzchni 10.93 ha,
 - drzewostan lipy drobnolistnej o powierzchni 8.78 ha,
- gospodarcze drzewostany nasienne o łącznej powierzchni 350.23 ha w tym:
 - drzewostany dęba szypułkowego o powierzchni 18.48 ha,
 - drzewostany dęba bezszypułkowego - 51.41 ha,
 - drzewostany olszy czarnej - 57.57 ha,
 - drzewostany brzozy brodawkowatej - 35.55 ha,
 - drzewostany sosny zwyczajnej 185.22 ha,
- drzewa mateczne(doborowe) - 18 sztuk w tym:
 - olsza czarna- 10 szt,
 - lipa drobnolistna - 6 szt,
 - brzoza brodawkowata - 2 szt,
- uprawy pochodne o łącznej powierzchni 119.14 ha.

2.4 GOSPODARKA WODNA

Działania nadleśnictwa w zakresie gospodarowania wodą można podzielić, ze względu na ich charakter, na dwa na dwa okresy. Pierwszy, obejmujący lata 2006- 2010, który charakteryzował się znacznym deficytem wody w lasach i drugi, obejmujący lata 2011-2014, charakteryzujący się nadmiarem wody w wielu drzewostanach skutkującym ich zamieraniem.

W pierwszym okresie Nadleśnictwo Siedlce we współpracy z RDLP w Warszawie Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Warszawie, EkoFunduszem oraz Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska opracowało i wykonało program " Odtwarzanie i ochrona obszarów wodno-błotnych w lasach Nadleśnictwa Siedlce". Więcej informacji o tym " Programie" znajduje się w rozdziale 7 poświęconym realizacji zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody. W drugim okresie, charakteryzującym się w wielu miejscach znacznym

nadmiarem wody nadleśnictwo podejmowało działania zmierzające do ratowania drzewostanów przed zamieraniem z powodu długotrwałych podtopień. Głównie polegały one na udrażnianiu i oczyszczaniu istniejących rowów melioracyjnych oraz udrażnianiu przepustów. Tam gdzie brakowało rowów a drzewostany były zagrożone wykonano nowe. W oddziałach 112, 114 i 115 Leśnictwa Zbuczyn wykonano nowe odcinki rowów. Łącznie w ramach tych działań oczyszczono 4620 mb oraz zbudowano 902 mb rowów. Działania w kierunku odprowadzenia nadmiaru wody z lasu ograniczono do niezbędnego minimum.

3. OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU
3.1. WIELKOŚĆ ZASOBÓW DRZEWNYCH NA 1 HA I NA CAŁEJ POWIERZCHNI WEDŁUG NAJWAŻNIEJSZYCH
GATUNKÓW DRZEW

Tabela nr 6

Gatunek pniący	Grunty lasne niealесione						Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku									
	do odnowienia		w prod. ubocz.	4	5	6		I		II		III		IV		V	
	płazo- winy	haliz. zęby						1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100
			powierzchnia w ha / m ³ gęstość w m ³														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
SO	0,42	7,79		21,05		165,33	195,41	204,70	297,81	413,74	586,01	1004,44	631,91	357,38	99,44		
	25	170		291	3822	25	7430	28160	61570	117045	159740	291165	212060	125055	41200		
MID						0,95											
SW					10	1,90	3,67	2,36	6,15	0,95	0,35				0,90		
					134	0,48	125	75	1315	200	75				355		
JD																	
BK										2,99							
										335							
DB	0,56	6,25	0,60	8,33		2,65	93,51	81,49	14,31	26,02	44,70	302,02	117,33	31,12	17,00		
	30	62	14	189	1367	83,25	880	2840	2075	5925	11910	91175	42950	10225	6125		
DB.S							20,40										
							100										
DB.B						25,72			1,02	51,89	38,90	35,98	89,61	81,66	6,36		
						285	2,5		195	13830	11140	11250	31960	32060	2745		
DB.C										2,55			1,51				
										565			650				
JS	0,20			0,08													
	15			5													
GB							0,22	0,68	0,56	0,25	4,79	2,32					
								65	55	35	765	580					
BRZ						10,77	28,92	41,83	84,12	78,42	55,31	91,36	73,09	10,88	10,90		
					489		550	5545	14075	18785	11075	22190	18770	3125	2795		
OL		2,56		106,47		31,25	35,19	45,51	38,74	53,39	69,32	127,69	64,49	37,37	5,49		

Z powyższej tabeli wynika, że sumaryczna miąższość drzewostanów nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2016r. wynosi 1 735 663 m³ natomiast wg stanu na 1.01.2006r. wynosiła 1 417 525 m³ grubizny brutto. W stosunku do danych z 1.01.2006r. nastąpił wzrost zasobności o 22,4%. Wynika to głównie ze wzrostu zasobności drzewostanów na 1 ha, która w ostatnim dziesięcioleciu wzrosła o 16.8% i aktualnie wynosi 250 m³/ha, a także ze wzrostu powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Powierzchnia ta wzrosła w minionym dziesięcioleciu w wyniku przejmowania lasów jak i sukcesji roślinności na gruntach nieleśnych o 420.64 ha. Wzrost zasobności na 1 ha występuje w zasadzie we wszystkich klasach wieku. Wzrosła zasobność na 1 ha podstawowych gatunków lasotwórczych takich jak sosna i dąb. Mniejszą zasobność na 1 ha w stosunku do ubiegłego okresu drzewostanów olszowych i brzoźowych należy tłumaczyć przebudową tych drzewostanów. Tabela ta pokazuje również, że wykonane zabiegi pielęgnacyjne nie zmieniły istotnie udziału poszczególnych gatunków w składzie gatunkowym drzewostanów oraz układu klas wieku drzewostanów. Jedynie znacząco wzrósł udział Va klasy wieku z 5.55% w poprzedniej rewizji do 10.56%.

3.2. JAKOŚĆ UPRAW I MŁODNIKÓW

Jak już wyżej wspomniano zdecydowana większość upraw i młodników cechuje się bardzo dobrą i dobrą udatnością oraz dobrą jakością hodowlaną. Około 66% są to uprawy bardzo dobre a około 34% zadowalające. Uprawy przepadłe nie występują. W celu poprawy jakości hodowlanej upraw i młodników dębowych stosowano formowanie koron. W ciągu dziesięciolecia wykonano formowanie dębu na 77.31 ha. Uprawy zadowalające występują najczęściej na siedliskach silnie wilgotnych i okresowo podtapianych. Z powodu ochrony tych siedlisk oraz roślin chronionych tam występujących, nadleśnictwo nie stosowało głębokiego, specjalistycznego, przygotowania gleby.

3.3 STAN ZDROWOTNY I SANITARNY LASU

Stan zdrowotny drzewostanów Nadleśnictwa Siedlce należy ocenić jako dobry co jest wynikiem prawidłowej gospodarki leśnej oraz stosowaniu dobrych praktyk, na które składają się:

1. systematyczne usuwanie pojawiającego posuszu, wywrotów i złomów;
2. wyszukiwanie i usuwanie drzew trocinkowych;
3. pozostawienie do naturalnego rozkładu drzew opuszczonych przez szkodliwe owady;

4. zakładania ognisk biocenotycznych na uprawach na słabszych siedliskach;
5. pozostawianie biogrup na zrębach;
6. przebudowy drzewostanów;
7. dostosowanie składów gatunkowych upraw do siedlisk.
8. zabiegi profilaktyczne takie jak zabezpieczanie pniaków po trzebieżach preparatem PG IBL;
9. stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu oraz reagowanie w razie zauważenia zagrożenia.

W ramach usuwania posuszu pozyskano łącznie 17 933.43 m³ grubizny tj. 6.4% ogólnego etatu cięć. Szczegółowe zestawienie gatunkami pozyskanego w poszczególnych latach posuszu przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 7

Gatunek	Rok gospodarczy										Razem
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Md	0	0	0	0	0	0	0	2,05	2,37	0	4,42
So	604,77	592,17	190,27	121,19	30,24	314,81	1020,57	221,27	175,66	239,36	3510,31
Św	191,53	114,96	74,68	61,09	0	5,28	43,45	96,6	61,52	37,57	686,68
Razem igł.	796,3	707,13	264,95	182,28	30,24	320,09	1064,02	319,92	239,55	276,93	4201,41
Ak											
Bk											
Brz	188,99	123,07	59,09	20,16	3,88	49,28	292,30	369,23	157,77	96,12	1359,89
Czm	0,81	0	0,81	0	0	0,81	0,81	1,62	8,57	2,34	15,77
Db	4476,94	831,36	176,59	151,79	17,8	38,48	409,41	407,11	417,46	269,62	7196,56
Db.c	0	0	0	0	0	0	0	0	3,22	0	3,22
Gb	19,4	10,57	4,47	0	0	10,13	0,81	8,14	7,96	1,38	62,86
Gr	0	5,69	0	0	0	0	0,81	0	0	0	6,5
Js	82,86	84,86	216,52	295,09	89,36	158,89	323,73	54,84	64,02	53,28	1423,45
Js.P	3,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,25
Jw	0										
Kl	0	0	3,58	0	0	0	4,81	4,87	4,03	0	17,29
LP	0	0	0	0	0	1,14	0	3,88	2,33	4,66	12,01
OI	175,68	117,83	317,88	110,95	7,9	317,47	643,51	379,59	563,47	157,65	2791,93
Os	101,45	42,27	18,73	3,25	5,81	30,88	101,47	164,86	166,85	18,99	654,56
Tp	0	5,43	0	0	0	0	0	0	0	0	5,43
Wb	0	0	0	0	0	14,73	1,55	0	2,17	0	18,45
Wz	9,6	5,69	2,36	0	0,81	1,63	17,88	24,1	25,54	10,38	97,99
Razem liść.	5058,98	1226,77	800,03	581,24	125,56	623,44	1797,09	1418,24	1421,39	614,42	13669,16
Ogółem	5855,28	1933,9	1064,98	763,52	155,8	943,53	2861,11	1738,16	1662,94	891,35	17933,43

4. ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH

Zagadnienie to zostało omówione przy analizie wykonania prac z hodowli lasu.

5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE Z UWZGLĘDNIENIEM ICH LOKALIZACJI ORAZ PRZYCZYN

5.1 SZKODY SPOWODOWANE PRZEZ ZWIERZYŃĘ W UPRAWACH I MŁODNIKACH

Wykaz zinventaryzowanych szkód od zwierzyny w roku 2015.

Tabela nr 8

Adres leśny	Stadium rozwoju	Sprawca szkody	Powierzchnia wydzielenia (ha)	Pow. szkód 21-40% (hae)	Pow. szkód >40% (ha)
17-09-1-01-268-c-00	UPR	Sarna	2,92	0,80	
17-09-1-01-268-d-00	UPR	Sarna	1,78	0,14	
17-09-1-01-273-b-00	UPR	Sarna	8,62	0,30	
17-09-1-01-274-h-00	UPR	Łoś	2,45		0,74
17-09-1-01-274-m-00	UPR	Łoś	3,06		0,18
17-09-1-01-275-a-99	UPR	Sarna	3,45		0,98
17-09-1-01-275-b-99	UPR	Sarna	1,28		0,38
17-09-1-01-275A-h-00	UPR	Łoś	0,36	0,36	
17-09-1-01-279-d-00	UPR	Sarna	1,77	0,53	
17-09-1-01-281-f-00	UPR	Sarna	1,92	0,83	
17-09-1-01-281-g-00	UPR	Sarna	4,36	1,30	
17-09-1-01-282-a-00	UPR	Sarna	1,01	0,57	
17-09-1-01-289-c-00	UPR	Sarna	1,04	0,10	
17-09-1-01-290-c-00	UPR	Sarna	6,28		1,69
17-09-1-01-290-g-00	UPR	Sarna	4,22		0,60
17-09-1-01-292-h-00	UPR	Sarna	1,05	0,32	
17-09-1-01-293-i-00	UPR	Sarna	1,58		0,65
17-09-1-01-294-o-00	DSTAN	Bóbr	0,61		0,03
17-09-1-01-295-g-00	MŁOD	Bóbr	3,09	0,20	0,05
17-09-1-01-302-b-00	UPR	Sarna	2,77	0,39	
17-09-1-01-305-b-00	UPR	Sarna	4,24		1,05
17-09-1-01-308-c-00	UPR	Sarna	3,33	0,89	
17-09-1-01-308-d-00	UPR	Sarna	1,51	0,45	
Razem	-	-	-	7,18	6,35
17-09-1-02-70-h-99	UPR	Sarna	5,08	1,85	
17-09-1-02-72-b-00	UPR	Sarna	1,47		0,35
17-09-1-02-73-h-00	UPR	Łoś	0,75	0,50	
17-09-1-02-78-g-00	UPR	Łoś	4,65		1,37
17-09-1-02-80-a-01	UPR	Sarna	2,63		2,00
17-09-1-02-80-a-99	UPR	Sarna	1,87		1,00
17-09-1-02-82-b-01	UPR	Łoś	4,08	1,22	
17-09-1-02-82-g-00	UPR	Łoś	1,05		0,40
17-09-1-02-83-d-99	UPR	Łoś	2,73	1,00	
17-09-1-02-83-i-01	UPR	Łoś	0,28		0,28
17-09-1-02-91-a-00	UPR	Sarna	1,81		0,34
17-09-1-02-91-i-00	UPR	Sarna	0,67	0,20	

17-09-1-02-91-j-00	UPR	Sama	2,96	1,18	
17-09-1-02-91-l-00	UPR	Sama	2,35	0,68	
17-09-1-02-92-c-00	UPR	Sama	4,27		1,28
17-09-1-02-92-d-00	UPR	Sama	0,88	0,15	
17-09-1-02-92-f-00	UPR	Sama	2,65	0,10	
17-09-1-02-95-h-00	UPR	Sama	2,48		0,74
17-09-1-02-96-b-01	UPR	Sama	5,42		1,65
17-09-1-02-96A-c-00	UPR	Łoś	1,59		0,55
17-09-1-02-96B-a-00	UPR	Sama	0,38		0,15
17-09-1-02-97-b-03	UPR	Sama	1,33	0,20	
17-09-1-02-97-c-99	UPR	Sama	2,15		0,50
17-09-1-02-97-i-01	UPR	Sama	1,65	0,50	
17-09-1-02-97-j-01	UPR	Sama	0,23	0,08	
17-09-1-02-97-n-00	UPR	Łoś	2,37	1,00	
17-09-1-02-191-a-00	UPR	Jeleń	1,34		0,40
17-09-1-02-191A-g-00	UPR	Jeleń	2,46		0,74
17-09-1-02-191B-c-00	UPR	Jeleń	0,96		0,91
17-09-1-02-191B-i-00	UPR	Dzik	0,46		0,06
17-09-1-02-192-b-00	UPR	Jeleń	2,30		0,75
17-09-1-02-192-c-00	UPR	Jeleń	1,84		1,73
17-09-1-02-192A-a-00	UPR	Jeleń	1,22		0,37
17-09-1-02-192A-b-00	UPR	Jeleń	1,35		0,08
17-09-1-02-194-b-00	UPR	Sama	1,11		0,20
Razem	-	-	-	8,66	15,85
17-09-1-03-2-j-00	UPR	Sama	1,60	0,48	
17-09-1-03-11-d-00	UPR	Sama	7,91	1,30	
17-09-1-03-13-b-00	UPR	Sama	1,47		0,17
17-09-1-03-15-a-00	UPR	Sama	4,83		1,41
17-09-1-03-15-c-00	UPR	Sama	2,85		0,40
17-09-1-03-16-b-00	UPR	Sama	6,10		1,63
17-09-1-03-19-b-00	UPR	Sama	4,62	0,90	
17-09-1-03-21-a-00	UPR	Sama	3,58		1,07
17-09-1-03-21-c-00	UPR	Sama	3,34		1,00
17-09-1-03-23-h-00	UPR	Łoś	4,01	1,61	
17-09-1-03-24-i-00	UPR	Sama	3,11		0,92
17-09-1-03-31-g-00	UPR	Sama	4,92	0,60	
17-09-1-03-33-a-00	UPR	Sama	1,93	0,49	
17-09-1-03-34-d-00	UPR	Sama	0,62	0,44	
17-09-1-03-312B-a-00	UPR	Łoś	1,11	0,75	
17-09-1-03-312C-d-00	UPR	Sama	0,53	0,26	
Razem	-	-	-	6,83	6,60
17-09-1-04-35-a-01	UPR	Łoś	7,77		1,50
17-09-1-04-35-b-01	UPR	Łoś	0,27		0,08
17-09-1-04-35-c-01	UPR	Łoś	0,55		0,17
17-09-1-04-37-f-00	UPR	Łoś	2,28		0,20
17-09-1-04-38-b-00	UPR	Łoś	0,89	0,63	
17-09-1-04-39-b-00	UPR	Łoś	2,13		0,30

17-09-1-04-39-c-00	UPR	Ł oś	1,69	0,15	
17-09-1-04-39-g-00	UPR	Ł oś	0,91		0,35
17-09-1-04-40-c-00	UPR	Ł oś	1,18	0,30	
17-09-1-04-140-b-00	UPR	Sama	6,32		0,08
17-09-1-04-196B-b-00	UPR	Sama	2,08		0,16
17-09-1-04-198-h-00	UPR	Sama	2,61		0,63
Razem	-	-	-	1,58	5,97
17-09-1-05-167-d-00	UPR	Bóbr	1,86		0,30
17-09-1-05-180-a-00	UPR	Ł oś	4,88	1,00	
17-09-1-05-186-d-00	UPR	Ł oś	4,54	0,80	
17-09-1-05-188-f-01	UPR	Sama	2,70	1,50	
17-09-1-05-189-c-01	UPR	Sama	2,53	0,60	0,60
Razem	-	-	-	3,90	0,90
17-09-1-06-45-a-00	UPR	Ł oś	6,13	0,30	
17-09-1-06-46E-b-00	MŁOD	Bóbr	1,47		0,30
17-09-1-06-46G-b-00	UPR	Sama	0,48	0,20	
17-09-1-06-46G-d-00	UPR	Sama	0,28	0,25	
17-09-1-06-46G-f-00	UPR	Sama	0,20	0,16	
17-09-1-06-53-b-00	DSTAN	Bóbr	0,77		0,77
Razem	-	-	-	0,91	1,07
17-09-1-07-219-h-00	UPR	Sama	2,57	0,33	
17-09-1-07-219-j-00	UPR	Dzik	4,15	1,25	
17-09-1-07-223-i-00	UPR	Sama	1,91	0,58	
17-09-1-07-226-h-01	UPR	Sama	4,76	0,60	
17-09-1-07-227-a-00	UPR	Sama	2,15	0,45	
Razem	-	--	-	3,21	-
17-09-1-08-34C-a-00	UPR	Sama	0,57	0,47	
17-09-1-08-102-d-00	UPR	Sama	5,08	1,92	
17-09-1-08-103-i-01	UPR	Sama	4,53	0,30	
17-09-1-08-108-d-00	UPR	Sama	3,08	0,40	
17-09-1-08-109-f-00	UPR	Sama	3,49	0,65	
17-09-1-08-113-f-00	UPR	Sama	0,71	0,10	
17-09-1-08-114-i-00	UPR	Sama	0,46	0,05	
17-09-1-08-116-f-00	UPR	Sama	2,92	1,00	
17-09-1-08-118-b-00	UPR	Sama	10,75	2,00	
17-09-1-08-120-b-00	UPR	Sama	3,03	0,30	
17-09-1-08-122-b-00	UPR	Sama	1,32	0,40	
17-09-1-08-124-c-00	UPR	Sama	2,77	0,43	
17-09-1-08-125-a-00	UPR	Sama	24,14	0,30	
17-09-1-08-133-d-00	UPR	Sama	1,68	0,50	
17-09-1-08-265-c-03	UPR	Ł oś	3,46	1,00	
Razem	-	-	-	9,82	-
Łącznie Nadleśnictwo				78,83 ha	

W roku 2015 zinwentaryzowano szkody od zwierzyny na łącznej powierzchni 78,83 ha tj. na 11,3% sumarycznej powierzchni upraw i młodników i na 24% powierzchni samych upraw. Szkody w uprawach stanowią 99% wszystkich szkód wyrządzanych przez zwierzynę. Szkody w młodnikach i drzewostanach mieszczą się w zakresie 1% wszystkich szkód. Z uwagi na wzrastający udział podszytów w drzewostanach, wysokie koszty zabezpieczania oraz niezadowalającą skuteczność stosowanych zabezpieczeń nadleśnictwo odstąpiło od zabezpieczania oraz

inwentaryzowania szkód w podszytach.

Szkody o stopniu uszkodzenia w przedziale 21-40% stanowią 53% wszystkich szkód natomiast w przedziale pow. 40% stanowią 47% uszkodzonych upraw. Na terenie leśnictwa Kotuń w bieżącym roku zinwentaryzowano 24.51 ha szkód, co stanowi 31% wszystkich szkód od zwierzyny na terenie nadleśnictwa (największe szkody wśród wszystkich leśnictw). Najmniejszy rozmiar szkód wystąpił w leśnictwach Suchożebry (3%), Wodynie (4%) oraz Stok Wiśniewski (6%). W pozostałych leśnictwach wystąpiły szkody w przedziale od 10 do 17% powierzchni uszkodzonych upraw.

Najczęstszym sprawcą szkód są jeleniowate a wśród nich sarny (62%). W ostatnich latach wzrastają szkody wyrządzane przez łosie (21%) oraz jelenie (13%).

Narasta również problem szkód wyrządzanych przez bobry. Ssaki te uszkadzają młodniki oraz drzewostany. W bieżącym roku zinwentaryzowane szkody od bobrów stanowiły zaledwie 2% wszystkich szkód jednak bardzo często bobry zalewając grunty leśne pośrednio przyczyniają się do ich zamierania.

Nadleśnictwo Siedlce ogranicza występowanie szkód od zwierzyny poprzez stosowanie repelentów chemicznych, mechaniczne zabezpieczanie sadzonek oraz grodzenie upraw. W ostatnich latach ze względu na znaczny wzrost szkód istotnych z gospodarczego punktu widzenia oraz niewystarczającej skuteczności zabezpieczeń chemicznych od szkód wyrządzanych przez łosie i jelenie nadleśnictwo ogrodziło znaczną część upraw oraz planowane są kolejne grodzenia w następnych latach. W minionym dziesięcioleciu nadleśnictwo wykonało 3.79 ha poprawek w uprawach uszkodzonych przez dziki. Nie dokonywano poprawek w uprawach uszkadzanych przez inną zwierzynę.

5.2. SZKODY POWODOWANE PRZEZ POŻARY

W ubiegłym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Siedlce zostało zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego. Z uwagi na duże zagrożenie pożarowe lasów podyktowane między innymi znacznym rozdrobnieniem kompleksów leśnych sąsiadujących z lasami prywatnymi, często młodymi na słabych, borowych siedliskach nadleśnictwo unowocześniło system obserwacyjny. Zamontowano na trzech wieżach obserwacyjnych kamery do szybkiego wykrywania pożarów lasów oraz zakupiono nowy samochód gaśniczy. Kamery są wyposażone w obiektywy umożliwiające skuteczniejsze niż w przypadku obserwatora namierzanie pożarów. W biurze nadleśnictwa został zorganizowany Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny wyposażony w monitory oraz sprzęt sterujący kamerami. W czasie tzw. Akcji bezpośredniej dyżury pełnione są w Punkcie Alarmowo-Dyspozycyjnym. Dyżury pełnione są

też przez służby terenowe oraz przez pełnomocników nadleśniczego. Czynnością ciągłą wykonywaną przez nadleśnictwo jest utrzymywanie pasów przeciwpożarowych typu A przy drogach publicznych oraz typu B przy parkingach leśnych i miejscach szczególnie narażonych na powstanie pożaru.

Zestawienie pożarów lasów państwowych na terenie Nadleśnictwa Siedlce za lata 2006-2015

Tabela nr 9

Lp.	Leśnictwo	2006			2007			2008			2009		
		szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna
1	Grębków												
2	Kotuń												
3	Mordy	1	0,03	3									
4	Siedlce	7	1,40	1, 2	4	0,32	2				2	0,1	1,2
5	Stok Wiśniewski	4	0,23	1	1	0,20	2				2	0,25	2
6	Suchożebry	1	0,09	1									
7	Wodynie	1	0,04	6	1	0,01	2	2	0,02	1			
8	Zbuczyn	1	0,18	2									
	Razem N-ctwo	15	1,97		6	0,53		2	0,02		4	0,35	

Lp.	Leśnictwo	2010			2011			2012			2013		
		szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna
1	Grębków												
2	Kotuń												
3	Mordy												
4	Siedlce	1	0,3	2	2	0,04	6	5	3,13	1, 2, 6			
5	Stok Wiśniewski	1	0,2	1	2	0,05	6	2	0,5	1, 4	3	0,08	2
6	Suchożebry												
7	Wodynie				1	0,40	6						
8	Zbuczyn												
	Razem N-ctwo	2	0,5		5	0,49		7	3,63		3	0,08	

Lp.	Leśnictwo	2014			2015			Razem 2006-2015		
		szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna	szt.	ha	Przyczyna
1	Grębków	1	0,03	5				1	0,03	5
2	Kotuń							0	0	
3	Mordy				1	0,4	4	2	0,43	3, 6
4	Siedlce				2	0,31	2	22	5,6	1, 2, 6
5	Stok Wiśniewski							15	1,51	1, 2, 5, 6
6	Suchożebry				1	0,03	4	2	0,12	6
7	Wodynie							5	0,47	2, 6
8	Zbuczyn							1	0,18	2
9	Razem N-ctwo	1	0,03		4	0,74		49	8,34	

Przyczyny pożarów:

1 – Podpalenia	49%
2 – Nieostrożność dorosłych	27%
3 – Transport kolejowy	2%
4 – Przerzuty	2%
5 – Inne wypadki	2%
6 - Pozostałe, nieustalone	18%

Najwięcej pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa Siedlce wybuchła z powodu podpalenia, dotyczy to nie tylko lasów w zarządzie nadleśnictwa, ale również gruntów prywatnych. Rok rocznie z tego powodu płonie wiele hektarów lasów. Co drugi pożar notowany na gruntach nadleśnictwa powstał z powodu podpalenia. Drugą najczęstszą przyczyną powstawania pożarów jest nieostrożność osób dorosłych - z tego powodu wybuchła co czwarty pożar. Duży odsetek pożarów ma nieustalone przyczyny powstania. Zdarzają się również przypadki przerzutów z gruntów rolnych, wypadki np. płonące maszyny rolnicze (1 przypadek) czy zaproszenie ognia przez pociąg (1 przypadek).

W analizowanym okresie w lasach Skarbu Państwa wybuchło 49 pożarów na łącznej powierzchni 8.34 ha. Całkowicie spłonęło 0.13 ha lasu. Średnia powierzchnia pożaru w lasach Skarbu Państwa zarządzanych przez nadleśnictwo wyniosła w ubiegłym dziesięcioleciu 0.17 ha. Najczęściej były to pożary ściółki leśnej oraz podszytów i nie miały większego wpływu na drzewostany, poza nielicznym wydzielaniem się drzew bardziej uszkodzonych przez ogień.

Nadleśnictwo Siedlce zgodnie z obowiązującą instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych w bazie sprzętu ppoż. posiada:

- a) lekki samochód patrolowo-gaśniczy Nissan Navara wyposażony w:
 - zbiornik na wodę o pojemności nie mniejszej niż 400 l oraz pompę z osprzętem do podawania prądu wody i piany,
 - środki łączności (radiotelefon LP, telefon komórkowy),
 - odbiornik GPS,
 - podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetka plecakowa – 2 szt., tłumica – 2 szt., szpadel, siekiera),
 - urządzenia techniczne (pilarka, przeciągarka linowa),
 - środki ochrony osobistej;

- f) sprzęt i urządzenia dodatkowe (zgodnie z indywidualnymi ustaleniami i według potrzeb):
- b) pług do mineralizacji gleby – 2 szt. L-ctwo Stok Wiśniewski, 1 szt. L-ctwo Zbuczyn;
- c) sprzęt podręczny:
- hydronetka plecakowa - 10 szt. – magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa,
 - tłumica – 20 szt. – magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa,
 - szpadle, łopaty – 50 szt. – magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa;
- d) zapas środków zwilżających klasy A „**AMBER ONE**” – 100 litrów – magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa,
- e) tablice – kierunkowskazy („Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu;

Tabela nr 9 - Wykaz sprzętu w bazach ppoż. Nadleśnictwa Siedlce

Lp.	Lokalizacja	siekiry	motyki	Gaśnica proszkowa
1.	L-ctwo Kotuń (Wilczonek)			2
4.	L-ctwo Wodynie (przy wieży Kamieniec)			1
5.	L-ctwo Stok Wiśniewski z/s w Lipniaku			6
6.	L-ctwo Zbuczyn z/s w Wólce Kamiennej	4	10	4
7.	L-ctwo Mordy z/s w Mordach	6	18	1
9.	L-ctwo Grębków z/s w Stawiskach		2	3
10.	L-ctwo Grębków baza w Wierzbnie	3	2	3
11.	N-ctwo Siedlce, ul.Kazimierzowska 9	10	30	6
RAZEM		23	62	26

5.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ SZKODLIWE OWADY, GRZYBY PATOGENICZNE I STOSOWANE SPOSOBY ICH OGRANICZENIA

Występowanie oraz szkody od chorób grzybowych takich jak opieńkowa zgnilizna korzeni oraz huba korzeni w drzewostanach zarządzanych przez Nadleśnictwo Siedlce ma obecnie wymiar bardziej historyczny niż istotnie znaczący. Wprawdzie wg ostatniej inwentaryzacji chorób grzybowych huba korzeni występowała łącznie na powierzchni 271.08 ha w tym na powierzchni 207.73 ha w rezerwatach oraz na powierzchni 63.35 ha w lasach użytkowanych gospodarczo, jednakże w latach obecnych nie notuje się istotnych szkód związanych z ww. grzybami.

Dzięki zastosowanym we wcześniejszych latach (1996-2005) zabiegom biologicznym oraz mechanicznym w ubiegłym dziesięcioleciu minimalizowanie szkód powodowanych przez te grzyby ograniczało się jedynie do zabiegów profilaktycznych. Zabiegi profilaktyczne polegały na zabezpieczaniu pni po ściętych drzewach preparatem PG IBL w celu przyspieszenia ich rozkładu.

Poniższa tabela przedstawia przebieg oraz rozmiar działań profilaktycznych przeciwko patogenom korzeni w ubiegłym dziesięcioleciu.

Tabela nr 10

Leśnictwo	Zabiegi profilaktyczne w latach									
	2006		2007		2008		2009		2010	
	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech
Grębków	1,59	0	0	0	1,15	0	2,76	0	0	0
Kotuń	1,05	0	0	0	52,72	0	0,70	0	0	0
Mordy	4,56	0	13,07	0	0	0	0	0	0	0
Siedlce	3,72	0	14,13	0	5,57	0	0	0	0	0
Stok Wiśniewski	6,54	0	14,27	0	23,01	0	0	0	0	0
Suchożebry	3,89	0	3,57	0	0	0	0	0	0	0
Wodynie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zbuczyn	10,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-m N-ctwo	31,38	0	45,04	0	82,45	0	3,46	0	0	0
	31,38 ha		45,04 ha		82,45 ha		3,46 ha		0	

Zabiegi profilaktycznie w latach c.d. tabeli										Razem 2006-2015	
2011		2012		2013		2014		2015			
PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech	PG IBL,	mech
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,50	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54,47	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,63	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23,42	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43,82	0
4,29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,75	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30,31	0	3,50	0	5,60	0	0	0	0	0	49,44	0
34,60	0	3,50	0	5,60	0	0	0	0	0	206,03	0
34,60 ha		3,50 ha		5,60 ha		0		0		206,03 ha	

Rozmiar występowania i zwalczania innych chorób w latach 2006-2015(ha)

Tabela nr 11

Choroba	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z
Pasożytnicza zgorzel siewek	0,5	0,5	0,39	0,39	0,09	0,09	0,21	0,21	0,24	0,24	0,15	0,15	0,26	0,26	0,19	0,19	0,15	0,15	0,04	0,11
Szara p. lesi															0,3	0,3				
Mączniak dęb u	160	1	176,56	1,06	189,67	0,6	185,51	0,87	195,44	0,94	180,56	0,56	180,75	0,75	192,68	0,8	212,86	0,86	0,04	0,70
Mączniak klonu																			0,02	0,02
Holenderska choroba wiązów			4	0	4	0	3	0	3	0	2,5	0	2,5	0	1,5	0	3	0		
Rdze na igłach/liściach							0,07	0,07	0,17	0,17	0,14	0,14								
Skrętek sosny					2,5	0	1,2	0	1	0	1	0	0,5	0						
Zamieranie brzozy	25	0			26	0	5	0	4	0	3	0	4	0	4	0				
Zamieranie dębów	75	25	40	0	50	0	6	0	5	0			1	0			10	0		
Zamieranie jesionu	11,4	2	13,5	0	12,5	0	10	0	10	0	5	0	6,5	0	28	0	28	0		
Zamieranie olszy	24	0	34	0	36	0	5,42	0	5,42	0	5	0	11	0	3	0	2,5	0		
Zamieranie pędów sosny							12,69	0	19,8	0	1,6	0								
Zamieranie modrzewia													1	0						
Zamieranie pędów									11	0	10	0	5	0			10	0		
Osutki sosny			0,34	0,34	0,14	0,14	3,6	0,13	0,63	0,13	7,1	5,09	0,68	0,18	0,19	0,19	0,07	0,07		
Osutki modrzewia								0,08	0,08	0,08					0,01	0,01				

W - występowanie, Z - zwalczanie

Zwalczanie wymienionych w powyższej tabeli chorób ograniczało się tylko do szkólek leśnych. Nie stosowano chemicznego zwalczania chorób w uprawach i młodnikach. Zwalczanie takich chorób jak grafioza, zamieranie brzozy, dębu, jesionu i olszy polegało na usuwaniu z drzewostanów drzew porażonych.

Większość wymienionych wyżej chorób nie powodowała istotnych szkód w drzewostanach, miała znaczenie jedynie na szkółkach gdzie stosowano zwalczanie chemiczne, bądź zabiegi profilaktyczne.

Występowanie i zwalczanie szkodliwych owadów (poza usuwaniem drzew opianowanych) w latach 2006-2015 przedstawia poniższa tabela (ha).

Tabela nr 12

Rok	2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		
	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	Z	
Szkodnik																					
Brudnica nieparka	5	0																			
Brudnica mniszka																					
Cetylice			390	0	50	0	555	0	550	0	35	0	35	0	30	0	30	0			
Charabaszce (owad doskonały)	2	0			10	0	8	9,29	2	0	5	0	5	0	6	0	4	0			
Charabaszce (podraki)					3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			
Czteroooczek świerkowy	2,91	0	2,91	0	2,91	0	2,91	0	2	0	2,5	0	2	0	2	0	5	0			
Guniak czerwcyk					1,5	0	2	0	1	0	2	0	1	0	1	0	1,5	0			
Hurmak olchowiec	77,25	2,085			15	0	21	0	25	0	30	0	35	0	20	0					
Kornik drukarz	2,91	0	3,91	1	3,91	3,91	4,91	4,91	4	4	4,5	4	4	4	4	4	6,85	6,85	9,84	9,84	
Ogłodek wążowiec	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			4	0			
Opilki							2,84	0					3	0			5	0			
Osuja gwiazdzista																	1	0			
Pędzik przeliczny, inne niernikowce	50	0	10	0	40	0	50	0	30	0	60	0	65	0	91	0	92	0			
Pędzik siewierak																					
Poproch cetyniak							2	0	2	0	3	0	10	0	4	0	4	0			
Przypłaszczek granałek	35	0	20	0	30	0	35	0	25	0	30	0	30	0	20	0	15	0			
Rolnice			0,3	0,3							0,2	0,2	0,24	0,24	0,19	0,19					
Rozwielkowiec							18,91	0	10	0	5	0	4,72	0							
Smdlik znaczony											21,17	21,17	15,59	12,44			2	0			
Siwotek borowiec	3	0	3	0																	
Szeliniaki	11,72	11,72	38,88	34,09	12,03	12,03	6,40	2,06	5,57	0,75	2,51	1,66	5,02	4,02	8,28	7,28	7,63	7,63	13,57	13,57	10,85
Zawodnica świerkowa																					
Zwójki dębowe	5	0	2	0	2	0	3	0	4	0	3	0	3	0	9,6	0					
Zwójki sosnowe			1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0			

W- występowanie, Z- zwalczanie

W powyższej tabeli nie ujęto szkodników pojawiających się bardzo rzadko w drzewostanach Nadleśnictwa Siedlce takich jak: choinek szary, czerwiec bukowy i dębowy, czerwiec korowinowiec, krobik modrzewiowiec, krytoryjek olchowiec, misecznik dębowy, mszyce, naliściaki, osnuja sadzonkowa, paciornica bukowa, rzemliki, sieciech niegłębek, smolik drągwinowiec szerszenie, tutkarze, szrotówek kasztanowcowiaczek. Poziom szkód wyrządzanych przez powyższe szkodniki jest niski i nie wpływa w sposób znaczący na pogorszenie stanu sanitarnego lasu.

Z przedstawionej wyżej tabeli wynika, że szkodnikami, które w ostatnim dziesięcioleciu wystąpiły na największym obszarze były szkodniki pierwotne dębu oraz cetyńce. Szczególnie na początku dziesięciolecia zauważalne były szkody związane z ich występowaniem. To one, między innymi, stały się przyczyną tak liczego pojawu szkodników wtórnych dębu - opiętków. Zwalczania szkodników pierwotnych w starszych drzewostanach dębowych nadleśnictwo nie wykonywało. Wykonywano natomiast zwalczanie opiętków. Polegało to na starannym przeglądzie wszystkich drzewostanów dębowych, wyznaczeniu i terminowym usuwaniu drzew przez nie zasiedlonych. Wykonano również jeden zrzęb sanitarny w leśnictwie Zbuczyn o pow. 2.73 ha. W wyniku usuwania drzew opanowanych przez te owady w latach 2006-2007 pozyskano łącznie w kategorii użytków przygodnych 5308.30 m³ grubizny. Z czego w 2006r. – 4476.94 m³ oraz w 2007r. – 831.36 m³. Po tym okresie nastąpił znaczący spadek wydzielania się posuszu dębowego, który trwał do roku 2012. W latach 2012-2015 ponownie nastąpił wzrost wydzielania się posuszu jednak dotyczył większości gatunków lasotwórczych i był spowodowany znacznym podniesieniem się poziomu wód gruntowych (bardzo wilgotne lata). Klasycznego zwalczania cetyńców w pułapkach nie prowadzono. Stosowano jedynie zabiegi profilaktyczne polegające na terminowym wywozie drewna z lasu. Z powyższej tabeli wynika również, że najczęściej zwalczanymi szkodliwymi owadami w minionym okresie były szeliniaki. W mniejszym lub większym nasileniu występowały w każdym roku na wszystkich uprawach z udziałem sosny, świerka i modrzewia i były tam systematycznie zwalczane. Na ogół stosowano zwalczanie mechaniczne poprzez kopanie rowków izolacyjnych, wykładanie na uprawach „wałków” lub „krążków” wabiących a następnie zbieranie i niszczenie chrząszczy. W sytuacji zagrożenia istnienia upraw stosowano punktowy oprysk chemiczny każdej zagrożonej sadzonki. Trzecią pod względem wagi wyrządzanych szkód, grupą owadów występujących na terenie nadleśnictwa były tzw. chrabąszczowate. Wyrządzały one szkody przede wszystkim w szkółkach, ale również, choć w znikomym stopniu, w uprawach założonych na gruntach porolnych. W szkółkach zwalczano je chemicznie pod sadzonkami na taśmach siewnych oraz mechanicznie przez utrzymywanie gleby w czarnym ugorze przez

rok przed wysiewem nasion. Na założonych uprawach sporadycznie zwalczano je poprzez zbieranie postaci dorosłych z zaatakowanych sadzonek. Sporadycznie występowały i były zwalczane takie owady jak smolik znaczony w uprawach, hurmak olchowiec w uprawach, rolnice w szkółkach. Występujący między innymi na świerkach w alei świerkowo-modrzewiowej w Leśnictwie Grębków kornik drukarz, w ramach prognozowania był wylapywany do pułapek feromonowych. W tabeli nie pokazano zwalczania takich owadów jak przyplaszczek granatek oraz korniki sosnowe. Ich zwalczanie odbywało się przez wyszukiwanie i usuwanie tzw. drzew trocinowych. Oprócz zwalczania, w ochronie lasu przed szkodliwymi owadami nadleśnictwo stosowało liczne zabiegi profilaktyczne, takie jak: usuwanie posuszu, wywieszanie budek lęgowych, zimowe dokarmianie ptaków czy pozostawianie biogrup na zrębach. Zdaniem nadleśnictwa do profilaktycznych działań nie tylko z zakresu ochrony lasu przed szkodliwymi owadami, ale i grzybami, należy zaliczyć ograniczanie cięć do niezbędnego minimum w okresie od kwietnia do września.

5.4. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZANIECZYSZCZENIE ŚRODOWISKA I SPOSÓB ICH OGRANICZANIA

W minionym dziesięcioleciu nie wystąpiły zauważalne szkody spowodowane zanieczyszczeniem środowiska.

5.5. SZKODY POWODOWANE PRZEZ CZYNNIKI KLIMATYCZNE I ANTROPOGENICZNE, ICH NATĘŻENIE I PRZYCZYNY

Do najpoważniejszych szkód spowodowanych przez czynniki klimatyczne w ubiegłym okresie w drzewostanach Nadleśnictwa Siedlce należy zaliczyć szkody od wiatru, a szczególnie klęskę huraganu z sierpnia 2011r. Huragan ten spowodował szkody w wysokości ok. 5700 m³ drewna, które zostało uprzątnięte w latach 2011-2012. Szkody od wiatru w rozmiarze kilkuset m³ w skali nadleśnictwa występowały co roku.

Szczegółowe zestawienie szkód od wiatru w latach 2006-2015

Tabela nr 13

Gatunek	Pozyskanie wywrotów i złomów w m3 w latach 2006-2015										Razem
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Md	3,07	19,30	2,18	11,42	4,23	0,79		7,03	1,42		49,44
So	2777,89	2210,03	456,44	281,34	161,28	2791,73	835,43	374,96	67,84	264,51	10221,45
Św	54,73	63,24	23,15	8,32	2,74	61,01	12,03	59,24	18,39	49,34	352,19
Razem igl.	2835,69	2292,57	481,77	301,08	168,25	2853,53	847,46	441,23	87,65	313,85	10623,08
Ak	4,92	4,66		0,98		12,82	7,66		10,99	0,81	42,84
Bk		2,78			3,5						6,28
Brz	595,25	414,59	256,25	103,72	86,06	532,87	280,61	253,9	73,45	118,42	2715,12
Czm	1,63		3,88	2,19	0,81		2,44	1,62		0,78	13,35
Db	150,7	44,89	26,75	392,66	106,19	137,09	400,05	129,4	62,69	57,95	1508,37
Db.c						13,8	18,54	24,57		2,93	59,84
Gb	30,78	7,38	2,74	14,33	15,44	39,93	36,71	53,39	35,20	13,92	249,82
Gr	0,81	0,81									1,62
Js	5,39	52,62	3,25	23,56	0,81	21,70	39,01		19,45	28,23	194,02
Js.P	2,43							3,25		1,63	7,31
Jw	2,34								1,63		3,97
Kl			5,43	2,09	0,81	8,12	11,10	4,88	3,74	6,12	42,29
LP	10,41	2,14	1,51	3,50	6,60	22,25	7,61	8,27	18,19	1,87	82,35
Ol	152,00	91,22	92,25	45,25	28,26	99,63	106,56	8,99	33,27	19,42	676,85
Os	178,7	140,33	37,35	48,15	47,54	70,13	91,73	39,67	30,44	37,51	721,55
Tp	1,56	12,12									13,68
Wb	6,37	21,01	0,78	0,78	2,33	42,64				9,36	83,27
Wz	3,15	2,85	2,36	6,49		0,81	5,99	3,04		7,17	31,86
Razem liść.	1146,44	797,4	432,55	643,7	298,35	1001,79	1008,01	530,98	289,05	310,78	6459,05
Ogółem	3982,13	3089,97	914,32	944,78	466,6	3855,32	1855,47	972,21	376,7	624,63	17077,47

W roku 2006 oraz 2007 uprzętnięto łącznie 7072,1 m3 złomów i wywrotów po huraganie, który wystąpił w lipcu 2005r. Na początku dziesięciolecia w latach 2006-2007 zauważalny był spadek poziomu wód gruntowych spowodowany suszami występującymi w latach wcześniejszych, który mógł, jak się przypuszcza, być jednym z istotniejszych powodów osłabienia drzewostanów dębowych i masowego pojawu opiętków. Od roku 2010 zauważalny był znaczący wzrost poziomu wód gruntowych, który skutkowałam zamieraniem drzewostanów od nadmiaru wody. Był to drugi co do wagi czynnik powodujący poważne szkody w drzewostanach Nadleśnictwa Siedlce.

Łącznie w latach 2006-2015 uprzętnięto 17077,47 m3 wywrotów i złomów. Zdaniem nadleśnictwa decydujący wpływ na te szkody miały globalne zmiany klimatu. Występowanie

innych szkód spowodowanych czynnikami klimatycznymi takich jak uszkodzenia od mrozu, wypadki sadzonek z powodu suszy czy szkody od śniegu było na tyle niewielkie i na tyle naturalne, że nie wymagają komentarza. Z powodu szkód od wiatru oraz podtopień na powierzchni 45.82 ha wykonano zręby sanitarne.

Spośród szkód w lasach powodowanych przez ludzi największe znaczenie mają kradzieże drewna, podpalenia, nielegalny zbiór roślin chronionych i innych roślin runa oraz zaśmiecanie. Rocznie w skali nadleśnictwa ujawnianych jest od sześćdziesięciu do osiemdziesięciu przypadków bezprawnego korzystania z lasu. Poniżej przedstawiono rozmiar, wyrażony w m³, kradzieży drewna ujawnionych w corocznych kontrolach obchodów oraz zgłoszonych przez terenowe służby leśne w latach 2006-2015.

Tabela nr 14

Zgłoszenia leśniczych				
Rok gospodarczy	Kontrole obchodów	Skierowanie do kolegów	Skierowanie do sądów	Razem
2006	47,40	2,37	144,51	193,28
2007	20,68	2,18	57,47	80,33
2008	15,22	4,57	96,37	116,16
2009	21,06	1,84	98,18	121,08
2010	31,89	0,62	98,98	131,49
2011	31,10	2,19	137,24	170,53
2012	15,36	0,95	31,95	48,26
2013	13,11	0,39	48,71	62,21
2014	9,56	7,22	36,84	53,62
2015	15,82	6,19	-	22,01
Razem	221,20	28,52	750,25	999,97

Łącznie w latach 2006-2015 skradziono 999.97 m³ drewna natomiast w latach 1996-2005 1667.19 m³. Zatem w minionym dziesięcioleciu nastąpił dość istotny spadek kradzieży drewna. Zmniejszyła się też liczba przypadków bezprawnego korzystania z lasu.

6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO ORAZ WYNIKI GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

W ubiegłym okresie gospodarczym nadleśnictwo nie prowadziło użytkowania ubocznego.

Na terenie Nadleśnictwa Siedlce gospodarkę łowiecką prowadzi 23 koła łowieckie w 28 obwodach, na podstawie umów dzierżawnych. Gospodarka łowiecka w kołach łowieckich prowadzona jest w oparciu o Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany opracowany na lata 2007 - 2017. W planie tym między innymi określono zasady gospodarowania populacjami zwierzyny, przyjęto docelowe parametry zagospodarowania łowisk oraz określono stany docelowe zwierzyny grubej.

Tabela nr 15

Obwód łow.	Rok	Łosie	Jelenie	Sarny	Dziki	Zające	Bażanty	Kuropatwy	Lisy	Borsuki	Jenoty	Norki am.	Kuny	Tchórze	Piżmaki
344	2005			49	6	255	45	160	12				6		
	2015			91	22	240	180	210	25	6			7		
345	2005			100	6	210	40	150	30						
	2015			142	12	65	60	23	30	3				3	
356	2005			99	14	145	23	88	15	4	5		7	9	44
	2015	4	5	120	40	80	40	75	25	6	8	12	8	8	
357	2005			74	10	155	35	90	18	4	2		7	10	40
	2015	4	5	105	40	80	40	75	25	6	8	12	8	8	
358	2005			151	11	200	20	100	40	7			10	17	
	2015	7		150	33	220	90	150	22	4	2		5	2	
359	2005			32	5	200	80	100	30	4			8		
	2015	10		106	29	200	115	120	21	4	2	8	4	2	
360	2005			106	8	306	90	290	10						
	2015	3		118	24	387	118	216	11	12	3	6	9	7	2
372	2005	4		50	3										
	2015	4		74	25	30	15	20	18	5	8		14	22	
373	2005			108	7	250	60	80	35	8			11		12
	2015	8		131	31	220	240	140	27	4	2	12	4	4	
374	2005			72	8	212	82	120	36				8	6	
	2015			98	42	94	75	44	25				15		
383	2005			90	10	40	20	30	10						
	2015	3	2	130	25	220	100	40	20	6		2	10	10	10
384	2005			110	5	250	50	250	30						
	2015	3	2	110	32	100	80	60	25	12	6	4	15	7	30
393	2005	4		62	18	76	40	30	12	2	4		6		
	2015	14	25	105	45	30	25	15	17	8	10	15	20	25	
394	2005	1		95	8	30	43	42	8	2	2		3		
	2015	9		199	38	192	348	143	29	11	14	24	22	14	42
396	2005			24	1	323	30	210		8			5	3	4
	2015	6		141	15	145	80	170	24	3	2		3	2	5

Obwód low.	Rok	Łosie	Jelenie	Sarny	Dziki	Zające	Bażanty	Kuropatwy	Lisy	Borsuki	Jenoty	Norki am.	Kuny	Tchórze	Piżmaki
406	2005			98	8	141	35	88	18	5	2		6	11	52
	2015	5		110	30	50	65	80	25	5	8	20	12	5	
407	2005	9	6	95	25	110	40	40	25		5				
	2015	6	38	168	58	141	180	78	20	10	12	20	30	38	20
408	2005	4		95	11	50	25	40	25		2				
	2015	8	12	120	20	25	45	20	20		1	10	10	8	20
420	2005			90	12	120	12	52	50			2	12	18	6
	2015	5	4	167	22	240	280	180	27	5	4	4	10	4	10
421	2005			114	40	140	112	150	50		6				
	2015	6		124	42	90	80	60	30	8	6	8	14	10	
422	2005			82	26	440		340	30		10				
	2015	3		116	30	80	90	50	25	8	8	12	30	25	
423	2005	8	7	130	26	40	15	23	30						
	2015	10	43	185	70	200	150	90	30	3	2		5	5	15
429	2005			54	2	220	35	230	30	4			20	10	
	2015	8		127	35	85	70	80	18	8	5	8	20	10	
430	2005			60	8	234	80	130	30	5	6	7	8	10	
	2015			127	20	100	85	120	30	12	10	18	26	25	
431	2005			63	9	173	17	190	14	2			7	3	36
	2015			101	13	195	90	195	9	3	2	4	5	7	
443	2005		10	76	20	195	38	210	12	4		3	9	6	
	2015	3	21	97	32	332	105	230	10	4	3	8	8	6	2
444	2005		7	40	10	103	5	80	10						
	2015	7	11	96	22	75	25	45	20	4	4		6		10
445	2005			60	21	200	80	260	10	3	2	5	6	2	
	2015	6	19	200	40	250	15	40	20	10	8	15	40	35	30
Razem 2005		30	30	2279	338	4818	1152	3573	620	62	46	17	139	105	194
Razem 2015		142	187	3558	887	4166	2886	2769	628	170	138	222	360	292	196
Liczebność docelowa		29	31	3126	383	7316		14632							

Z powyższej tabeli wynika, że aktualna liczebność zwierzyny grubej przewyższa zakładaną liczebność docelową. Największe przekroczenia liczebności docelowych dotyczą takich gatunków jak łoś, dzik i jelen, którego liczebność w ostatnich latach znacząco wzrosła. Wpływa to na poziom szkód w uprawach i młodnikach, jednakże jeszcze nie zniekształca składów gatunkowych upraw.

Tabela nr 16 - Plan i wykonanie Rocznych Planów Łowieckich w latach 2005-2015

Gatunek	2005/2006		2006/2007		2007/2008		2008/2009		2009/2010		2010/2011	
	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.
Łosie r-m							0	0	0	0	0	0
Jelenie r-m	5	3	10	2	10	2	13	9	15	1	11	5
Sarny r-m	460	354	495	336	517	396	572	491	634	420	653	435
Dziki r-m	339	250	213	246	440	317	527	597	712	614	754	761
Zajęce	921	319	799	234	909	240	142	25	145	50	149	17
Dzikie króliki							0	0	0	0	0	0
Bażanty	485	75	377	81	303	111	474	144	491	93	454	79
Kuropatwy	276	43	194	42	165	57	71	2	50	0	35	0
Lisy	857	694	1277	763	1457	629	985	682	947	646	941	659
Borsuki	37	2	72	6	66	6	68	10	82	9	87	12
Jenoty	44	1	60	4	66	12	87	11	79	8	82	7
Norki am.	52		62	6	55	4	102	14	101	3	115	0
Kuny	119	10	192	15	198	22	161	32	194	28	230	27
Tchórze	75	3	183		174	11	191	5	140	11	145	8
Piżmaki	102	9	226	14		15	134	31	164	22	134	1
Dzikie gęsi	105	10	129	9	131	15	124	13	174	9	157	11
Dzikie kaczki	920	431	851	377	1126	565	1183	233	1300	415	1427	547
Ślonki	125	1	178		121	8	135	0	107	1	101	2
Jarząbki	12						0	0	0	0	10	0
Gołębie grz	277	51	365	66	369	96	362	102	418	92	442	83
Czaple							0	0	0	0	0	0
Lyski	90	2	104	34	114	41	154	67	172	57	171	31

Gatunek	2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015		Razem		Średnio		% wyk.planu
	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	
Łosie r-m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jelenie r-m	26	13	34	20	42	19	44	23	210	97	21	9,7	46
Sarny r-m	663	458	683	570	799	617	811	648	6287	4725	629	473	75
Dziki r-m	975	604	942	935	1153	704	1181	970	7236	5998	724	600	83
Zajęce	20	9	30	4	221	2	99	2	3435	902	344	90,2	26
Dzikie króliki	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0,6	0	0
Bażanty	440	97	412	72	429	20	437	31	4302	803	430	80,3	19
Kuropatwy	0	0	0	2	80	0	0	0	871	146	87,1	14,6	17
Lisy	1108	714	1178	765	1054	689	1046	782	10850	7023	1085	702	65
Borsuki	119	21	108	15	101	11	92	16	832	108	83,2	10,8	13
Jenoty	102	11	106	9	97	4	115	26	838	93	83,8	9,3	11
Norki am.	133	3	131	9	145	9	176	5	1072	53	107	5,3	5
Kuny	263	32	225	18	244	19	223	19	2049	222	205	22,2	11
Tchórze	148	14	163	16	151	15	131	7	1501	90	150	9	6
Piżmaki	116	4	136	0	128	0	119	4	1259	100	126	10	8
Dzikie gęsi	230	16	234	4	246	2	224	8	1754	97	175	9,7	6
Dzikie kaczki	1535	482	1681	488	1449	442	1329	564	12801	4544	1280	454	35
Ślonki	129	0	149	0	132	0	135	0	1312	12	131	1,2	1
Jarząbki	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2,2	0	0
Gołębie grz	401	101	456	78	401	81	406	61	3897	811	390	81,1	21
Czaple	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lyski	180	65	203	16	169	27	168	29	1525	369	153	36,9	

Z powyższej tabeli wynika, że roczne plany łowieckie nie są w całości wykonywane. Średnioroczne wykonanie planu odstrzału zwierzyny grubej wynosi od 46 do 83 %.

7. OCENA WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY

Opracowany na lata 2006-2015 Program Ochrony Przyrody obejmował:

A. Kształtowanie stosunków wodnych przez między innymi podejmowanie działań zmierzających do zatrzymania wody w lesie oraz ochronę istniejących śródleśnych bagienek, oczek wodnych i torfowisk.

W tym celu nadleśnictwo opracowało programu ochrony obszarów wodno błotnych, obejmujący sporządzenie planu ochrony rezerwatu „Stawy Broszkowskie” oraz odtworzenie lustra wody w tym rezerwacie, odtworzenie lustra wody w stawie Piskornik Leśnictwa Mordy, wykonanie zastawek na rowach melioracyjnych oraz odtworzenie niewielkich zbiorników wodnych w miejscu śródleśnych bagienek. W ramach tego projektu odtworzono 33 oczka wodne, zbudowano 6 zastawek na rowach melioracyjnych, wykonano Plan Ochrony Rezerwatu Stawy Broszkowskie, odtworzono lustro wody w tym rezerwacie na powierzchni 26.15 ha oraz w stawie Piskornik na powierzchni 8.70 ha. W wyniku realizacji projektu zwiększono retencję wodną w/w obszarów, powstrzymano zarastanie stawów a także odtworzono korzystne warunki siedliskowe dla ptaków oraz płazów związanych z tym środowiskiem.

B. Kształtowanie granicy polno-leśnej

Postęp w realizacji tego tematu jest niewielki z uwagi na brak środków finansowych w gminach na sporządzanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

C. Kształtowanie stref ekotonowych

W tym celu przy realizacji zalesień, zrębów oraz cięć pielęgnacyjnych nadleśnictwo pozostawiało pasy drzewostanów wzdłuż dróg publicznych i cieków wodnych, projektowało pasy ekotonowe przy zakładaniu upraw oraz wprowadzało na obrzeża lasów biocenotyczne gatunki drzew i krzewów.

D. Ochrona różnorodności biologicznej

W ramach działań w tym zakresie nadleśnictwo uznało 31.38 ha odnowień naturalnych. Przy zakupach nasion i sadzonek przestrzegano regionalizacji przyrodniczo-leśnej. Dla zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej nie uproduktywiano śródleśnych łąk, bagien i nieużytków. Ponadto w 2007r. wykonano na obszarze całego nadleśnictwa inwentaryzację siedlisk spełniających kryteria "naturowe" oraz zwierząt chronionych. W wyniku tej inwentaryzacji ujawniono występowanie siedlisk leśnych spełniających kryteria "naturowe" na obszarze 1835.60 ha oraz nieleśnych na obszarze 21.55 ha. W ramach ochrony w/w siedlisk wykorzystywano przy odnowieniach wartościowe samosiewy, nie stosowano specjalistycznego, głębokiego przygotowania gleby a także, w referacie nadleśniczego na posiedzenie Komisji Założeń Planu, wnioskowano o ustalenie odrębnych składów gatunkowych dla zakładanych na nich upraw, zbliżonych do naturalnie występujących na takich siedliskach.

E. Zadania dotyczące szczególnych form ochrony

W tym zakresie nadleśnictwo:

- wykonało projekt "Odtwarzanie i ochrona siedlisk wodno-błotnych w lasach Nadleśnictwa Siedlce"

W ramach projektu odtworzono 33 oczka wodne, zbudowano 6 zastawek na rowach melioracyjnych. Wykonano Plan Ochrony Rezerwatu Stawy Broszkowskie. Odtworzono lustro wody w tym rezerwacie na powierzchni 26.15 ha i w stawie Piskornik na powierzchni 8.70 ha. W wyniku realizacji projektu zwiększono retencję wodną ww. obszarach powstrzymano zarastanie stawów oraz odtworzono korzystne warunki siedliskowe dla ptaków i płazów związanych z tym środowiskiem. Prace te wykonano we współpracy z Wojewódzkim Konserwatorem przyrody.

- ustanowiono 3 strefy ochronne wokół gniazd ptaków wymagających ochrony strefowej (bielika, bociana czarnego oraz orlika krzykliwego) oraz złożono wnioski o uznanie kolejnej strefy ochronnej dla bielika w uroczysku Mościbrody,
- wymieniło stare oraz wykonano nowe tablice informacyjne w rezerwatach,
- prowadziło i nadal prowadzi kronikę, gatunków cennych, rzadkich i chronionych z uwzględnieniem miejsca ich występowania, która jest co roku systematycznie aktualizowana,

- corocznie przeprowadzało szkolenia pracowników nadleśnictwa ze znajomości roślin w celu lepszego rozpoznania występowania w/w gatunków.

F. Rekreacja i turystyka

Nadleśnictwo utrzymuje dwa parkingi leśne oraz dwie ścieżki edukacyjne. W 2015r. przygotowano we współpracy z Uczniowskim Klubem Sportowym "Rawa" i oddano do użytku biegową trasę narciarską w uroczysku Sekuła.

G. Promocja

W ramach realizacji zadań związanych z promocją nadleśnictwa, gospodarki leśnej oraz ochrony przyrody, nadleśnictwo współpracuje z lokalną prasą, radiem i telewizją oraz placówkami oświatowo-wychowawczymi. Prowadzi stronę internetową z zakładką poświęconą edukacji przyrodniczo-leśnej, organizuje konkursy wiedzy przyrodniczo-leśnej, pogadanki oraz wykłady dla dzieci i młodzieży w terenie i na sali edukacyjnej. W tym celu:

- oddano do użytku Salę edukacyjną w osadzie leśnej „Sekuła”
- wymieniono tablice informacyjne oraz część tablic przystankowych na ścieżce „Sekuła”,
- wyremontowano wiatę oraz zwiększono ilość stołów i ławek pod wiatą na ścieżce edukacyjnej "Lipniak",
- wyremontowano wiatę oraz wymieniono tablice informacyjne na ścieżce „Sekuła”,
- otwarto ścieżkę biegową w uroczysku Sekuła,
- zwiększono systematyczne wyposażanie sali edukacyjnej (książki i filmy o tematyce przyrodniczej, gabloty, tablice),
- przeprowadzono 174 lekcje terenowe,
- przeprowadzono 348 spotkań edukacyjnych w sali edukacyjnej, 80 w szkołach, 13 poza szkołami (Dom Kultury, Muzeum itp),
- zorganizowano 23 konkursy (wiedzy przyrodniczej, plastyczne, literackie itp.)
- przeprowadzono 19 akcji, imprez okolicznościowych,
- zorganizowano 6 wystaw edukacyjnych,
- wzięto udział w 15 festynach, targach, imprezach regionalnych

Łącznie we wszystkich formach edukacji wzięło udział ok. 41000 dzieci, młodzieży i dorosłych

H. Inne zadania

Nadleśnictwo ściśle współpracuje z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska, Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków oraz aktywnie uczestniczy przy tworzeniu Planów Zagospodarowania Przestrzennego. W ramach współpracy z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska nadleśnictwo brało udział przy tworzeniu planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, wykonano w latach 2012 i 2015 działania ochronne wynikające z planu ochrony rezerwatu Stawy Broszkowskie oraz powołano dwa rezerwaty przyrody: rezerwat Klimonty oraz rezerwat Las Jaworski. Od roku 2011 nadleśnictwo współpracuje również przy tworzeniu planu ochrony rezerwatu Dąbrowy Seroczyńskie.

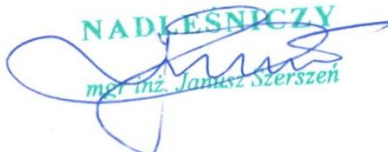
8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU WG TABELI XIII

**Tabela nr 17. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach
urządzenia lasu i prognozie**

[Tabela nr XIII IUL]

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na						
			1.01.1974 r.	1.01.1986 r.	1.01.1996 r.	1.01.2006 r.	1.01.2016r	1.01.2026r	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	ha	5593	5726	6158	6636	6950	6950	
2.	Zasoby miąższości	tys. m ³	655	916	1167	1418	1736	1739	
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	- IIa	m ³	86	96	104	116	111	53
		- IIb	m ³	150	137	142	192	199	160
		- IIIa	m ³	198	210	214	208	274	241
		- IIIb	m ³	216	237	236	240	270	294
		- IVa	m ³	250	250	254	272	295	287
		- IVb	m ³	221	274	271	296	337	303
		- Va	m ³	271	240	314	301	353	351
		- Vb	m ³	255	258	302	356	395	372
		- VI	m ³	252	248	285	322	392	423
		-VII I st.	m ³	222	234	226	278	313	318
	KO	m ³		-	144	221	238	264	
	KDO	m ³		-		231	289	273	
	BP	m ³	-	-	-	-	-	-	
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. zalesionej i nie zalesionej)	m ³	117	160	190	214	250	250	
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	37	41	48	54	58	59	
6.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-		6,45	5,96	5,86		
7.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,18	1,26	0,63	1,16	2,33	3,25	
8.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,91	1,071	1,68	2,50	2,73	2,51	
9.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	4,065	4,93	5,31	6,06	9,78	5,86	

Z powyższej tabeli wynika, że zarówno zasobność ogólna, zasobność w poszczególnych klasach wieku jak i przeciętna zasobność na 1 ha systematycznie wzrasta. Rośnie również przeciętny wiek drzewostanów. Aktualnie przeciętna zasobność drzewostanów wynosi 250 m³/ha a przeciętny wiek drzewostanów 58 lat.


NADLEŚNICZY
 mgr inż. Janusz Szerszeń

2.1.2 Koreferat Wykonawcy projektu planu

WSTĘP

Podstawę oceny gospodarki leśnej minionego okresu w Nadleśnictwie Siedlce stanowi realizacja planu urządzenia lasu na okres 1.01.2006 – 31.12.2015r. omówiona przez Nadleśniczego w Referacie „Analiza gospodarki leśnej za okres 01.01.2006 r. – 31.12.2015 r.”, oraz wyniki przeprowadzonych prac inwentaryzacyjnych wg stanu na 1.01.2016r.

1. Zmiany w stanie posiadania

Podczas prac urzędzeniowych taksacją objęto 7496,9622 ha, z czego 114,9235 stanowiły grunty we współwłasności. Do sporządzenia projektu planu przyjęto powierzchnię oraz klasyfikację gruntów zgodnie z dokumentacją geodezyjną otrzymaną od nadleśnictwa, z późniejszymi korektami zgodnie z ustaleniami KZP. W rezultacie ustaleń do dalszych opracowań przyjęto powierzchnię nadleśnictwa (bez współwłasności) wynoszącą 7382,0387 ha, **co po zaokrągleniu wg zasad przyjętych w IUL (suma zaokrągleń w wydzieleniach daje powierzchnię ogólną nadleśnictwa) stanowi 7381,79 ha.**

Powierzchnia ta jest zgodna z powierzchnią podaną w referacie Nadleśniczego. Ogółem powierzchnia Nadleśnictwa w ciągu 10.lat wzrosła (bez współwłasności) o **284,14 ha**

Wykaz rozbieżności, między ewidencyjnym rodzajem użytków a stanem na gruncie, po zakończeniu prac taksacyjnych został przekazany nadleśnictwu. Część rozbieżności została przeklasyfikowana do końca 2015 r., pozostałe (5 pozycji) będą przeklasyfikowane w najbliższym czasie.

2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych z ich wykonaniem

Zaplanowane w minionym okresie zadania z użytkowania rębego Nadleśnictwo wykonało w ogółem zakresie:

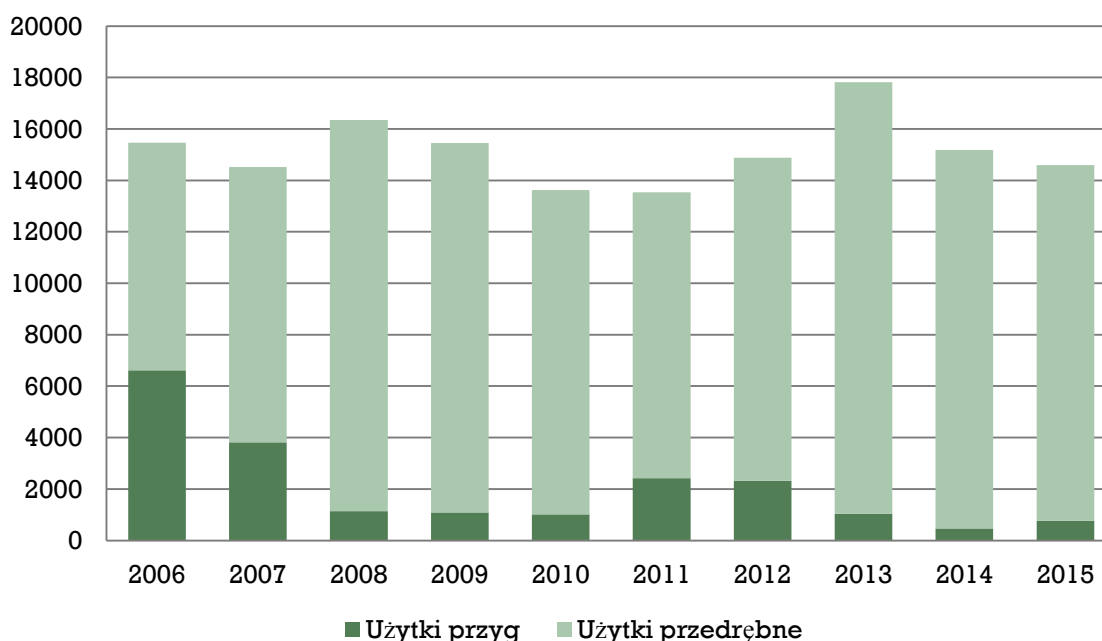
- powierzchniowym – 101%
- miąższościowym – 106%
- miąższościowo (z użytkami przygodnymi) – 110%

Analizę rozmiaru użytkowania rębego, odstępstwa od planu cięć oraz przyczyny zmian w lokalizacji cięć rębnych przedstawił wyczerpująco Nadleśniczy w swojej analizie. Zmiany rodzaju rębni dokonane przez Nadleśniczego były zasadne, gdyż zapewniały lepszą realizację celu hodowlanego.

Wykonanie użytkowania przedrębne zostało szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego.

Powierzchniowe, a więc obligatoryjne użytkowanie przedrębne (trzebieże) wykonano w 101%..

Użytki przygodne stanowiły ponad ok. 13% wszystkich użytków przedrębnych., chociaż w różnych latach zdecydowanie się różniło.



Ryc. 35. Pozyskanie użytków przedrębnych w kolejnych latach ubiegłego okres

Ogółem miąższościowe użytkownie w nadleśnictwie w minionym okresie (rębne + przedrębne) wyniosło 100% etatu.

2.2 Realizacja zadań z zakresu hodowli lasu

Realizację planu i odnowień i zalesień szczegółowo omówił Nadleśniczy

Odnowienia zrębów halizn i plazowin z minionego okresu zostały wykonane w początkowym okresie obowiązywania planu, natomiast rozmiar odnowień zrębów bieżących był następstwem wykonanych cięć rębnych. Ponieważ w użytkowaniu rębny nie wykonano wszystkich planowanych zrębów analizę przeprowadzono w odniesieniu do wykonanych zrębów

oraz zrębów pozostałych z poprzedniego okresu. Łączna powierzchnia odnowień i zalesień (łącznie z dolesianiem luk) **wyniosła 536,14 ha**. Na koniec okresu (31.12.2015) pozostało nie odnowionych 16,60 ha. Stanowi to ok. 8,2% wszystkich wykonanych w minionym okresie zrębów zupełnych.

Z uwagi na szkody od wiatrów pojawiła się konieczność dolesiania luk i przerzedzeń. Część powstałych niewielkich luk pozostawiono do naturalnej sukcesji.

Przedstawiony w analizie gospodarki przeszłej rozmiar wykonanych zabiegów pielęgnacyjnych pokazuje przekroczenia wykonanych zadań zarówno w pielęgnowaniu upraw jak i młodników.

Pielęgnowanie zinwentaryzowanych upraw wykonano w 100%,

Pielęgnowanie zinwentaryzowanych młodników w 100%.

Natomiast pielęgnacje nowozakładanych upraw wykonano na poziomie 70,8% wykonanych w minionym okresie odnowień i zalesień.

Prace z zakresu hodowli lasu zostały wykonane prawidłowo. Świadczy o tym brak halizn oraz stan upraw zarówno na powierzchniach otwartych, oraz podokapowych (tabele XI i XII wg IUL), zamieszczone i omówione w referacie Nadleśniczego). Wyjątek stanowi kilka powierzchni trudnych do odnowienia, podtapianych.

2.3 Selekcja i nasiennictwo

Dane dotyczące bazy nasiennej są zgodne z referatem Nadleśniczego

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów na stan lasu

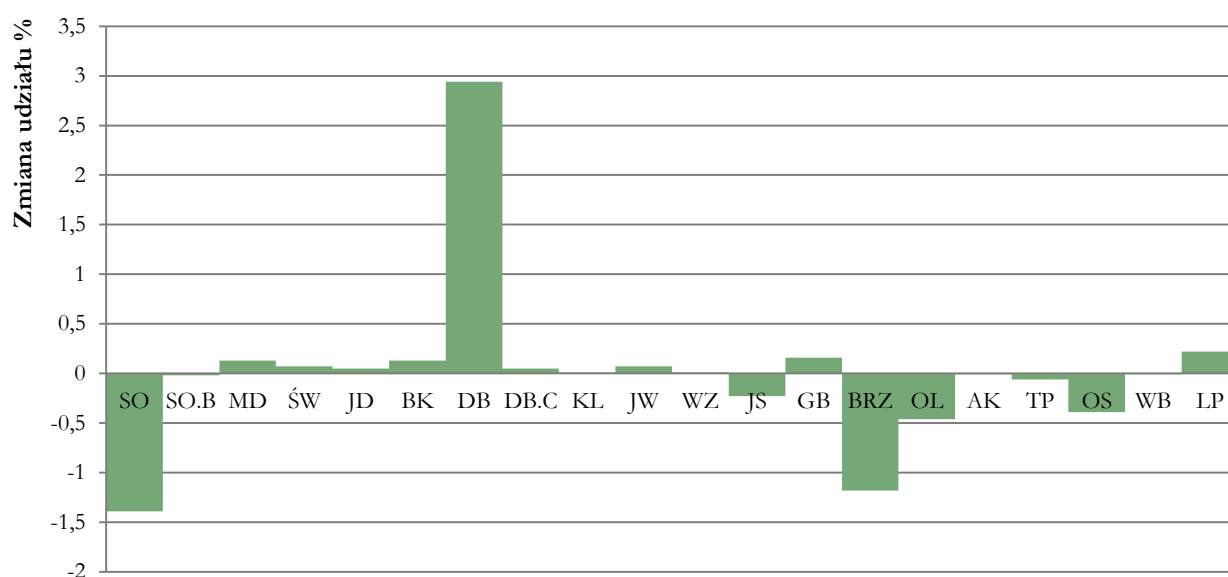
3.1 Wielkość zasobów drzewnych

W wyniku działań nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu zaszły następujące zmiany w powierzchni i zasobności drzewostanów.

Wyszczególnienie	Jednostka	Stan na		Różnica
		1.01.2006r.	1.01.2016r.	
Powierzchnia leśna	ha	6635,80	6950,25	+314,45
Powierzchnia leśna zalesiona	ha	6486,25	6795,94	+ 309,69
Zapas na pow. leśnej	m ³	1417802	1735663	+ 317861
Powierzchnia drzewostanów w KO i KDO	ha	399,43	564,83	+165,40
Przeciętna zasobność	m ³ /ha	214	250	+ 36

Z wyżej zamieszczonych zestawień wynika, że w minionym okresie nastąpił wzrost powierzchni leśnej i zapasu nadleśnictwa.

Nastąpiły również korzystne zmiany w strukturze gatunkowej i budowie pionowej drzewostanów nadleśnictwa (dane szczegółowe zamieszczone zostały w referacie wykonawcy pul). Efektem przebudowy drzewostanów sosnowych występujących na żyznych siedliskach jest stopniowy wzrost udziału drzewostanów z dębem, bukiem, modrzewiem i świerkiem, oraz spadek udziału drzewostanów jednogatunkowych. Zaznaczył się też w ostatnim okresie wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia, oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, będący wynikiem coraz szerszego stosowania rębni gniazdowych i częściowych.

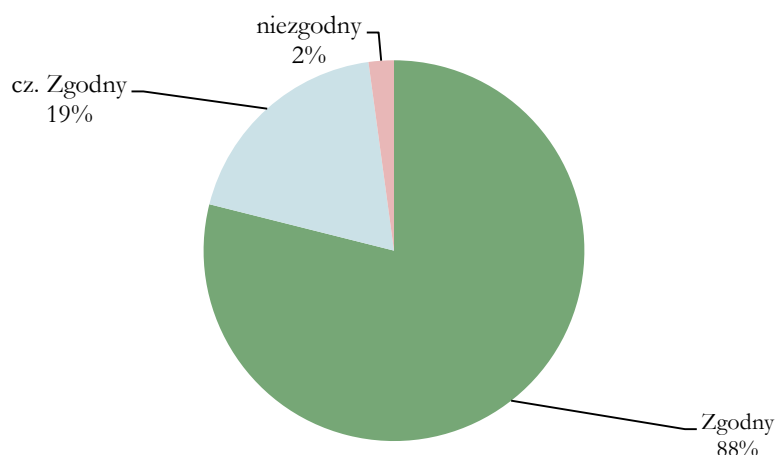


Ryc. 36. Zmiana udziału gatunków rzeczywistych w latach 2006-2016

3.2 Jakość upraw i młodników

Ocenie upraw i młodników podlegają drzewostany Ia podklasy wieku, gdzie oceniana jest zgodność uprawy ze składem pożądanym oraz pokrycie (wyrażone zadrzewieniem). Dane te zawarte w Tabeli XI zamieszczone i omówione zostały w analizie gospodarki przeszłej.

Uprawy na powierzchniach otwartych charakteryzują się wysokim stopniem pokrycia.



Ryc. 37. Stopnie zgodności upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Oceny upraw na powierzchniach otwartych zawarte w tabelach Nr XI nie uwzględniają jakości hodowlanej tych drzewostanów. Szczególnie wartości drugiej dotyczącej dostosowania do siedliska, zdrowotności i występowania ewentualnych uszkodzeń.

Ocena upraw podokapowych tj. upraw w KO, oraz upraw i młodników po rębniach złożonych, [Tab. XII] grupuje powierzchnie upraw siedliskowo oraz gatunkiem panującym młodego pokolenia wyliczając stopień pokrycia i jakości hodowlane, jako wartości przeciętne (średnie). W trzech wydzieleniach na łącznej powierzchni 10,33 ha istnieją uprawy po cięciu uprzętającym RB IIIA_U o zadrzewieniu 0,3, co rzutuje na przeciętny stopień pokrycia w ocenie zawartej w Tabeli XII.

Na uwagę zasługuje duża powierzchnia upraw podokapowych (KO). Jest to pozytywny wskaźnik obrazujący sposób zagospodarowania tutejszych drzewostanów. Uprawy te cechują się już we wczesnym stadium rozwoju nie tylko dużym zróżnicowaniem gatunkowym, lecz także złożoną strukturą przestrzenną.

3.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Zagadnienie to zostało wyczerpująco omówione przez Nadleśniczego. Działania nadleśnictwa polegały na kontroli i profilaktyce. Nadleśnictwo prowadzi na bieżąco monitoring stanu zdrowotnego lasu i reaguje na pojawiające się zagrożenia. Ogólnie stan zdrowotny i sanitarny lasów w okresie inwentaryzacji należy określić, jako dobry.

5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne z uwzględnieniem ich lokalizacji i przyczyn

5.1 Szkody powodowane w uprawach i młodnikach przez zwierzynę

Nadleśnictwo bardzo dokładnie przedstawiło dane dotyczące szkód od zwierzyny. BULiGL nie wnosi uwag.

5.2 Szkody powodowane przez pożary

W latach 1996-2005 w lasach Nadleśnictwa wystąpiły 285 pożarów. Działania ochronne i prowadzona profilaktyka przyczyniły się do zdecydowanego spadku liczby pożarów. W minionym okresie (2006-2015) na gruntach nadleśnictwa wystąpiły 49 pożarów na łącznej powierzchni 8,34 ha z przeciętną 0,17 ha.

5.3 Szkody powodowane przez owady i grzyby patogeniczne oraz sposoby ograniczania tych szkód

Dane z tego zakresu zostały szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego

5.4 Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska i czynniki antropogeniczne

Dane z tego zakresu zostały szczegółowo omówione w referacie Nadleśniczego. Oprócz wymienionych przez Nadleśniczego licznych kradzieży drewna, wykonawca planu również dostrzega również problem związany z zaśmiecaniem lasu, głównie przy drogach i w pobliżu miejscowości.

6. Podstawowe wyniki z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarka łowiecka

BULiGL nie wnosi uwag do przedstawionej analizy. Wykonawca PUL zwraca uwagę na zbyt niskie wykonanie planów odstrzału.

7. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu

Szczegółowa ochrona przyrody na terenie Nadleśnictwa Siedlce jest realizowana poprzez:

Rezerwaty

W istniejących na gruntach nadleśnictwa 4 rezerwach przyrody w poprzednim okresie nie planowane były zabiegi gospodarcze. Wykonywane zabiegi w rezerwach wynikały z potrzeb ochrony i były każdorazowo uzgadniane z RDOŚ w Warszawie. W dwóch nowo powołanych zaplanowane zabiegi gospodarcze zostały wstrzymane.

Pomniki przyrody

Znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa pomniki przyrody nie zostały uszkodzone w efekcie wykonywania zabiegów gospodarczych.

Gatunki chronione

Nadleśnictwo prowadzi monitoring występowania gatunków chronionych roślin i zwierząt.

Po przeanalizowaniu wykazu gatunków chronionych występujących na gruntach nadleśnictwa na początku minionego okresu i wymienione obecnie w POP, nie stwierdzono zmniejszenia się stanowisk gatunków chronionych.

Podczas realizacji zadań dotychczasowego planu wokół stanowisk chronionych gatunków postępowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w POP i Prognozie w związku z czym nie stwierdzono negatywnego oddziaływania na te stanowiska. Prowadzona gospodarka leśna nie wpłynęła też negatywnie na stan elementów ochrony przyrody w Nadleśnictwie.

Strefy ochronne wokół miejsc gniazdowania

Na początku ubiegłego okresu na gruntach nadleśnictwa istniały 3 strefy wokół miejsc gniazdowania ptaków. Obecnie jest 5 stref wokół miejsc gniazdowania. Dwie strefy orlika krzykliwego, 2 strefy bielika i jedna bociana czarnego.

Siedliska przyrodnicze

Niewielkie różnice powierzchniowe wynikają głównie z drobnych korekt wydzieleni podczas prac urzędniowych.

Obszary Natura 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa zlokalizowane są (w całości lub w części) 6 obszarów sieci Natura 2000.

W odniesieniu Obszarów Natura 2000 działania Nadleśnictwa w minionym okresie na tym terenie nie spowodowały negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze.

Zadania z zakresu zagospodarowania turystycznego i edukacji przyrodniczo-leśnej

W referacie zostało bardzo szczegółowo omówione zagadnienie dotyczące działalności Nadleśnictwa w tym zakresie.

8. Analiza stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu wraz z określeniem pożądanego stanu tych zasobów na koniec okresu gospodarczego

W referacie omawiającym gospodarkę przeszłą zamieszczona została tabela XIII dla nadleśnictwa, w której zawarte zostały wskaźniki charakteryzujące stan zasobów leśnych w kolejnych planach urządzenia lasu oraz w prognozie.

Z zamieszczonego porównania wskaźników stanu zasobów drzewnych wg stanu 1.01.2006r. i 1.01. 2016r. wynika, że wzrosła przeciętna zasobność na 1 ha. Wzrósł również przeciętny wiek drzewostanów.

Sukcesywnie wzrastał również przeciętny roczny przyrost drzewostanów. Poprzez odpowiednie zaplanowanie użytkowania rębego w projekcie planu będziemy dążyć do poprawienia struktury wiekowej, aby w przyszłości zapewnić możliwość miarę równomiernego użytkowania, zabezpieczając jednocześnie stabilność ekosystemów.

Orientacyjny średni wiek rębności obliczony, jako średni ważony z przeciętnych wieków rębności przyjętych na KZP dla grup gatunków drzew w Nadleśnictwie, przy czym wagą jest powierzchnia grup gatunków o jednakowym wieku rębności, wynosi 100 lat, połowa średniego wieku wynosi 50 lat. Średni wiek w nadleśnictwie jest więc o 8 lat wyższy jak połowa średniego wieku rębności.

Wg IUL Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. Występujące różnice świadczą o odstępstwie od pożądanego stanu i nie powinno się go pogłębiać.

W bieżącym planie, w celu zahamowania wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów, zaproponowano zwiększone użytkowanie rębne. Zaproponowano etat o 6% wyższy od wyliczonego etatu optymalnego dla nadleśnictwa. Przewiduje się, że zaplanowane użytkowanie w takim rozmiarze spowoduje zahamowanie wzrostu przeciętnego wieku w nadleśnictwie. Z wyliczeń przeprowadzonych zgodnie z wytycznymi IUL przewiduje się, że w wyniku realizacji planu użytkowania rębego na lata 2016-2025 nastąpi minimalny wzrost zapasu. Przeciętna zasobność pozostanie na dotychczasowym poziomie.

Siedlce, styczeń 2016 r.

Koreferat opracowała:

2.1.3 Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu



**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
ZESPÓŁ OCHRONY LASU W ŁODZI**

Warszawa 26.01.2016 r.

Znak ZOL.3.6004.13.2015

Referat Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi z zakresu ochrony lasu na Naradę Techniczno - Gospodarczą Planu Urządzenia Lasu na lata 2016 – 2025 dla Nadleśnictwa Siedlce.

1. Na terenie Nadleśnictwa Siedlce zostały wyznaczone stałe ogniska gradacyjne ze względu na uporczywe występowanie szkodników pierwotnych sosny. Zaliczone w poczet stałych ognisk gradacyjnych pozycje rozpatrywane były pod kątem występowania, zwalczania i krotności istotnych wystąpień foliofagów sosny za okres ostatnich 28 lat. Zakwalifikowaną powierzchnię szacuje się na około **500 ha**. Głównymi sprawcami szkód były **boreczniki sosnowe, brudnica mniszka, strzygonia choinówka oraz poproch cetyniak**. Boreczniki sosnowe wystąpiły na terenie nadleśnictwa począwszy od 1992 r. w najwyższych stopniach zagrożenia na powierzchni ok. **1055 ha** w tym w **LN** na powierzchni ok. **669 ha**. (wg zabiegów ratowniczych wykonanych w roku 1993 i 1994).

Innymi szkodnikami stwarzającymi zagrożenie była brudnica mniszka w 1994 r. na pow. **125 ha**, strzygonia choinówka w latach 1998/2000 oraz poproch cetyniak w latach 1995 i 2000 na niewielkich powierzchniach **50 hektarowych**. Poziom zagrożenia ograniczał się do zagrożenia średniego. W latach 2006-2015 nie wystąpiły poważne zagrożenia od szkodników liściożernych.

2. W ostatnim dziesięcioleciu pojawiły się problemy zdrowotne drzewostanów objawiające się słabnięciem i spadkiem żywotności drzew. W głównej mierze spowodowanym silnymi wahaniami wód gruntowych, a szczególnie - **podtopieniami**. Osłabione drzewostany były narażone na masowe występowanie szkodników wtórnych - **kornika drukarza oraz czterooczaka świerkowca** na świerkach oraz **cetyńców, przyplaszczka granatka i kózkowatych** na sośnie. Wśród gatunków liściastych największe straty wystąpiły w drzewostanach **dębowych, jesionowych oraz olchowych**.

Zjawisko podtopień drzewostanów zaznaczyło się w 2009 roku na powierzchni **18,4 ha**. W 2010 r. drzewostany podtopione stanowiły **-156,7 ha**,

- 2011 r. **137,9 ha**
- 2012 r. **173,5 ha**.
- 2013 r. **174 ha**.
- 2014 r. **99 ha**
- 2015 r. **0,15 ha**

W wielu przypadkach powierzchnie podtopione to w przeszłości dawne powierzchnie wilgotne, mokradła, a nawet bagna, które w ostatnim – najsuchszym trzydziestolecium

wyschły i zostały uproduktywione. Niespodziewany powrót wody wywołał na wielu już zagospodarowanych powierzchniach silne zakłócenia i zamierania drzew.

3. W kwestii zamierania drzewostanów dębowych najsilniej zjawisko wystąpiło w latach 2004 – 2006. W poszczególnych latach powierzchnie z zamierającymi dębami wynosiły; **75 ha** – 2006 r., **40 ha** – 2007 r., **50 ha** - 2008 r. **6 ha** w 2009 r. ale już w 2014 – **10 ha** jako sygnał nawrotu zjawiska. Przyczyny zamierania dębów upatruje się w wielu czynnikach osłabiających organizmy drzew - czynniki abiotyczne i biotyczne. Czynniki abiotyczne to znaczne wahania poziomu wód gruntowych – od podtopień do głębokiej suszy glebowej. Czynniki biotyczne to uporczywe niekiedy coroczne defoliacje spowodowane żerem szkodników liściożernych – zwójek dębowych i miernikowców. W warunkach słabnięcia drzew zachodzi uaktywnienie się patogenów korzeniowych - głównie opieńek infekujących całe grupy drzew. Końcowym etapem osłabienia drzew są zasiedlenia przez szkodniki wtórne, które są egzekutorami doprowadzającymi do ich śmierci. Są to głównie owady z rodziny bogatkowatych (**opiętek dwuplamkowy**) oraz kózkowatych. W okresie największego nasilenia się procesu zamierania, zasiedlane były drzewostany dębowe we wszystkich klasach wieku i na zróżnicowanych stanowiskach. Gradacyjny pojaw **opiętków** doprowadził do konieczności przeprowadzenia zabiegów usuwania całych porażonych drzewostanów w latach 2004 -2006. W chwili obecnej z uwagi na panującą suszę glebową - obserwuje się narastające przypadki osłabienia i zamierania dębów w formie pojedynczej i grupowej.

4. Proces zamierania drzewostanów jesionowych w nadleśnictwie postępuje nieprzerwanie od 2006 roku. Corocznie zamierają jesiony na powierzchni kilkunastu ha - dane z 10. lecia- **od 11,4 ha w 2006 do -28 ha w 2014.**

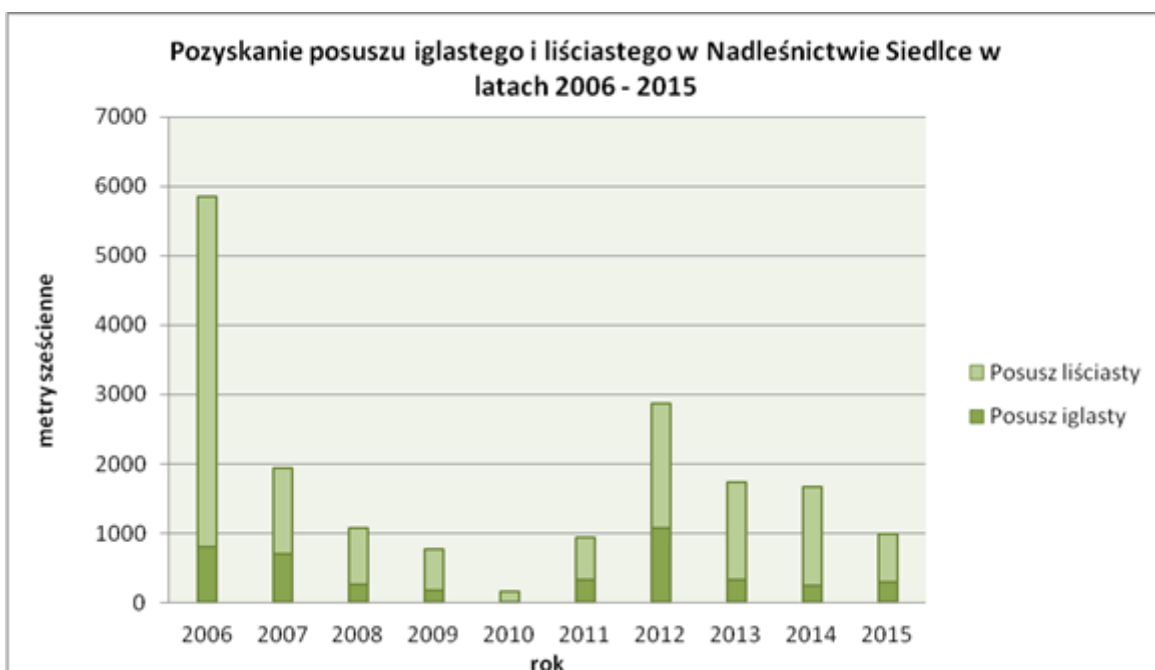
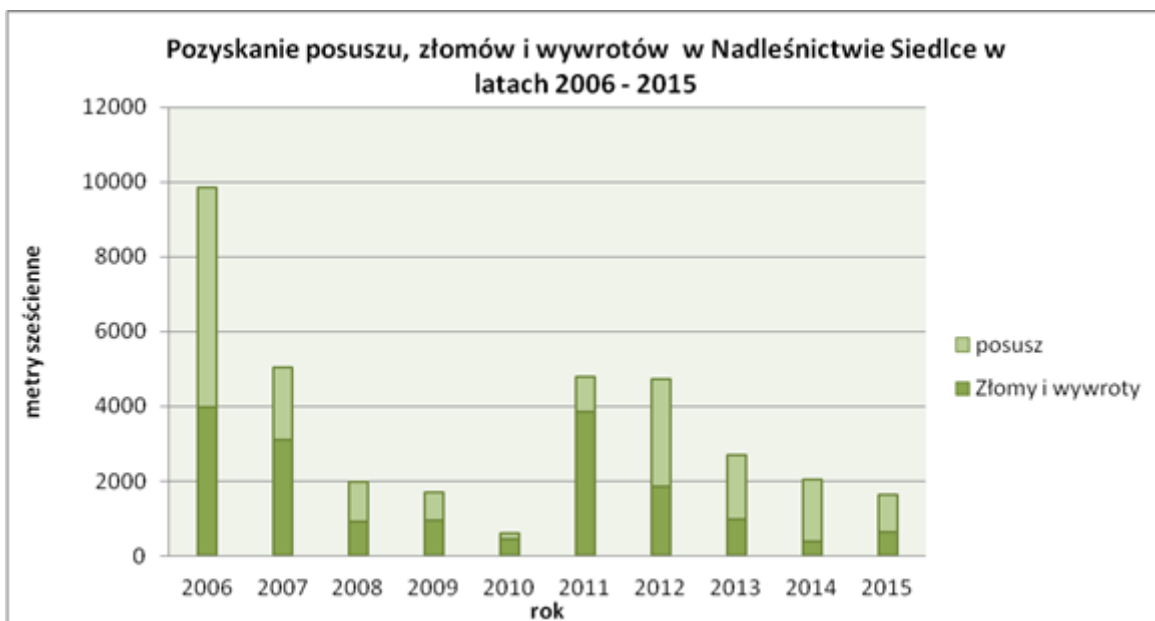
W kwestii zamierania jesionów praktycznie brak jest możliwości powstrzymania procesu chorobowego. Sprawcą choroby jest patogen pochodzenia azjatyckiego (***Hymenoscyphus pseudoalbidus*** \ ***Chalara fraxinea***), który nie jest wystarczająco rozpoznany do zastosowania skutecznych środków leczniczych. W chwili obecnej celem zachowania gatunku i wykorzystania znikającej bazy nasiennej, ZOL zaleca hodowlę jesionów na szkółkach i wprowadzanie go pojedynczo lub w małych grupach do drzewostanów odległych od wydzieleń jesionowych.

Zamieranie drzewostanów olchowych wystąpiło głównie w latach 2006-2008 na powierzchni od **24** do **36 ha** rocznie i kojarzone jest z występowaniem patogena ***Phytophthora Alni***. Zjawisko występuje okresowo – głównie w olszach przy ciekach wodnych.

5. Drzewostany Nadleśnictwa Siedlce kilkakrotnie borykały się ze skutkami huraganowych wiatrów. W okresie lat 2005-2009 - (L-ctwo Zbuczyn, Wodny) - szkody w drzewostanach wystąpiły na powierzchni do **20 ha** rocznie. Jedynie w roku 2011 huragan na Mazowszu spowodował w nadleśnictwie duże szkody na powierzchni ok **111 ha**. W okresie lat 2006-2015 pohuraganowe złomy i wywroty stanowiły od **40 do 80 %** pozyskanego posuszu, najwięcej w latach 2007- **62%**, w 2006 - **40%** oraz w 2011- **80%**. Uprzątnięty surowiec stanowiły głównie gatunki iglaste (sosna). Posusz liściasty o największej masie wystąpił w 2006 r. i dotyczył głównie zjawiska zamierania dębów. Wzrost wydzielania się posuszu liściastego nastąpił ponownie od 2012 roku i utrzymywał się wysoko w najbliższych latach z racji występujących podtopień. Największą masę posuszową pozyskano z tego powodu w 2012-2014 r. – **4639 m³** co daje ponad **1500 m³** rocznie.

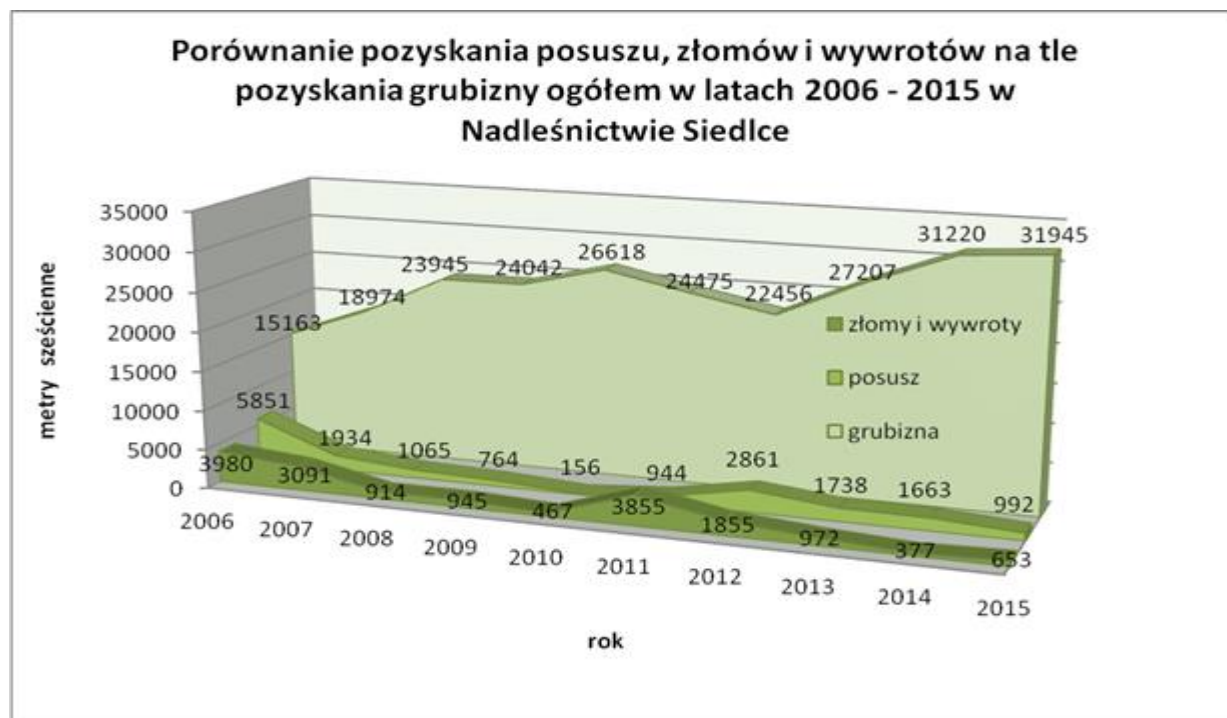
Głównie dotknęło to drzewostany olchowe, dębowe i brzozowe. Wśród gatunków iglastych podtopienia spowodowały szkody w drzewostanach sosnowych- szczególnie w 2012 r. – **1021 m³**.

6. Stan sanitarny drzewostanów nadleśnictwa należy określić jako dobry. Posusz usuwany był na bieżąco i średnio za minione dziesięciolecie pozyskanie wyniosło **3507.6 m³/rok** z czego **49%** stanowiły złomy i wywroty. Wyraźny wzrost odnotowano w roku 2006 gdzie pozyskano **9831m³** posuzu co stanowiło **39 %** całego pozyskania grubizny w 2006 r. oraz **28% ZW+P** całego 10- lecia. Związane to było ze zjawiskiem zamierania drzewostanów dębowych jak również szkód huraganowych.



W zakresie występowania szkodników wtórnych zwracają uwagę duże powierzchnie zasiedlone przez cetyńce zwłaszcza w latach 2006 – 2010, często w drzewostanach niepaństwowych np. w 2006 r.- **1500 ha** ! Zasiadlenia cetyńca pojawiają się w osłabionych drzewostanach sosnowych zwłaszcza LN w przeszłości słabo pielęgnowanych. Cetyńce najczęściej wyprzedzają zasiedlenia przyplaszczkowe w drzewostanach śródpolnych, po huraganowych oraz podtopionych.

Obecność zasiedleń przyplaszczka granatka wzrosła od 2011 roku (uszkodzone drzewa po huraganach i podtopieniach) i kształtuje się na powierzchni od **50 do 75 ha** rocznie.



W ciągu minionego 10 - lecia znaczące jest występowanie szkodników grupy miernikowców zaliczanych do czynników odpowiedzialnych za proces zamierania dębów. O ile do 2010 roku występują one na powierzchni **30 – 50 ha** to w ostatnich 3 latach powierzchnia ich występowania podwoiła się co stwarza w najbliższym okresie zagrożenia dla drzewostanów dębowych.

W kwestii chorób grzybowych zwraca uwagę coroczna duża powierzchnia porażenia upraw i młodników przez mączniaka dębu. Patogen jest zwalczany jedynie na szkółkach leśnych, natomiast na uprawach zabiegi stosuje się sporadycznie mimo, że jest jednym z czynników uczestniczących w procesie zamierania upraw dębowych.

W zakresie aktywności grzybów korzeniowych – opieńkowej zgnilizny korzeni oraz huby korzeni – powierzchnia ich występowania utrzymuje się na tym samym poziomie. Należy wnioskować, że szkody powstałe z winy grzybów korzeniowych są również na względnie stabilnym poziomie.

7. W Nadleśnictwie Siedlce szkody od zwierzyny najsilniej wystąpiły w 2006 roku i wyniosły **123 ha**. (wg zestawienia RDLP). Od 2012 roku obserwuje się wzrost szkód powierzchniowych od zwierzyny płowej, w tym szkód od łosia, który w tymże roku wyrządził szkody na powierzchni **611 ha**. głównie w LN.

8. Nadleśnictwo jest średnio zagrożone od pożarów lasu, głównie w okresie wczesno wiosennym.

9. Lasy nadleśnictwa Siedlce są poddane silnej antropopresji.

Zaleca się monitorowanie stanu lasu poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady:
 - kontrola występowania szkodników korzeni;
 - kontrola występowania brudnicy mniszki;
 - jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.
2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń w przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu formularzach.
3. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej, faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez czynniki szkodotwórcze; rejestrację wyników ocen w formularzach IOL.
4. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji w zakresie powyżej 60% (→ sosna, modrzew, gat. liściaste) i powyżej 30% (→ świerk) oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu formularzach.
6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia w obszarach rejestrowania szkód od owada.
7. Prowadzenie kontroli występowania smolika znaczonego w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz silnie uszkodzanych przez zwierzynę płową.
8. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od gąsienic z rodziny miernikowców.
9. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne:

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczo drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.
2. W drzewostanach świerkowych i z udziałem świerka należy zwrócić szczególną uwagę w okresie od maja do lipca na drzewa trocinkowe. Zasiedlone drzewa należy niezwłocznie usuwać. W celach monitorowania populacji kornika drukarza

należy wykładać pułapki feromonowe od początku kwietnia. Wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany, a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia ze strony szkodników wtórnych. We wszystkich leśnictwach z drzewostanami świerkowymi i z udziałem świerka należy sukcesywnie usuwać drzewa trocinkowe i wykładać pułapki feromonowe nie bliżej niż 30 metrów od żywych świerków. Drzewostany te są też narażone na wiatry. W sytuacji wystąpienia wiatrowałów należy leżące świerki przetrzymać do silnego zasiedlenia przez kornika drukarza (jako naturalne pułapki) i niezwłocznie wywieźć lub okorować. Zaleca się też spalanie pozostałości zrębowych, zasiedlanych przez inne korniki ; (czterooczak, rytownik).

3. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolików monitorowanie zagrożenia od tych owadów, podejmowanie zabiegów profilaktycznych, a w miarę potrzeb zbiegów ograniczających. Zaleca się metodę monitorowania szeliniaka sosnowca poprzez wykładanie krążków sosnowych do wykopanych dołków na uprawach.
4. W przypadkach wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych, (brudnica mniszka, boreczniki, i inne gatunki owadów zagrażających trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z ZOL i RDLP.
5. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb, stosowanie wypracowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.
6. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronów.

Wykaz załączników:

1. Pozyskanie posuszu w Nadleśnictwie Siedlce za lata 2006 – 2015.
2. Zestawienie występowania uszkodzeń powodowanych przez owady i ssaki oraz wykonanych zabiegów ochronnych w latach 2006 – 2015.
3. Zestawienie występowania abiotycznych czynników szkodliwych i chorób na terenie Nadleśnictwa Siedlce w latach 2006 – 2015.
4. Zestawienie uszkodzeń spowodowanych przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach.
5. Wykaz występowania i zwalczania szkodników pierwotnych na terenie Nadleśnictwa Siedlce uwzględnionych do wyznaczenia ognisk gradacyjnych.
6. Mapa z naniesionymi stałymi ogniskami gradacyjnymi.


Zespół Ochrony Lasu w Łodzi
Kierownik
Dr inż. Cezary Kieszek

Załączniki nie są zamieszczane w elaboracie

2.2 KOŃCOWA OCENA GOSPODARKI LEŚNEJ

O C E N A
gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Siedlce
za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu
dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie

Po zapoznaniu się z:

- Analizą gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2006 – 2015 przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Siedlce,
- Koreferatem Wykonawcy projektu Planu UL do referatu Nadleśniczego,
- Referatem kierownika ZOL dotyczącego kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu dla Nadleśnictwa Siedlce,
- Informacją naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu na środowisko i obszary Natura 2000,
- Wynikami dyskusji prowadzonej na posiedzeniu Narady Techniczno – Gospodarczej,
- Wynikami kontroli okresowej Nadleśnictwa Siedlce za lata 2006 - 2015 przeprowadzonej przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznych RDLP w Warszawie.

o c e n i a m
p o z y t y w n i e

gospodarkę leśną prowadzoną przez **Nadleśnictwo Siedlce**
w latach 2006 – 2015

Na ocenę składają się:

- wykonanie użytkowania głównego miąższościowo na poziomie 100% przewidzianych w planie ul zadań, w tym 110% w użytkowaniu rębnym i 93% w użytkowaniu przedrębnym oraz powierzchniowo odpowiednio w rębnych 102% i przedrębnym 106%, w tym w czyszczeniach późnych 361% i trzebieżach 100%;
- wykonanie zadań z zakresu hodowli lasu w rozmiarze wynikającym z potrzeb i stanu lasu;
- bardzo dobry, dobry i zadowalający stan zainwentaryzowanych upraw i młodników;
- dobry stan zdrowotny i sanitarny lasu, co zostało potwierdzone w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Łodzi. Zabiegi ochronne przeprowadzono poprawnie z uwzględnieniem obszarów chronionych;
- pozytywna ocena wykonanych zadań z ochrony przyrody określonych w Programie Ochrony Przyrody;
- prowadzony monitoring gatunków chronionych;
- gospodarka leśna prowadzona zgodnie z polityką leśną państwa, przepisami prawa, zarządzeniami i decyzjami Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z uwzględnieniem wymagań zawartych w regionalnych i lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego;
- uwzględnienie specyfiki warunków przyrodniczych, gospodarczych i społecznych, gospodarowanie w zgodzie z ekologicznymi oraz społecznymi funkcjami lasów;
- stałe monitorowanie stanu lasów i poziomu ich zagrożeń w celu wiarygodnego prognozowania zmian;
- uzyskanie oceny bardzo dobrej z ostatniej kontroli okresowej za lata 2006 - 2015 - wskaźnik ogólny - 0,95, w tym wskaźników cząstkowych w działach: Stan posiadania - 0,99, Urządzenie lasu - 0,99, Hodowla lasu 0,94, Ochrona lasu - 1,00, Ochrona przyrody - 1,00.




Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Warszawie
mgr inż. Marek Roman

3 OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH WRAZ Z ZESTAWIENIEM TYCH ZADAŃ

3.1 OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH

Elementem średniookresowego planowania gospodarki leśnej jest ustalenie zadań i wskazań gospodarczych. Zadania obejmują osiągnięcie określonych wskaźników na poziomie Nadleśnictwa lub jego części (leśnictwa) Zadaniem jest np. etat miąższościowy czy powierzchniowy zabiegów. Natomiast wskazania gospodarcze, zapisywane dla poszczególnych wydzieleń są proponowanym sposobem realizacji zadań gospodarczych i osiągnięcia celów gospodarowania w lasach.

Wg Ustawy o lasach trwale zrównoważona gospodarka leśna to: *działalność zmierzająca do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.*

Cele długookresowe oznaczają w każdym planie urządzenia lasu zgodność zapisów projektu planu i realizowanej na jego podstawie gospodarki z aktualnymi przepisami prawa. Cele długookresowe obejmują również ustalenie dla poszczególnych siedlisk typów drzewostanów (TD) oznaczających docelowy skład drzewostanu na danym siedlisku, w momencie jego dojrzałości. Jednym z ważniejszych celów długookresowych jest także zapewnienie trwałości użytkowania i zapewnienie stabilności drzewostanów.

Cele średniookresowe obejmują:

- ustalenie przeciętnych wieków rębności dla poszczególnych gatunków drzew,
- przyjęcie właściwych sposobów zagospodarowania lasów,
- podział lasów ze względu na dominujące funkcje,
- podział na gospodarstwa.

Określenie celów średniookresowych polega na zdefiniowaniu w planie urządzenia lasu zadań i wskazań gospodarczych, obowiązujących w bieżącym dziesięcioleciu oraz określenie:

- wytycznych zmierzających do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na poszczególnych typach siedliskowych lasu i w ramach siedlisk przyrodniczych,

- działań zmierzających do osiągnięcia określonej struktury wiekowej drzewostanów,
- sposobów zachowania ładu czasowo-przestrzennego drzewostanów, zapewniającego ich stabilność i odporność,
- metod ograniczenia podatności drzewostanów na działanie czynników zagrażających ich zdrowotności,
- pożądanej struktury zasobów leśnych i sposobów jej osiągnięcia,
- postępowania w ramach poszczególnych gospodarstw oraz w poszczególnych grupach funkcji lasów,
- wytycznych do postępowania w obiektach specyficznych (np. objętych różnymi formami ochrony),
- modyfikacji w standardowych sposobach postępowania gospodarczego, uwzględniających konieczność zachowania wszystkich funkcji lasów w tym głównie funkcji ochronnych, i społecznych.

Ustalenie i opisanie wyżej wymienionych celów realizowane jest w planie urządzenia lasu poprzez ustalenie gospodarstw, funkcji lasów, zdefiniowanie zasad wykonywania zabiegów gospodarczych, opisanie modyfikacji działań w programie ochrony przyrody np.

Z analizy struktury wiekowej drzewostanów, relacji średniego wieku drzewostanów w stosunku do połowy przeciętnego wieku rębności wynika, że generalnym kierunkiem rozwoju zasobów drzewnych powinna być przede wszystkim stabilizacja, czyli niedopuszczenie do nadmiernego wzrostu średniego wieku drzewostanów.

3.1.1 Określenie dominujących funkcji lasów

Dla potrzeb planowania lasy dzieli się pod względem dominujących funkcji. Każdy drzewostan spełnia wiele różnych funkcji, a istotą planowania jest określenie, którą z tych funkcji należy uznać w danym drzewostanie za dominującą. Ustalono 3 rodzaje grup drzewostanów:

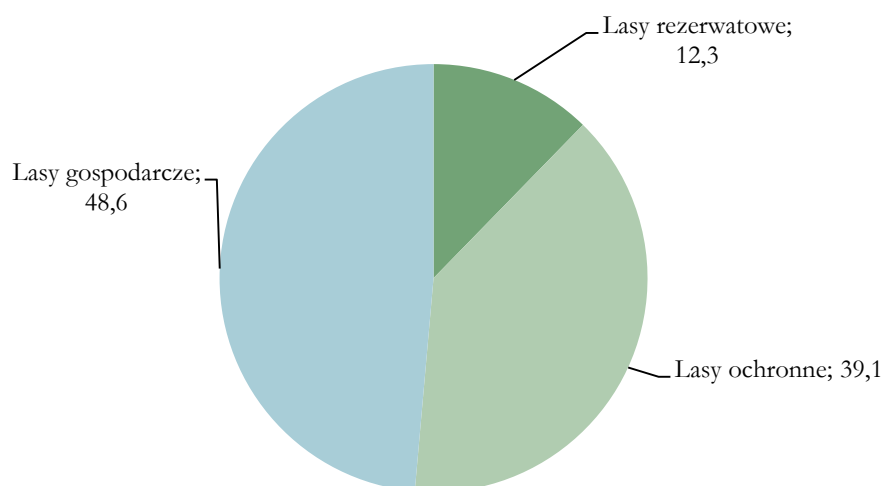
- Lasy rezerwatowe, obejmujące lasy w rezerwatach przyrody. Lasy te, poza inwentaryzacją nie podlegają planowaniu urządzeniowemu. Lasy rezerwatowe są zarządzane na podstawie planu ochrony rezerwatu, sporządzanego przez organ nadzorujący (Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie). Na dzień 1 stycznia 2016 r. tylko rezerwat Stawy Brozkowskie posiada obowiązujący plan ochrony. Ponadto dla rezerwatu Dąbrowy Seroczyńskie tworzony jest plan ochrony rezerwatu.
- Lasy ochronne, do których zalicza się lasy uznane za ochronne odpowiednią decyzją Ministra Środowiska. Lasy ochronne obejmują różnorodne kategorie drzewostanów, na terenie Nadleśnictwa są to lasy chroniące stosunki wodne oraz lasy leżące w granicach

miasta i w odległości do 10 km od granic miasta Siedlce. W lasach ochronnych stosować można odmienne sposoby postępowania gospodarczego, uwzględniające konieczność zachowania przez te lasy przypisanej im funkcji ochronnej. W lasach ochronnych odmiennie oblicza się rozmiar użytkowania rębnego, uwzględniając w głównej mierze potrzeby hodowlane tych drzewostanów, w mniejszym stopniu – wyliczone etaty optymalne.

- Lasy gospodarcze, do których zalicza się pozostałe lasy o dominującej funkcji gospodarczej, jednak spełniające także funkcje przyrodnicze czy społeczne.

Tab. 34. Zestawienie powierzchni i miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg dominujących funkcji lasów

Funkcja lasu	Jedn.	Pow. [ha]	%
Lasy rezerwatowe	ha	855,04	12,3
	m ³	254897	14,7
Lasy ochronne	ha	2719,56	39,1
	m ³	690161	39,8
Lasy gospodarcze	ha	3375,65	48,6
	m ³	790605	45,5
Razem	ha	6950,25	100,00
	m ³	1735663	100,00



Ryc. 38. Udział grup funkcji lasu w Nadleśnictwie

Lasy rezerwatowe, zajmujące 855,04 ha (12,3% lasów) wyłączone są z planowej gospodarki leśnej.

Tab. 35. Zestawienie powierzchni i lokalizacji rezerwatów przyrody na gruntach Nadleśnictwa Siedlce

Lp.	Nazwa rezerwatu	Lokalizacja	Powierzchnia [ha]		Cel ochrony
			Ogólna	Leśna	
1	Dąbrowy Seroczyńskie	Leśnictwo Wodynie oddz. 232, 233, 234f-i, ~a, 235, 236, 237a, b, c ~a, 238, 239, 240a-g,i, ~a, 241, 242, 243, 244, 245a-h, ~a, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 256, 257, 258a,b, ~a, ~b 259a-d, ~a, ~c	549,40	531,34	Zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych unikalnego kompleksu leśnego z udziałem drzewostanów z panującym dębem bezszypułkowym i różnogatunkową roślinnością zielną z rzadkimi i chronionymi gatunkami, wyróżniającego się wartościami faunistycznymi i geomorfologicznymi.
2	Kulak	Leśnictwo Wodynie, oddz. 258c-j, ~c, 259f-i, ~b, ~d	33,59	33,24	Zachowanie różnorodnych zbiorowisk roślinnych ze stanowiskami wielu gatunków roślin chronionych i rzadkich, a w szczególności stanowiska roszarki długolistnej.
3	Golobórz	Leśnictwo Siedlce, oddz.: 150a,b, ~a, 151a-c,f-i, ~b,	31,79	31,04	Zachowanie różnorodnych zbiorowisk roślinnych z wieloma gatunkami roślin rzadkich i chronionych
4	Klimonty	Leśnictwo Mordy oddz.: 24a,b,f,l,m, ~b, 25a-c, 27a-f,h, ~b, 29c,d, 30a-f,	109,20	108,51	Zachowanie kompleksu olsów i łęgów stanowiących ostoje chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.
5	Las Jaworski	Leśnictwo Grębków 274a-l,	23,49	20,96	Zachowanie łąk i łęgów wiązowo-jesionowych oraz łąk śródleśnych z licznymi stanowiskami gatunków chronionych i zagrożonych.
6	Śnieżyczki	Leśnictwo Kotuń, oddz.: 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333	260,34	129,95	Zachowanie miejsc lęgowych wielu gatunków ptaków oraz ostoi ptaków przelotnych..

3.1.2 Lasy ochronne

Lasy ochronne wyznaczane są na podstawie ustawy o lasach. Są to lasy, w których prowadzona gospodarka leśna uwzględnia konieczność zachowania spełnianych przez te drzewostany funkcji ochronnych. Na terenie Nadleśnictwa Siedlce lasy ochronne ustanowione zostały *Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.11.2005 r. (DL.łp-0233-28/05)*. W obecnym planie przyjęto lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych z poprzedniego planu. Część lasów wodochronnych w leśnictwie Mordy weszła w skład nowopowstałego rezerwatu Klimonty. Wyróżniono następujące kategorie lasów ochronnych:

Lasy wodochronne Są to głównie lasy położone w obniżeniach terenu, wzdłuż cieków wodnych oraz na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Ich dominującą funkcją jest ochrona

zdolności retencyjnych lasów, zlewni oraz zbiorników wodnych. Występują one dość równomiernie na całym terenie nadleśnictwa.

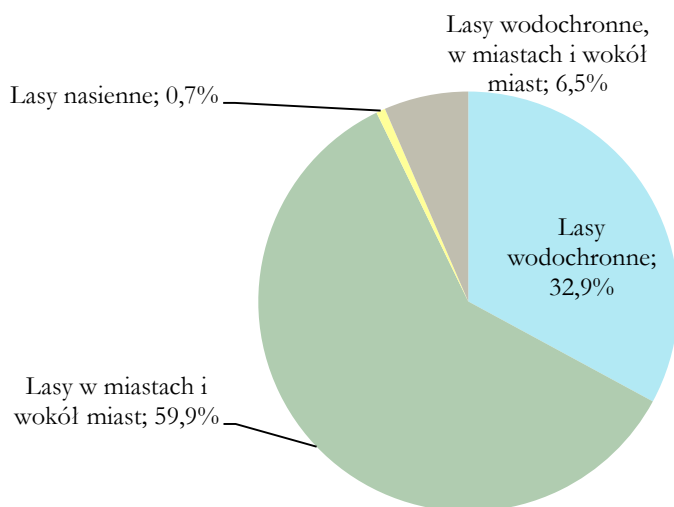
Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego chronią najcenniejsze drzewostany Nadleśnictwa, które ze względów jakościowych, genetycznych i proveniencyjnych (pochodzeniowych) uznane zostały za wyłączone drzewostany nasienne (WDN).

Lasy w granicach administracyjnych miast Lasy te, położone w granicach administracyjnych miasta Siedlce oraz bezpośrednim sąsiedztwie miasta spełniają przede wszystkim funkcje związane z wypoczynkiem i rekreacją w lasach.

Tab. 36. Zestawienie powierzchni lasów ochronnych

Kategorie ochronności	Powierzchnia leśna [ha]	%
Lasy wodochronne	895,85	32,9
Lasy w miastach i wokół miast	1 629,06	59,9
Lasy nasienne	19,72	0,7
Lasy wodochronne, w miastach i wokół miast	174,93	6,5
Razem	2 719,56	100

Ogółem lasy ochronne stanowią ok. 39% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej Nadleśnictwa.



Ryc. 39. Udział powierzchni lasów wg poszczególnych kategorii ochronnych

Tab. 37. Lokalizacja i powierzchnia lasów ochronnych

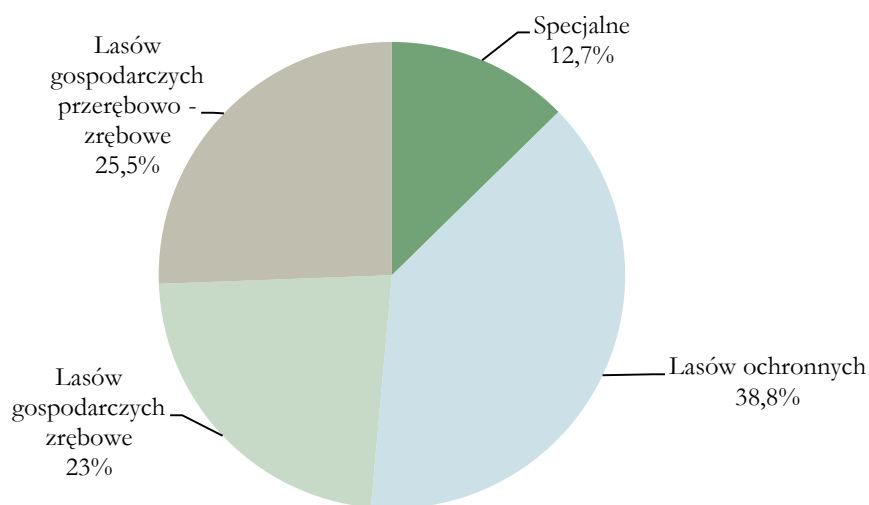
Kategoria	Lokalizacja	Pow. ha	%
Lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	31b-j, 32a, 32Aa, 32Ba, 33a, b, 34a-i, 34Aa-k, 35a, b, 35Aa, 35Ba, 35Ca, 36a-h, 37a-f, 38a-d, 39a,b,d-i, 40a, b, d, 41a, 42d, f, h, 42Aa-c, 43a, b, 44a-d, 45b, c, f-i, 45Ac, d, j-m, 46a, c-h, 46Ba-c, d-j, 47a-d, 47Aa-f, h, 47Ba, b, d-h, 48a-g, 48Ad, 48Ba-c, 48Ca-cx, fx, 49c, d, f, h, 50a, b, d, 51a, b, d, i, 52a, 53a-d, 54a, 55a-h, 56a-c, 57a-d, 58a-d, 59a-d, 60a, d, 61a-c, 62a-d, 63a, b, 63Aa, 119a-g, 119Aa, b, 120a, d-j, 120Aa, b, 120Ba, 120Ca, b, 138a-h, j, 139a, 140a-d, 141b-d, h-j, 142a, d, g-l, 143a, f, h, 144a-f, 145b, d, f, m, r, s, 145Aa, 145Ba, 146d, 147f, g, h, 148g, i-m, o, 149a, b, c, 151d, j, k, 152a-h, 152Aa, b, c, 152Ba, i, 152Ca, b, d, g, 153a-f, 155a-h, 156a-k, 157a-i, 158a, 159a-f, 160a-i, 161a, b, i, 162a, c, i-k, 163a, c, f, 164a-i, n, o, s, t, 165a-d, h, t, 166b, c, h-o, 167a, c, d, g, 168b-g, j, 169a-c, 170a-c, d, 171a, 172a-g, 173a, c, d, g, h, 174d, 175a-c, g, 176d, h, 177a-i, 178b-h, 179a, c-h, 180a-c, 181a-d, 182a, b, c, 183a-d, 184a-d, 185a-g, 186a-i, 187a-g, 188a-c, f, g, h, 189a-d, 190a-g, 191Aa-h, 195a-d, 197a, c, d, f, 200a-g, 314a, 314Ab, c, 315a, b, 315Ad, f, 315Bb, 345a-f, 406b, c, 407b, c, g, h, j, 408a	1629,06	59,9
Lasy wodochronne	4a, b, d, f, 5a-h, 6c, d, 7j, k, m, 8g-j, 9a-c, 10a-c, 11d, 12a-c, 13a-c, 14a-d, 15a-c, 16a-g, 17a, 18a-f, 19a-d, 20a-g, 21a, b, g, 22 a, c, d, f, g, j, k, l, 23a-j, 24c-d, g-k, 26a-o, 27g, 28a-c, f, i, j, 30g, 74b, c, h, k, m, n, o, p, 75c, 78j, k, 80a-c, i, j, 82a-j, t, 88b-d, 89a, 90a-d, 91a-c, f, g, h, k, l, 92c, f, 93a-f, 95b-k, 96b, f, g, i, 96Aa-d, 97b, c, g-l, n, 100d, 108a, f, 111a-d, 112d-j, 113c-f, 114a-f, h, i, 115a-c, 116a, c, j, 117a-h, j, k, 121c, f, g, l, 124a-d, 126a, f, h, i, 127d, g, 129c, 130a, b, c, 133b, c, d, 134a-d, 135b-d, 136a-c, 191l, 191Da, 192a-d, 192Aa-c, 192Dn, fx, gx, hx, ix, jx, 198c-k, 199a-d, g, h, i, 201a, c, d, f, 202a-g, 205f-i, 206j-o, ax, 214b, c, f, g, 216d, j, l, 219b, h, 222c, d, k, l, o, 225c, f, h, j, k, 227c-g, j, k, l, 228a, b, f, g, i, j, k, 231i, j, l, 277a, 294f, g, 295g, 302c, 304a, 305c, 307c, 308f, 309b, f, 312a-g,	895,85	32,9
Lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców	31a, 37f, 39c, 40c, 42a, c, 43c, d, f, 45a, d, 45Af-h, 46b, 120b, c, 143c, g, i, 145k, n, o, t, 146a, b, c, f-i, 147a, d, j, 148a-f, h, 152Ag, 161c, d, g, h, 162b, d, f, h, 163b, d, g-k, 164 m, p, 167h, j, k-n, 168a, h, i, 173b, f, 174a, c, f, 175d, f, 176a, b, c, g, i, j, 178a, 179b, 197g, h, i, l	174,93	6,5
Lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębego	107f, 303b, 309g,	19,72	0,7
Razem lasy ochronne		2719,56	100

3.1.3 Podział na gospodarstwa

Do celów planowania urządzeniowego przyjmuje się podział lasów wynikający z dominujących pełnionych przez nie funkcji na 3 podstawowe gospodarstwa: specjalne, lasów ochronnych i lasów gospodarczych. W ramach lasów gospodarczych wyodrębnione są dodatkowo, w zależności od sposobu zagospodarowania, gospodarstwo zrębowe i przerebowo-zrębowe.

Tab. 38. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa wg gospodarstw

Gospodarstwo	Jedn.	pow. [ha]	%
SPECJALNE (S)	ha	860,04	12,66
	m ³	268980	15,60
LASÓW OCHRONNYCH (O)	ha	2635,27	38,78
	m ³	670895	38,91
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	ha	1561,44	22,97
	m ³	349200	20,25
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	ha	1739,19	25,59
	m ³	435095	25,24
OGÓŁEM GOSPODARSTWO LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	ha	3300,63	48,54
	m ³	784295	45,47
Łącznie	ha	6795,94	100,00
	m ³	1724170	100,00



Ryc. 40. Struktura powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw

Gospodarstwo specjalne zajmuje 860,04 ha – ok. 13% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Do gospodarstwa tego zgodnie z protokołem z KZP zostały włączone:

- rezerwaty przyrody – 799,96 ha
- siedliska bagienne (poza rezerwatami) – 27,55 ha.
- wyłączone drzewostany nasienne – 19,72 ha

- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, (ochrona całoroczna, poza rezerwatami) – 12,81 ha,

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych:

Są to lasy ujęte jako lasy ochronne, poza lasami włączonymi do gospodarstwa specjalnego. Powierzchnia leśna zalesiona gospodarstwa lasów ochronnych wynosi 2635j27 ha, co stanowi ok. 39% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych

Gospodarstwo obejmuje lasy nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego oraz gospodarstwa lasów ochronnych. Łącznie zajmuje powierzchnię 3300,63 ha, czyli ok. 48,5% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa. Gospodarstwo to z uwagi na sposób zagospodarowania dzieli się na dwa rodzaje:

- zrębowe, gdzie ze względu na typ siedliskowy lasu, typ drzewostanu i planowany skład gatunkowy, przewiduje się użytkowanie rębniami zupełnymi. Gospodarstwo zajmuje na terenie Nadleśnictwa 1561,44 ha, czyli ok. 23% powierzchni leśnej zalesionej.
- przerębowo-zrębowe, gdzie ze względu na typ siedliskowy lasu, typ drzewostanu i planowany skład gatunkowy, przewiduje się użytkowanie rębniami złożonym. Gospodarstwo zajmuje na terenie Nadleśnictwa 1739,19 ha, czyli 25,5% powierzchni leśnej zalesionej.

3.1.4 Wieki rębności

Ustalone na Komisji Założeń Planu przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków Nadleśnictwa wynoszą:

- | | |
|-----------------------|------------|
| • Db, Js | – 120 lat, |
| • So, Md, | – 100 lat, |
| • Św, Gb, Brz, Ol, Lp | – 80 lat, |
| • Ol odrośl. | – 60 lat, |
| • Os | – 50 lat, |
| • Tp, Wb | – 40 lat. |

3.1.5 Podział powierzchniowy i podział lasu na ostępy

W obecnym planie w większości przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów. Ponieważ podczas trwania prac urządzeniowych (2014 i 2015 rok),

Nadleśnictwo przejmowało działki, zaistniała konieczność nadania adresów leśnych gruntom nowoprzyjętym.

Dla tych działek, w porozumieniu z nadleśnictwem zaprojektowano nową numerację oddziałów. Działki przylegające bezpośrednio do gruntów rodzimych zostały włączone do tych oddziałów. Znaczna część działek leżąca w znacznym oddaleniu została zanumerowana nowymi numerami. Działki otrzymały kolejny numer oddziału w ramach obrębów ewidencyjnych. Dla rozróżnienia działki we współwłasności otrzymały numer oddziału przypisanego obrębowi ewidencyjnemu z dużą literą W.

Nowo powstałe oddziały są to: 334 – 416, 418 – 421, 423, 425, 426, 427, 429 – 431

Oraz oddziały utworzone z gruntów we współwłasności: 34W, 45W, 48W, 60W, 79W, 98W, 106W, 191W, 192W, 193W, 209W, 210W, 211W, 214W, 217W, 234W, 260W, 263W, 268W, 291W, 311W, 315W, 316W, 319W, 338W 340W, 351W, 353W, 366W, 373W, 374W, 377W, 378W, 392W, 395W, 399W, 402W, 409W, 410W, 411W, 412W, 413W, 417W, 418W, 420W, 421W, 422W, 424W, 426W, 428W, 429W, 432W.

W celu utrzymania ładów czasowo-przestrzennych stosuje się podział lasu na ostępy, ułożone w szeregi ostępowe. Obszar Nadleśnictwa w większości podzielony jest na ostępy 2. oddziałowe, rzadziej 3. oddziałowe lub 1. oddziałowe. Granicami ostępów są linie ostępowe lub granice lasów. Generalnym przebiegiem ostępów jest kierunek ze wschodu na zachód, z różnymi modyfikacjami wynikającymi z przebiegu szeregów ostępowych. Rzadziej zdarza się kierunek przebiegu ostępu z północy na południe.

Na mapach cięć ostępy znaczone zostały strzałkami koloru czerwonego. W przypadku niekorzystnego układu drzewostanów zaprojektowano ostępy przejściowe, obejmujące zazwyczaj jeden oddział, oznaczone na mapie strzałkami niebieskimi.

3.1.6 Etaty cięć użytkowania rębne

Użytkowanie rębne projektowane jest z uwzględnieniem kilku elementów. Podstawowym jest wyliczenie etatów optymalnych dla każdego z gospodarstw (poza specjalnym), które określa się na podstawie wyliczonych etatów cząstkowych: z ostatniej klasy wieku oraz z dwóch ostatnich klas wieku. Etaty te uwzględniają możliwości produkcyjne najstarszych drzewostanów. Porównuje się je z etatem zrównania średniego wieku, który określa, przy jakim rozmiarze użytkowania nie będzie zmieniał się średni wiek drzewostanów. Na podstawie relacji tych trzech etatów cząstkowych ustalany jest etat optymalny, który w gospodarstwie lasów ochronnych

traktowany jest pomocniczo, natomiast w gospodarstwie lasów gospodarczych służy do szczegółowych analiz przy projektowaniu rozmiaru użytkowania.

Rozmiar użytkowania określa się również na podstawie okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Etat ten wyraża rozmiar użytkowania konieczny do wykonania w celu kontynuacji rozpoczętego procesu odnowienia.

Dla gospodarstwa specjalnego, a także gospodarstwa lasów ochronnych określa się etat wg potrzeb hodowlanych, który odzwierciedla stwierdzone na gruncie potrzeby hodowlane poszczególnych drzewostanów (odslanianie odnowień, przebudowa drzewostanów, usuwanie drzewostanów uszkodzonych np.).

Ważnym elementem określania poziomu użytkowania rębego jest także stosunek średniego wieku drzewostanów do połowy przeciętnego wieku rębności w obrębie. Zasada zachowania trwałości drzewostanów, a przede wszystkim trwałości użytkowania, rozumianego jako zapewnianie ciągłego dostępu do surowców drzewnych wymaga, aby struktura wiekowa drzewostanów była mniej więcej równomiernie rozłożona. Jeżeli w którejkolwiek z klas wieku występuje niewielka powierzchnia drzewostanów, to w okresie kiedy ta klasa wieku wejdzie w okres użytkowania rębego (osiągnie wiek rębności) będą występowały znaczne trudności w zapewnieniu właściwego poziomu użytkowania. Dlatego przyjęto, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie nie powinien znacząco odbiegać od połowy przyjętego wieku rębności danej jednostki. Jeżeli średni wiek drzewostanów znacząco przewyższa przeciętny wiek rębności, należy użytkowanie rębne zwiększać, aby zwiększyć udział młodszych drzewostanów i jednocześnie nie dopuścić do pogłębiania się procesu nadmiernego starzenia drzewostanów. Jeżeli średni wiek drzewostanów jest niższy niż przeciętny wiek rębności, w celu jego podwyższenia użytkowanie rębne planuje się na niższym poziomie. W Nadleśnictwie Siedlce średni wiek drzewostanów jest wyższy niż połowa przeciętnego wieku rębności drzewostanów. Oznacza to potrzebę zwiększenia etatów użytkowania rębego w stosunku do matematycznie obliczonych etatów optymalnych.

Ustalenie wzajemnych relacji pomiędzy wymienionymi powyżej metodami określania etatów użytkowania rębego pozwala na przyjęcie etatu, który w danych warunkach najbardziej odpowiada osiągnięciu ustalonych celów gospodarowania.

Etat ten został zlokalizowany przy zachowaniu określonych w Zasadach hodowli lasu parametrów technicznych poszczególnych rębni. Lokalizowanie etatu polega na rozplanowywaniu rozmieszczenia rębni, projektowaniu układu pasów zrębowych i stref manipulacyjnych przy zachowywaniu dopuszczonej dla każdej formy rębni powierzchni (lub szerokości) pasa lub strefy,

zachowaniu przyjętego nawrotu cięć oraz okresów odnowienia. Właściwe rozplanowanie cięć rębnych powinno pozwolić osiągnąć rozmiar użytkowania na poziomie ustalonego etatu cięć.

Podsumowanie miąższości z zaprojektowanych na 10 lat rębni staje się etatem zlokalizowanym, który, po jego analizie w stosunku do wyliczonych etatów optymalnych, przyjmuje się jako etat użytkowania rębego.

Na użytkowanie rębne składają się także użytki nie zaliczane na poczet etatów obliczonych. Są to użytki rębne wynikające ze specyficznych rodzajów użytkowania. Zalicza się do nich: uprzątanie płazowin, uprzątanie nasienników i przestoi, oczyszczanie linii oddziałowych np.

Etat użytkowania rębego wyrażony miąższościowo (w m³ netto) określa maksymalną miąższość drewna, możliwą do pozyskania w użytkowaniu rębnym w ciągu 10 lat.

3.1.7 Etat cięć użytkowania przedrębego

Powierzchniowy etat użytkowania przedrębego określono poprzez podsumowanie powierzchni wydzieleń, dla których podczas taksacji określono potrzebę wykonania zabiegu pielęgnacyjnego (TW, TP). Powierzchnia taka wykazywana jest w planie tylko raz, co oznacza, że plan urządzenia nie określa ilości potrzebnych nawrotów w 10-leciu, a tylko potrzebę wykonania zabiegu w danym wydziale. Powierzchnia ta (podsumowana dla całego Nadleśnictwa) stanowi powierzchniowy etat użytkowania przedrębego obligatoryjny do wykonania w trakcie obowiązywania planu.

Na podstawie powierzchni planowanej do użytkowania przedrębego określa się następnie rozmiar miąższościowy oraz przeciętną intensywność cięć pielęgnacyjnych. Wielkości te traktowane są jako orientacyjne, gdyż intensywność wykonania zabiegu oraz liczba wejść z zabiegami na daną powierzchnię zależą od aktualnego stanu lasu.

Orientacyjny rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębego określono analizując przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym. Instrukcja urządzenia lasu zakłada, że poziom projektowanego użytkowania przedrębego nie powinien przekraczać 75% przyrostu tych drzewostanów. Przyjęcie odpowiedniego wskaźnika poziomu użytkowania dla nadleśnictwa poprzedzone zostało analizą wskaźników osiągniętych w ostatnim okresie przez nadleśnictwo (intensywność cięć pielęgnacyjnych wyrażona w m³/ha), stanem lasu w tym zaniebdaniami pielęgnacyjnymi.

3.2 ZADANIA GOSPODARCZE

3.2.1 Użytkowanie rębne

Tab. 39. [Tabela XIV]. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowanie rębne

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ost. klasy wieku	z 2 ost. klas wieku						
m ³ brutto								
Specjalne (S)								
Lasów ochronnych (O)	9121	10699	10192	10192	27	7273	127684	127684
Lasów gospodarczych (GZ)	1740	4504	5670	4504	154			32906
	<i>6,19</i>	<i>16,76</i>	<i>19,05</i>	<i>16,76</i>				<i>12,44</i>
Lasów gospodarczych (GPZ)	3298	5694	6821	5694		4392		54609
Razem gospodarstwo (G)	5038	10198	12491	10198	154	4392		87515
Ogółem Nadleśnictwo	14159	20897	22683	20390	181	11665		215199

Przyjęte etaty użytkowania rębne opierają się na obliczonych etatach optymalnych, uwzględniających również przewidywane kierunki rozwoju zasobów drzewnych, zakładające powstrzymanie wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów.

Łącznie etat użytkowania rębne w Nadleśnictwie wynosi 215199 m³ brutto.

W gospodarstwie lasów ochronnych zaplanowany rozmiar użytkowania wynosi 125% orientacyjnego etatu optymalnego. Gospodarstwo to w dużej mierze obejmuje drzewostany zagospodarowane rębiami złożonymi w tym IIIA i IIIB. W ubiegłym dziesięcioleciu w dużym zakresie projektowano użytkowanie właśnie tymi rębiami, przy czym wtedy były to w większości pierwsze wejścia polegające na pobieraniu 30% miąższości. W niniejszym planie znaczna część istniejących klas odnowienia wymaga już odsłonięcia cięciem uprzątającym; oraz kontynuowania rębni na kolejnych pasach manipulacyjnych, co w znacznym stopniu wpływa na wysokość zlokalizowanego etatu. Wyliczony w tym gospodarstwie etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO wynosi 72730 m³ na 10 lat, co stanowi ok. 71,3% etatu optymalnego w tym gospodarstwie. Oprócz tych cięć konieczne jest również użytkowanie drzewostanów przeszłorębnych i rębnych, zarówno rębiami złożonymi jak i zupełnymi.

Odmienne kształtuje się sytuacja w gospodarstwie zrębowym, gdzie etat optymalny zlokalizowano w 73%. Przyczyną jest tu, występująca duża różnica między etatem z ostatniej

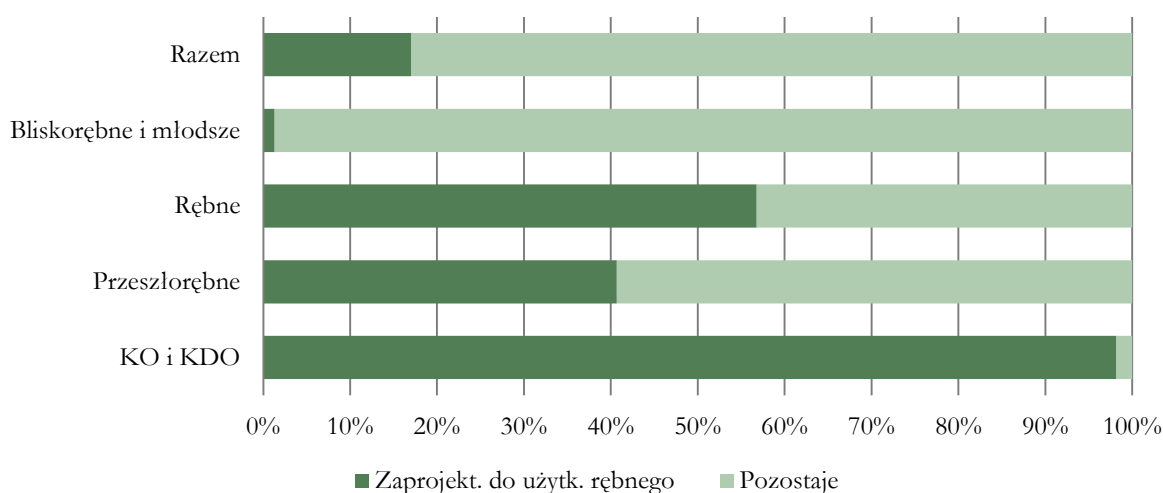
klasy wieku, a etatem wyliczonym z dwóch ostatnich klas wieku, co świadczy o dużych dysproporcjach między tymi klasami wieku. Ostatnia klasa wieku, z której w praktyce wybiera się drzewostany do użytkowania, zajmuje niewielką powierzchnię w stosunku do powierzchni dwóch ostatnich klas wieku. Wysoki udział IVA klasy wieku w tym gospodarstwie skutkuje również wysokim etatem wg zrównania średniego wieku, co wpłynęło na wysoki etat optymalny w stosunku do możliwości jego lokalizacji.

W gospodarstwie przerębowo zrębowym etat optymalny został zlokalizowany na poziomie 96%. Tutaj podobnie jak w gospodarstwie zrębowym występuje dysproporcja między etatem z ostatniej klasy wieku i dwu ostatnich klas wieku, jednak różnica ta nie jest tak znaczna.

Łącznie dla całego nadleśnictwa zaproponowano użytkowanie rębne na poziomie 106 % etatu optymalnego. To niewielkie przekroczenie etatu optymalnego to pozwoli utrzymać średni wiek na poziomie zbliżonym do obecnego, który według prognozy na koniec okresu może nieznacznie wzrosnąć z 58 na 59 lat.

Tab. 40. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania rębego oraz pozostających bez użytkowania

Kategoria drzewostanu	Ogółem	Zaprojektowano do użytkowania		Pozostaje	
	pow. [ha]	pow. [ha]	%	pow. [ha]	%
KO i KDO	564,83	554,39	98,2	10,44	1,8
Przeszlórębne	104,23	42,44	40,7	61,79	59,3
Rębne	857,57	487,36	56,8	370,21	43,2
Bliskorębne i młodsze	5269,30	69,57	1,3	5199,73	98,7
Razem	6795,93	1153,76	17,0	5642,17	83,0



Ryc. 41. Porównanie udziału powierzchni drzewostanów użytkowanych rębnie i niezaplanowanych do użytkowania

Do użytkowania rębego w bieżącym 10. leciu zaplanowano wszystkie drzewostany w klasie odnowienia, oraz część drzewostanów w klasie do odnowienia. Pozostaje bez wskazań rębnych 10,44 ha drzewostanów w klasie do odnowienia. Powierzchnie te zaplanowano do wprowadzenia odnowień na gniazdach.

Drzewostany przeszlorębne zajmują aktualnie w Nadleśnictwie 104,23 ha, co stanowi 1,5% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Z tego do użytkowania zaplanowano w bieżącym 10-leciu 42,44 ha, czyli 40,7% powierzchni tych drzewostanów. Nieużytkowanych pozostaje 61,79 ha drzewostanów przeszlorębnych. Znaczna ich część (53,80 ha) znajduje się w gospodarstwie specjalnym (rezerwaty, strefy ochrony całorocznej, siedliska bagienne). Pozostała niewielka powierzchnia 7,99 ha nie zaplanowana do użytkowania rębego pozostała z uwagi na konieczność zachowania ładów czasowo-przestrzennych.

Z użytkowaniem rębnym tylko w niewielkim stopniu wkraczano w drzewostany bliskorębne. (69,57 ha) Z tego 13,13 ha stanowią drzewostany przewidziane do przebudowy. Widoczne duże udziały drzewostanów w IVA klasie wieku sugerują, iż w najbliższych dwóch, trzech dziesięcioleciach nastąpi znaczna kumulacja drzewostanów wymagających użytkowania rębego. W dużych blokach takich drzewostanów planowano zatem wcześniejsze rozpoczęcie użytkowania.

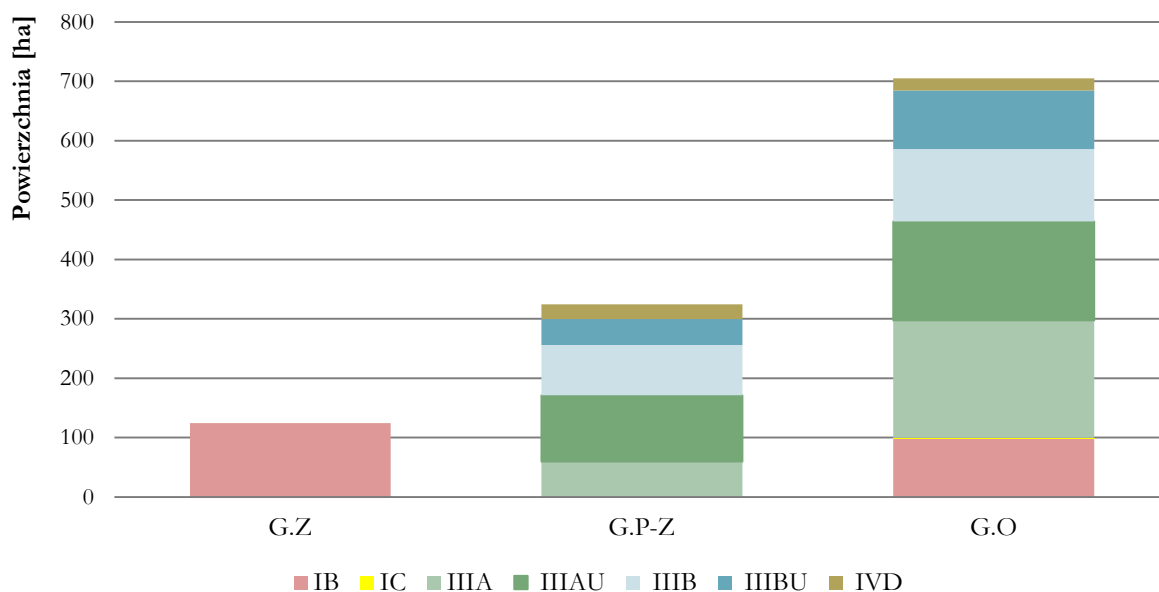
Większość drzewostanów zaplanowanych do użytkowania rębego w bieżącym 10. leciu stanowią drzewostany rębne.

Tab. 41. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach [Tab. XV]

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	99,38	265,17	340,52	605,69		705,07
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	124,38					124,38
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		155,57	168,74	324,31		324,31
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	124,38	155,57	168,74	324,31		448,69
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	223,76	420,74	509,26	930,00		1153,76

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Ogółem użytkowanie rębne zaplanowane zostało na 1153,76 ha powierzchni manipulacyjnej. Stanowi to 17% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.



Ryc. 42. Struktura zaprojektowanych rodzajów rębni wg gospodarstw

W lasach ochronnych projektuje się użytkowanie różnymi rodzajami rębni, zarówno zupełnymi jak i złożonymi. Jest to uzależnione od typu siedliskowego lasu oraz przyjętego typu drzewostanu dla każdego wydzielenia. W gospodarstwie zrębowym planowano użytkowanie rębniami zupełnymi. Z kolei w gospodarstwie przerębowo-zrębowym projektowano wyłącznie rębnie złożone.

Znaczny udział w strukturze projektowanych zabiegów rębnych mają cięcia uprzątające w ramach rębni złożonych. Ogółem cięcia uprzątające zaplanowane zostały na 420,74 ha, co stanowi 45% całkowitej powierzchni przewidzianej do użytkowania rębniami złożonymi.

Sposoby planowania użytkowania rębnego

Na siedliskach Bśw, Bw, BMśw, BMw zasadniczo planowano użytkowanie rębnią zupełną IB.

W żyzniejszych postaciach siedlisk BMśw i BMw stosowano również rębnie IIIA (32,70 ha) i IIIA_U (63,35 ha)

Na siedliskach LMśw i LMw zaplanowano głównie rębnią IIIA i IIIA_U (311,49 ha). Rębnią IIIB lub IIIB_U stosowano w dużych wydzieleniach z rozpoczętą rębnią IIIB, oraz w żyzniejszych postaciach LMśw i LMw, w tym również na siedliskach przyrodniczych 9170.

Na siedliskach Lśw i Lw stosowano głównie rębnią IIIB i IIIB_U (272,68 ha). Rębnie IIIA i IIIA_U (122,60 ha) stosowana była w przypadku mniejszych wydzialeń, gdzie trudno

byłoby założyć kolejne gniazda oraz w przypadku starszych, przeszlorębnych lub uszkodzonych drzewostanów, gdzie konieczne było szybsze ich usunięcie.

Na siedliskach lasowych w drzewostanach z istniejącym pod okapem drzewostanu młodym pokoleniem zaplanowano stosowanie rębni IVD. Łączna powierzchnia drzewostanów zaplanowana do użytkowania rębnią IVD wynosi 45,13 ha

Zgodnie z ustaleniami KZP w przypadku małych wydzieleń (do 1,5 ha), nieregularny kształt (nie pozwalający na wykonywaniu rębni gniazdowych), drzewostanów przeszlorębnych lub uszkodzonych oraz drzewostanów osikowych i osikowo-brzozowych na siedliskach lasów (LMśw, LMw, Lśw, Lw) stosowano zastępczo rębnię zupełną Ib. Ogółem rębnię zupełną w ramach siedlisk lasowych zaplanowano na powierzchni 44,66 ha.

Na siedliskach Ol stosowano w zasadzie wyłącznie Rb Ib. W przypadku jednej powierzchni w KO zastosowano rębnię IIIA_U.

Na siedlisku OlJ, stosowano głównie rębnię zupełną, oraz w pojedynczych przypadkach rębnie: IIIB, IIIB_U i IVD. Łączna powierzchnia wydzieleń na siedlisku OlJ zaplanowana do użytkowania rębniego wynosi 16,93 ha.

Drzewostanów na siedliskach BMb i LMb, Ll, zaliczonych do gospodarstwa specjalnego nie projektowano do użytkowania rębniego.

Protokół z KZP dla drzewostanów stanowiących siedliska przyrodnicze przewidział odmienne sposoby zagospodarowania. Uwzględniono te zalecenia przy projektowaniu użytkowania rębniego i tak:

- W ramach siedliska 9170, niezależnie od TSL w większości projektowano użytkowanie rębniami złożonymi.
- W ramach siedliska 91E0, zaprojektowano użytkowanie rębnią zupełną lub złożoną (IIIa, IIIb, IVd).
- W ramach siedliska 91P0 i 91D0 nie projektowano użytkowania rębniego.

3.2.2 Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu

Tab. 42. Zestawienie powierzchni i miąższości użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu

Kategoria cięć	Pow[ha]
	Miąższość brutto/netto
Uprzążanie płazowin	1,18 ha
	70/50
Uprzążanie nasienników i przestojów	49/42
Łącznie	119/92

3.2.3 Użytkowanie przedrębne

Etat miąższościowy użytków przedrębnych ustalono na podstawie powierzchni przewidzianej do użytkowania przedrębnego oraz:

- wskaźników użytkowania przedrębnego zrealizowanych w ostatnich 5 latach obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach nieużytkowanych rębnie,
- założenia, iż etat miąższościowy użytkowania przedrębnego nie powinien przekroczyć 75% spodziewanego przyrostu drzewostanów nieużytkowanych rębnie.

Powierzchniowym etatem użytkowania przedrębnego jest suma stwierdzonych na gruncie potrzeb pielęgnacyjnych drzewostanów.

Tab. 43. Zestawienie powierzchni zaprojektowanych użytków przedrębnych

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia zabiegu
Trzebieże wczesne	629,08
Trzebieże późne	2492,96
Razem trzebieże	3122,04

Po analizie zrealizowanej intensywności użytkowania przedrębnego w poprzednim planie urządzenia lasu, ocenie aktualnego stanu drzewostanów przyjęto, że rozmiar użytkowania przedrębnego wyniesie ok. 50% przyrostu drzewostanów nieużytkowanych rębnie. Jest to **174 700 m³** brutto, czyli **139 760m³** netto. Przy takim rozmiarze przewidywana intensywność wyniesie **44,8 m³/ha**. Jest to intensywność większa niż zrealizowana w minionym okresie.

Tab. 44. Obliczenie orientacyjnego miąższościowego etatu użytków przedrębnych

Treść		Nadleśnictwo
Spodziewany przyrost – m ³ brutto w dziesięcioleciu		407250
Spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego (w 10-leciu) m ³ brutto/netto		349400/279520
Powierzchnia drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego		3122,04
50%	50% spodziewanego przyrostu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego – m ³ brutto/netto	174700/139760
	Wskaźnik użytkowania przedrębego przy 50% użytkowaniu przyrostu - m ³ netto	44,8
Przyjęty wskaźnik użytkowania przedrębego na lata 2006–2015 - m ³ netto (z aneksem)		40,5
Wskaźnik użytkowania przedrębego za ubiegły okres (5 ostatnich lat)- m ³ netto		34,4
Wskaźnik użytkowania przedrębego za ubiegły okres (10 lat)- m ³ netto		38

Tab. 45. [Tabela XVI]. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Trzebieże wczesne (TW)	SO		100,4	196,6	131,8		0,4				0,45				429,65
	ŚW			2,17	1,67										3,84
	DB		9,46	49,68	7,67										66,81
	DB.S	2,9	3,08												5,98
	GB		0,1												0,1
	BRZ		7,89	31,92	38,64										78,45
	OL		19,13	16,23	8,61										43,97
	OS			0,28											0,28
Razem	2,9	140,1	296,8	188,39		0,4				0,45				629,08	
Trzebieże późne (TP)	SO	0,66			150,75	276,34	381,95	833,74	298,7						1942,11
	ŚW				3,33										3,33
	DB				5,61	20,27	40,7	254,43	58,51	11,72	2,43				393,67
	DB.C					2,55			1,51						4,06
	BRZ				22,75	30,93	8,74	16,29							78,71
	OL				12,27	26,57	27,28	3,38							69,5
	LP							1,58							1,58
	Razem	0,66			194,71	356,66	458,67	1109,42	358,7	11,72	2,43				2492,96
Razem trzebieże	SO	0,66	100,4	196,6	282,55	276,34	382,35	833,74	298,7	0,45					2371,76
	ŚW			2,17	5										7,17
	DB		9,46	49,68	13,28	20,27	40,7	254,43	58,51	11,72	2,43				460,48
	DB.S	2,9	3,08												5,98
	DB.C					2,55			1,51						4,06
	GB		0,1												0,1
	BRZ		7,89	31,92	61,39	30,93	8,74	16,29							157,16
	OL		19,13	16,23	20,88	26,57	27,28	3,38							113,47
OS			0,28											0,28	
LP							1,58							1,58	
Razem	3,56	140,1	296,8	383,1	356,66	459,07	1109,42	358,7	12,17	2,43				3122,04	
Łącznie	SO	0,66	100,4	196,6	282,55	276,34	382,35	833,74	298,7	0,45					2371,76
	ŚW			2,17	5										7,17
	DB		9,46	49,68	13,28	20,27	40,7	254,43	58,51	11,72	2,43				460,48
	DB.S	2,9	3,08												5,98
	DB.C					2,55			1,51						4,06
	GB		0,1												0,1
	BRZ		7,89	31,92	61,39	30,93	8,74	16,29							157,16
	OL		19,13	16,23	20,88	26,57	27,28	3,38							113,47
OS			0,28											0,28	
LP							1,58							1,58	
Ogółem		3,56	140,1	296,8	383,1	356,66	459,07	1109,42	358,7	12,17	2,43			3122,04	

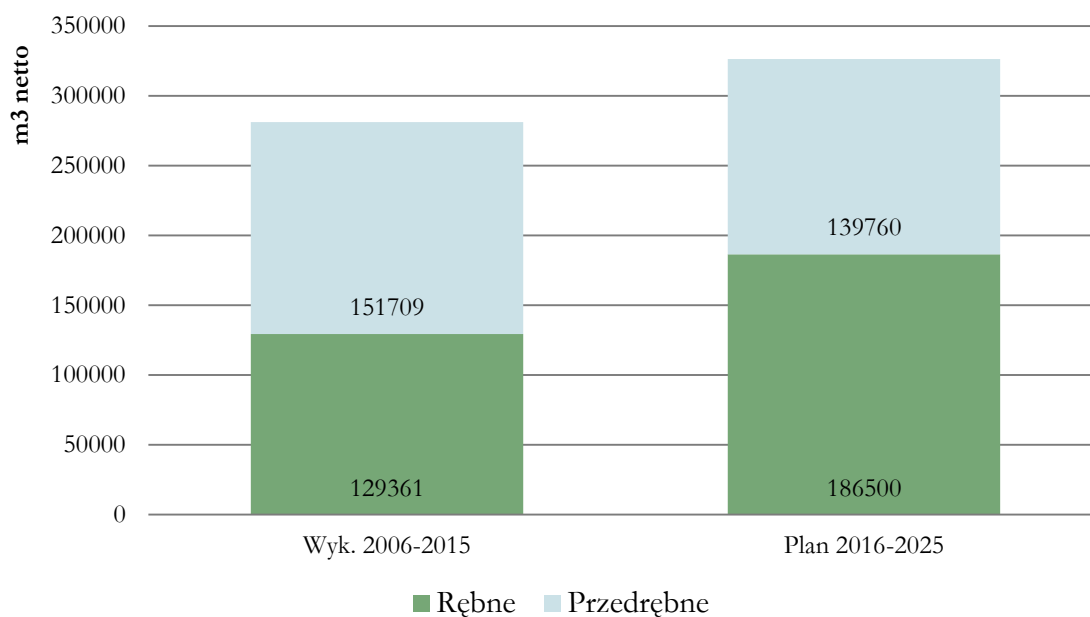
*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

3.2.4 Użytkowanie główne

Użytkowanie główne to sumaryczne zestawienie miąższości zaplanowanej do użytkowania w okresie obowiązywania planu.

Tab. 46. Zestawienie zbiorcze etatów użytkowania głównego

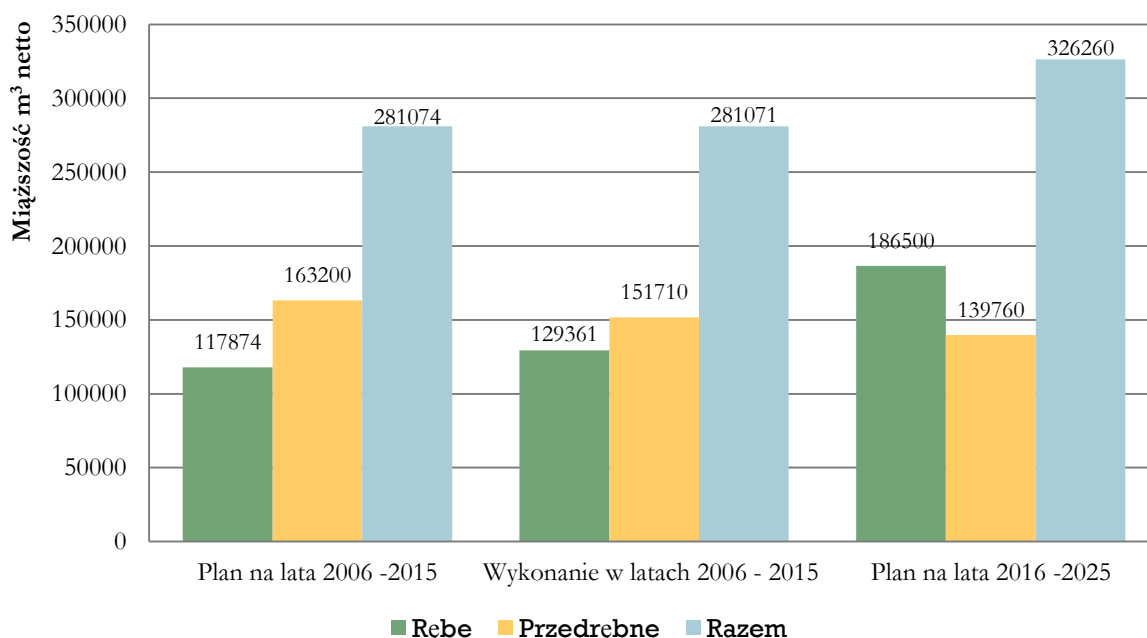
Użytki	Jedn.	Nadleśnictwo
Rębne zaliczone na etat łącznie z 5% przyrostem	m ³ brutto	225959
	m ³ netto	186408
Rębne niezaliczone na etat	m ³ brutto	119
	m ³ netto	92
Rębne razem	m ³ brutto	226078
	m ³ netto	186500
Przedrębne	m ³ brutto	174700
	m ³ netto	139760
Razem	m ³ brutto	400778
	m ³ netto	326260



Ryc. 43. Porównanie wielkości etatów użytków rębnych i przedrębnych oraz wykonania użytkowania w latach 2006 - 2015

Przyjęte etaty użytkowania wpisują się w pożądaną kierunek rozwoju zasobów drzewnych, który wraz z uwarunkowaniami nakreślony został w rozdziale 1.2.2. Generalnym kierunkiem jest zahamowanie wzrostu średniego wieku drzewostanów. Dlatego etat użytkowania rębego w Nadleśnictwie Siedlce jest nieco wyższy niż orientacyjny etat użytkowania przedrębego. Użytki rębne w Nadleśnictwie stanowią 57% planowanego użytkowania głównego.

Proponowany etat użytkowania głównego w całym Nadleśnictwie jest o ok. 16% wyższy od etatu przyjętego (łącznie z aneksem) w planie z roku 2005. Zwiększenie etatu nastąpiło jednak tylko w użytkach rębnych. Powierzchniowy etat użytkowania przedrębego jest niższy niż w poprzednim planie urządzenia lasu natomiast większa powierzchnia drzewostanów objęta będzie użytkowaniem rębnym.



Ryc. 44. Porównanie etatów użytkowania głównego wg aktualnego i przyszłego planu urządzenia lasu

Tab. 47. Relacja etatów do zasobów i do przyrostu

Wyszczególnienie	Zasoby ogółem m ³ brutto	Spodziewany przyrost bieżący m ³ brutto/ 10 lat	Proponowany etat brutto/netto	Relacja etatu brutto do:	
				zasobów [%]	przyrostu [%]
Drzewostany rębne i przeszlorębne	461380	67800	226078	49,0	333,4
			186500		
Drzewostany przedrębne	1271122	339450	174700	13,7	51,5
			139760		
Ogółem	1732502	407250	400778	23,1	98,4
			326260		

Analiza proponowanego do przyjęcia etatu użytkowania, oraz spodziewanego bieżącego przyrostu, pozwala stwierdzić, że planowane użytkowanie w Nadleśnictwie kształtuje się nieco poniżej spodziewanego przyrostu (o ok. 1,6%). Na koniec okresu gospodarczego spodziewany jest niewielki wzrost zasobów drzewnych ogółem o ok. 0,4 % w stosunku do aktualnego zapasu na powierzchni leśnej zalesionej.

Tab. 48. [Tabela XVII]. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1153,76	643,43	215199	177531
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			10760	8877
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1153,76	643,43	225959	186408
B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin	1,18	1,18	70	50
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			49	42
3. pozostałe				
Razem niezaliczone	1,18	1,18	119	92
Razem użytki rębne	1154,94	644,61	226078	186500
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3122,04		174700	139760
Ogółem użytki główne (I+II) z przedrębne w wysokości 50% przyrostu	4276,98	644,61	400778	326260

3.2.5 Zasady wykonywania zabiegów rębnych i przedrębnych

Zabiegi rębne wykonywać należy zgodnie z aktualnymi Zasadami hodowli lasu.

Rębnię IIIb stosuje się w postaci zmodyfikowanej w stosunku do jej opisu w ZHL. Modyfikacja polega na tym, że po wykonaniu dwóch etapów cięć na gniazdach i ich odnowieniu, uprzątnięcie na powierzchni międzygniazdowej wykonywane jest także cięciem zupełnym. Modyfikacja ta dotyczy głównie drzewostanów sosnowych rosnących na żyznych siedliskach lasowych, kiedy na powierzchni międzygniazdowej nie jest możliwe uzyskanie odnowienia

naturalnego gatunków zgodnych z siedliskiem (głównie dębu). Klasyczną, zgodną z ZHL, rębnię IIIb z cięciami częściowymi na powierzchni międzygniazdowej można stosować tam, gdzie równomierne rozmieszczenie dębów umożliwia ich naturalne odnowienie. W przypadku użytkowania rębnej siedlisk 9170, zniekształconych przez dominację sosny w górnym piętrze, ale z dobrze rozwiniętymi dolnymi warstwami lasu (II piętro, podrost) składającymi się z gatunków takich jak grab, lipa, klony, można przyjąć jeszcze inną modyfikację rębni IIIb. W pierwszym etapie, w miejscach o mniejszym zwarcie dolnych pięter, można wyciąć duże gniazda i odnowić je gatunkami grądowymi. Podobne postępowanie przyjąć można w kolejnym etapie, poszerzając istniejące lub zakładając nowe gniazda. Łącznie powierzchnia gniazd powinna osiągnąć 50-70% powierzchni wydzielenia. Natomiast na powierzchni międzygniazdowej proponuje się usunięcie jednym cięciem wyłącznie sosen, a pozostawienie dolnych pięter składających się graba, lipy, klonów. Tak realizowane cięcie uprzątające mogło by być wykonane jednocześnie z cięciem na II etapie gniazd. Przy takim podejściu następuje wyprzedzenie wieku drzew na powierzchni międzygniazdowej w stosunku do gniazd. Zazwyczaj jest to ok. 50 lat różnicy. Zatem w okresie, kiedy dąb na gniazdach osiągnie ok 50 lat, wówczas drzewostan na powierzchni międzygniazdowej będzie miał ok. 100 lat. Zależnie od stanu tych drzewostanów można je wówczas pozostawić do dalszego wzrostu, lub w miejscach silniej wydzielających się podsadzać inne gatunki cienioznośne (lipa, jawor np.).

W przypadku występowania dobrych jakościowo odnowień buka oraz innych gatunków występujących pod okapem drzewostanu, zaprojektowana została rębnia IVD, którą wykonuje się w całych pododdziałach. W rębni tej wykorzystuje się zróżnicowanie występującego odnowienia naturalnego, urozmaiconej struktury gatunkowej i przestrzennej drzewostanów. Realizuje się ją poprzez różnego rodzaju cięcia (zupelne na małych powierzchniach, częściowe, stopniowe np.). Zazwyczaj wykorzystywane powinno być odnowienie naturalne gatunków docelowych, jednak w przypadku jego braku stosuje się odnowienie sztuczne.

Użytkowanie przedrębne należy wykonywać zgodnie z aktualnymi potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Powierzchniowy rozmiar wykonania użytkowania przedrębego wynika z potrzeb stwierdzonych wg stanu na 1 stycznia 2016 r., zatem w ciągu obowiązywania planu może pojawić się potrzeba wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych także w innych wydzieleniach. Dlatego powierzchnia wskazana w planie urzędzenia lasu jest minimalną powierzchnią, na jakiej należy zabieg wykonać. Należy także zaznaczyć, że jest to powierzchnia jednokrotnego zabiegu w ciągu 10-lecia. W przypadku konieczności wykonania zabiegu kilkakrotnie w ciągu 10-lecia, jego powierzchnia podawana do zestawień podsumowujących powinna być wykazana tylko jeden raz. Podczas wykonywania zabiegów użytkowania rębego i przedrębego należy także stosować zalecenia zawarte w programie ochrony przyrody.

W lasach ochronnych użytkowanie prowadzone będzie w sposób podobny jak w lasach gospodarczych, ponieważ zdecydowana większość tych lasów należy do kategorii „lasy wodochronne” w większości obejmujące siedliska wilgotne – Bw, BMw i Ol (siedliska bagienne włączone zostały do gospodarstwa specjalnego), dla których również sposób użytkowania znacząco nie powinien odbiegać od lasów gospodarczych.

3.2.6 Zadania z zakresu hodowli lasu

Wykaz zadań gospodarczych z hodowli lasu sporządzony został na podstawie potrzeb hodowlanych drzewostanów stwierdzonych na gruncie oraz przewidywanych potrzeb prac hodowlanych wynikających z powstania w okresie obowiązywania planu nowych zrębów, upraw np.

Zadania te dzielą się na działania obligatoryjne, tj.: pielęgnowanie istniejących upraw, młodników, oraz działania określone kierunkowo czyli pozostałe zadania.

W Tabeli XVIII (zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu), zestawienie powierzchni wynika z podsumowania wszystkich wskazań gospodarczych dla wydziełów. Rozmiar zadań gospodarczych na 10.letnie nie jest tożsamy z sumą wskazań gospodarczych. Wskazania gospodarcze określają potrzebę lub możliwość wykonania zabiegu w konkretnym wydzieleń. Zadania gospodarcze to powierzchniowy rozmiar wykonania danej czynności hodowlanej w 10.letnie. Np. wskazówka gospodarcza „odnowienie zrębu” zapisana jest w każdym wydzieleń planowanym do rębni. Realne wykonanie odnowień planowanych zrębów może być mniejsze niż wynikające z sumy wskazań, ponieważ zręby z ostatniego roku lub 2 ostatnich lat obowiązywania planu prawdopodobnie nie będą odnowione w okresie obowiązywania planu. Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej przyjęto rozmiar planowanych odnowień po rębniach zupełnych i złożonych w wysokości 85%. Natomiast zadania gospodarcze dotyczące pielęgnowania upraw projektowanych zostały określone podczas Komisji Założeń Planu w wysokościach: pielęgnowanie gleby – 80%, CW – 30% projektowanych upraw. Tak więc powierzchniowy rozmiar zadania gospodarczego jest często mniejszy od sumy wskazówek gospodarczych. Poniżej zamieszczono tabelę zawierającą powierzchnię zadań hodowlanych, a także sumy wskazań hodowlanych z Tabeli XVIII.

Tab. 49. Zadania z zakresu hodowli lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu	Powierzchnia [ha]
Odnowienia zrębów istniejących i plazowin	17,78
-odnowienia po planowanych rębniach zupełnych (223,76 x 85%)	190,20
-odnowienia przy planowanych rębniach złożonych (433,17 x 85%)	368,19
-podsadzenia	0
-dolesienia luk i przerzedzeń	0,88
Razem odnowienia i dolesienia	577,05
-poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	0,09
-poprawki planowane (20% upraw projektowanych na pow. otwartej i pod osłoną)	115,23
wprowadzanie podszytów	0,00
-pielęgnowanie gleby w istniejących uprawach	194,43
-pielęgnowanie gleby w projektowanych uprawach (80%)	446,71
-czyszczenia wczesne w istniejących uprawach	366,50
-czyszczenia wczesne w projektowanych uprawach (30%)	167,52
-pielęgnowanie młodników (CP)	564,53
melioracje agrotechniczne	635,35

1. Zalesień w Nadleśnictwie Siedlce nie zaprojektowano.
2. Odnowienia na powierzchni otwartej zaplanowano na istniejących zrębach, oraz zrębach, które powstaną w wyniku realizacji planu cięć.
3. Odnowienia pod osłoną wykonywane są w ramach rębni złożonych po cięciach gniazdowych, częściowych i uprzątających. Są to także dolesienia luk i przerzedzeń. W przypadku wykonywania odnowień w cięciu uprzątającym powierzchnię do odnowienia można zwiększyć o 10% powierzchni istniejących gniazd. Zwiększenie to może wynikać z potrzeby odnowienia stref brzegowych gniazd, na których rosnące odnowienie uległo zniszczeniu lub uszkodzeniu podczas prac leśnych.
4. Do zadań odnowieniowych na 10. lecie przyjęto 85% sumarycznej powierzchni odnowień, wynikającej ze wskazówek gospodarczych. Wynika to z faktu, że odnowienia powierzchni po cięciach rębnych wykonywanych wg bieżącego planu nie będą wykonane na zrębach i gniazdach wykonanych w ostatnim roku obowiązywania planu.

W trakcie wykonywania odnowień stosować należy przyjęte składy gatunkowe upraw, z możliwymi wg ZHL zmianami. Składy upraw wskazane zostały w rozdziale 1.3.9.

Wskazanie odnowienia powierzchni (w rębni zupełnej czy złożonej) nie determinuje sposobu powstania odnowienia, tylko określa potrzebę jego uzyskania. Zatem odnawianie może się odbywać w sposób naturalny (preferowany) lub sztuczny, zależnie od uwarunkowań siedliskowych, składu gatunkowego istniejącego drzewostanu, podatności gleby na zachwaszczenie, występowania szkodników (np. pędraków) itp.

W ramach odnowień pod osłoną zaprojektowano również dolesienia luki przerzedzeń.

5. Poprawki zaplanowano na 20% sumarycznej powierzchni przewidzianej do odnowienia (w ramach odnowień na powierzchni otwartej oraz odnowień w rębniach złożonych).
6. Wprowadzania podszytów nie planuje się.

Zabiegi pielęgnacyjne obejmują:

7. Pielęgnację gleby, w tym:
 - Pielęgnowanie istniejących upraw.
 - Pielęgnowanie upraw, które powstaną w efekcie realizacji planu cięć. Do pielęgnowania zaprojektowano 80% powierzchni planowanych upraw.
8. Czyszczenia wczesne (CW), w tym:
 - Czyszczenia w istniejących uprawach.
 - Czyszczenia w uprawach, które powstaną w efekcie realizacji planu cięć. Czyszczenia takie zaprojektowano na 30% powierzchni planowanych upraw.
9. Pielęgnowanie młodników (CP) zaprojektowano na podstawie potrzeb hodowlanych konkretnych drzewostanów. W trakcie obowiązywania planu, część drzewostanów zaprojektowanych do zabiegu hodowlanego CP może wykazać miąższość grubizny. W takim przypadku zabieg ten można wykonać jako CP_P.

3.2.7 Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu

(Wytyczne ZOL)

Zaleca się monitorowanie stanu lasu poprzez:

1. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez owady;

- kontrolę występowania szkodników korzeni,
- kontrolę występowania brudnicy mniszki,
- jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny.

2. Rejestrowanie zdarzeń związanych z występowaniem szkodników lasu i uszkodzeń na formularzach przewidzianych przez Instrukcję Ochrony Lasu.
3. Wykonywanie rutynowych, corocznych kontroli zagrożenia lasu przez roślinożerne ssaki.
4. Wykonywanie rutynowych corocznych kontroli zagrożeń lasu przez grzyby patogeniczne i czynniki abiotyczne; dokonywanie możliwie najpełniejszej faktycznej diagnozy zagrożenia lasu przez te czynniki szkodotwórcze; rejestrację wyników ocen w formularzach IOL.
5. Wykonywanie inwentaryzacji uszkodzeń drzewostanów przez owady foliofagiczne w przypadku wystąpienia defoliacji zakresie powyżej 60% (sosna, modrzew, gat. liściaste) i powyżej 30% (świerk) oraz ich sygnalizowanie do RDLP i ZOL w formularzach przewidzianych przez IOL,
6. Prowadzenie kontroli występowania szeliniaka w nowo zakładanych uprawach sosny i modrzewia w obszarach rejestrowania szkód od owada.
7. Prowadzenie kontroli występowania smolika znaczonego w uprawach i młodnikach sosnowych opanowanych przez osutkę oraz uszkodzanych przez zwierzynę płową.
8. Obserwację drzewostanów liściastych w okresie rozwoju liści ze względu na zagrożenie od żerów gąsienic z rodziny miernikowców.
9. Sygnalizowanie do ZOL uszkodzeń i zjawisk chorobowych wymagających rozpoznania i diagnozy.

Zaleca się zabiegi profilaktyczne i ochronne:

1. Utrzymywanie higieny sanitarnej lasu. Porządkowanie drzewostanów z powstających wiatrołomów i wydzielającego się posuszu. W drzewostanach starszych pozostawianie drzew dziuplastych oraz pojedynczo drzew posuszowych do naturalnego rozkładu.
2. W drzewostanach świerkowych i z udziałem świerka należy zwrócić szczególną uwagę w okresie od maja do lipca na drzewa trocinkowe. Zasiedlone drzewa należy niezwłocznie usuwać. W celach monitorowania populacji kornika drukarza należy wykładać pułapki feromonowe od początku kwietnia. Wydzielający się posusz czynny powinien być monitorowany, a jego ilość nie może powodować wzrostu zagrożenia ze strony szkodników wtórnych. We wszystkich leśnictwach z drzewostanami świerkowymi i z udziałem świerka należy sukcesywnie usuwać drzewa trocinkowe i wykładać pułapki feromonowe nie bliżej niż 30 metrów od żywych świerków. Drzewostany te są narażone na wiatry. W sytuacji wystąpienia wiatrowałów, należy leżące świerki przetrzymać do silnego zasiedlenia przez kornika drukarza (jako naturalne pułapki)

i niezwłocznie wywieźć lub okorować. Zaleca się też spalanie pozostałości zrębowych, zasiedlanych przez inne korniki (czteroooczaka, rytownik).

3. W obszarach wzmożonego występowania szeliniaka i smolików należy monitorować zagrożenie od tych owadów z podejmowaniem zabiegów profilaktycznych, a w miarę potrzeb zabiegów ograniczających. Zaleca się metodę monitorowania szeliniaka sosnowca poprzez wykładanie krążków sosnowych do wykopanych dołków na uprawach.

4. W przypadku wystąpienia silnych zagrożeń od szkodników pierwotnych (brudnica mniszka, boreczniki, barczatka i inne owady zagrażające trwałości lasu) wykonywanie zabiegów ograniczających we współpracy z RDLP i ZOL.

5. W sytuacjach zdiagnozowanych potrzeb, stosowanie wypraktykowanych metod ochrony nasadzeń przed uszkodzeniami od zwierzyny płowej.

6. Wspieranie ptactwa leśnego i nietoperzy między innymi poprzez wywieszanie skrzynek lęgowych i schronów.

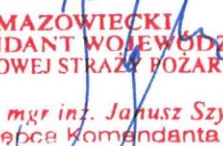
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Warszawie

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016-2025

Uzgodniono z Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

dn. 02.03.2016r.....


MAZOWIECKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
z up.
st. bryg. mgr inż. Janusz Szylar
Zastępca Komendanta

Ogólny opis Nadleśnictwa Siedlce

Nadleśnictwo Siedlce położone jest we wschodniej części województwa mazowieckiego. W jego skład wchodzi gminy: Domanice, Kotuń, Mokobody, Mordy, Paprotnia, Siedlce, Skórzec, Suchożebry, Wiśniew, Wodynie, Zbuczyn z powiatu siedleckiego, Grębków i Wierzbno z powiatu węgrowskiego, oraz niewielki fragment gminy Dobrze z powiatu mińskiego, a także Miasto Siedlce na prawach powiatu. Nadleśnictwo Siedlce administruje gruntami o łącznej powierzchni **7 382,0387** ha na jednym obrębie leśnym. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje ok. 1646,39 km². Nadleśnictwo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Warszawie. Sąsiaduje ze znajdującymi się w tej samej RDLP, nadleśnictwami: Łochów, Sokółów, Mińsk, Garwolin, Łuków, oraz z nadleśnictwami Sarnaki i Międzyrzec z RDLP w Lublinie.

Obszary leśne w obszarze zasięgu terytorialnego nadleśnictwa nie są rozmieszczone równomiernie. Większą lesistością oraz liczbą dużych kompleksów leśnych charakteryzuje się południowa część nadleśnictwa. Część północna nadleśnictwa jest mniej zalesiona chociaż również i w tej części znajdują się większe kompleksy leśne takie jak np. ur. Golice. Najmniejszą lesistością charakteryzuje się część środkowa i północno-wschodnia nadleśnictwa obejmująca głównie gminy Siedlce, Mokobody, Suchożebry, Skórzec i Zbuczyn.

Na obszarze zasięgu nadleśnictwa brak jest wielkich aglomeracji miejskich. Główny ośrodek: miasto Siedlce, położone w centralnej części nadleśnictwa, są miastem na prawach powiatu liczącym ponad 76 tys. mieszkańców. Tutaj właśnie zlokalizowanych jest kilka większych oraz kilkadziesiąt mniejszych zakładów przemysłowych.

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasów

Lasy Nadleśnictwa Siedlce są w znacznym stopniu narażone na powstawanie pożarów. Zagrożenie to wynika z wielu czynników:

- duży udział procentowy powierzchni drzewostanów na siedliskach borowych,
- przewagi drzewostanów iglastych, głównie sosnowych (61,83%), które wykazują większą palność,
- rozproszenia osadnictwa w tym rozmieszczenie osad ludzkich w enklawach i półenklawach i związanego z tym większego narażenia lasu na możliwość zaproszenia ognia lub przerzuty pożaru z terenów niezwiązanych z gospodarką leśną (np. z wypalanych wiosną łąk),
- przebiegu przez tereny leśne różnych rodzajów ciągów komunikacyjnych w tym odcinka linii kolejowej E20 i dróg krajowych (DK 2 i DK 63),

- przebiegu linii energetycznych i możliwości powstania pożaru z powodu awarii lub zwarcia,
- fragmentacji kompleksów leśnych i związanym z tym sąsiedztwem gruntów innych form własności o większym natężeniu penetracji ludzkiej,
- niewystarczającego zabezpieczenia przeciwpożarowego w lasach prywatnych
- zbieractwa płodów runa leśnego głównie w okresie wiosennym i letnim, a więc w czasie największego zagrożenia pożarowego,

Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie

Liczbę pożarów w Nadleśnictwie Siedlce w minionym okresie, powierzchnię ogólną, przyczyny powstania oraz wysokość start w poszczególnych latach zestawiono poniżej:

Tab. 50. Zestawienie pożarów w ubiegłym 10. leciu (2006-2015)

Pożary na gruntach lasów państwowych Nadleśnictwa Siedlce											
Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Razem
Ilość pożarów (szt.)	15	6	2	4	2	5	7	3	1	4	49
Pow. pożarów (ha)	1,97	0,53	0,02	0,35	0,50	0,49	3,63	0,08	0,03	0,74	8,34
Średnia pow. pożarów (ha)	0,13	0,09	0,01	0,09	0,25	0,10	0,52	0,03	0,03	0,19	0,17
Pożary na gruntach prywatnych w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Siedlce											
Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Razem
Ilość pożarów (szt.)	77	23	29	34	31	44	82	45	41	131	537
Pow. pożarów (ha)	10,92	2,68	3,54	3,46	2,532	3,91	15,21	3,71	6,203	22,92	75,085
Średnia pow. pożarów (ha)	0,14	0,12	0,12	0,10	0,08	0,09	0,19	0,08	0,15	0,17	0,14
Pożary na gruntach lasów państwowych Nadleśnictwa Siedlce oraz na gruntach prywatnych w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Siedlce - łącznie											
Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Razem
Ilość pożarów (szt.)	92	29	31	38	33	49	89	48	42	135	586
Pow. pożarów (ha)	12,89	3,21	3,56	3,81	3,032	4,40	18,84	3,79	6,233	23,66	83,425
Średnia pow. pożarów (ha)	0,14	0,11	0,11	0,10	0,09	0,09	0,21	0,08	0,15	0,18	0,14

Tab. 51. Przyczyny powstawania pożarów

Rok	Własność	Opis	Przyczyna powstania pożaru							Razem	
			Transport kolejowy i drogowy	Nieostrożność dorosłych	Nieostrożność nieletnich	Inne wypadki	Nieustalona	Podpalenie	Pozostałe		Przeniesienie z gr. nieleśnych
2006	LP	Ilość pożarów (szt.)	1	7			1	6			15
		Suma pow. pożarów (ha)	0,03	0,87			0,04	1,03			1,97
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)	2	46	2		17	4	1	5	77
		Suma pow. pożarów (ha)	0,12	4,46	0,15		4,71	0,59	0,06	0,83	10,92
2007	LP	Ilość pożarów (szt.)						6			6
		Suma pow. pożarów (ha)						0,53			0,53
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		7			10	4		2	23
		Suma pow. pożarów (ha)		0,69			0,90	0,17		0,92	2,68
2008	LP	Ilość pożarów (szt.)		2							2
		Suma pow. pożarów (ha)		0,02							0,02
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		7	8		11			3	29
		Suma pow. pożarów (ha)		0,85	1,13		0,83			0,73	3,54
2009	LP	Ilość pożarów (szt.)		1				3			4
		Suma pow. pożarów (ha)		0,05				0,30			0,35
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		8	5		7	11		3	34
		Suma pow. pożarów (ha)		1,56	0,20		0,79	0,49		0,42	3,46
2010	LP	Ilość pożarów (szt.)		1				1			2
		Suma pow. pożarów (ha)		0,20				0,30			0,50
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)			2	1	14	13		1	31
		Suma pow. pożarów (ha)			0,01	0,0024	0,77	1,65		0,10	2,532
2011	LP	Ilość pożarów (szt.)					3		2		5
		Suma pow. pożarów (ha)					0,45		0,04		0,49
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		4	3	4	23	2	2	6	44
		Suma pow. pożarów (ha)		0,45	0,01	0,02	1,07	1,20	0,06	1,10	3,91
2012	LP	Ilość pożarów (szt.)		2			1	3		1	7
		Suma pow. pożarów (ha)		0,45			0,03	3,00		0,15	3,63
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)	2	9	1		15	43	2	10	82
		Suma pow. pożarów (ha)	0,90	0,61	0,01		1,00	8,32	0,30	4,07	15,21
2013	LP	Ilość pożarów (szt.)						3			3
		Suma pow. pożarów (ha)						0,08			0,08
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)	1	33			1	10			45
		Suma pow. pożarów (ha)	0,02	2,65			0,08	0,96			3,71
2014	LP	Ilość pożarów (szt.)				1					1
		Suma pow. pożarów (ha)				0,03					0,03
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		1		7	20	11	1	1	41
		Suma pow. pożarów (ha)		0,001		1,51	3,98	0,34	0,37	0,002	6,203
2015	LP	Ilość pożarów (szt.)					2	2			4
		Suma pow. pożarów (ha)					0,43	0,31			0,74
	Poza LP	Ilość pożarów (szt.)		8		1	61	55	4	2	131
		Suma pow. pożarów (ha)		0,40		0,03	10,00	9,60	2,83	0,06	22,92
Ogółem: Ilość pożarów (szt.)			6	136	21	14	186	177	12	34	586
Ogółem: Suma pow. pożaru (ha)			1,07	13,261	1,51	1,592	25,08	28,87	3,66	8,382	83,425

W ubiegłym okresie gospodarczym obejmującym lata 2006-2015 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce miało miejsce aż 586 pożarów lasów o łącznej powierzchni 83,425 ha. Na gruntach Lasów Państwowych wystąpiło 49 pożarów o łącznej powierzchni 8,34 ha, a w lasach innych form własności 537 pożarów na powierzchni 75,085 ha. Były to w większości pożary o

niewielkich powierzchniach. Pożary ugaszone w zarodku – do 0,05 ha w liczbie 309 i pożary małe (0,06-1,00 ha) – w liczbie 272. Pożarów zaliczanych do kategorii średnich (od 1,01 do 10 ha) było 5. Duże pożary lasów (od 10 do 100 ha) w minionym dziesięcioleciu na terenie Nadleśnictwa Siedlce nie wystąpiły. Największy pożar zaliczony do kategorii średnich miał miejsce w 2012 roku na terenie leśnictwa Siedlce. Był to pożar przyziemny, w wyniku którego spaleni uległo prawie 2,1 ha runa i ściółki (obecny oddz. 407j).

Przeciętna powierzchnia 1 pożaru w minionym 10. leciu wyniosła 0,14 ha. Średnia powierzchnia pożaru na gruntach Lasów Państwowych - 0,17 ha była nieco wyższa niż w lasach innej własności - 0,14 ha. Najczęstszą, znaną przyczyną pożarów było podpalenie (177 szt.), w drugiej kolejności nieostrożność dorosłych w obchodzeniu się z ogniem (136 szt.).

Największa koncentracja pożarów leśnych w minionym okresie przypada na bliskie sąsiedztwo miasta Siedlce (uroczysko Sekuła i Lipniak). Najwięcej pożarów na gruntach lasów państwowych Nadleśnictwa Siedlce wybuchło w 2006 roku i było to 15 zdarzeń, zaś łącznie na gruntach lasów państwowych oraz na gruntach prywatnych w granicach administracyjnych Nadleśnictwa Siedlce najwięcej zdarzeń miało miejsce w roku 2015 (131 pożarów).

Rodzaje drzewostanów

Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk dla Nadleśnictwa Siedlce przedstawia się następująco:

Tab. 52. Udział powierzchni drzewostanów w klasach wieku wg siedlisk

Typ siedliskowy lasu	Klasa wieku				Ogółem	
	I i leśna niezal.	II	III	IV i starsze		
	powierzchnia - ha					%
	udział %					
Bśw	61,28	185,62	336,42	466,42	1049,74	15,10
	5,84	17,68	32,05	44,43	100,00	
Bw	0,00	8,00	1,91	3,14	13,05	0,19
	0,00	61,30	14,64	24,06	100,00	
BMśw	221,03	215,79	347,57	681,48	1465,87	21,09
	15,08	14,72	23,71	46,49	100,00	
BMw	55,88	25,86	26,13	129,31	237,18	3,41
	23,56	10,90	11,02	54,52	100,00	
BMb	0,74	5,21	0,00	2,61	8,56	0,12
	8,65	60,86	0,00	30,49	100,00	
LMśw	170,96	155,15	385,80	1301,24	2013,15	28,96
	8,49	7,71	19,16	64,64	100,00	
LMw	60,19	54,93	88,77	178,30	382,19	5,50
	15,75	14,37	23,23	46,65	100,00	
LMb	45,53	2,75	18,32	6,01	72,61	1,04
	62,70	3,79	25,23	8,28	100,00	
Lśw	31,11	42,04	101,97	623,22	798,34	11,49
	3,90	5,27	12,77	78,06	100,00	
Lw	94,24	74,26	51,27	273,39	493,16	7,10
	19,11	15,06	10,40	55,43	100,00	
Ol	96,50	31,45	49,59	123,87	301,41	4,34
	32,50	10,59	16,70	40,21	100,00	
Olj	16,47	20,10	25,68	50,77	113,02	1,63
	14,57	17,78	22,72	44,93	100,00	
Ll	0,00	0,00	0,00	1,97	1,97	0,03
	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00	
Razem	853,93	821,16	1433,43	3841,73	6950,25	100,00
	12,30	11,81	20,62	55,27	100,00	

Jak wynika z powyższego zestawienia większość powierzchni nadleśnictwa (75,89%) zajmują drzewostany III i starszych klas wieku (powyżej 40 lat). Siedliska borowe (Bśw, BMśw, Bw, BMw), a więc te najbardziej narażone na wystąpienie pożaru zajmują łącznie 39,75% powierzchni leśnej, w tym najpowszechniej występujące to Bśw – 15,10% oraz BMśw – 21,09%.

Gatunkiem panującym w Nadleśnictwie Siedlce jest sosna. Drzewostany z tym gatunkiem panującym zajmują łącznie 61,82% powierzchni leśnej (4295,91 ha), a z panującymi gatunkami

iglastymi (sosna, modrzew, świerk, jodła) 62,13% na powierzchni 4317,82 ha. Uprawy, młodniki i drzewostany I i II klasy wieku stanowią 24,11% wszystkich drzewostanów.

Większość lasów nadleśnictwa położona jest w kilkudziesięciu rozproszonych kompleksach leśnych, ponadto nadleśnictwo zarządza również dużą liczbą małych powierzchniowo (poniżej 1 ha) działek położonych wśród gruntów obcej własności lub niewielkich, kilku lub kilkunastohektarowych kompleksów, z dala od pozostałych gruntów nadleśnictwa. Największe zwarte kompleksy lasów znajdują się w południowo-zachodniej części nadleśnictwa Siedlce. Północna część nadleśnictwa to głównie niewielkie uroczyska oraz mozaika działek położonych w kompleksach lasów prywatnych.

Na grunty Nadleśnictwa Siedlce składa się 1119 kompleksów leśnych różnej wielkości, przy czym większość lasów skupionych jest w dwóch dużych kompleksach: Uroczysko Lipniak w leśnictwie Stok Wiśniewski oraz kompleks „Dąbrowy Seroczyńskie” – rezerwat, w leśnictwie Wodynie.

Za osobny kompleks leśny uznawano każdą działkę bądź grupę działek ewidencyjnych gruntów Nadleśnictwa oddalonych o więcej niż 30 m od innej działki lub grupy działek.

Tab. 53. Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych

L.p.	Przedziały wielkości (ha)	Suma powierzchni ewidencyjnej w hektarach (bez współwłasności)/ ilość kompleksów (szt.) Nadleśnictwo Siedlce	
		(ha)	(szt)
1	< 1,00	275,28	753
2	1,01-5,00	536,63	264
3	5,01-20,00	508,01	51
4	20,01-100,00	1627,38	33
5	100,01-200,00	1670,44	11
6	200,01-500,00	1500,70	5
7	>500,00	1378,26	2
8	Suma	7496,70	1119

Przebieg szlaków komunikacyjnych

Przez obszar terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki komunikacyjne:

- a) Linie kolejowe:
 1. Warszawa – Terespol (fragment linii kolejowej E20),
 2. Siedlce – Czeremcha,
 3. Siedlce - Sokołów
- b) Szlaki komunikacji lądowej (drogi krajowe i wojewódzkie o nawierzchni bitumicznej):
 1. Droga krajowa Warszawa – Siedlce – Terespol (DK nr 2)
 2. Droga krajowa Sokołów Podlaski – Siedlce – Łuków (DK nr 63)
 3. Droga wojewódzka Siedlce - Łosice (nr 698)
 4. Droga wojewódzka Siedlce – Węgrów (nr 696)
 5. Droga wojewódzka Marysin – Liw (nr 697)

Sieć dróg powiatowych i gminnych o utwardzonej nawierzchni przebiegających przez kompleksy leśne jest dosyć dobrze rozwinięta. Drogi gruntowe publiczne oraz leśne wywozowe utrzymywane są w większości w dobrym stanie.

Przynależność do strefy pożarowej i określanie stopnia zagrożenia pożarowego

Zgodnie z zarządzeniem nr 15/2008 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22 lutego 2008 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne, powierzchnia Polski została podzielona na 42 strefy prognostyczne zagrożenia pożarowego. Nadleśnictwo Siedlce zostało przypisane do strefy 31. Jednostki Lasów Państwowych w okresie podwyższonego zagrożenia pożarowego (od wiosny do jesieni) codziennie określają stopień zagrożenia pożarowego w lasach.

Zaklasyfikowanie obszaru nadleśnictwa do kategorii zagrożenia pożarowego

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 lipca 2010 r (Dz. U. 2010 Nr 137, poz. 923) zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, wyliczona została kategoria zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa. W wyliczeniach tych uwzględniono:

1) średnią roczną liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (P_p);

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5 = 13,19$$

G_p – 0,71 pożaru/10km² (średnio 5 pożarów/rok w Nadleśnictwie)

daje to 13 pkt

2) udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego.

$$(P_d): Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw - 42,20\% = U_s$$

$$P_d = 0,1U_s = 4,22$$

daje to 4 pkt

3) średnią wilgotność względną powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ (P_k);

(Dane za lata 2009–2013 z najbliższej Stacji Meteorologicznej Nadleśnictwa).

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1 = 3,81 \text{ pkt}$$

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godz 9⁰⁰ – 77,60%, (wynik uzyskany z 1100 pomiarów)

U_{ds} - udział % dni z wilgotnością ściółki o godz. 9⁰⁰ poniżej 15% – 20,35%
(wynik uzyskany z 958 pomiarów)

daje to 4 pkt

4) średnią liczbę mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a).

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16 = 3,48 \text{ pkt}$$

G_z – średnia liczba mieszkańców na 0,01 km² - 22,80

daje to 5 pkt

Suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi 26, a więc zgodnie z wytycznymi rozporządzenia Ministra Środowiska **Nadleśnictwo Siedlce zostaje zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego.**

Niezależnie od kategorii zagrożenia nadleśnictw, w okresie dużego zagrożenia pożarowego, wynikającego z określonych warunków meteorologicznych, określa się stopnie zagrożenia pożarowego. Określa się je poprzez badanie wilgotności ściółki leśnej (igliwia) i powietrza. Badania dokonuje się codziennie o godzinie 9⁰⁰ rano w określonych miejscach. Do każdego punktu pomiarowego przypisane są konkretne nadleśnictwa.

Wyniki badań podawane są dwa razy dziennie w okresie zagrożenia pożarowego drogą radiową: o godz. 9:00 oraz 13:00 i przed 13:00 również korygowany jest stopień zagrożenia ppoż. Po odebraniu prognozy zagrożenia pożarowego Nadleśniczy określa długość trwania w dniu bieżącym dyżurów na wieżach i w Punkcie Alarmowo Dyspozycyjnym (PAD).

Stopnie zagrożenia pożarowego przedstawiają się następująco:

0. stopień zagrożenia pożarowego - brak zagrożenia,
1. stopień zagrożenia pożarowego - małe zagrożenie,
2. stopień zagrożenia pożarowego - średnie zagrożenie,
3. stopień zagrożenia pożarowego - duże zagrożenie.

Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Analizę przeprowadzono na przykładzie wybranego punktu położonego w leśnictwie Stok Wiśniewski usytuowanego w większym kompleksie leśnym w obrębie o dużym zagrożeniu pożarowym. Teren ten leży w zasięgu działania Komendy Miejskiej PSP w Siedlcach.

W oddziale 159 a, w drzewostanie sosnowym w wieku 78 lat, na siedlisku BMśw, powstaje pożar całkowity przy wilgotności ścioly 9% i prędkości wiatru 7-8 m/sek.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- czynników pogodowych – takich jak wilgotność powietrza, kierunek wiatru itp.
- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia pożaru (służba leśna, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 5–10 minut,
- czasu powiadomienia Nadleśnictwa i Stanowiska Kierowania KM PSP w Siedlcach – przyjmuje się 5 minut,
- czasu od otrzymania informacji o pożarze do wyjazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej – przyjmuje się 7 minut,
- czasu dojazdu najbliższej jednostki ochrony przeciwpożarowej (OSP Teodorów – nie włączona do Krajowego Systemu Ratowniczo Gaśniczego) do miejsca pożaru na odległość 3,7 km, przy prędkości przejazdu ok. 30 km/godz. – przyjmuje się ok. 5 minut,
- czas dojazdu jednostki JRG 2 PSP w Siedlcach do miejsca pożaru na odległość 8,1 km przy prędkości przejazdu ok. 40 km / godz. – przyjmuje się ok. 12 minut,
- czasu dojazdu wozu bojowego OSP Wiśniew (OSP włączona do KSRG) do miejsca pożaru na odległość 8,5 km przy prędkości przejazdu ok. 30 km/godz. – przyjmuje się ok. 18 minut,

- czas dojazdu wozu bojowego OSP Skórzec (włączona do KSRG) – do miejsca pożaru na odległość 10,5 km przy prędkości przejazdu 30 km/godz. – przyjmuje się ok. 20 minut.

Gaszenie pożaru przez wozy bojowe JRG zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach położonych do 30 km od siedziby JRG w Siedlcach, OSP w Teodorowie oraz OSP w Wiśniewie i Skórcu powinno nastąpić po około 17–33 minutach od jego powstania.

Potencjalne powstanie i rozprzestrzenienie się pożaru lasu dla Nadleśnictwa Siedlce w oparciu o „matematyczny model pożaru lasu” przedstawia się następująco.

Założenie:

- a/ powstanie pożaru lasu z drzewostanem sosnowym w wieku ponad 30 lat,
- b/ warunki meteo: pełne nasłonecznienie i wiatr uśredniony 4 m/s z kierunku południowo-wschodniego
- c/ wilgotność ścioly 10%
- d/ czas dojazdu do miejsca pożaru: z JRG PSP Siedlce – ok. 12 min.

Wyliczenie swobodnego rozwoju i rozprzestrzenienia się pożaru przed przybyciem jednostek gaśniczych (z uwzględnieniem czasu zauważenia dymu, namiaru, przekazania namiarów do PAD z co najmniej dwóch dostrzegalni, ustalenia adresu pożaru, zaalarmowania Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej w Siedlcach oraz wyjazdu do pożaru samochodu rozpoznawczo-gaśniczego Nadleśnictwa) – należy przyjąć następujące sytuacje rozwoju pożaru:

1/ na 15 minutę (czasu swobodnego rozwoju pożaru) – ok. 0,05 ha ścioly o obwodzie 80 m – następnie przejście pożaru w pożar całkowity drzewostanu,

2/ na 30 minutę (już pożaru całkowitego drzewostanu) – powierzchnia objęta pożarem wyniesie ok. 2 ha o obwodzie ok. 530 m.

Podana powierzchnia i obwód pożaru są wynikiem obliczeń uwzględniających czas swobodnego rozprzestrzeniania się ognia i warunki pogody pożarowej.

Ocena zagrożenia pożarowego

Zagrożenie to wynika z wielu czynników:

1. Przewagi siedlisk borowych w typach siedliskowych lasu.
2. Przewagi drzewostanów iglastych (62,19%), które wykazują większą palność.

3. Znacznego rozdrobnienia kompleksów leśnych i długiej granicy polno-leśnej narażonej na ewentualne przerzuty ognia z terenów nieleśnych.
4. Dużego udziału drzewostanów młodszych klas wieku (do 40 lat) – 24,11%, szczególnie narażonych na szybkie powstawanie i rozprzestrzenianie się ognia.
5. Rozmieszczenia osad ludzkich w enklawach i pólnekławach leśnych i związanego z tym większego niebezpieczeństwa powstania pożaru w związku z nieostrożnością ludzi dorosłych lub nieletnich.
6. Bezpośredniego sąsiedztwa lasów prywatnych w zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa Siedlce.
7. Atrakcyjności turystycznej i rekreacyjnej terenów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. *Na wzrost zagrożenia pożarowego w lasach nadleśnictwa wpływa:*
 - *bezpośrednie sąsiedztwo lasów z miastem Siedlce i ich penetracja przez okoliczną ludność związana z czynnym wypoczynkiem w dni wolne od pracy i zbieraniem płodów runa leśnego,*
 - *walory przyrodnicze i występowanie wielu miejsc związanych z dziedzictwem historycznym.*
8. Przebiegu przez tereny leśne ciągów komunikacyjnych: dróg asfaltowych o randze krajowej, wojewódzkiej i powiatowej, linii kolejowej oraz linii energetycznych i gazociągów.
9. Zmienność warunków klimatycznych w różnych porach roku determinowanych przez ilość opadów atmosferycznych, prędkość i kierunek wiatru, natężenie promieniowania słonecznego, temperatury powietrza i jego wilgotności. Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny i lata.

Wyszczególnienie obszarów o największym zagrożeniu pożarowym

Najbardziej zagrożone wystąpieniem pożaru są lasy:

- ✓ położone na obrzeżach miasta Siedlce ze względu na znaczną penetrację ludności w okresie letnim,
- ✓ w oddziałach 139-141 graniczące z budynkami miejscowej jednostki wojskowej.
- ✓ położone w pobliżu miejscowości takich jak: Mordy, Krzesk, Zbuczyn, Golice, Wiśniew, Domanice, Wodynie, Seroczyn, Skórzec, Kotuń, Iganie, Bojmie, Mokobody, Suchożebry, Hołubla i Paprotnia,
- ✓ stanowiące miejsca masowego wypoczynku – oddziały: 35-44, 49c-h, 50, 51, 55-63, 142-144, 145b-r, 146-149, 155-165, 166c-h, 172, 183, 190, czyli ok. 16% powierzchni Nadleśnictwa.

- ✓ położone w pobliżu gazociągów. Przez teren Nadleśnictwa przebiegają dwa gazociągi. Jeden z nich przez miejscowości: Wólka Proszewska, Zalinie Szpinali, Kol. Bale, Wesola, Emilianówka, Wola Suchożebrska, Krzęślin, Czepielin, Czółomyje, Mordy. Przez te miejscowości gazociąg przebiega w odległości 500 – 1000 m od gruntów leśnych. Gazociąg biegnący wzdłuż drogi Siedlce – Łuków przebiega przez tereny leśne, oddziały 146, 147, 149 uroczysko Mościbrody, na długości 3 km.

Sposoby i organizacja zabezpieczenia pożarowego lasów Nadleśnictwa

W Nadleśnictwie Siedlce działa system informacyjno-alarmowy, którego zadaniem jest jak najszybsze wykrycie pożaru na terenach leśnych. Zabezpieczono środki techniczne umożliwiające dotarcie na miejsce w celu prowadzenia działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru, oraz ustalono sposoby postępowania na wypadek pożaru. Nadleśnictwo Siedlce posiada również dokument „Sposoby postępowania na wypadek pożaru lasu”, który jest corocznie aktualizowany i uzgadniany z KM PSP w Siedlcach i KP PSP w Węgrowie.

Nadleśnictwo współpracuje w zakresie ochrony przeciwpożarowej kompleksów leśnych z sąsiednimi nadleśnictwami wchodzącymi w skład RDLP w Warszawie tj.: **Mińsk, Łochów, Sokołów, Łuków, które posiadają własne dostrzegalnie pożarowe pokrywające polem obserwacji również obszary w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Siedlce.**

System obserwacji i łączności

System wczesnego ostrzegania i wykrywania pożarów w Nadleśnictwie Siedlce stanowi sieć telewizji przemysłowej do obserwacji przeciwpożarowej lasów zamontowanej w PAD nadleśnictwa oraz na terenie leśnictw: Grębków, Siedlce i Wodynie:

Tab. 54. Zestawienie dostrzegalni ppoż. na terenie nadleśnictwa

L.p.	Leśnictwo	Lokalizacja	Kryptonim	Rodzaj obserwacji
			Telefon	
1	Grębków	Leśnictwo Grębków (Stawiska), oddz. 303Aa	W-wa 1-564* 606 765 377*	Dostrzegalnia z kamerą tv
2	Siedlce	Leśnictwo Siedlce (Uroczysko Sekuła), oddz. 139 b	W-wa 1-566* 600 401 865*	Dostrzegalnia z kamerą tv
3	Wodynie	Leśnictwo Wodynie (Uroczysko Kamieniec), oddz. 221 b	W-wa 1-567* 600 401 863*	Dostrzegalnia z kamerą tv

*- telefony i radiotelefony użytkowane jedynie w przypadku awarii kamery tv i prowadzenia obserwacji bezpośrednio z wieży przez pracownika.

Wszystkie trzy wieże mają konstrukcję kratownicową wykonaną ze stali. W przypadku awarii sprzętu obserwacyjnego może zostać uruchomione wykrywanie pożarów z wież

obserwacyjnych przez obserwatorów. Wieże obejmują swym zasięgiem większość obszaru nadleśnictwa.

Teren Nadleśnictwa Siedlce patrolowany jest również z punktów obserwacyjnych umiejscowionych w sąsiednich nadleśnictwach:

Tab. 55. Dostrzegalnie pomocnicze

L.p.	Nadleśnictwo	Lokalizacja	Rodzaj obserwacji
1	Łuków	Siedziba Nadleśnictwa w Ławkach (oddz. 369)	Dostrzegalnia z kamerą tv
2	Łuków	Jagodne (Jata) oddz. 289	Dostrzegalnia z kamerą tv
3	Mińsk	Poręby	Dostrzegalnia z kamerą tv

Sieć obserwacyjna spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. 2006 r. Nr 58, poz. 405) z późniejszymi zmianami, w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Nadleśnictwo Siedlce, jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych, stanowi część systemu alarmowo – dyspozycyjnego RDLP w Warszawie, tworząc w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD), który znajduje się w siedzibie nadleśnictwa, w Siedlcach przy ulicy Kazimierzowskiej 9 (pok. Nr 16 kryptonim 1-56). Punkt alarmowo-dyspozycyjny posiada bezpośrednią łączność radiową pomiędzy nadleśnictwem (tel. 25 63 232 17 oraz 600 401 862) a stanowiskami Kierowania KP PSP w Mińsku Mazowieckim, KM PSP w Siedlcach (dwie jednostki JRG), KP PSP w Sokolowie Podlaskim, KP PSP w Węgrowie, oraz WK PSP w Warszawie.

Tab. 56. Wykaz kryptonimów i kanałów pracy radiotelefonów w strażach pożarnych

Nazwa jednostki	Kryptonim	Kanał pracy
KM PSP Siedlce	W-wa 1-78	Kanał 8
KM PSP Siedlce	W-wa 1-70	Kanał 8
KP PSP Mińsk Mazowiecki	W-wa 1-74	Kanał 8
KP PSP Sokółów Podlaski	W-wa 1-69	Kanał 8
KP PSP Węgrów	W-wa 1-75	Kanał 8
WK PSP Warszawa	W-wa 1-65	Kanał 8

PAD dyżuruje do godziny wyznaczonej przez PAD RDLP Warszawa (zgodnie z dyspozycją 1-20 RDLP w Warszawie) w zależności od warunków meteorologicznych i określonego stopnia zagrożenia pożarowego. W dni wolne od pracy dyżur pełni PAD nadleśnictwa. Osoba funkcyjna pełni codziennie dyżur do godziny wyznaczonej przez PAD RDLP Warszawa. W terenie punkty alarmowe znajdują się w siedzibach leśnictw, wyposażonych w telefony stacjonarne i komórkowe.

Na sieć łączności wewnętrznej składa się łączność telefoniczna i radiowa, która przedstawia się według następującego schematu. Radiotelefony jakie są na wyposażeniu nadleśnictwa, znajdują się w samochodzie patrolowym Straży Leśnej, a także w samochodzie patrolowo – gaśniczym wyposażonym w agregat wysokociśnieniowy wodno–pianowy o pojemności 400 l.

Tab. 57. Wykaz radiotelefonów w sieci administracji Lasów Państwowych na terenie Nadleśnictwa Siedlce

L.p.	Jednostka	Kryptonim	Kanał pracy
Radiotelefony stacjonarne			
1	Nadleśnictwo Siedlce	Warszawa 1-56	1
2	Leśnictwo Grębków – Wieża obserwacyjna	564	1
3	Sekuła – Wieża obserwacyjna	566	1
4	Kamieniec – Wieża obserwacyjna	567	1
Radiotelefony samochodowe			
5	Straż Leśna	Warszawa 1-56-03	1
6	Samochód ppoż.	Warszawa 1-56-05	1
Radiotelefony przenośne			
7	Straż Leśna – Janusz Wróbel	Warszawa 1-56-52	1
8	Straż Leśna – Andrzej Olszewski	Warszawa 1-56-53	1
9	Leśnictwo Wodynie – Jacek Koziol	Warszawa 1-56-54	1

Możliwy jest również szybki kontakt za pomocą radiotelefonów z sąsiednimi nadleśnictwami oraz siedzibą Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie.

Tab. 58. Wykaz radiotelefonów łączności ppoż.

L.p.	Jednostka	Radiotelefon	Telefon
Nadleśnictwo Siedlce			
1	PAD – Nadleśnictwa Siedlce	W-wa 1-56 kanał 1	25 632 32 17
Sąsiednie nadleśnictwa			
2	Nadleśnictwo Łuków	W-wa 1-57 kanał 1	29 758 22 41
3	Nadleśnictwo Mińsk	W-wa 1-47 kanał 1	29 759 35 25
4	Nadleśnictwo Garwolin	W-wa 1-60 kanał 4	25 682 22 04
5	Nadleśnictwo Sokolów	W-wa 1-54 kanał 1	25 781 24 21
RDLP Warszawa			
6	PAD – RDLP w Warszawie	W-wa 1-20 kanał 1 i 4	22 517 33 37
7	Leśna Baza Lotnicza Warszawa	W-wa 1-20 kanał 1	22 813 61 66

Najbliżej zlokalizowanym lądowiskiem dla samolotów patrolowo gaśniczych jest lądowisko nadleśnictwa Ostrów Mazowiecka w miejscowości GRADY

Rdtf: Warszawa 1-77, tel. 20-746-13-21, kom. 606-925-617

Lądowisko „Grądy”, Antoniewo 13, 07-311 Wąsewo, gmina Ostrów Mazowiecka, powiat ostrowski, województwo mazowieckie.

Sprawność systemu podnosi łączność telefoniczna.

Tab. 59. Wykaz danych kontaktowych pracowników biurowych Nadleśnictwa Siedlce

Jednostka/ stanowisko	Imię i Nazwisko osoby funkcyjnej	Adres/adres e-mail	Telefon
Nadleśnictwo Siedlce			
Specjalista ds. ppoż. nadleśnictwa	Michał Dziedzic	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 /michal.dziedzic@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 284 31 wew. *332 500 182 492
Pełnomocnik Nadleśniczego/ Z-ca Nadleśniczego	Jerzy Osiak	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 jerzy.osiak@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 241 01 606 923 177
Pełnomocnik Nadleśniczego/ Inżynier Nadzoru	Aleksander Selwanowicz	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 aleksander.selwanowicz@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 284 31 wew. *219 600 989 056
Pełnomocnik Nadleśniczego/ Specjalista SL	Regina Klimaszewska	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 regina.klimaszewska@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 284 31 wew. *333
Straż Leśna	Andrzej Olszewski	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 andrzej.olszewski@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 284 31 wew. *221
Straż Leśna	Janusz Wróbel	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce ul. Kazimierzowska 9 janusz.wrobel@warszawa.lasy.gov.pl	608 427 519
Inne/ Samochód ppoż.	Zbigniew Śledź		600 401 867

Tab. 60. Wykaz danych kontaktowych pracowników terenowych Nadleśnictwa Siedlce

Jednostka (Leśnictwo)	Imię i Nazwisko osoby funkcyjnej (Leśniczego i Podleśniczego)	Adres/adres e-mail	Telefon
01 Grębków Leśniczy Podleśniczy	M. Reiss H. Haładaj	Leśnogóra 61, 07-110 Grębków miroslaw.reiss@warszawa.lasy.gov.pl hubert.haladaj@warszawa.lasy.gov.pl	25 793 04 16 606 923 175 25 793 46 74 600 401 871
02 Kotuń Leśniczy Podleśniczy	P. Dmowski P. Bukład	Wilczonek 8, 08-130 Kotuń pawel.dmowski@warszawa.lasy.gov.pl piotr.buklad@warszawa.lasy.gov.pl	25 641 43 03 600 989 045 604 935 881
03 Mordy Leśniczy Podleśniczy	K. Bukład R. Zwierzchowski	Klimonty 56, 08-140 Mordy krzysztof.buklad@warszawa.lasy.gov.pl radoslaw.zwierzchowski@warszawa.lasy.gov.pl	25 641 54 27 606 923 176 25 63 152 18 600 401 860
04 Siedlce Leśniczy Podleśniczy	P. Szadura M. Strawa	Ul. Jagodowa 8, 08-110 Siedlce piotr.szadura@warszawa.lasy.gov.pl michal.strawa@warszawa.lasy.gov.pl	606 765 378 604 935 883
05 Stok W Leśniczy Podleśniczy Podleśniczy	M. Paszkowski S. Gomółka Z. Babicz	Lipniak 36 m. 1, 08-112 Wiśniew miroslaw.paszowski@warszawa.lasy.gov.pl stanislawa.gomolka@warszawa.lasy.gov.pl	25 64 351 86 606 765 378 692 419 691 600 401 869 25 64 253 90
06 Suchożebry Leśniczy Podleśniczy	S. Kawa E. Mazurczak	Lipniak 36 m. 2, 08-112 Wiśniew stanislaw.kawa@warszawa.lasy.gov.pl elzbieta.mazurczak@warszawa.lasy.gov.pl	25 64 367 93 604 935 880 600 401 864
07 Wodynie Leśniczy Podleśniczy	J. Kozioł A. Piskorz	Kolodziej 58, 08-117 Wodynie jacek.koziol@warszawa.lasy.gov.pl artur.piskorz@warszawa.lasy.gov.pl	25 63 142 24 600 401 868 604 935 879
08 Zbuczyn Leśniczy Podleśniczy	W. Woźniak M. Buczek	waldemar.wozniak@warszawa.lasy.gov.pl mariusz.buczek@warszawa.lasy.gov.pl	25 640 67 16 600 401 870 25 642 03 11 606 923 178

Wykaz i rozmieszczenie baz sprzętu oraz własnych sił i środków do gaszenia oraz dogaszania pożarów

Nadleśnictwo posiada wymaganą przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. Nr 58, Poz. 405), 1 główną bazę sprzętu podręcznego do gaszenia i zabezpieczania pożarów lasów zlokalizowaną przy siedzibie nadleśnictwa w Siedlcach przy ulicy Kazimierzowskiej 9 oraz 6 dodatkowych baz sprzętu ppoż. zlokalizowanych w siedzibach poszczególnych leśnictw. W razie potrzeby do akcji gaśniczej może zostać użyty samolot lub śmigłowiec z „Leśnej Bazy Lotniczej Bemowo” zlokalizowanej na lotnisku Warszawa-Babice, radiotelefon kanał 1, kryptonim 1-20, tel. 22 813-61-66. Baza lotnicza w ramach podpisanej umowy z RDLP w Warszawie dysponuje 3 samolotami patrolowymi i jednym gaśniczym. Decyzje odnośnie lotów patrolowych i gaśniczych podejmuje dyżurny Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego (PAD) w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie.

Tab. 61. Zaopatrzenie baz sprzętu ppoż. w Nadleśnictwie Siedlce – baza główna

L.p.	Lokalizacja	Nazwa sprzętu	Wyposażenie (opis sprzętu)	Ilość sprzętu
Główna baza sprzętu ppoż.				
1	Siedziba Nadleśnictwa Siedlce	Lekki samochód patrolowo-gaśniczy Nissan Navara	- zbiornik na wodę o pojemności nie mniejszej niż 400 l oraz pompę z osprzętem do podawania prądu, wody i piany - środki łączności (radiotelefon LP, telefon komórkowy), - odbiornik GPS - podręczny sprzęt leśny i gaśniczy (hydronetka plecakowa – 2 szt., tłumica – 2 szt., szpadel, siekiera), - urządzenia techniczne (pilarka, przeciągarka linowa), - środki ochrony osobistej.	1
2	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	hydronetki plecakowe	Sprzęt podręczny	10
3	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	tumice	Sprzęt podręczny	20
4	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	szpadle, łopaty	Sprzęt podręczny	50
5	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	Zapas środków zwilżających klasy A „ AMBER ONE ”	100 litrów	1
6		Tablice informacyjne	kierunkowskazy („Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu;	
7	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	siekierzy		10
8	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	motyki		30
9	magazyn sprzętu ppoż. na placu nadleśnictwa	gaśnica proszkowa		6

Tab. 62. Zaopatrzenie baz sprzętu ppoż. w Nadleśnictwie Siedlce – bazy dodatkowe

L.p.	Lokalizacja (leśnictwo)	Nazwa sprzętu	Ilość sprzętu
1	Leśnictwo Kotuń (Wilczonek)	gaśnica proszkowa	2
2	Leśnictwo Wodynie (przy wieży Kamieniec)	gaśnica proszkowa	1
3	Leśnictwo Stok Wiśniewski z/s w Lipniaku	gaśnica proszkowa	6
4	Leśnictwo Stok Wiśniewski	plug do mineralizacji gleby	2
5	Leśnictwo Zbuczyn z/s w Wólce Kamiennej	siekiery	4
6	Leśnictwo Zbuczyn z/s w Wólce Kamiennej	motyki	10
7	Leśnictwo Zbuczyn z/s w Wólce Kamiennej	gaśnica proszkowa	4
8	Leśnictwo Zbuczyn	plug do mineralizacji gleby	1
9	Leśnictwo Mordy z/s w Mordach	gaśnica proszkowa	1
10	Leśnictwo Grębków z/s w Stawiskach	motyki	2
11	Leśnictwo Grębków z/s w Stawiskach	gaśnica proszkowa	3
12	Leśnictwo Grębków baza w Wierzbnie	motyki	2
13	Leśnictwo Grębków baza w Wierzbnie	gaśnica proszkowa	3

Sieć pasów przeciwpożarowych

W celu ograniczenia szybkiego rozprzestrzeniania się pożaru oraz przerzutów ognia przy uczęszczanych drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej, w drzewostanach do 30 lat i terenach kolejowych powinny być założone i utrzymywane w odpowiednim stanie technicznym pasy przeciwpożarowe:

Nadleśnictwo utrzymuje pasy przeciwpożarowe typu A przy następujących szlakach komunikacyjnych:

- droga krajowa Siedlce – Międzyrzec Podlaski (DK nr 2):
Leśnictwo Zbuczyn (08): 108d, 109d, 110 b-f, 110 h-j, 112 a, 113 b 130 a;
- droga wojewódzka Siedlce – Węgrów (nr 696)
Leśnictwo Suchożebry (06): 48Cw
- droga wojewódzka Siedlce – Mordy (nr 698)
Leśnictwo Mordy (03): 312Ba
- droga wojewódzka Siedlce – Stoczek Łukowski (nr 803)
Leśnictwo Wodynie (07): 202Da,
- droga powiatowa nr 3626W (Mordy – Olędy): Leśnictwo Mordy (03) oddz. 1Af

- droga powiatowa nr 3665W (Mordy – Klimonty): Leśnictwo Mordy (03) oddz. 10b
- droga powiatowa nr 3629W (Mordy – Sosenki – Ptaszki): Leśnictwo Mordy (03): oddz. 3d, 7j, 8g, 19c
- droga powiatowa nr 3635W (Siedlce – Domanice): Leśnictwo Siedlce (04) oddz. 141b
- droga powiatowa nr 3635W (Siedlce – Domanice): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05): oddz. 164j, 166j, 172f;
- droga powiatowa nr 3634W (Stok Wiśniewski – Lipniak): L. Stok Wiśniewski (05): oddz. 166h, 171Ai, 171Ao; 171Ax; 171Ay;
- droga powiatowa (Grębków – Żarnówka): Leśnictwo Grębków (01) oddz. 379f
- droga powiatowa (Kopcie – Czarnowąż – Polaki (DK nr 2)): L. Kotuń (02): oddz. 64Ca;
- droga powiatowa (Kotuń – Wilczonek): Leśnictwo Kotuń (02) oddz. 80n;
- droga powiatowa (Kaczory – Oleśnica): Leśnictwo Wodynie (07) oddz. 220g-l;
- droga powiatowa (Ozorków – Ruda Szostakowska): L. Wodynie (07) oddz. 202Ca;
- droga powiatowa nr 3648W (Wodynie – Olszyc Włościański): L. Wodynie (07): oddz. 209a, 209Ad, 209Ah;
- droga powiatowa (Czajków – Ruda Wolińska): Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 202Ca;
- droga powiatowa nr 3638W (Czuryły – Zbuczyn): Leśnictwo Zbuczyn (08): oddz. 120d;
- droga powiatowa (Zbuczyn – Pogonów): Leśnictwo Zbuczyn (08): oddz. 131d;
- droga powiatowa nr 3637W (Zbuczyn – Łęcznowoła): L. Zbuczyn (08) oddz. 136f;
- droga powiatowa nr 3642W (Krzesk – Tęczki): L. Zbuczyn (08) oddz. 114d, 114j, 117g;
- droga gminna (Makówiec Duży – Ossówno): Leśnictwo Grębków (01) oddz. 272f;
- droga gminna (Ossówno – Duchów): oddz. 272Acx;
- droga gminna (Stara Sucha – Jabłonna): Leśnictwo Grębków (01) oddz. 292i, 295a;
- droga gminna (Romany – Rososz): Leśnictwo Kotuń (02) oddz. 191Bd, i;
- droga gminna (Koszewnica – Sosnowe): Leśnictwo Kotuń (02) oddz. 96Bc
- droga gminna (Trzemuszka – Chlewiska („Reymontówka”)) L. Kotuń (02) oddz. 191Fw;
- droga gminna (Klimonty – Wólka Soseńska): Leśnictwo Mordy (03) oddz. 23h, 26b;
- droga gminna nr 361012W (Wola Suchożebrska – DK nr 63): L. Suchożebry (06) oddz. 48Aa;
- droga gminna nr 361108W (droga powiatowa 3635W-Lipniak): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05): oddz. 169 h, i, j;
- droga gminna (Stok Wiśniewski – Wiśniew) L. Stok Wiśniewski (05): oddz. 152Ba, 152Cg;
- droga gminna nr 361106W (Wólka Wołyńiecka – Myrcha): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05): oddz. 155d;
- droga gminna (Wolyńce – Myrcha): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05) oddz. 156d, 156f, 156h - j; 157b; 159b;
- droga gminna (Gołębek – Łupiny): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05) oddz. 186a, 186f, 188a-b, 188g, 189a-c;
- droga gminna (Trzciniac – Olszyc): Leśnictwo Stok Wiśniewski (05) oddz. 319Bg, 319i, 426a;
- droga gminna nr 361012W (Wola Suchożebrska – DK nr 63): Leśnictwo Suchożebry (06) oddz. 48Aa;

- droga gminna (Czepielin Kolonia(dr. powiat 3617W) – Strusy gm. Paprotnia): Leśnictwo Suchożebry (06): oddz. 343a;
- droga gminna (Podnieśno (tory kolejowe)- droga krajowa nr 63): Leśnictwo Suchożebry (06): oddz. 46Bh;
- droga gminna (Niwiski II- Tuszetów): Leśnictwo Suchożebry (06): oddz. 58b, 65h;
- droga gminna (Dobrzeń – Kamieniec): Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 210Cb, 317Cb;
- droga gminna (Kamieniec – droga gminna: Zdrojki-Dębowce): Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 210Aa;
- droga gminna (Kaczory – droga gminna: Dobrzeń-Kamieniec): Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 211Db, 211Dc;
- droga gminna (Kamieniec – Oleśnica): Leśnictwo Wodynie (07) oddz. 213Aa, 216k, 220Af, 220Ah;
- droga gminna (Brodki – Wodynie (Kolonia Wodynie)) Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 222b, 222c;
- droga gminna (Kolonia Kamieniec Rowki – Kolonia Wodynie) Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 218a;
- droga gminna Kaczory – Ruda Szostakowska) Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 317Bi-k, 317Bn-o;
- droga gminna (Ruda Wolińska – Helenów) Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 203Ag, 203Ca, 206n;
- droga gminna (Wola Wodyńska – Soćki) Leśnictwo Wodynie (07): oddz. 230d;
- droga gminna (Kolonia Wola Wodyńska – Nowiny) L. Wodynie (07) oddz. 237d, 240h;

Łączna długość pasów przeciwpożarowych typu A w Nadleśnictwie Siedlce wynosi ok. 14 kilometrów.

Pasy typu B zakładane są przy leśnych miejscach postoju pojazdów:

- Leśnictwo Siedlce przy oddziale: 36 g;
- Leśnictwo Stok Wiśniewski przy oddziale: 166 a;
- Leśnictwo Suchożebry przy oddziale 56 d,

Łącznie pasy typu B mają długość około 500 metrów.

Przez teren Nadleśnictwa Siedlce, w leśnictwach Kotuń, Siedlce, Stok Wiśniewski, Zbuczyn, przebiega ok. 45 km zelektryfikowanej linii kolejowej relacji Warszawa – Terespol, przez leśnictwo Siedlce i Mordy przebiega ok. 20 km nieelektryfikowanej linii kolejowej Siedlce – Czeremcha, oraz przez leśnictwo Siedlce i Suchożebry około 16 km nieelektryfikowanej linii kolejowej Siedlce – Sokółów, wszystkie lasy nadleśnictwa są odsunięte od linii na co najmniej 30 metrów. Bezpośrednie sąsiedztwo lasów z linią kolejową występuje na długości 2,7 km, pasy przeciwpożarowe typu BK wzdłuż tej linii kolejowej powinny być utrzymywane przez właściciela lub zarządcę terenu tj. PKP Polskie Linie Kolejowe.

W nadchodzącym 10-leciu nadleśnictwo powinno utrzymywać na bieżąco istniejące pasy przeciwpożarowe oraz zakładać nowe pasy ppoż. typu A w miejscach powstania nowych upraw przyległych do dróg publicznych oraz porządkować tereny przy drogach publicznych, przy których były prowadzone zabiegi pielęgnacyjne. W odległości mniejszej niż 30 metrów od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej nie należy pozostawiać chrustu, gałęzi, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych.

Dostępność terenów leśnych

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z 22.06.2006 r. (Dz. U. 2006 r. Nr 58, poz. 405) w Nadleśnictwie Siedlce wyznaczono 21 odcinków dróg składających się na sieć dojazdów pożarowych o łącznej długości ponad 32,5 km. Ponieważ lasy Nadleśnictwa Siedlce zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie a najbliższym dojazdem pożarowym nie powinna przekraczać 750 metrów.

Schematyczne rozmieszczenie istniejących dojazdów pożarowych w kompleksach leśnych wraz ze strefami odległości 750 metrów przedstawia poniższa mapa.

Istniejąca na gruntach nadleśnictwa sieć dojazdów pożarowych jest wystarczająca. Uzupełnieniem dróg leśnych, wykorzystywanych, jako dojazdy pożarowe jest gęsta sieć dróg publicznych, przecinających kompleksy leśne Nadleśnictwa, które wspólnie z dojazdami pożarowymi (leśnymi) zapewniają dostępność do prawie wszystkich terenów leśnych.

Bez pokrycia pozostają niewielkie fragmenty lasów w poszczególnych leśnictwach, jednak w większości są to lasy na siedliskach wilgotnych położone w sąsiedztwie rzek i mokradeł lub okresowo zalewane, w których zagrożenie pożarowe jest niewielkie. Jedynym większym fragmentem lasów na siedliskach borowych, wykazującym zwiększone zagrożenie pożarowe jest kompleks w obrębie ewidencyjnym Smolanka (gm. Zbuczyn), w którym Nadleśnictwo Siedlce zarządza znaczną ilością działek leśnych, poprzecinanych gruntami prywatnymi.

W związku z mozaiką działek o urozmaiconej strukturze prawnej, nie jest możliwe utworzenie przez nadleśnictwo dojazdów pożarowych w tych uroczyskach, zaś nieliczne drogi gminne i wiejskie (najczęściej o nawierzchni nieutwardzonej) nie spełniają kryteriów przejezdności i nośności dla wozów gaśniczych straży pożarnych. Nadleśnictwo wytypowało i przedstawiło gminom w zasięgu działania nadleśnictwa propozycje dojazdów pożarowych na takich terenach, oraz w kompleksach gdzie większość stanowią właściciele prywatni.

Ryc. 47. Wykaz dróg stanowiących dojazdy pożarowe - Nadleśnictwo Siedlce

Nr drogi	Przebieg	Długość drogi (m)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
11	Leśnictwo Grębków: oddz. 279, 280, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewidencyjnym Las Jaworski (gm. Wierzbno)	1094	Droga leśna, utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
12	Leśnictwo Grębków: oddz. 276, 278, 280, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewidencyjnym Las Jaworski (gm. Wierzbno)	2095	Droga leśna, utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
13	Leśnictwo Grębków, oddz. 283 -286, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewid. Kopicie (gm. Grębków)	1061	Droga leśna utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
14	Leśnictwo Grębków, oddz. 292 -293, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewid. Nowa Sucha (gm. Grębków)	1106	Droga leśna utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
15	Leśnictwo Grębków, oddz. 304 -306, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewid. Stawiska (gm. Grębków)	1421	Droga leśna utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
21	Leśnictwo Kotuń: oddz. 73 - 74, całość dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Sionna (gm. Kotuń)	1067	Droga leśna, gruntowa, naturalna	Średni	Bieżący remont – utrzymanie przejezdności
22	Leśnictwo Kotuń: oddz. 72, 73, 74, całość dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Sionna (gm. Kotuń)	1346	Droga leśna, gruntowa, naturalna	Średni	Bieżący remont – utrzymanie przejezdności

Nr drogi	Przebieg	Długość drogi (m)	Rodzaj drogi (nawierzchnia)	Stan	Planowane działania
23	Leśnictwo Kotuń: oddz. 78, 79, 81, całość dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Sionna (gm. Kotuń)	1590	Droga leśna gruntowa, naturalna, w oddz. 78 na odcinku 150 m (w pn. części oddziału) utwardzona żwirem	Średni	Remont bieżący – utrzymanie przejezdności
31	Leśnictwo Mordy: oddz. 6, 7, 8, 14, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewid. Klimonty (gm. Mordy)	1472	Droga leśna utwardzona żwirowa, w oddz. 14 gruntowa profilowana (na odcinku długości około 600 m)	Dobry/średni	Bieżące utrzymanie przejezdności
41	Leśnictwo Siedlce: oddz. 42, 43, cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Golice (gm. Siedlce)	970	Droga leśna, utwardzona, żwirowa	Bardzo dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
42	Leśnictwo Siedlce: oddz. 37, 39, 41, 43, cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Golice (gm. Siedlce)	1590	Droga leśna, utwardzona, żwirowa	Bardzo dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
43	Leśnictwo Siedlce: oddz. 150, 151, cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Grabianów (gm. Siedlce)	1295	Droga leśna, gruntowa naturalna, fragmentami profilowana	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności
44	Leśnictwo Siedlce: oddz. 197, 198 cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Drupi (gm. Skórzec)	1043	Droga leśna gruntowa, profilowana	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
51	Leśnictwo Stok Wiśniewski: oddz. 159-162 (wzdłuż górnej granicy oddziałów), cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Stok Wiśniewski (gm. Wiśniew)	2010	Droga utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
52	Leśnictwo Stok Wiśniewski: oddz. 184-190, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewid. Stok Wiśniewski (gm. Wiśniew)	2965	Droga leśna utwardzona, żwirowa (ostatnie 60 metrów w oddz. 184 – gruntowa profilowana)	Bardzo dobry/dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
61	Leśnictwo Suchożebry: oddz. 59, 60, 61, 62 cały przebieg dojazdu znajduje się w obr. ewid. Niwiski (gm. Mokobody)	1949	Droga leśna gruntowa, profilowana	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności
71	Leśnictwo Wodynie: oddz. 238 – 241, 246, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewidencyjnym Kołodziej (gm. Wodynie)	2164	Droga leśna, gruntowa, naturalna	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
72	Leśnictwo Wodynie: oddz. 256, 257, cały przebieg drogi znajduje się w obrębie ewidencyjnym Kołodziej (gm. Wodynie)	1303	Droga leśna gruntowa profilowana	Średni	Bieżące utrzymanie przejezdności,
81	Leśnictwo Zbuczyn: oddz. 103, 106, 107, cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Stary Krzesk (gm. Zbuczyn)	2018	Droga leśna, utwardzona, żwirowa, w oddz. 103 gruntowa profilowana	Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności
82	Leśnictwo Zbuczyn: oddz. 113, 117, 118 cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Krzesk Królowa-Niwa (gm. Zbuczyn)	1248	Droga leśna utwardzona, żwirowa	Dobry	Bieżący remont – utrzymanie przejezdności
83	Leśnictwo Zbuczyn: oddz. 133-135 cały przebieg dojazdu znajduje się w obrębie ewidencyjnym Zbuczyn (gm. Zbuczyn)	1745	Droga leśna utwardzona, tłuczniowa	Bardzo Dobry	Bieżące utrzymanie przejezdności

Większość istniejących na gruntach nadleśnictwa sieć dojazdów pożarowych jest w stanie technicznym dobrym lub bardzo dobrym. Część z nich była w ostatnim czasie gruntownie modernizowana i jest dostosowana do potrzeb wozów gaśniczych. Niektóre odcinki dojazdów pożarowych, przeważnie gruntowych, służące również do wywozu drewna i wykorzystywane przez okoliczną ludność, mogą sezonowo nie spełniać wymaganych kryteriów technicznych. W związku z tym Nadleśnictwo powinno na bieżąco naprawiać drogi pożarowe. Ponieważ numeracja i przebieg sieci dojazdów pożarowych ulega znacznej modyfikacji należy możliwie szybko zadbać o nowe, zgodne z Polskimi Normami ich oznakowanie.

Ocena stanu zaopatrzenia w wodę

Według przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego lasów, każdy teren leśny w kompleksie powyżej 300 ha powinien być dostępny co najwyżej 3 km od spełniającego określone parametry stanowiska czerpania wody.

Nadleśnictwo Siedlce posiada 16 punktów czerpania wody. Są to zbiorniki sztuczne (cysterny) oraz zbiorniki naturalne występujące na gruntach LP jak i poza nimi). W razie wystąpienia pożaru i konieczności dużego poboru wody przez jednostki straży pożarnej istnieje również możliwość wykorzystania do celów gaśniczych wody z hydrantów znajdujących się w okolicznych miejscowościach. Łącznie na terenie lasów lub w ich pobliżu istnieje 82 punktów czerpania wody dla celów gaśniczych (w tym co najmniej 66 hydrantów). Wszystkie punkty czerpania wody - zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa – oznaczone są w terenie tablicami informacyjnymi. Do punktów czerpania wody zlokalizowanych w lesie prowadzą dojazdy pożarowe umożliwiające przejazd samochodów gaśniczych. Wszystkie punkty posiadają dogodny dojazd drogami gruntowymi utwardzonymi i pozwalają na pobór z nich wody. Wszystkie punkty czerpania wody, zapewniają możliwość poboru wody z głębokości mniejszej niż 4 m od stanowiska czerpania do lustra wody.

Tab. 63. Wykaz punktów czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Siedlce

L.p.	Leśnictwo	Rodzaj zaopatrzenia	Lokalizacja	Dojazd	Uwagi
1	Grębków	Stawy	Przy oddziale 294 n	Nowa Sucha-Słuchocin	Przepływ >10l/s
2	Grębków	Rzeka Osównica	Wieś Makówiec	Przy drodze Makówiec Duży-Solki	
3	Grębków	Zbiornik wodny	Oddział 280 k	Przy południowej części dojazdu pożarowego nr 12	192 m ³
4	Kotuń	Stawy	Trzemuszka, oddz. 191-192	Trzemuszka - Ozorów	
5	Kotuń	Stawy	Ryczyca	Stawy przy miejscowości Ryczyca (przy drodze w centrum wsi)	
6	Kotuń	Zbiornik wodny	Ur. Sionna oddz. 74s	Przy drodze Sionna-Chojeczno (ok. 670 metrów na północ od DK nr 2)	
7	Kotuń	Zbiornik wodny	Ur. Jacek oddz. 78b	Sionna – Wilczonek (Przy dojeździe pożarowym nr 23)	
8	Siedlce	Stawy	Mościbrody przy oddz. 151	Wólka Wiśniewska – DK nr 63.	
9	Siedlce	Stawy	Golice przy oddz. 35A	Przy drodze Golice - Rybakówka	
10	Siedlce	Rzeka Muchawka	Miasto Siedlce (obręb ewidencyjny 128 – Sekuła)	Przy drodze Siedlce-Domanice	
11	Siedlce	Rzeka Liwiec	Chodów	Przy moście na Liwcu (skrzyżowanie dróg 63 oraz 696)	
12	Stok Wiśniewski	Zbiornik metalowy	Oddział 164o	Lipniak – Stok Wiśniewski (przy Leśniczówce Lipniak)	50 m ³
13	Stok Wiśniewski	Zbiornik wodny	Oddział 167f	60 m od drogi Stok Wiśniewski - Lipniak	200 m ³
14	Suchożebry	Rzeka Liwiec	Kisielany	Przy drodze moście wzdłuż drogi Kisielany Żmichy - Niwiski	
15	Wodynie	Zbiornik metalowy	Helenów przy oddz. 209	Przy drodze Helenów-Olszyc Włociański	50 m ³
16	Zbuczyn	Zbiornik metalowy	Smolanka oddz. 265	Przy drodze Łęcznowola - Krynka	50 m ³

Tab. 64. Sieć hydrantowa na terenie Nadleśnictwa Siedlce

L.p.	Gmina	Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj obiektu
1	Grębków	Grębków	Grębków	Sieć hydrantowa
2	Wierzbno	Wierzbno	Grębków	Sieć hydrantowa
3	Kotuń	Bojmie	Kotuń	Sieć hydrantowa
4	Kotuń	Broszków	Kotuń	Sieć hydrantowa
5	Kotuń	Gręzów	Kotuń	Sieć hydrantowa
6	Kotuń	Mingosy	Kotuń	Sieć hydrantowa
7	Kotuń	Kotuń	Kotuń	Sieć hydrantowa
8	Kotuń	Wilczonek	Kotuń	Sieć hydrantowa
9	Mokobody	Mokobody	Suchożebry	Sieć hydrantowa
10	Suchożebry	Podnieśno	Suchożebry	Sieć hydrantowa
11	Suchożebry	Sosna-Korabie	Suchożebry	Sieć hydrantowa
12	Suchożebry	Sosna-Kozółki	Suchożebry	Sieć hydrantowa
13	Suchożebry	Wola Suchożebrska	Suchożebry	Sieć hydrantowa
14	Suchożebry	Kownaciska	Suchożebry	Sieć hydrantowa
15	Suchożebry	Krześlinek	Suchożebry	Sieć hydrantowa
16	Suchożebry	Brzozów	Suchożebry	Sieć hydrantowa
17	Suchożebry	Krynica	Suchożebry	Sieć hydrantowa

L.p.	Gmina	Miejscowość	Leśnictwo	Rodzaj obiektu
18	Suchożebry	Suchożebry	Suchożebry	Sieć hydrantowa
19	Suchożebry	Sosna-Kicki	Suchożebry	Sieć hydrantowa
20	Suchożebry	Stany Małe	Suchożebry	Sieć hydrantowa
21	Mordy	Mordy	Mordy	Sieć hydrantowa
22	Mordy	Czepielin	Mordy	Sieć hydrantowa
23	Mordy	Czepielin Kolonia	Mordy	Sieć hydrantowa
24	Mordy	Ogrodniki	Mordy	Sieć hydrantowa
25	Mordy	Klimonty	Mordy	Sieć hydrantowa
26	Mordy	Czołomyje	Mordy	Sieć hydrantowa
27	Mordy	Doliwo	Mordy	Sieć hydrantowa
28	Mordy	Olędy	Mordy	Sieć hydrantowa
29	Mordy	Stok Ruski	Mordy	Sieć hydrantowa
30	Mordy	Wyczółki	Mordy	Sieć hydrantowa
31	Mordy	Wólka Soseńska	Mordy	Sieć hydrantowa
32	Siedlce	Golice	Siedlce	Sieć hydrantowa
33	Siedlce	Chodów	Siedlce	Sieć hydrantowa
34	Siedlce	Rakowiec	Siedlce	Sieć hydrantowa
35	Siedlce	Żabokliki	Siedlce	Sieć hydrantowa
36	Siedlce	Siedlce oddz. 140	Siedlce	Sieć hydrantowa
37	Skórzec	Dąbrówka	Siedlce	Sieć hydrantowa
38	Skórzec	Dąbrówka Wylazy	Siedlce	Sieć hydrantowa
39	Skórzec	Żelków I	Siedlce	Sieć hydrantowa
40	Skórzec	Dąbrówka Niwka	Siedlce	Sieć hydrantowa
41	Skórzec	Broszków	Siedlce	Sieć hydrantowa
42	Skórzec	Teodorów	Siedlce	Sieć hydrantowa
43	Skórzec	Goląbek	Siedlce	Sieć hydrantowa
44	Skórzec	Drupia	Siedlce	Sieć hydrantowa
45	Skórzec	Wólka Kobyla	Siedlce	Sieć hydrantowa
46	Skórzec	Grała	Siedlce	Sieć hydrantowa
47	Skórzec	Trzciniac	Siedlce	Sieć hydrantowa
48	Skórzec	Żebrak	Siedlce	Sieć hydrantowa
49	Skórzec	Skórzec	Siedlce	Sieć hydrantowa
50	Skórzec	Dąbrówka Ług	Siedlce	Sieć hydrantowa
51	Skórzec	Dąbrówka Stany	Siedlce	Sieć hydrantowa
52	Skórzec	Czerniejew	Siedlce	Sieć hydrantowa
53	Skórzec	Ozorów	Siedlce	Sieć hydrantowa
54	Skórzec	Klódzie	Siedlce	Sieć hydrantowa
55	Wiśniew	Wiśniew	Stok Wiśniewski	Sieć hydrantowa
56	Wiśniew	Lipniak	Stok Wiśniewski	Sieć hydrantowa
57	Wiśniew	Stok Wiśniewki	Stok Wiśniewski	Sieć hydrantowa
58	Wodynie	Wodynie	Wodynie	Sieć hydrantowa
59	Wodynie	Wola Wodyńska	Wodynie	Sieć hydrantowa
60	Wodynie	Seroczyn	Wodynie	Sieć hydrantowa
61	Wodynie	Wola Serocka	Wodynie	Sieć hydrantowa
62	Wodynie	Kolodziej	Wodynie	Sieć hydrantowa
63	Wodynie	Borki	Wodynie	Sieć hydrantowa
64	Wodynie	Oleśnica	Wodynie	Sieć hydrantowa
65	Wodynie	Toki	Wodynie	Sieć hydrantowa
66	Wodynie	Kaczory	Wodynie	Sieć hydrantowa

W najbliższym dziesięcioleciu należy utrzymywać właściwy stan dojazdów do punktów czerpania wody i kontrolować stan ich oznakowania.

Rozmieszczenie istniejących punktów czerpania wody oraz sieci hydrantowych wraz z ekwidystantą 3 km od nich przedstawia poniższa mapa

Siedziby straży pożarnych, strefy operacyjne i współpraca ze strażą

Lasy Nadleśnictwa Siedlce leżą w całości w województwie mazowieckim oraz znajdują się obszarze działania dwóch komend: Komendy Miejskiej PSP w Siedlcach (JRG-1 Siedlce oraz JRG-2 Siedlce), oraz Komendy Powiatowej PSP w Węgrowie (JRG Węgrów).

Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Siedlcach obejmuje swym zasięgiem: leśnictwa: Kotuń, Mordy, Siedlce, Stok Wiśniewski, Suchożebry, Wodynie i Zbuczyn. Powierzchnia leśna w zasięgu działania tej straży wynosi ok. 6366 ha (86,2 %).

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Węgrowie obejmuje swym zasięgiem: leśnictwo Grębków. Powierzchnia leśna Nadleśnictwa w zasięgu działania tej straży wynosi ok. 1 016 ha (13,8 %).

Jednostki Państwowej Straży Pożarnej koordynują działania uczestników biorących udział w akcji gaszenia pożaru i sprawują nadzór nad działaniami profilaktycznymi w rejonach ich działania.

Jednostki zawodowe PSP leżące w zasięgu działania Nadleśnictwa znajdują się w następujących miejscowościach:

- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza KM PSP nr 1 w Siedlcach, ul. Czerwonego Krzyża 45, 08-110 Siedlce,
tel. 25 644 24 13 oraz 998 lub 112
- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza KM PSP nr 2 w Siedlcach, ul. Składowa 7, 08-110 Siedlce,
tel. 25 644 24 13 oraz 998 lub 112
- Jednostka Ratowniczo Gaśnicza KP PSP w Węgrowie, ul. Strażacka 4, 07-100 Węgrów,
tel. 22 792 49 98 oraz 998 lub 112

Zasięg działania poszczególnych Komend przebiega po granicach administracyjnych powiatów: siedleckiego i węgrowskiego.

Na terenie administracyjnego zasięgu działania Nadleśnictwa oprócz wymienionych powyżej jednostek JRG znajdują się również jednostki OSP włączone do KSRG oraz będące poza nim jednak aktywnie włączające się w gaszenie pożarów powstających na terenie danej bądź ościennej gminy.

Powiat Siedlecki

Tab. 65. Ochotnicze Straże Pożarne – włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
1	Domanice	Przywory Duże	S-2	998 lub 112
2	Kotuń	Kotuń	S-5	998 lub 112
3	Korczew	Korczew	S-2	998 lub 112
4	Mokobody	Mokobody	S-3	998 lub 112
5	Mordy	Wielgosz	S-1	998 lub 112
6	Paprotnia	Czarnoty	S-2	998 lub 112
7	Paprotnia	Holubla	S-3	998 lub 112
8	Przesmyki	Przesmyki	S-1	998 lub 112
9	Siedlce	Nowe Opole	S-3	696 043 147, 998 lub 112
10	Siedlce	Pruszyń	S-2	998 lub 112
11	Siedlce	Pruszynek	S-1	998 lub 112
12	Skórzec	Dąbrówka Ług	S-1	998 lub 112
13	Skórzec	Gołąbek	S-1	998 lub 112
14	Skórzec	Skórzec	S-3	662 431 101, 998 lub 112
15	Suchożebry	Podnieśno	S-1	998 lub 112
16	Suchożebry	Suchożebry	S-2	797 187 185, 998 lub 112
17	Wiśniew	Radomyśl	S-2	504 907 413, 998 lub 112
18	Wiśniew	Wiśniew	S-3	506 026 829, 998 lub 112
19	Wodynie	Wodynie	S-3	515 297 900, 998 lub 112
20	Zbuczyn	Krzesk-Królowa Niwa	S-1	998 lub 112
21	Zbuczyn	Zbuczyn	S-3	692 471 964, 998 lub

Tab. 66. Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG z terenu działania JRG 1

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
1	Kotuń	Broszków	S-1	998 lub 112
2		Dąbrówka Nowa	S-1	
3		Polaki	S-2	
4		Sosnowe	S-1	
5		Żeliszew	S-1	
6	Korczew	Bartków	S-1	998 lub 112
7		Drażniew	S-1	
8		Ruda Instytutowa	S-1	
9		Szczeglacin	S-1	
10		Tokary	S-1	
11	Mokobody	Kisielany Żmichy	S-1	998 lub 112
12		Niwiski	S-2	
13		Osiny Dolne	S-2	
14		Świniary	S-1	
15		Wólka Proszewska	S-1	
16		Ziomaki	S-1	
17	Mordy	Czepielin	S-2	998 lub 112
18		Czolomyje	S-1	
19		Głuchów	M	
20		Mordy	S-2	
21		Radzików	S-1	

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
22		Roguziec	S-1	
23		Stara Wieś	S-1	
24		Stok Ruski	M	
25		Wojnów	S-1	
26		Wólka Soseńska	S-1	
27		Wyczółki	S-1	
28		Paprotnia	Koryciany	
29	Krynki		S-1	
30	Łęczycki		M	
31	Łozy		M	
32	Paprotnia		M	
33	Rzeszotków		M	
34	Przesmyki	Dąbrowa	S-1	998 lub 112
35		Głuchówek	M	
36		Kamianki Lackie	S-1	
37		Łysów	S-1	
38		Pniewiski	M	
39		Raczyny	M	
40		Starawieś	M	
41	Siedlce	Błogoszcz	S-1	998 lub 112
42	Suchożebry	Brzozów	S-1	
43		Kownaciska	S-1	
44		Krześlin	S-1	
45		Nakory	M	
46		Wola Suchożebrska	S-2	

Tab. 67. Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG z terenu działania JRG 2

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
1	Domanice	Czachy	M	998 lub 112
2		Domanice	M	
3		Kopcie	M	
4		Olszyc Szlachecki	S-1	
5	Siedlce	Grabianów	M	998 lub 112
6	Skórzec	Czerniejew	S-2	998 lub 112
7		Dąbrówka Stany	S-1	
8		Dąbrówka Wylazy	S-1	
9		Graża	S-1	
10		Kłódzie	M	
11		Nowaki	M	
12		Ozorów	S-2	
13		Teodorów	S-1	
14		Trzciniec	S-1	
15		Wólka Kobyła	M	
16		Żebrak	S-1	
17	Wiśniew	Borki Kosiorki	M	998 lub 112
18		Borki Paduchy	M	
19		Gostchorz	S-1	
20		Łupiny	S-1	
21		Stare Okniny	S-3	
22		Śmiary	S-1	
23		Tworki	M	
24		Wólka Wiśniewska	M	
25	Wodynie	Borki Serockie	M	998 lub 112
26		Brodki	S-1	
27		Czajków	S-1	
28		Kamieniec	M	

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie		
29		Kolodział	S-1			
30		Łomnica	M			
31		Oleśnica	S-1			
32		Rudnik Mały	S-2			
33		Seroczyn	S-2			
34		Soćki	M			
35		Wola Wodyńska	S-1			
36		Żebraczka	S-1			
37		Zbuczyn	Czuryły		S-2	998 lub 112
38			Dziewule		S-1	
39	Grochówka		S-1			
40	Krzesek Królowa-Niwa		S-1			
41	Modrzew		M			
42	Rzążew		S-1			

Powiat Węgrowski

Tab. 68. Ochotnicze Straże Pożarne – włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
1	Grębków	Grębków	S-1	tel. 998 lub 112
2	Wierzbno	Wierzbno	S-2	tel. 998 lub 112

Tab. 69. Ochotnicze Straże Pożarne – poza KSRG

L.p.	Gmina	Nazwa OSP	Typ jednostki	Alarmowanie
1	Grębków	Grębków	S-2	tel. 998 tel. 112
2		Galki	S-1	tel. 998 lub 112
3		Leśnogóra	S-2	tel. 602 592 838, tel. 505 419 147
4		Pobratymy	M	tel. 998 lub 112
5		Podsusze	M	tel. 998 lub 112
6		Polków Sagaly	S-2	tel. 998 lub 112
7		Sucha	S-1	tel. 998 lub 112
8		Żarnówka	S-1	tel. 998 lub 112
9	Wierzbno	Czerwona Liwska	S-2	tel. 998 lub 112
10		Jaworek	S-1	tel. 998 lub 112
11		Krupy Szlacheckie	S-2	tel. 998 lub 112

Przedstawione powyżej jednostki JRG i OSP zostały naniesione na mapę ochrony przeciwpożarowej.

Wnioski i zalecenia

Nadleśnictwo Siedlce posiada sprawny system obserwacyjno-alarmowy oraz odpowiedni zestaw środków technicznych pozwalających szybko wykryć pożar i poznać jego lokalizację oraz przystąpić do akcji gaśniczej wraz z jednostkami Państwowej i Ochotniczej Straży Pożarnej. Analiza potrzeb Nadleśnictwa w zakresie infrastruktury technicznej ochrony pożarowej pokazała, że:

- Istniejąca sieć dojazdów pożarowych zapewnia pokrycie dla kompleksów będących w stanie posiadania nadleśnictwa. Nie zapewnia jednak pełnego pokrycia kompleksów leśnych, skupiających lasy różnych form własności i wymaga współpracy z jednostkami samorządów lokalnych (będących zarządcą poszczególnych dróg) celem poprawy standardu nawierzchni dróg dojazdowych do tych kompleksów, najbardziej narażonych na powstawanie pożarów.
- Drogi leśne wykorzystywane jako dojazd pożarowy, w większości były modernizowane w ostatniej dekadzie i spełniają wymagania przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. (Dz. U. nr 58, poz. 405), tylko nieliczne dojazdy pożarowe mają stan techniczny średni – jednak są to drogi na których na bieżąco wykonywane są drobne remonty zapewniające przejezdność.
- Należy pamiętać o właściwym oznakowaniu nowych dojazdów, oraz zaktualizować istniejące lub w przypadku zniszczenia oznakowania należy je uzupełnić, należy również uzgodnić lokalizację tablic informacyjnych i ostrzegawczych przy drogach publicznych wjazdowych do kompleksów leśnych z właściwymi miejscowo komendantami powiatowymi PSP (Rozp. MSWiA z dnia 7.06.2010 r., par.39 ust. 5).
- Przy prowadzeniu cięć – pozostałe odpady poeksploatacyjne należy usuwać lub odsuwać na odległość bezpieczną od szlaków komunikacyjnych.
- Utrzymywać w dobrym stanie pasy przeciwpożarowe wzdłuż szlaków komunikacyjnych i wokół obiektów turystycznych oraz kontrolować stan utrzymania pasów wzdłuż linii kolejowych,
- W celu ograniczenia możliwości powstania i rozprzestrzenienia pożaru należy prowadzić szeroki wachlarz działań profilaktycznych polegających m.in. na:
 - zapewnieniu i utrzymaniu w dobrym stanie dojazdów do źródeł wody do celów przeciwpożarowych i zapewnić ich trwale oznakowanie,
 - utrzymywaniu w stanie zgodnym z przepisami sprzętu przeciwpożarowego w bazach sprzętu,
 - zapewnieniu przejezdności dojazdów pożarowych,

- utrzymywaniu w sprawności sprzęt łączności telefonicznej i radiotelefonicznej oraz kamer obserwacyjnych na dostrzegalniach pożarowych,
- porządkowaniu terenu z materiałów łatwopalnych wzdłuż dróg publicznych,
- egzekwowaniu zakazów wjazdu do lasu i wypalania traw,
- rozwieszaniu tablic ostrzegawczych o niebezpieczeństwie pożaru,
- prowadzeniu działalności informacyjnej wśród ludności,
- prowadzeniu w szkołach prelekcji na temat zagrożenia pożarowego w lasach.

W okresie największego zagrożenia pożarowego należy organizować:

- kontrole przestrzegania przepisów przeciwpożarowych na terenach najbardziej uczęszczanych, szczególnie w najbliższej okolicy miasta Siedlce,
- patrole wyposażone w samochód i podręczny sprzęt gaśniczy do monitoringu obszarów o największym zagrożeniu pożarowym,
- aktualizację rozmieszczenia tablic informacyjnych i ostrzegawczych w związku z wprowadzeniem zakazów wstępu do lasu lub ich odwołaniem.

Mapa ochrony przeciwpożarowej

Mapy ochrony przeciwpożarowej zgodnie z decyzją Komisji Założeń Planu zostały sporządzone na mapie przeglądowej w skali 1 : 50 000 (dla Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej i Nadleśnictwa) oraz w skali 1 : 25 000 obrębów leśnych (dla Nadleśnictwa). Na mapach oznaczono:

- bazy sprzętu przeciwpożarowego,
- zasięg działania Komend Powiatowych PSP,
- siedziby JRG,
- siedziby Ochotniczych Straży Pożarnych,
- punkty obserwacyjne,
- punkty czerpania wody,
- drogi publiczne przejezdne dla ciężkiego sprzętu pożarniczego,
- dojazdy pożarowe,
- pasy przeciwpożarowe
- leśne miejsca postoju pojazdów,
- siatkę współrzędnych geograficznych,
- podziałkę azymutalną.

3.2.9 Kierunkowe zadania z zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej

Poza produkcją i sprzedażą choinek w Nadleśnictwie nie przewiduje się prowadzenia innego użytkowania ubocznego. Gospodarowanie populacjami zwierzyny jest działaniem Kół Łowieckich. Na terenie Nadleśnictwa gospodarka łowiecka prowadzona jest przez 23 koła łowieckie w 28 obwodach, na podstawie umów dzierżawnych. Nadleśnictwo powinno zadbać o rzetelne wykonywanie inwentaryzacji zwierzyny przez Kola, sporządzanie planów łowieckich oraz o egzekwowanie właściwych stanów zwierzyny. Zagadnienia związane z zagrożeniami ze strony zwierzyny oraz działaniami pod kątem ochrony drzewostanów, wykonywanymi przez Nadleśnictwo zostały szczegółowo omówione w rozdziale 2.1

3.2.10 Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej, turystyki i edukacji

Niezbędnym warunkiem realizacji wielofunkcyjnych zadań nadleśnictwa jest odpowiednia infrastruktura techniczna.

Sieć dróg na terenie nadleśnictwa jest dość dobra. W ubiegłym dziesięcioleciu systematycznie remontowano drogi leśne, niszczone w trakcie zrywki, wywozu drewna i przez czynniki atmosferyczne. Nadleśnictwo Siedlce nie planuje obecnie budowy nowych dróg leśnych. Zamierzenia w zakresie remontów będą realizowane zgodnie z bieżącymi potrzebami w miarę posiadanych na ten cel środków.

W Nadleśnictwie jest dobrze rozwinięta infrastruktura dla celów prowadzenia edukacji przyrodniczo-leśnej.

W budynku biura Nadleśnictwa znajduje się sala edukacyjna wyposażona w sprzęt multimedialny i audiowizualny. W sali znajdują się ekspozycje oraz eksponaty przyrodnicze. Została zgromadzona również bogata literatura o tematyce przyrodniczej i inne pomoce dydaktyczne. Druga sala edukacyjna znajduje się w leśniczówce położonej w sąsiedztwie ścieżki edukacyjnej Sekuła.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się również dwie ścieżki dydaktyczne.

Pierwsza z nich to ścieżka Sekuła zlokalizowana na terenie Miasta Siedlce w uroczysku Sekuła przy drodze Siedlce - Domanice. Ścieżka ma kształt pętli, której długość wynosi 2,1 km. Teren jest równy i suchy. Na ścieżce znajduje się miejsce zabawy dla dzieci, kryta wiata z ławostołami, na których można rozłożyć książki, zeszyty i inne pomoce naukowe, zestaw tablic informacyjnych. Wzdłuż trasy ścieżki rozmieszczono tabliczki z nazwami i krótkim opisem roślin runa leśnego, krzewów i drzew.

Druga ścieżka - Lipniak położona jest przy szkółce leśnej w Lipniaku. Przeznaczona jest ona w szczególności dla zorganizowanych grup szkolnych – przybliży zasady funkcjonowania ekosystemu leśnego, gospodarkę leśną i pracę leśników. W punkcie wyjścia przy parkingu znajduje się wiata z ławostołami oraz miejscem do palenia ognisk. Pod wiatą mogą być prowadzone zajęcia dla osób niepełnosprawnych. Znajdujący się w pobliżu WC został również przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Po drugiej stronie ulicy zlokalizowano plac zabaw dla dzieci, na którym znajdują się równoważnie, huśtawki, zestawy do przewrotów. Wzdłuż ścieżki rozmieszczono tabliczki z nazwami i krótkim opisem gatunków runa leśnego, drzew i krzewów, tabliczki kierunkowe oraz 3 zadaszania stołów.

Budowa ścieżek została sfinansowana ze środków budżetowych, Nadleśnictwa Siedlce, WFOŚiGW, UM Siedlce (Sekula), Starostwo Powiatowe Siedlce (Lipniak).

Oprócz oferty turystycznej i edukacyjnej o charakterze przyrodniczo-leśnym, możliwość aktywnego wypoczynku na terenie Nadleśnictwa stwarzają liczne szlaki turystyczne i rowerowe.

Nadleśnictwo będzie na bieżąco dokonywać remontów istniejących obiektów. Ostatni duży remont miał miejsce w 2015r kolejne w zależności od stanu obiektów mogą przewidywać się w zależności od stanu obiektów latach 2020-2025.

W zakresie budownictwa ogólnego i remontów nadleśnictwo w poprzednim dziesięcioleciu poprawiło stan techniczny budynków zgodnie z programem „termomodernizacji” i remontów. Obecnie nadleśnictwo nie planuje budowy nowych leśniczówek. Planowana jest budowa w latach 2019-2020 kancelarii leśnictwa Zbuczyn.

Przez grunty nadleśnictwa przebiega sieć rowów melioracyjnych, które zostały uwidocznione na mapach przeglądowych. Na mapach tych zaznaczono również istniejące zbiorniki wodne oraz przepusty. W związku z licznymi podtopieniami jakie występują zarówno na terenach leśnych jak i gruntach prywatnych bezpośrednio sąsiadujących z lasami, wskazane jest wykonywanie oczyszczania rowów melioracyjnych na terenach leśnych. Dotyczy to rowów przebiegających przez tereny leśne i powiązanych z terenami łąk i gruntów rolnych poza lasami. Oczyszczanie rowów nie może jednak kolidować z zasadami ochrony przyrody wskazanymi w Programie ochrony przyrody.

Dane dotyczące infrastruktury z zakresu turystyki i rekreacji zostały omówione w Programie ochrony przyrody.

4 PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU

Tab. 70. Prognoza zmiany zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Siedlce

Wskaźnik	Miąższość m ³ brutto
Miąższość na powierzchni leśnej zalesionej wg stanu na 1.01.2016 r.	1732502
Spodziewany przyrost 10 letni	407 250
Etat użytkowania brutto	400778
Przewidywana miąższość na powierzchni leśnej zalesionej na koniec okresu	1 738974
Zmiana zapasu na koniec okresu [m ³]	+ 6472
Zmiana zapasu [%] w stosunku do stanu aktualnego	+ 0,37%

Przewidywany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono na podstawie wzoru: $V_k = V_p + Z_v - U$

gdzie:

V_k - suma miąższowości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego,

V_p - suma miąższowości grubizny na początku okresu, na powierzchni zalesionej,

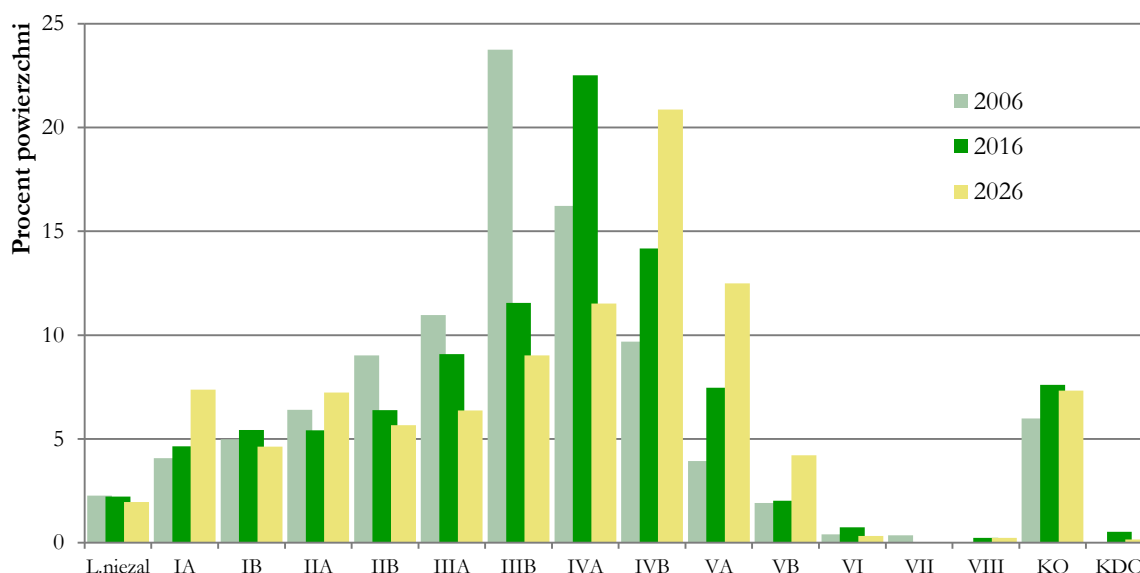
Z_v - spodziewany przyrost miąższowości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu,

U - suma miąższowości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania.

Analiza etatu użytkowania oraz spodziewanego bieżącego przyrostu, pozwala stwierdzić, że planowane użytkowanie w Nadleśnictwie kształtuje się minimalnie poniżej spodziewanego przyrostu (na poziomie ok. 17%). Na koniec okresu gospodarczego spodziewany jest niewielki wzrost zasobów drzewnych ogółem o ok. 0,37% w stosunku do aktualnego zapasu na powierzchni leśnej zalesionej.

Powyższa analiza opiera się na przyrostach tablicowych, które jak wynika z wielu pomiarów (m.in. pomiarów na powierzchniach Wielkoobszarowej Inwentaryzacji Stanu Lasu), są w większości przypadków znacznie zaniżone. Takie obliczenia są jednak wymagane przez Instrukcję urządzania lasu.

Dla dodatkowego porównania, przeanalizowano te zmiany przy wskaźniku przyrostu użytecznego, który oblicza się na podstawie przyrostu zrealizowanego w upływającym dziesięcioleciu. Przyrost ten oblicza się poprzez odjęcie od aktualnego zapasu drzewostanów, zapasu na początku poprzedniego 10-lecia i dodanie do tego miąższości wykonanego użytkowania. Wg tak liczonego przyrostu wskaźniki użytkowania wypadają korzystniej, tzn. wyliczony wskaźnik przyrostu osiąga $9,63 \text{ m}^3/\text{brutto}/1 \text{ ha}/\text{rok}$, co po przyjęciu do obliczeń tej wartości otrzymamy na koniec okresu wzrost zapasu o ok. 14,6%. Nie możemy jednak opierać się na takich wyliczeniach, gdyż również są obciążone pewnym błędem. Przyrost zrealizowany w minionym okresie, obecnie wraz ze wzrostem drzewostanów (zmiana struktury wiekowej), prowadzonym użytkowaniem i nie przewidzianymi przez okres 10 lat warunkami meteorologicznymi będzie niewątpliwie nieco inny.



Ryc. 49. Przewidywana zmiana struktury wiekowej drzewostanów Nadleśnictwa

W efekcie realizacji użytkowania i naturalnego przyrostu drzewostanów zmieniona zostanie struktura wiekowa. W wyniku realizacji rębni zupełnych, znacząco wzrośnie powierzchnia upraw, osiągając ok. 7,3% powierzchni leśnej. Nieznacznie zmniejszy się udział klas odnowienia z 7,6% do 7,33%. Najlicniejsza obecnie podklasa IVA za 10 lat, już jako podklasa IVB będzie miała udział mniejszy o 1,6%.

5 PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace siedliskowe dla Nadleśnictwa Siedlce wykonało Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie na stan 1 stycznia 2003 r. W opracowaniu planu urządzania lasu w pełni uwzględniono to opracowanie.

Prace nad planem urządzania lasu dla Nadleśnictwa Siedlce wykonano na podstawie Instrukcji urządzania lasu z 2011 r. Posiedzenie Komisji Założeń Planu odbyło się 1 lipca 2013 r. Protokół z posiedzenia tej komisji został załączony na końcu elaboratu. Prace wykonano na podstawie umowy nr 26/2014 z dnia 9 kwietnia 2014 r., zawartej między Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Warszawie.

Całość prac nad planem urządzania lasu przeprowadziła pracownia KUS-1 Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, w składzie:

Kierownik pracowni: Barbara Podgajna

Taksatorzy: Maciej Szczygielski, Tomasz Figarski, Piotr Kieszek, Wojciech Cholewka, Piotr Zawadzki, Wojciech Szperna, Jarosław Sadowski, Marcin Korniluk, Szymon Podgajny, Michał Potocki,

Bazę danych SILP pobrano z Nadleśnictwa w dniu 25 kwietnia 2014 r., z czego sporządzony został protokół, zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Prace terenowe polegające na taksacji gruntów wykonano w sezonie letnim 2014 r. W okresie zimowym 2014/2015 dokonano wprowadzenia opisów taksacyjnych wydzieleń i wektoryzacji warstw geometrycznych wydzieleń. Na podstawie tych danych dokonano wyboru rozmieszczenia powierzchni kołowych służących do pomiaru miąższości. Pomiaru miąższości dokonano wiosną 2015 r. Ogółem założono 886 powierzchni kołowych do pomiaru miąższości. W dniach 18-21 maja 2015 r. została przeprowadzona kontrola pomiaru miąższości na wylosowanych 44 powierzchniach kołowych.

Wyniki kontroli:

Liczba błędów grubych 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,084,

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,210.

Protokół z kontroli zamieszczono jako załącznik na końcu elaboratu.

Tab. 71. Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Klasa wieku	Gatunek	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości				
		BRZ	DB	DB.B	OL	SO
Ila		3359,68	3119,45		4650,83	4919,36
		54,92	117,83		48,33	53,74
		27,46	48,10		24,16	15,51
Ilb		4345,61			13734,04	5217,12
		39,42			46,30	35,55
		13,14			23,15	7,58
IIla		2149,55		5064,34	10409,45	7501,58
		22,45		28,16	30,30	30,52
		7,48		9,39	11,45	4,95
IIlb		2510,81	10134,11	2211,25	8856,50	8246,73
		29,46	39,95	16,40	32,27	32,75
		11,14	16,31	6,70	10,76	4,09
IVa		9961,00	6201,10	3047,59	10828,90	6520,20
		34,08	27,43	19,67	29,21	27,88
		9,45	4,39	8,03	7,30	2,47
IVb		7655,12	19229,36	4667,48	16901,26	8432,88
		30,43	35,37	21,56	42,15	27,22
		8,44	7,91	5,57	11,69	2,82
Va			25091,66	4654,87	16864,75	10269,49
			47,69	19,07	34,73	28,78
			18,03	4,63	12,28	3,72
Vb						8825,59
						23,81
						4,35
VI			15217,95			21392,48
			36,34			35,72
			11,49			11,30
KOKDO		7645,90			14907,26	12710,86
		31,59			29,33	27,97
		5,67			4,15	3,03

Błąd procentowy dla obrębu: 1,12

Prace kameralne wykonano w 2015 r oraz w I kwartale 2016 r. Narada Techniczno-Gospodarcza odbyła się 26 stycznia 2016 r. Protokół z posiedzenia tej komisji został zamieszczony na końcu elaboratu.

Właściwe prace urządzeniowe zostały wykonane przez Pracownię Urzędzeniową BULiGL.

Podstawę prawną wykonanych prac stanowiły:

1. Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. z późniejszymi zmianami, (tekst jednolity: Dz.U. Nr 45 z 2005 r., poz. 435),

2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. 2005r. nr 256 poz. 2151)
3. Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. Nr 67 z 1992 r., poz. 337).

Prace terenowe i kameralne zostały przeprowadzone na podstawie:

1. Instrukcji urządzania lasu z 2011 r.,
2. Zasad hodowli lasu z 2011 r.,
3. Instrukcji ochrony lasu z 2011 r.,

Do przetworzenia bazy danych SILP wykorzystano aplikację *Taksator wersja 6.0.276*.

Mapa numeryczna wykonywana jest za pomocą aplikacji *LEMAN* działającej na bazie programu ArcView. Warstwy podstawowe zostały dostosowane do standardu leśnej mapy numerycznej. Podczas prac kameralnych przy wektoryzacji obiektów podstawowych, liniowych i elementów nie stanowiących wydzieleni (kępy, luki, gniazda) korzystano z ortofotomapy. Dobra jakość zdjęć i aktualność pozwoliły uszczegółwić przebieg granic tych elementów.

5.1 ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA SIEDLCE

Plan urządzenia lasu składa się z następujących elementów:

Elaborat z załącznikami (Protokoły z KZP i NTG, Decyzja Ministra o uznaniu lasów za ochronne, protokół z testu pomiaru miąższości) oraz tabele i zestawienia IUL

Program ochrony przyrody

Opis taksacyjny lasu (podzielony na 4 części oddz.:1-100A, 101-200, 201-290, 291-432W)

Plan zagospodarowania lasu. Zawiera wykazy cięć użytkowania rębnego, przedrębego, wykaz wskazań z zakresu hodowli lasu.

Prognoza oddziaływania projektu planu na środowisko

Operat dla leśniczego. Zawiera wyciąg z elaboratu i programu ochrony przyrody, opis taksacyjny leśnictwa, wykazy cięć rębnych, przedrębnych, wykaz zabiegów hodowli lasu.

Opracowania kartograficzne:

Mapy gospodarczo-przeładowe drzewostanów i cięć rębnych dla leśnictw, w skali 1:10000

Mapy przeładowe w skali 1:25000

- drzewostanów,
- cięć rębnych,
- ochrony lasu,
- typów siedliskowych lasu,
- ochrony przeciwpożarowej
- zagospodarowania rekreacyjnego,
- obszarów chronionych i funkcji lasu

Mapy sytuacyjne w skali 1:50000

- walorów przyrodniczo-kulturowych (załącznik do program ochrony przyrody)
- obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

6 ZAŁĄCZNIKI

6.1 DECYZJA MINISTRA O UZNANIU ZA OCHRONNE LASÓW



Warszawa, dnia 21.11. 2005 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

Jan Szyszko

DL.jp – 0233 - 28 /05

DECYZJA

Na podstawie art.16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 listopada 2005 r., postanawia się, co następuje:

- I. Pozbawia się charakteru ochronnego, z dniem bezpośrednio poprzedzającym dzień uprawomocnienia się niniejszej decyzji, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe położone w Nadleśnictwie Siedlce, określone w zarządzeniu nr 130 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 maja 1995 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Siedlce.
- II. Uznaje się za ochronne, lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 2 795 ha, położone w Nadleśnictwie Siedlce w obrębie leśnym Siedlce, wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1996 – 2005, zatwierdzonego decyzją nr 25 MOŚZNiL z 17 sierpnia 1999 r., jak niżej:
 - a) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej 1 629 ha, w oddziałach: 31b-m, 32a, 32Aa, 32Ba, 33a,b, 34a-i, 34Aa,b, 34Ba,b, 34Ca-c, 35a-c, 35Aa, 35Ba, 35Ca, 36a-f, 37a-d, 38a-d, 39a,b,d-i, 40a,b,d, 41a, 42f,h, 42Aa-c, 43a,b, 44a-d, 44Aa,b, 45b,c,f-i, 45Ca,b, 46a,c-h, 46Da,b, 46Fa,b, 46Ga-f, 46Ia-c, 46Ja-d, 47a-c, 47Aa-d, 47Ba, 47Ca,b, 47Da-c, 47Ea,b, 48a-f, 48Aa-r, 48Ba-d, 48Ca-l, 48Da,l , 49c-f,h, 50a,b,d,51a-c, 52a, 53a,b, 53Aa, 54a, 55a-g, 56a-c, 57a-d, 58a-f, 59a-c, 60a,d,f, 61a-c, 62a-d, 63a,b,d, 63Aa, 119a-c,f,g, 119Aa,b, 120a,d,g,i, 120Aa,c, 120Ba, 120Ca,b, 138c,f-k, 139a,b, 140a-c, 141b-f,h-l, 142a,c,f-j, 143a,f,h, 144a-f, 145b,d,f,m, 146d, 147h-j, 148g,i-k,m,n, 149a,b, 151d,j,k, 152a-h, 152Aa,c, 152Cb,f, 153a-g, 155a-i, 156a-j, 157a-h, 158a, 159a-g, 160a-g, 161a,i, 162a,c,i-k, 163a,c,f, 164a-f,k,l, 165a-c,g,166c-d,g-i, 167a,c, 168b-h,k, 169a,b, 170a-d, 171a-c, 172a-f, 173a,c,d,g,h, 174a,d, 175a-c,g, 176f,i, 177a-g, 178b-g, 179a,c-g, 180a-c, 181a, 182a-d, 183a, 184a-c, 185a-g, 186a-g, 187a-g, 188a,b, 189a,b, 190a-c, 191Aa-h, 195a-d, 195Aa,b, 195Ba, 195Ca,b, 195Da-c, 195Ea-d, 197a,c-f, 200a-f, 314a, 315a-g, 315Aa,b;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 971 ha, w oddziałach: 4a,b,d,f, 5a-f,h, 6c,d, 7j,k, 8g-j, 9a-c, 10a-c, 11d, 12a-c, 13a-c, 14a-d, 15a-c, 16a-g, 17a, 18a-f, 19a-f, 20a-g, 21a,b,g, 22a,c-g,j-l, 23a-c,f-j, 24a-d,g-l, 25a,c, 26a-l, 27a-i, 28a-c,f,k, 29d, 30a,c,d,f,g, 74b,c,g,h,k,m,n,o,p, 75c, 78j,k, 80a-c,i,j, 82a-h, 88b-d, 89a, 90a-d, 91a-c,g,h,k,l, 92c,f, 93a-f, 95b-m, 96b,f,g, 96Aa-d, 97b,c,g-l, 100d, 108a,f, 111a-g, 112d-j, 113b,c, 114a-c,h-j, 115a-c, 116a,c,j, 117a-h,j,k, 121c,f,g, 124a-f, 126a,g,h, 127d,g, 129c, 130a,b, 133b-d, 134a-d, 135b,c, 136a-d, 191l, 191Da, 192a-d, 192Aa-c, 192Do-s, 198c-j, 199a-d,g,h, 201a,c, 202a-c, 205f,g,l, 206f,g,j,k, 214b-d,h,i, 216d,k,m, 219b,h, 222c,d,k,l, 225c,f,h,j,k, 227d-g, 228a,b,f,h,j-l, 231i,j,l, 277a, 294f,g, 295g, 302c, 304a, 305c, 307c, 308f, 309b,f, 312a-h;

- c) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 10 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej 175 ha, w oddziałach: 31a, 37f, 39c, 40c, 42a,c,d, 43c,d, 45a,d, 46b, 46Ea-c, 120b, 143c,g,i, 145k,n,o, 146a-c,f,g,i,147a,d, 148a-f,h, 152Ag,i,l,o, 161b-d,g,h, 162b,d,f,h, 163b,d,g-k, 164j,m,167h,j-l,168a,i,j, 173b,f, 174b,c, 175d,f, 176a-d,h,j, 178a, 179b, 197g,h,i;
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne wyłączone z użytkowania rębnego, o powierzchni łącznej 20 ha, w oddziałach: 107f, 303b, 309g.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 14.11.2005 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- pozbawienie lasów Nadleśnictwa Siedlce charakteru ochronnego, określonych zarządzeniem nr 130 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 maja 1995 r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Siedlce, ze względu na aktualizację zasięgu i położenia lasów ochronnych w tym nadleśnictwie zgodnie z kryteriami i stanem faktycznym na gruncie;

- uznanie za ochronne lasów tego Nadleśnictwa o powierzchni 2 795 ha, w obrębie leśnym Siedlce, wg planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 1996 – 2005, zatwierdzonego decyzją nr 25 MOŚZNIŁ z 17 sierpnia 1999 r., których położenie i powierzchnia zaktualizowana została według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywną opinię Rady Miasta i Gminy Siedlce, Rad Gmin: Mokobody, Skórzec, Suchożebry i Zbuczyn, co stanowi 31 % powierzchni lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne. Rada gminy Mordy wydała opinię negatywną w odniesieniu do powierzchni 385 ha lasów (14 % wnioskowanej powierzchni) nie podając uzasadnienia merytorycznego. Rady Gmin: Grębków, Kotuń, Siedlce, Wierzbno, Wiśniew i Wodynie nie nadesłały opinii w ustawowym czasie.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,

Do wiadomości:

1. Urząd Miasta Siedlce,
2. Urząd Gminy Siedlce,
3. Urząd Gminy Grębków,
4. Urząd Gminy Kotuń,
5. Urząd Gminy Mokobody,
6. Urząd Gminy Mordy,
7. Urząd Gminy Skórzec,
8. Urząd Gminy Suchożebry,
9. Urząd Gminy Wierzbno,
10. Urząd Gminy Wiśniew,
11. Urząd Gminy Wodynie,
12. Urząd Gminy Zbuczyn.



6.2 PROTOKÓŁ Z KZP

Siedlce, dnia 1 lipca 2013 r.

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu
dla Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016 – 2025

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych

Skład Komisji:

I. Przewodniczący – **Waldemar Magiera** – Zastępca ds. Gospodarki Leśnej
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie,

II. Członkowie:

1. Krzysztof Okła – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych,
2. Cezary Kieszek – Zespół Ochrony Lasu w Łodzi,
3. Andrzej Gutkowski – naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Warszawie;
4. Krzysztof Rostek – naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Warszawie;
5. Piotr Lutyk – naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów RDLP w Warszawie;
6. Izabela Juszcak – specjalista SL w Wydziale Ochrony Ekosystemów RDLP w Warszawie;
7. Piotr Okapiec – st. specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Warszawie;
8. Janusz Szerszeń – nadleśniczy Nadleśnictwa Siedlce;
9. Jerzy Osiak – zastępca nadleśniczego w Nadleśnictwie Siedlce;
10. Aleksander Selwanowicz – inż. nadzoru w Nadleśnictwie Siedlce;
11. Elżbieta Markowicz – główna księgowa w Nadleśnictwie Siedlce;
12. Marta Szymańska-Rychlik – st. specjalista SL w Nadleśnictwie Siedlce;
13. Hubert Kotowski – specjalista SL w Nadleśnictwie Siedlce;
14. Michał Dziejdzic – specjalista SL w Nadleśnictwie Siedlce;
15. Katarzyna Żelazowska – mł. referent w Urzędzie Gminy Wierzbno;
16. Jerzy Wąsowski – burmistrz Miasta i Gminy Mordy;
17. Elżbieta Szopka – sekretarz w Urzędzie Miasta i Gminy Mordy;
18. Jarosław Paciorek – inspektor w Urzędzie Miasta Siedlce;
19. Bożena Kisielińska – inspektor w Urzędzie Gminy Mokobody;
20. Stanisław Kaliński – wójt Gminy Skórzec;
21. Bożena Gieraj – naczelnik w Starostwie Powiatowym w Węgrowie;
22. Krzysztof Kryszczuk - wójt Gminy Wiśniów;
23. Krystyna Kudelska – inspektor w Urzędzie Gminy Suchożebry;
24. Katarzyna Bułchak – Zakład Usług Leśnych Mariusz Bułchak;
25. Danuta Dymek – specjalista w Urzędzie Gminy Grębków;
26. Jacek Klusek – zastępca dyrektora w BULIGL Oddział w Warszawie;
27. Marian Czuba – SITLID Oddział w Warszawie;
28. Ireneusz Kaługa – Grupa Ekologiczna;
29. Emilia Mariańska-Bukład – specjalista w RDOŚ w Warszawie WST I Siedlce;
30. Dorota Starczewska – naczelnik w RDOŚ w Warszawie;
31. Dariusz Wardak – naczelnik w KMPSP w Siedlcach;
32. Mateusz Bieniak – mł. specjalista w KPPSP Węgrów;

1. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne

1.1. Prace glebowo - siedliskowe

Nadleśnictwo Siedlce posiada opracowany operat glebowo siedliskowy wykonany w 2005 r. według metody Instytutu Badawczego Leśnictwa, polegającej na sporządzeniu opisów trzech elementów typologicznych: gleby, runa i drzewostanu.

Należy przeprowadzić badania glebowo siedliskowe dla nowo przejętych gruntów. Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa w ciągu dziewięciu lat obowiązywania obecnego PUL wzrosła o 7,30 ha. W bieżącym roku Nadleśnictwo przyjęło 9,79 ha oraz planuje przyjęcie dalszych około 110 ha gruntów leśnych byłego PFZ na podstawie art. 74 ustawy o lasach. Dla tych wydzieleń brak jest w bazie SILP opisów dotyczących m.in. gatunku gleby, stanu siedliska. W związku z tym konieczne będzie dostosowanie opisu gleb do obowiązującej instrukcji urządzania lasu.

Pracami glebowo siedliskowymi nie należy obejmować lasów stanowiących wąskie paski położone wśród lasów innej własności. Na potrzeby LMN przyjąć opis gleby i siedliska poprzez porównanie z sąsiednimi gruntami, które były objęte pracami glebowo-siedliskowymi.

1.2. Prace fitosocjologiczne

W związku ze stwierdzeniem na terenie nadleśnictwa siedlisk ujętych w dyrektywie siedliskowej obszarów Natura 2000, Wykonawca po pracach terenowych sporządzi listę płatów siedlisk naturalnych wymagających weryfikacji.

2. Prace przygotowawcze, w tym ocena podstawowych założeń zagospodarowania przestrzennego regionu, podjęcie decyzji w sprawie ewentualnej korekty lasów ochronnych oraz uzgodnienie wykazu drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

2.1. Z przeglądu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin wynika, że większość gmin nie posiada aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego. Zapisy studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego są dość ogólne i w większości nie dotyczą zmiany przeznaczenia terenów zarządzanych przez nadleśnictwo. Jednakże kilka znaczących inwestycji związanych ze zmianą przeznaczenia gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo może w najbliższym dziesięcioleciu zostać zrealizowane. Poniżej wykaz w/w przedsięwzięć:

- linia energetyczna do zasilania farny wiatraków przebiegająca przez oddział 267 Leśnictwa Grębków w Gminie Dobre
- linia energetyczna o mocy 400KV przebiegająca przez teren leśnictw: Grębków, Kotuń, Siedlce, Stok Wiśniewski
- poszerzenie ulicy Artyleryjskiej w uroczysku Sekuła Leśnictwa Siedlce

-autostrada A2 przebiegająca przez tereny leśnictw Grębków, Kotuń, Siedlce.

2.2. Nadleśnictwo sporządziło wstępną mapę obszarów chronionych i funkcji lasu.

W ocenie KZP nie zachodzi potrzeba aktualizacji zasięgu lasów ochronnych i wystąpienia do Ministra Środowiska z wnioskiem o ustalenie lasów ochronnych. Wskazane jest przyjęcie lasów ochronnych na podstawie decyzji Ministra Środowiska wydanej do poprzedniego planu UL. Zasięgi obszarów chronionych należy przyjąć zgodnie z lokalizacją podaną w aktach powołujących. Powierzchnia tych obszarów powinna być zgodna z powszechną ewidencją gruntów. Stan granic obszarów Natura 2000 zostanie przyjęty zgodnie z zatwierdzonymi obszarami wg danych z RDOŚ.

Opis i lokalizacja chronionych siedlisk przyrodniczych zostaną przyjęte zgodnie z wynikami inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe.

Nowo powstałe formy ochrony zostaną uwzględnione w obecnym planie urządzenia lasu oraz ujęte w Programie Ochrony Przyrody, a granice uwidocznione na odpowiednich mapach przeglądowych.

2.3. Porządkowanie stanu posiadania.

Rejestr gruntów nadleśnictwa jest zgodny z ewidencją gruntów. Ewentualne rozbieżności stwierdzone podczas prac taksacyjnych, w miarę możliwości należy usunąć do 30 czerwca 2015 r. Ułatwi to uzgodnienie powierzchni między sprawozdaniem rocznym LPIR-4 na 31.12.2015 r. a PUL.

Nadleśnictwo Siedlce jest na etapie przejmowania kolejnych działek byłego PFZ na podstawie art. 74 ustawy o lasach, ostateczną powierzchnię gruntów nadleśnictwa do prac siedliskowych i taksacyjnych należy przyjąć wg stanu na 31.12.2014 r.

3. Forma przekazania bazy danych SILP na potrzeby planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami

Przekazanie wykonawcy projektu planu niezbędnych danych z zakresu ewidencji gruntów nastąpi w sposób opisany w zarządzeniu nr 13 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 20 marca 2007 r., w drodze importu z bazy SILP do oprogramowania TAKSATOR. Przekazanie danych nastąpi w formie protokołu podpisanego przez nadleśniczego i wykonawcę PUL.

W ostatnim roku obowiązywania IV rewizji PUL proponuje się wstrzymanie procedury przyjmowania gruntów. W ostatnim półroczu należy odstąpić od wprowadzania wszelkich zmian w rejestrze powierzchniowym nadleśnictwa. Zmiany w stanie posiadania nadleśnictwa wprowadzone do SILP przed 30 czerwca 2015 r. zostaną uwzględnione w PUL.

4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualne oznaczanie granic oddziałów

W związku z tym, że w czasie trwania IV rewizji PUL nastąpiły pewne zmiany w stanie posiadania należy uporządkować numerację oddziałów i pododdziałów poprzez nadanie gruntom nowoprzyjętym nowych numerów oddziałów lub numerów oddziałów najbliższej położonych z dopisaniem dużych liter alfabetu.

Zachować dotychczasowy podział powierzchniowy (oddziały i pododdziały - przebieg granic i literację) w rezerwach, obiektach występujących w rejestrach nasiennych.

Prace z zakresu inwentaryzacji, uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych, podobnie jak i zapewnienie odpowiedniej widoczności linii podziału powierzchniowego, zostaną wykonane przez nadleśnictwo (wg potrzeb) we własnym zakresie.

5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność.

W przypadku wystąpienia trudności w określeniu granic pododdziałów w terenie należy oznaczyć je na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi zgodnie z IUL.

Grunty będące we współwłasności nie będą objęte planowaniem urządzeniowym. W opisanu ogólnym zostanie zamieszczony wykaz gruntów we współwłasności wraz z ich charakterystyką

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.

Wykonawca w ramach prac urządzeniowych pozyska archiwalną, najbardziej aktualną (w miarę możliwości 2-3 lata) ortofotomapę, którą wykorzysta do sporządzenia PUL, a następnie przekaze ją Zamawiającemu.

7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu, w tym cechy „inne”

W trakcie prac urządzeniowych należy opisać cechy drzewostanu zgodnie z § 26 Instrukcji U.L.

8. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów

Kolejność kwalifikowania drzewostanów do przebudowy:

- drzewostany o zadrzewieniu poniżej 0,5,
- drzewostany wykazujące niezgodność składu gatunkowego z przyjętym dla danego typu siedliskowego lasu, typem drzewostanu (suma udziału gatunków głównych w składzie gatunkowym różni się od typu drzewostanu o więcej niż 50%),
- drzewostany o jakości hodowlanej od 33 do 44.

Wykaz drzewostanów planowanych do przebudowy z podziałem na przyczyny przebudowy wykonawca przedstawi do uzgodnienia po zakończeniu terenowych prac taksacyjnych.

Podział drzewostanów do przebudowy na grupy A, B i C zostanie dokonany zgodnie z IUL.

9. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

W drzewostanach w KO i KDO, oszacowaną do odnowienia powierzchnię należy zwiększyć o 10% uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki drzew oraz z tytułu przewidywanych zniszczeń przez zwierzynę.

10. Pomiary drewna martwego

Komisja zdecydowała żeby nie zlecać pomiarów drewna martwego.

11. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych (format, zakres, podkład, skala, liczba) oraz mapy sytuacyjnej

1. Mapa gospodarczo-przeładowa drzewostanów i cięć rębnych 1:10 000 – 2 egz. dla każdego leśnictwa (składane do formatu A5, podklejone płótnem, w twardej okładkach) – bez uwzględniania rzeczywistego rozmieszczenia kompleksów leśnych, z naniesieniem znaków granicznych.

2. Mapy przeładowe 1:25 000:

- mapa przeładowa cięć rębnych – atlas - 4 egz. (DGLP+RDLP+2 N-ctwo),
- mapa przeładowa drzewostanów – atlas - 4 egz. (DGLP+RDLP+2 N-ctwo),
- mapa przeładowa ochrony lasu – atlas - 3 egz. (DGLP+RDLP+N-ctwo),
- mapa przeładowa siedlisk – typów siedliskowych lasu – atlas - 3 egz. (DGLP+RDLP+N-ctwo),
- mapa przeładowa ochrony przeciwpożarowej - atlas – 2 egz. (RDLP+N-ctwo) + 4 egzemplarze do powieszenia na ścianie w skali do uzgodnienia z Wykonawcą: 1 nadleśnictwo - podklejone na płótnie, 3 KP PSP,
- mapa przeładowa obszarów chronionych i funkcji lasu – załącznik do Prognozy (wg § 73 IUL) – atlas - 12 egz. (DGLP+RDLP+9xN-ctwo+RDOŚ) - zawierająca obiekty i urządzenia rekreacyjne np. parkingi leśne.

3. Mapa walorów przyrodniczo-kulturowych – załącznik do POP w skali 1:50 000 (wg § 111 IUL) – 3 egz. (DGLP+RDLP+N-ctwo) zawierająca również szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe oraz parkingi leśne w zasięgu działania Nadleśnictwa.

4. Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, skala do uzgodnienia (wg § 72 IUL) – 3 egz. (DGLP+RDLP+N-ctwo) zawierająca granice obwodów łowieckich.

12. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

Nadleśnictwo Siedlce jest nadleśnictwem jednoobrowym. Aktualny podział na leśnictwa Wykonawca projektu PUL otrzyma od Nadleśnictwa.

13. Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

Do obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód należy zaliczyć stałe ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych, obszary podtapiane i drzewostany porażone przez hubę korzeniową i opieńkę. Konkretnie granice tych obszarów na mapie przeglądowej ochrony lasu będą uzgadniane z właściwym ZOL przed NTG.

14. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

14.1. Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą na zasadach określonych w „Instrukcji Urządzania Lasu” oraz zgodnie z zarządzeniem nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy tych kontroli określane będą przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Warszawie.

14.2. Po zakończeniu prac taksacyjnych w każdym leśnictwie powinien odbyć się szczegółowy odbiór prac w obecności leśniczego oraz zastępcy nadleśniczego lub inżyniera nadzoru, w trakcie którego protokolarnemu uzgodnieniu podlegają opisy taksacyjne, w tym: wskazówki gospodarcze, cięcia i pilności zabiegów oraz zmiany granic wyłączeń. Protokół powinien zawierać wyróżnione w trakcie taksacji:

- przepadłe uprawy,
- luki do odnowienia - o powierzchni powyżej 0,05 ha (mniejsze kwalifikowane będą do sukcesji),
- halizny, zręby, płazowiny,
- drzewostany do przebudowy,
- drzewostany KO i KDO,
- drzewostany nasienne,
- poletka łowieckie, plantacje,
- rowy melioracyjne (szczególnie na obszarach podtapianych),

14.3. Wydruki opisów taksacyjnych przed ich oprawieniem zostaną skontrolowane przez pracowników nadleśnictwa. Uwagi zostaną przedstawione Wykonawcy na piśmie.

14.4. Plan cięć rębnych będzie podlegał szczegółowemu uzgodnieniu. Należy zorganizować spotkanie z udziałem leśniczych, przedstawicieli RDLP w Warszawie i Wykonawcy.

15. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych, oraz prezentowania programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

Nie planuje się sporządzania ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych.

W wyniku przeprowadzonych prac urządzeniowych należy sporządzić następujące wykazy i zestawienia:

I. Analogowo:

Materiały opisowe (trwale zszyte i oprawione w twardą oprawę koloru zielonego z wytłoczonym nadrukiem tytułu i nr tomu):

1. Elaborat opracowany jako odrębny tom – 3 egz.
2. Opis taksacyjny lasu opracowany w tomach - 2 komplety.
3. Wykazy projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, opracowane w tomach - 3 egz.
4. Program ochrony przyrody opracowany jako odrębny tom zaopatrzony w kieszeń z podklejoną na płótnie mapą walorów przyrodniczo kulturowych – 3 egz.
5. Opracowania dla leśniczych (zawierające opis taksacyjny, wykaz cięć i wykaz wskazań gospodarczych dla danego leśnictwa) opracowane w odrębne operaty dla każdego leśnictwa po 1 egz.
6. Zestawienie zbiorcze planu hodowli lasu – 2 egz. – można połączyć z wykazem cięć – pkt.3 oraz dodać pustą kolumnę na notatki.
7. Prognoza oddziaływania na środowisko – 4 egz.

II. Cyfrowo:

1. Płyta CD/DVD (elaborat – format doc, pdf; tabele – format doc, xls, PDF; wykazy, POP – format doc, PDF; prognoza – format doc, PDF; baza Taksator, mapy załączane w formacie PDF) - 3egz.

2. Płyta CD/DVD (LMN warstwy wykonawcy oraz komplet innych warstw zawierających obiekty naniesione na mapy analogowe, ortofotomapa) - 3 egz.

16. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000

Komisja zaleca sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych nieobjętych obszarem NATURA 2000.

17. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych

Zakres prognozy oddziaływania PUL na środowisko należy przyjąć zgodnie z ramowymi wytycznymi wprowadzonymi do stosowania przez Ministerstwo Środowiska z 18 sierpnia 2011 r.

Treść „Wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016 – 2025”, zostanie oficjalnie przesłana do RDOŚ wraz z kopią protokołu z KZP.

Przed rozpoczęciem prac terenowych zostanie zorganizowane spotkanie robocze z udziałem taksatorów i leśniczych.

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

1. Obszary chronione i funkcje lasu

Nadleśnictwo dokonało analizy aktualności dominujących funkcji lasu i zasięgu obszarów chronionych. Istnieje potrzeba utworzenia nowej strefy ochronnej dla bielika w uroczysku Mościbrody Leśnictwa Stok Wiśniewski. Nadleśnictwo wystąpiło o likwidację strefy ochronnej bociana czarnego w oddz. 162 Leśnictwa Stok Wiśniewski, w której już od kilku lat bocian czarny nie gniazduje. Ostateczny wykaz stref ochronnych wraz z mapami zostanie wykonawcy przedstawiony przed przystąpieniem do terenowych prac urządzeniowych.

Granice strefy ochrony ostoi w miarę możliwości powinny pokrywać się z granicami wydzieleń.

W stosunku do obszarów chronionych sytuacja w zakresie tworzenia planów ochrony oraz planów zadań ochronnych przedstawia się następująco:

- plan ochrony posiada tylko Rezerwat Stawy Broszkowskie,
- zadania ochronne ustalono tylko dla niewielkiej części (5 ha) potencjalnych świetlistych dąbrów w Rezerwacie Dąbrowy Seroczyńskie,
- projekt planu ochrony Rezerwatu Dąbrowy Seroczyńskie został wykonany 2 lata temu i do dnia dzisiejszego proces tworzenia planu ochrony nie został zakończony,
- dla obszarów Natura 2000 Dolina Liwca oraz Dolina Kostrzynia wykonane zostały inwentaryzacje ptaków oraz określono zagrożenia,
- obecnie trwają prace nad wykonaniem Planów Zadań Ochronnych dla ww obszarów oraz dla obszaru Ostoja Nadliwiecka.

O ile Plany Zadań Ochronnych dla Doliny Liwca oraz Doliny Kostrzynia nie mogą znacząco ingerować w gospodarkę leśną na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo położonych w ich zasięgu, ponieważ wszystkie albo prawie wszystkie ptaki, dla których utworzono te obszary występują poza obszarem lasów, o tyle ingerencja Planu Zadań Ochronnych dla Ostoi Nadliwieckiej w gospodarkę leśną może być znacząca.

Z informacji uzyskanych od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie wynika, że planuje się utworzenie dwóch nowych rezerwatów w uroczysku Las Jaworski Leśnictwa Grębków oraz w uroczysku Klimonty Leśnictwa Mordy w miejscu istniejących już obszarów Natura 2000 Dyrektywy Ptasiej i Siedliskowej. W Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wiśniew przewidziana jest możliwość utworzenia rezerwatu o nazwie Mogiłki w kompleksie leśnym Myrcha -Stok Leśnictwa Stok Wiśniewski.

2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

TSL należy przyjąć zgodnie z opracowaniem glebowo-siedliskowym.

Podczas prac urządzeniowych należy uzupełnić opisy taksacyjne o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.

3. Typy drzewostanów

Tabela typów drzewostanów wg typów siedliskowych lasu

Typ siedl. lasu	Typ drzewostanu	Skład gatunkowy	Gospodarstwo	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia
Bs	So	So90Brz10	S	-	-	-
Bśw	So	So80Brz i inne 20	O, G	I		4-5
Bw	BrzSo	So60Brz30Św,OLDb i inne 10	O, G	I		4-5
Bb	So	So80 Brz i inne 20	S	-	-	-
BMśw	So ¹⁾	So80Md,Db i inne 20	O, G	I		4-5
BMśw	DbSo	So60Db30Md i inne 10	O, G	III	I	10-15
BMw	So ¹⁾	So70Db,Brz i inne 30	O, G	I		4-5
BMw	DbBrz So	So50Brz30Db 20 inne poj.	O, G	I		4-5
BMw	DbSo	So60Db30Św,Brz i inne 10	O, G	III	I	10-15
BMb	Brz,So	So70,Brz30 inne poj.	S	-	-	-
LMśw	MdSoDb ³⁾	Db40So30Md30 inne poj.	O, G	III	I	10-15
LMśw	SoDb	Db60So30Jd,Md i inne 10	O, G	III	I	15-25
LMśw	DbSo ²⁾	So40Db40Md,Gb, Lp i inne 20	O, G	III	I	10-15
LMw	SoDb	Db60So20Św,Brz i inne 20	O, G	III	I	15-25
LMw2	SoOLDb	Db40Ol lub Brz 30So20 inne 10	O, G	III	I	10-15
LMB1	SoBrz	Brz60So30OL i inne 10	S	-	-	-
LMB2i3	BrzOL	Ol60Brz30So i inne 10	S	-	-	-
Lśw	MdDb ³⁾	Db60Md20Lp,Gb i inne20	O, G	III	-	15-25
Lśw	Db	Db70Lp,Md,Św,Jd,Gb30	O, G	III	-	15-25
Lw	Db	Db80Lp,Ol,Jd i inne 20	O, G	III	-	15-25
Lw	JsDb ⁴⁾	Db60Js30Wz,Jd,Lp i inne 10	O, G	III	-	15-25
Ol1	Ol	Ol90Js,Brz i inne 10	O, G	I	-	4-5
Ol2i3	BrzOL	Ol60Brz30 inne10	O, G	I	-	4-5
OlJ	OlJs ⁵⁾	Js 40, Ol 40, Brz i inne 20	O, G	-	-	-

- ¹⁾ dotyczy drzewostanów na piaszczystych utworach glebowych np.ps/pl
- ²⁾ dotyczy drzewostanów na utworach glebowych piaszczystych i utworach piaszczystych z różnego rodzaju przewarstwieniami utworów zwięzłych np. glin, piasków gliniastych i pyłów
- ³⁾ dotyczy w szczególności drzewostanów na utworach zwirowatych
- ⁴⁾ w drzewostanach gdzie jesion zamiera proponuje się zastępować go olszą czarną i wiązem

- ⁵⁾ do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu i dębu w składach gatunkowych upraw należy wprowadzać gatunki zastępcze – olszę czarną, jawor, świerk i klon.

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składki gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych.

Typ siedl. lasu	Typ drzewostanu	Naturalny skład drzewostanu wg Matuszkiewicza	Skład gatunkowy	Gospodars two	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza	Okres odnowienia
91 D0 Lasy i bory bagienne							
BMb1i2	So	Sosna z udziałem brzozy i świerka	So70,Brz 30 inne poj.	S	-	-	-
LMb1							
LMb2i3							
9170 Grąd Subkontynentalny							
LMśw1	SoGbLp Db	GB 30-70, Lp 10-70, Db s. 10-70, Kl zw 0-10,Brz brod. 5-10, Brz omsz.0-5,Os 0-10,Db b. 0-20, So 0-5	Db50Lp20 Gb20So10 inne poj.	O, G	III	I	8-15
LMśw1i2			Db40Lp20 GbGb20So 20 inne poj.	O, G	III	I	8-15
LMśw1i2							
Lśw1	LpGbDb	GB 30-70, Lp 10-70, Db s. 10-70, Kl zw. 0-20, Brz omsz. 0-5,Brz brod. 0-5,Os 0-5Db b. 0-10, Jw. 0-205	Db60Lp20 Gb20Kl,Jw . poj.	O, G	III		18-25
Lśw1i2							
Lw1	OlGbDb	GB 30-70, Lp 10-70, Db s. 10-70, Kl zw. 0-20, Js 5-10, Brz brod. 0-5,Jw. 0-10, Os 0-5, Ol cz. 0-10, Wz gór. 0-20,Wz pol. 0-10, Wz szyp. 0-10	Db sz.60Gb20 Ol10,Lp,Jd ,Wz i inne 10	O, G	III		18-25
Lw2							
9170-c Grądy połęgowe							
Lw1	OlGbDb	GB 30-70, Lp 10-70, Db s. 10-70, Kl zw. 0-20, Js 5-10,Brzbrod. 0-5,Jw. 0-10,Os 0-5,Ol cz. 0-10, Wz gór. 0-20,Wz pol. 0-10,Wz szyp. 0-10	Db60Gb20 Ol20,Lp,Jd ,Wz i inne poj.	O, G	III		18-25
Lw2							
LMw1	LpGbDb	GB30-70,Lp10-70,Db s.10-70,Kl zw.0-20, Js 0-10,Brz brod. 0-5,Jw. 0-10,Os 5-10,Ol cz. 5-10	Db40Gb20 Lp20Św,Br z,Ol i inne 20	O, G	III	I	18-25
LMw2							
91E0 Łęgi olszowo-jesionowe							
Ol	Ol	Ol cz 30-70,Św 0-10, Js 0-20,Db s. 0-10,Brz omsz.0-20	Ol80Js,Brz i inne 20	O, G	I		4-5
Lw	DbOl	Nie przewidziano	Ol50Db40J	O, G	III	I	8-15

			s,Wz,Lp 10				
OIJ1	LPDbOI	Js 10-60,OI cz.10-60,Gb0-10,Lp0-10,KI zw 0-10, Wz sz 0-10,Wz posp 0-10	OI60Db20Lp10Wz10,KI,GB poj.	O, G	I		4-5
OIJ 2i3	OI	Js 10-60,OI cz.10-60,Gb0-10,Lp0-10,KI zw 0-10, Wz sz 0-10,Wz posp 0-10	OI80Lp,Gb.Wz 20	O, G	I		4-5
91 F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe							
Lw1i2	GbWzDb	Wz posp. 20-80,Js 20-50,Lp 0-10,OI cz 0-10,GB 0-20,Db s. 0-20,KI zw. 0-10,Wz szyp. 0-10	Db60Gb10Wz10Lp,OI i inne 20	O, G	III		8-15

Składy gatunkowe upraw zakładanych na siedliskach proponowanych do obszarów ochrony Natura 2000 oraz sposób prowadzenia prac odnowieniowych (wybór rębni) powinien być ustalany indywidualnie dla każdego drzewostanu w oparciu o Zasady Hodowli Lasu i szczegółowe wytyczne Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (dyrektywa siedliskowa).

4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Wiek rębności przyjęto wg poprzedniego planu urządzenia lasu:

Gatunek	Wiek rębności
Sosna, Modrzew	100
Dąb, Jesion	120
Świerk, Brzoza, Olsza, Grab, Lipa	80
Olsza odrosłowa	60
Osika	50
Topola, Wierzba	40

5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

5.1. Gospodarstwo Specjalne (S)

Powinno obejmować obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w urządzanym obiekcie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych

W skład gospodarstwa specjalnego wchodzi:

- rezerваты przyrody,
- wyłączone drzewostany nasienne,
- strefy ochrony zwierząt objętych ochroną gatunkową w granicach stref całorocznych,
- lasy na siedliskach: Bs, Bb, BMb, LMb, Lf.

5.2. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)

Powinno obejmować obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną, której realizacja nie wymaga ograniczania lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

5.3. Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)

Powinno obejmować pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymagania ochrony przyrody.

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

- drzewostany źle produkujące: osikowe, osikowo-brzozowe, brzozowo-osikowe, bez względu na zajmowane siedlisko użytkować rębnią I,
- w przypadkach drzewostanów na małych powierzchniach, do 1,50 ha, rosnących w wydłużonych, nieregularnych wydzieleniach stosować rębnią I,
- planowaną miąższość do pozyskania zredukować o 5% (w przypadku drzewostanów użytkowanych rębnią I) o projektowane ekotony i kępy starodrzewia,
- w olsach, które spełniają kryteria siedliska przyrodniczego łęgu olszowo-jesionowego pasy zrębowe rębni I należy ograniczyć do 2,5 ha,
- wykonawca planu uzgodni z nadleśnictwem strefy ekotonowe przy wszystkich kategoriach dróg.

7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Drzewostany trwale uszkodzone (w zasadzie ponad 50% uszkodzeń) powinny być kwalifikowane do pilnej pełnej przebudowy (jakość: 41,42, 43, 44).

Wstępny wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy zostanie sporządzony w nadleśnictwie i przekazany Wykonawcy projektu PUL przed rozpoczęciem prac terenowych celem weryfikacji.

Wykaz drzewostanów proponowanych do przebudowy przedstawiony przez Wykonawcę PUL zostanie uzgodniony z nadleśnictwem przed NTG.

8 i 9. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu i hodowli, w tym cięć pielęgnacyjnych

Rozmiar poprawek należy projektować w wysokości 20% planowanych odnowień i zalesień oraz 10% istniejących odnowień w drzewostanach w klasach KO i KDO. Dolesienia luk planować dla luk większych od 0.05 ha. Mniejsze luki planować do sukcesji naturalnej. Czyszczenia wczesne należy projektować zgodnie z potrzebami istniejących upraw oraz dla 30% upraw planowanych do założenia. Ze względu na znaczną różnorodność siedlisk, duży udział siedlisk bogatych, brak dużych monolitycznych siedlisk ubogich znaczną ilość oraz dobry stan dotychczas wprowadzonych podszytów jak również wysokie stany zwierzyny płowej należy nie planować wprowadzania podszytów.

Podsadzenia produkcyjne należy projektować w przerzedzonych drzewostanach częściowo zgodnych z planowanym GTP, jeśli w składzie aktualnym drzewostanu nie występuje dobrze rokujący podrost. Wykaz proponowanych lokalizacji do wprowadzania

posadzeń oraz dolesienia luk i przerzedzeń zostanie przedstawiony do uzgodnienia po zakończeniu taksacji w terenie.

W trakcie prac urządzeniowych nie zmieniać numeracji pododdziałów i ich powierzchni w przypadku WDN, PN i w miarę możliwości w GDN. Nie należy również zmieniać powierzchni upraw pochodnych oraz nie łączyć ich z sąsiednimi wydzieleniami.

Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących planować wg potrzeb hodowlanych oraz na 80% powierzchni planowanej do odnowienia w planowanych rębniach.

Należy wykonać wykaz wydziałów proponowanych do sukcesji naturalnej (włącznie z powierzchniami już przeznaczonymi do sukcesji) i uzgodnić z Nadleśnictwem.

Należy wykonać wykaz powierzchni z odnowieniem naturalnym opisanym podczas prac urządzeniowych i uzgodnić z Nadleśnictwem.

Nie projektować zabiegów związanych z użytkowaniem i pielęgnowaniem lasu na małych i wąskich działkach położonych wśród obcej własności, jak również w miejscach niedostępnych ze względu na podtopienia.

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Poza zagadnieniami ujętymi w § 101, 102, 103 i 104 IUL przy określaniu kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej należy między innymi w ramach oceny stopnia zgodności drzewostanów z siedliskiem odrębnie zestawić drzewostany niezgodne z przyjętymi TD wpływające degradująco na siedliska oraz nanieść je na mapę przeglądową ochrony lasu. Za drzewostany wpływające degradująco na siedlisko należy uznać drzewostany, w których panujące gatunki iglaste występują na siedliskach Lśw i Lw.

Przy analizie stanu zagrożenia pożarowego należy uwzględnić sąsiedztwo lasów prywatnych w aspekcie możliwości przedostawania się pożarów tam powstałych na kompleksy leśne będące w zarządzie Nadleśnictwa Siedlce. Obecność tych obszarów zostanie uwzględniona na mapie ochrony ppoż. Nadleśnictwo przedstawi wszystkim gminom w zasięgu działania propozycję lokalizacji dróg pożarowych w lasach prywatnych. Uzgodnione z gminami drogi zostaną naniesione na mapę ppoż.

Pan Dariusz Wardak – naczelnik w KMPSP w Siedlcach zwrócił uwagę na potrzebę zapewnienia punktów czerpania wody w kompleksach lasów o powierzchni powyżej 300 ha bez względu na formę własności lasów.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej

Miejsca przeznaczone do rekreacji są zlokalizowane przy istniejących ścieżkach dydaktycznych, następne lokalizacje miejsc rekreacyjnych nie są planowane. Ścieżki dydaktyczne, rowerowe, szlaki turystyczne oraz parkingi leśne będą naniesione na mapę walorów przyrodniczo-leśnych w ramach aktualizacji Programu Ochrony Przyrody a parkingi będą dodatkowo naniesione na mapę sytuacyjno-przeglądową funkcji lasu. Nie zachodzi potrzeba sporządzania odrębnej mapy zagospodarowania rekreacyjnego.

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

Nie należy planować nowych poletek łowieckich, pasów zaporowych itp. związanych z zagospodarowaniem tych obwodów. Pozostałe zagadnienia dotyczące spraw związanych z gospodarką łowiecką należy ująć zgodnie z art.106 instrukcji urządzania lasu. Nie wykonywać mapy przeglądowej gospodarki łowieckiej.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzania lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

W ramach określenia potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej oraz turystyki i rekreacji Wykonawca projektu PUL wspólnie z Nadleśnictwem Siedlce ustalą, docelową sieć dróg w tym dróg pożarowych, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych i turystycznych oraz zbiorników małej retencji. Protokół z uzgodnienia w/w elementów infrastruktury zostanie spisany przed NTG.

14. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Należy przedstawić wariantowo prognozę stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego:

a) w użytkowaniu przedrębnym w 2 wariantach wybranych z przedziału (50% - 75%) przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu urządzania lasu z wszystkich drzewostanów przedrębnych, to jest z wszystkich drzewostanów, w których nie planuje się użytkowania rębego;

b) w użytkowaniu rębnym w 2 wariantach:

- optymalne użytkowanie proponowane do przyjęcia na NTG – ustalone z zachowaniem rygorów ochrony przyrody;
- maksymalne użytkowanie – wygenerowane programem TAKSATOR PLAN CIĘĆ – np. przy założeniu, że wszystkie drzewostany są zaliczone do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

W PUL należy obliczyć orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa oraz dla wariantu, który zostanie przyjęty na NTG przedstawić układ klas wieku dla gatunków panujących na koniec przyszłego dziesięciolecia.

15. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych

Aktualizacja POP powinna być przeprowadzona również zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie projektowania zadań z zakresu ochrony przyrody dla obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa” wprowadzonymi do stosowania w dniu 21 marca 2013 r. przez Ministerstwo Środowiska.

Ponadto w programie ochrony przyrody należy:

- omówić ogólnie sposoby realizacji zabiegów gospodarczych w odniesieniu do miejsc występowania najcenniejszych gatunków chronionych oraz siedlisk spełniających kryteria Naturowe (np. sposoby przygotowania gleby pod odnowienia),

- uwzględnić i opisać w sposób syntetyczny zasady postępowania w lasach ochronnych,
- uwzględnić w formie opisowej wewnętrzne uregulowania LP oraz dane nadleśnictwa dotyczące pozostawiania drewna martwego w lesie.

W POP należy zamieścić zadania z zakresu ochrony przyrody z zatwierdzonych planów zadań ochronnych dla obszarów N2000.

16. Wydruk map tematycznych

Wydruk zgodnie z pkt. 11 Części A.

Wszystkie ww. mapy należy przekazać również w formie elektronicznej (format uzgodniony z Nadleśnictwem).

17. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu oraz szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

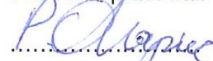
Zgodnie z „Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu” wprowadzonymi do stosowania przez Ministerstwo Środowiska w dniu 18 sierpnia 2011 r., Andrzej Gutkowski – naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Warszawie przedstawił projekt „Wniosku o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016 – 2025”.

Treść „Wniosku...” zostanie oficjalnie przesłana do RDOŚ wraz z kopią protokołu z KZP.

Szczegółowość prognozy należy zróżnicować w zależności od charakterystyki obszaru Natura 2000. Przykładowo dla obszaru Natura 2000 „Dolina Kostrzynia”, który został wyznaczony dla gatunków wodno-błotnych, analiza powinna ograniczyć się tylko do gatunków związanych ze środowiskiem leśnym.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół opracował:



 mgr inż. Piotr Okapiec
 starszy specjalista SL
 w RDLP w Warszawie

*głw.
01.08.2013.*

Zatwierdził:


 Dyrektor
 Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
 w Warszawie

 mgr inż. Andrzej Grzybowski
 01.08.2013.

6.3 PROTOKÓŁ Z NTG

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej z dnia 26 stycznia 2016 r. w Nadleśnictwie Siedlce, w celu ustalenia ostatecznych wytycznych do opracowania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016–2025.

Skład osobowy NTG:

Przewodniczący:

Waldemar Magiera - z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Warszawie

Przedstawiciele RDLP w Warszawie

Piotr Lutyk	-	naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów
Andrzej Gutkowski	-	naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
Ryszard Świdorski	-	gł. specjalista SL
Piotr Okapiec	-	st. specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi
Piotr Markiewicz	-	st. specjalista SL

Przedstawiciele Nadleśnictwa Siedlce

Janusz Szerszeń	-	nadleśniczy
Jerzy Osiak	-	z-ca Nadleśniczego
Aleksander Selwanowicz	-	inżynier Nadzoru
Marta Szymańska - Rychlik	-	st. specjalista SL
Michał Dziedzic	-	specjalista SL
Regina Klimaszewska	-	specjalista SL
Emilia Sobieska	-	instruktor techniczny

Przedstawiciele BULiGL

Roman Stelmach	-	gł. specjalista Zarządu BULiGL
Wiesław Łosiński	-	dyrektor Oddziału
Jacek Klusek	-	z-ca Dyrektora Oddziału
Jerzy Chmurski	-	inspektor
Barbara Podgajna	-	kierownik Pracowni Urzędzeniowej
Maciej Szczygielski	-	taksator specjalista
Tomasz Figarski	-	starszy taksator

Pozostali uczestnicy NTG

Waldemar Rostek	-	z-ca Komendanta KMPSP w Siedlcach
Bogdan Boruc	-	st. specjalista KPPSP w Węgrowie
Ireneusz Kaługa	-	grupa EkoLogiczna
Marcin Kalbarczyk	-	RDOŚ w Warszawie RKP
Emilia Mariańska - Bukład	-	RDOŚ w Warszawie Wydział Spraw Terenowych
Michał Falkowski	-	Biuro Badań Monitoringu i Ochrony Przyrody
Ryszard Kowalski	-	Uniwersytet Przyrodniczo - Humanistyczny
Wiesław Walankiewicz	-	Klub Ekologiczny
Roman Bareja	-	Polski Klub Ekologiczny
Bożena Gierej	-	Starostwo Powiatowe w Węgrowie
Krzysztof Kryszczuk	-	Wójt Gminy Wiśniew
Maciej Pieczara	-	Urząd Gminy Kotuń
Marianna Rogala	-	Urząd Gminy Wierzbno

A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Po przeprowadzeniu dyskusji nad szczegółową analizą gospodarki ubiegłego okresu przedstawioną przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Siedlce omówiono i podjęto ustalenia dotyczące następujących zagadnień:

1. Omówiono podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, które zostały uwzględnione w projekcie planu urządzenia lasu.
2. Kontury, oraz powierzchnie kategorii gruntów zostały przyjęte w projekcie planu zgodnie z danymi otrzymanymi z nadleśnictwa.
Wykonawca skonsultował z Nadleśnictwem wykaz rozbieżności użytków. Aktualnie występujące rozbieżności między ewidencją a stanem rzeczywistym zawartym w opisie taksacyjnym zostaną w najbliższym czasie przeklasyfikowane.
Podczas sporządzania projektu PUL skorygowano numerację oddziałów. Korekta dotyczyła gruntów nowoprzyjętych.
3. Ustalono, że bieżący stan lasu oraz wskaźniki użytkowania przedrębego w okresie 2006-2015, pozwalają na przyjęcie w bieżącym planie rozmiaru użytkowania przedrębego w wysokości 50% przyrostu tablicowego w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny.
4. Omówiono i zaakceptowano propozycje przyjęcia do zadań z zakresu hodowli lasu odnowień na powierzchni stanowiącej 85% powierzchni przewidzianej do odnowienia w wyniku podsumowania realizacji cięć rębnych.
5. Utrzymano zapisy z Komisji Założeń Planu o zaplanowaniu jako zadania nieobligatoryjne zabiegów pielęgnowania gleby na powierzchni 80% przewidywanych odnowień, natomiast zabiegów CW na powierzchni 30% planowanych odnowień
6. Zaakceptowano propozycję przyjęcia lasów ochronnych z poprzedniego okresu na podstawie Decyzji Ministra Środowiska z dnia 22 listopada 2005 r.
7. Omówiono i zaakceptowano protokół z testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.
8. Zaakceptowano wyniki inwentaryzacji lasu wykonane przez BULiGL obrazujące aktualny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej, na podstawie których oparto rozmiar projektowanych zadań na bieżące 10.lecie.
9. Przedstawiciel ZOL w Łodzi przesłał referat dotyczący zagrożenia drzewostanów nadleśnictwa, który został odczytany na naradzie i zostanie zamieszczony w elaboracie.
10. Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, na podstawie referatów, koreferatu wykonawcy projektu Planu i informacji naczelnika w zakresie wykonania monitoringu dotyczącego skutków realizacji planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Siedlce na lata 2005 – 2014, pozytywnie ocenił gospodarkę leśną prowadzoną w Nadleśnictwie Siedlce.
11. Ustalenia końcowe:
 - Przewodniczący narady uznał za optymalny i w pełni uzasadniony zaproponowany w przedstawionym projekcie planu na lata 2016-2025 miąższościowy rozmiar użytkowania rębego i powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego.

- Uczestnicy narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000. Z prognozy wynika, że realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu nie wpłynie znacząco negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.
- Wykonawca projektu Planu dokonał aktualizacji Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Siedlce zgodnie z wytycznymi § 110, 111 Instrukcji zarządzania lasu (IUL) i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych.

B. Projekt planu urządzenia lasu

1. Stan posiadania

Na NTG przyjęto przedstawiony w referacie stan posiadania Nadleśnictwa Siedlce wg grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania. Ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wg stanu na 1.01.2016 r. wynosi 7382,0378 ha

Dla potrzeb gospodarki leśnej powierzchnie ewidencyjne (w m²) są w ramach każdego wydzielenia zaokrąglane do arów. Zamieszczona tabela przedstawia powierzchnie Nadleśnictwa w m² i w arach.

Grunty leśne				Grunty nieleśne	Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gosp. leśną	Razem		
Powierzchnia [ha]					
6 796,1771	154,3047	151,2698	7 101,7516	280,2871	7 382,0387
6 795,94	154,31	151,26	7 101,51	280,28	7 381,79

W nadleśnictwie występują grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi. Ogółem współwłasność dotyczy 269 działek o łącznej powierzchni 114,8468 ha

Grunty we współwłasności nie są przedmiotem planowania urządzeniowego

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

2. Podział lasów wg kategorii ochronności

Powierzchnie i lokalizacje lasów ochronnych przyjęto na podstawie *Decyzji Ministra Środowiska z dnia 22.11.2005 r. (DL.lp-0233-28/05)*. W myśl tej decyzji wyróżniono następujące kategorie lasów ochronnych.

Kategorie ochronności	Powierzchnia leśna [ha]	%
Lasy wodochronne	895,85	32,9
Lasy w miastach i wokół miast	1 629,06	59,9
Lasy nasienne	19,72	0,7
Lasy wodochronne, w miastach i wokół miast	174,93	6,5
Razem	2 719,56	100

W porównaniu z *Decyzją Ministra Środowiska z dnia 22.11.2005 r. (DL.lp-0233-28/05)* powierzchnia lasów wodochronnych zmniejszyła się o ok. 75 ha z uwagi na włączenie tych lasów do nowoutworzonego rezerwatu „Klimonty”

3. Podział na gospodarstwa

Do celów planowania urządzeniowego zgodnie z ustaleniami KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg gospodarstw

Gospodarstwo	Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	%
SPECJALNE (S)	860,04	12,66
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2635,27	38,78
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1561,44	22,97
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	1739,19	25,59
OGÓŁEM GOSPODARSTWO LASÓW GOSPODARCZYCH (G)	3300,63	48,54
Łącznie	6795,94	100,00

Do gospodarstwa specjalnego (S), zaliczono:

Kategoria	Pow. leśna zalesiona[ha]
Lasy w rezerwach przyrody	799,96
Lasy na siedliskach Bs, Lł, BMb, LMb	27,55
Lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej – strefa całoroczna	12,81
Drzewostany nasienne wyłączone	19,72
Ogółem	860,04

4. Przyjęte wieki rębności

Wieki rębności przyjęto zgodnie z decyzją KZP.

5. Podział powierzchniowy

W obecnym planie w większości przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy i numerację oddziałów.

W związku z dużą liczbą przejętych działek, zaistniała konieczność nadania adresów leśnych gruntom nowoprzyjętym.

Dla tych działek, w porozumieniu z nadleśnictwem zaprojektowano nową numerację oddziałów. Działki przylegające bezpośrednio do gruntów rodzimych zostały włączone do tych oddziałów. Znaczna część działek leżąca w znacznym oddaleniu została zanumerowana nowymi numerami. Działki otrzymały kolejny numer oddziału w ramach obrębów ewidencyjnych. Dla

rozdzielenia działki we współwłasności otrzymały numer oddziału przypisanego obrębowi ewidencyjnemu z dużą literą W.

Przyjęto dotychczasowy podział na ostępy.

6. Etat użytkowania rębego i przedrębego

6.1 *Użytkowanie rębne*

Na NTG przyjęto etat użytkowania rębego dla poszczególnych gospodarstw w następujących wysokościach:

Gospodarstwo	Etat użytkowania rębego przyjęty na okres 10-letni m ³ grubizny brutto
Specjalne (S)	0
Lasów ochronnych (O)	127684
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	32906
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	54609
Razem	215199

6.2 *Użytki nie zaliczone na poczet przyjętego etatu*

W ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet etatu zaplanowano w nadleśnictwie łącznie w ramach uprzętnienia płazowin oraz przestojów pozyskanie 119 m³ grubizny brutto tj. 92 m³ grubizny netto.

6.3 *Użytkowanie przedrębne*

Przyjęty powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wynosi:

Rodzaj zabiegu	Powierzchnia [ha]
Trzebieże wczesne	629,08
Trzebieże późne	2492,96
Razem	3122,04

Orientacyjna wysokość miąższości grubizny planowana do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego

Przyjęto orientacyjną wielkość użytkowania przedrębego w wysokości 50% przyrostu bieżącego spodziewanego w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu w

drzewostanach, w których nie planowane jest użytkowanie rębne. Wielkość ta dla Nadleśnictwa wynosi: **139760 m³ netto**

Na NTG przyjęto łączny etat użytków głównych na lata 2016-2025 w wysokości 326260 m³ grubizny netto (ze spodziewanym przyrostem).

Użytki	Jedn.	Miąższość
Rębne zaliczone na etat łącznie z 5% przyrostem	m ³ brutto	225959
	m ³ netto	186408
Rębne niezaliczone na etat	m ³ brutto	119
	m ³ netto	92
Rębne razem	m ³ brutto	226078
	m ³ netto	186500
Przedrębne	m ³ brutto	174700
	m ³ netto	139760
Razem	m ³ brutto	400778
	m ³ netto	326260

7. Wytyczne w sprawie sposobów użytkowania rębego i rębni dla poszczególnych gospodarstw

Użytkowanie rębne

Podczas szczegółowego planowania lokalizacji i sposobów użytkowania rębego uwzględnione zostały wytyczne ustalone przez KZP.

Użytkowanie przedrębne

W ramach użytkowania przedrębnego zaprojektowano zabiegi w młodnikach i drzewostanach starszych: TW i TP. W niektórych wydzieleniach z uwagi na niskie zadrzewienie jak również na większości działek nowoprzyjętych i nie rozgraniczonych na najbliższy okres gospodarczy nie zaprojektowano zabiegów pielęgnacyjnych.

8. Wytyczne w zakresie techniki hodowlanej

Na NTG zaakceptowano przedstawiony wykaz zadań z zakresu hodowli lasu wynikający z projektów cięć i aktualnego stanu lasu. Zaproponowano przyjęcie powierzchni do odnowienia po projektowanych zrębach zupełnych i pod osłoną w wysokości 85%.

Zadania z zakresu hodowli lasu	Powierzchnia [ha]
odnowienia zrębów istniejących i płązowin	17,78
-odnowienia po planowanych rębniach zupełnych (223,76 x 85%)	190,20
-odnowienia przy planowanych rębniach złożonych (433,17 x 85%)	368,19
-podsadzenia	0
-dolesienia luk i przerzedzeń	0,88
Razem odnowienia	577,05
-poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach	0,09
-poprawki planowane (20% upraw projektowanych na pow. otwartej i pod osłoną)	115,23
wprowadzanie podszytów	0,00
-pielęgnowanie gleby w istniejących uprawach	194,43
-pielęgnowanie gleby w projektowanych uprawach (80%)	446,71
-czyszczenia wczesne w istniejących uprawach	366,50
-czyszczenia wczesne w projektowanych uprawach (30%)	167,52
-pielęgnowanie młodników (CP)	564,53
melioracje agrotechniczne	635,35

Poprawki oraz pielęgnowanie upraw projektowanych przyjęto w wysokości ustalonej przez KZP

9. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego

Zadania z tego zakresu prowadzone będą w dziesięcioleciu w miarę potrzeb rynku lokalnego.

Potrzeby gospodarki łowieckiej dotyczące urządzeń łowieckich i zagospodarowania poletek łowieckich realizowane będą przez koła łowieckie w ścisłej współpracy z Nadleśnictwem.

10. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej

Ochrona lasu

Zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostaną omówione w elaboracie w oparciu o dane z ZOL i Nadleśnictwa oraz wyniki inwentaryzacji lasu.

Ochrona przeciwpożarowa

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z dnia 21 listopada 2011r. oraz Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573, z późn. zm.), przy ustalaniu kategorii zagrożenia pożarowego lasu Nadleśnictwa Siedlce uwzględniono: warunki przyrodniczo-leśne, udział siedlisk borowych i klas wieku, średnie wartości występowania pożarów w minionym okresie oraz ich liczbę, warunki klimatyczne. Uwzględniając powyższe wyliczono że suma punktów określających kategorię zagrożenia wynosi 15, zatem **Nadleśnictwo Siedlce kwalifikuje się do I kategorii zagrożenia pożarowego.**

Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostaną uzgodnione z Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie

11. Program ochrony przyrody

Zgodnie z ustaleniami KZP Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa należy opracować jako oddzielny tom Planu urządzenia lasu, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1: 50 000. Program powinien zawierać wytyczne dotyczące sposobów prowadzenia gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem obiektów objętych ochroną.

12. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu

Wykonawca opracował Prognozę oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce - zgodnie za ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości oddziaływania na środowisko Planu urządzenia lasu - opracowanymi przez Zespół złożony z przedstawicieli: MŚ, DGLP, GDOŚ oraz RDLP.

13. Opracowania i mapy

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Siedlce sporządzony według Instrukcji urządzania lasu, obejmie następujące części składowe:

- Opisowa baza danych,
- Mapa numeryczna zgodna ze standardem LMN,
- Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat),
Do elaboratu dołączone zostaną:
 - protokoły z KZP i NTG,
 - analiza gospodarki leśnej w minionym okresie,

- Program ochrony przyrody, opracowany jako oddzielny tom – sporządzony na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” na bazie istniejącego opracowania uaktualnionego o bieżące dane inwentaryzacyjne,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Planu urządzenia Lasu Nadleśnictwa Siedlce na lata 2016 – 2025 wraz z mapą,
- Opis taksacyjny,
- Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębного,
- Wykaz projektowanych cięć użytkowania przedrębного,
- Wykaz wskazań gospodarczych w zakresie hodowli lasu,
- Opracowania dla leśnictw zawierające:
 - wyciągi z opisów taksacyjnych lasu dotyczący danego leśnictwa,
 - wyciągi z wykazów cięć użytkowania rębного i przedrębного oraz zadań z hodowli lasu dotyczący danego leśnictwa.

Wszystkie ww. opracowania i wykazy oraz komplet map należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w *Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia* stanowiącym Załącznik nr 1 do umowy nr 28/2014 z dnia 09.04.2014r.

Na tym protokół zakończono i podpisano.

Protokół opracowała
kierownik Pracowni KUS-1
mgr inż. Barbara Podgajna



Przewodniczący NTG

Zastępca Dyrektora
ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Warszawie

mgr inż. Waldemar Magiera

Zatwierdził

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Warszawie

mgr inż. Marek Roman

6.4 PROTOKÓŁ Z TESTU KONTROLI POMIARU MIĄŻSZOŚCI

Siedlce, dnia 21.05.2015 r.

PROTOKÓŁ Z WYKONANIA TESTU KONTROLI POMIARU MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE SIEDLCE (ZS.6004.9.2015)


W dniach 18 - 21 maja 2015 r. zespół ds. kontroli pomiaru miąższości powołany zarządzeniem nr 12 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie z dnia 30 kwietnia 2015 r. w składzie:

Piotr Okapiec – st. specjalista SL w Wydziale Zarządzania Zasobami Leśnymi w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie,
Aleksander Selwanowicz – inżynier nadzoru w Nadleśnictwie Siedlce,
Barbara Podgajna – kierownik pracowni urządzeniowej BULiGL Oddział w Warszawie,
wykonał test kontroli pomiaru miąższości na wylosowanych powierzchniach kołowych w Nadleśnictwie Siedlce, zgodnie z metodyką opisaną w § 61 Instrukcji urządzania lasu, a mianowicie:

- wylosowano obręb leśny – Siedlce,
- ustalono liczbę powierzchni kołowych (próbek) do kontroli w wylosowanym obrębie leśnym, stanowiącą 5% wszystkich powierzchni kołowych w obrębie – 44 powierzchnie,
- ustalono interwał liczbowy losowania $i=N/n$ (zaokrąglony do liczby całkowitej) – 20,
- wylosowano do kontroli powierzchnie kołowe,
- na wylosowanych powierzchniach kołowych pomierzono następujące elementy: wielkość powierzchni próbnej (zgodnie z zastosowanym promieniem powierzchni kołowej), wszystkie pierśnice drzew na kontrolowanej powierzchni oraz wysokość średniego drzewa panującego gatunku i wieku,
- obliczono pola powierzchni przekroju pierśnicowego, oddzielnie dla każdej z kontrolowanych powierzchni oraz zestawiono w tabeli dane pierwszego pomiaru i pomiaru kontrolnego (tabela w załączeniu),
- sprawdzono, czy nie została przekroczona krytyczna liczba błędów grubych (dopuszczalne są 3 błędy grube).
Nie stwierdzono błędów grubych.
- sprawdzono różnice między średnimi dla pierśnicowego pola przekroju i wysokości drzew, przy zastosowaniu statystyki o rozkładzie normalnym N. Stwierdzono, że statystyki N przyjmują wartości dopuszczalne.

Wnioski:

Zespół przyjmuje całość pomiarów wykonanych na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Siedlce, z uwagi na nie stwierdzenie błędów grubych i nie przekroczenie krytycznej wartości statystyk N.

Starszy Specjalista
Służby Leśnej

mgr inż. Piotr Okapiec

INŻYNIER NADZORU

mgr inż. Aleksander Selwanowicz

Kierownik Pracowni KUS - I

mgr inż. Barbara Podgajna

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

Dyrektor
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Warszawie

mgr inż. Konrad Grzybowski

Obręb: 17-09-1

Kontrola powierzchni próbnych

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
5	0,32	0,33	22,0	23,0	2,00	2,00	
25	1,74	1,80	25,0	27,0	5,00	5,00	
45	0,43	0,43	20,0	21,0	2,00	2,00	
65	0,44	0,44	19,0	19,0	3,00	3,00	
85	1,52	1,54	26,5	26,0	4,00	4,00	
105	0,52	0,54	17,5	18,0	2,00	2,00	
125	1,13	1,12	22,0	22,0	3,00	3,00	
145	0,74	0,76	24,0	24,0	3,00	3,00	
165	0,67	0,69	15,0	16,0	3,00	3,00	
185	0,58	0,58	18,0	18,0	3,00	3,00	
205	0,06	0,06	13,0	13,0	0,50	0,50	
226	0,24	0,24	20,0	21,0	1,00	1,00	
246	0,99	0,99	25,5	26,0	3,00	3,00	
267	0,85	0,86	29,0	28,0	4,00	4,00	
287	1,70	1,69	30,0	30,0	5,00	5,00	
307	0,44	0,45	26,0	26,0	3,00	3,00	
327	0,81	0,82	25,0	24,0	3,00	3,00	
347	1,07	1,11	24,0	24,0	5,00	5,00	
368	0,64	0,64	20,0	21,0	3,00	3,00	
388	0,07	0,07	13,0	13,0	1,00	1,00	
408	0,67	0,66	20,0	21,0	2,00	2,00	
428	1,85	1,86	28,0	29,0	4,00	4,00	
448	1,55	1,58	25,0	28,0	4,00	4,00	
468	2,39	2,46	24,5	28,0	5,00	5,00	
488	2,61	2,67	26,0	27,0	5,00	5,00	
508	1,17	1,17	22,5	21,0	3,00	3,00	
528	0,49	0,50	24,0	23,0	4,00	4,00	
548	1,46	1,49	22,0	22,0	4,00	4,00	
568	1,03	1,05	24,5	24,0	3,00	3,00	
588	1,39	1,41	23,0	23,0	4,00	4,00	
609	1,20	1,25	23,0	23,0	3,00	3,00	
629	0,70	0,72	24,0	24,0	2,00	2,00	
649	1,28	1,30	28,0	28,0	4,00	4,00	
669	0,46	0,46	24,0	23,0	2,00	2,00	
689	1,23	1,23	24,0	24,0	4,00	4,00	
709	0,55	0,56	21,0	20,0	2,00	2,00	
729	1,77	1,72	29,0	28,0	5,00	5,00	
749	1,27	1,31	22,0	23,0	5,00	5,00	
769	1,40	1,41	26,0	25,0	5,00	5,00	
789	1,35	1,33	28,0	28,0	5,00	5,00	
809	0,71	0,72	26,0	25,0	3,00	3,00	
829	1,91	1,84	30,0	29,0	5,00	5,00	
849	0,55	0,56	19,5	20,0	2,00	2,00	
869	0,43	0,44	20,5	21,0	2,00	2,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,084

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,210

Starszy Specjalista
 Służby Leśnej
 mgr inż. Piotr Okapiec
 21.05.2015

7 TABELE I ZESTAWIENIA

Tab. 72. [WZÓR NR 3] Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość - m3	
							kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
74 -n	O	0,66	140	10	14	IB	0,66	0,66	140	115
142 -l	O	0,77	130	10	13	IB	0,77	0,77	130	105
Razem gosp:		1,43	270	X	27	X	1,43	1,43	270	220
1D -g	GZ	0,14	35	10	4	IB	0,14	0,14	35	30
132 -b	GZ	0,47	100	10	10	IB	0,47	0,47	100	80
159A -a	GZ	0,15	20	10	2	IB	0,15	0,15	20	15
210D -g	GZ	0,26	30	10	3	IB	0,26	0,26	30	25
210D -p	GZ	0,70	105	10	11	IB	0,70	0,70	105	85
212A -g	GZ	0,49	85	10	9	IB	0,49	0,49	85	70
227 -b	GZ	2,99	335	10	34	IB	2,99	2,99	302	271
231B -b	GZ	0,32	45	10	5	IB	0,32	0,32	45	40
264A -p	GZ	0,45	45	10	5	IB	0,45	0,45	45	35
334 -a	GZ	0,97	95	10	10	IB	0,97	0,97	95	80
337 -c	GZ	0,55	70	10	7	IB	0,55	0,55	70	60
344 -a	GZ	0,30	65	10	7	IB	0,30	0,30	65	55
345 -ax	GZ	0,43	50	10	5	IB	0,43	0,43	50	45
359 -b	GZ	0,37	40	10	4	IB	0,37	0,37	40	30
359 -d	GZ	0,37	60	10	6	IB	0,37	0,37	60	45
374 -d	GZ	0,11	10	10	1	IB	0,11	0,11	10	5
387 -a	GZ	0,41	90	10	9	IB	0,41	0,41	90	80
387 -d	GZ	0,06	15	10	2	IB	0,06	0,06	15	10
415 -b	GZ	0,24	45	10	5	IB	0,24	0,24	45	40
419 -a	GZ	0,13	30	10	3	IB	0,13	0,13	30	25
419 -b	GZ	0,22	20	10	2	IB	0,22	0,22	20	15
429 -a	GZ	1,38	150	10	15	IB	1,38	1,38	150	125
430 -a	GZ	0,19	15	10	2	IB	0,19	0,19	15	15
Razem gosp:		11,70	1555	X	156	X	11,70	11,70	1522	1281
Razem A		13,13	1825	X	183	X	13,13	13,13	1792	1501
Razem obręb		13,13	1825	X	X		13,13	13,13	1792	1501

Tab. 73. [WZÓR NR 4] Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 -h	GPZ	4,07	1180	10	118	4,07	2,88	1120	918
4 -a	O	1,58	340	10	34	1,58	0,92	323	252
4 -b	O	0,63	155	10	16	0,63	0,44	147	124
4 -d	O	2,74	740	10	74	2,74	1,79	702	570
6 -f	GPZ	1,31	385	10	38	1,31	0,95	366	299
7 -b	GPZ	2,58	625	20	31	2,58	0,72	312	253
8 -d	GPZ	3,08	745	10	74	3,08	1,85	708	588
8 -i	O	3,03	400	10	40	3,03	1,24	380	323
8 -j	O	2,43	660	10	66	2,43	1,47	627	494
15 -c	O	2,78	295	10	30	2,78	1,08	281	223
16 -b	O	6,17	1730	10	173	6,17	4,34	1644	1368
19 -b	O	4,62	650	10	65	4,62	1,82	618	504
21 -a	O	3,58	360	10	36	3,58	1,44	340	281
21 -c	GPZ	3,33	960	10	96	3,33	1,81	912	760
22 -l	O	2,79	300	10	30	2,79	0,87	286	228
26 -c	O	4,49	1425	10	142	4,49	3,03	1354	1069
31 -c	O	2,64	665	10	66	2,64	1,72	631	518
35 -a	O	8,58	3125	20	156	8,58	2,99	1562	1300
37 -f	O	2,28	575	10	58	2,28	1,60	547	437
39 -a	O	3,81	1190	10	119	3,81	2,55	1131	950
39 -c	O	1,69	555	10	56	1,69	1,18	527	413
45 -a	O	6,23	1920	20	96	6,23	2,20	961	758
47 -b	O	5,35	1450	10	145	5,35	3,66	1378	1159
48 -c	O	5,22	1270	10	127	5,22	3,90	1206	1007
60 -a	O	4,53	615	10	62	4,53	1,83	584	494
64 -b	GPZ	2,84	820	10	82	2,84	1,99	779	656
70 -h	GPZ	5,18	870	10	87	5,18	3,08	826	689
78 -g	GPZ	4,77	800	10	80	4,77	3,40	760	637
80 -i	O	1,26	280	10	28	1,26	0,88	280	235
80 -j	O	3,55	860	10	86	3,55	2,48	817	655
82 -b	O	4,10	840	10	84	4,10	2,31	798	656
91 -a	O	1,83	305	10	30	1,83	0,56	290	233
91 -i	GPZ	0,66	185	10	18	0,66	0,46	185	150
91 -j	GPZ	2,91	1035	30	34	2,91	0,86	518	417
91 -l	O	2,33	655	10	66	2,33	0,93	622	494
92 -c	O	4,27	1595	10	160	4,27	1,91	1515	1211
92 -d	GPZ	0,88	215	10	22	0,88	0,62	215	175
92 -f	O	2,65	520	10	52	2,65	1,07	494	408
95 -h	O	2,46	760	10	76	2,46	1,72	722	579
95 -k	O	0,85	210	10	21	0,85	0,49	210	170
96 -b	O	5,42	1265	15	84	5,42	1,89	632	530
97 -b	O	1,35	380	10	38	1,35	0,99	380	305
97 -c	O	2,16	475	10	48	2,16	0,79	475	395
97 -i	O	2,71	640	10	64	2,71	1,96	608	509
97 -j	O	4,59	1330	10	133	4,59	3,21	1264	1035

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
97 -l	O	2,87	935	10	94	2,87	2,01	888	708
101 -c	GPZ	5,35	1300	10	130	5,35	3,73	1236	1040
115 -a	O	4,94	875	10	88	4,94	1,53	831	656
116 -a	O	3,75	1155	10	116	3,75	2,65	1097	864
117 -d	O	3,48	420	10	42	3,48	1,04	399	318
117 -i	GPZ	1,15	330	10	33	1,15	0,81	330	280
118 -b	GPZ	10,79	1055	10	106	10,79	4,00	1002	822
120 -b	O	3,05	625	10	62	3,05	2,14	593	475
120A -a	O	1,44	355	10	36	1,44	1,01	337	280
122 -b	GPZ	1,42	130	10	13	1,42	0,62	130	105
126 -a	O	6,09	1510	15	101	6,09	2,41	755	603
127 -g	O	3,58	520	10	52	3,58	1,41	494	385
129 -c	O	9,90	1020	10	102	9,90	2,39	969	773
131 -a	GPZ	4,65	650	10	65	4,65	2,29	618	513
133 -d	O	1,68	260	10	26	1,68	1,18	247	200
134 -a	O	12,30	2600	20	130	12,30	3,43	1038	838
134 -d	O	3,47	700	10	70	3,47	1,31	665	537
135 -b	O	8,80	1390	10	139	8,80	6,11	1321	1064
135 -d	O	8,79	1835	15	122	8,79	2,80	917	736
136 -a	O	2,60	545	10	54	2,60	1,78	518	408
136 -d	GPZ	2,26	510	10	51	2,26	1,36	484	413
138 -f	O	1,40	325	10	32	1,40	0,98	309	251
138 -g	O	7,06	1645	15	110	7,06	2,93	822	688
141 -d	O	1,64	490	10	49	1,64	1,15	466	365
143 -g	O	1,17	255	10	26	1,17	0,82	242	190
143 -i	O	2,07	420	10	42	2,07	1,45	399	332
152A -g	O	3,98	645	10	64	3,98	2,56	614	532
157 -g	O	3,16	810	10	81	3,16	1,96	770	632
157 -h	O	4,06	1035	10	104	4,06	3,09	983	813
161 -a	O	5,83	1410	10	141	5,83	4,05	1340	1122
161 -h	O	1,19	325	10	32	1,19	0,83	325	255
161 -i	O	0,47	95	10	10	0,47	0,33	95	80
162 -a	O	0,77	195	10	20	0,77	0,54	195	160
162 -c	O	1,39	340	10	34	1,39	0,97	340	285
162 -f	O	0,70	140	10	14	0,70	0,24	71	63
162 -j	O	9,67	2990	15	199	9,67	2,90	1196	992
164 -a	O	1,95	480	10	48	1,95	1,37	456	370
164 -c	O	1,75	490	10	49	1,75	1,30	466	390
164 -g	O	1,55	390	10	39	1,55	1,20	370	309
164 -o	O	2,31	560	10	56	2,31	1,64	532	446
164 -t	O	1,90	460	10	46	1,90	1,13	437	366
165 -b	O	3,61	405	10	40	3,61	1,00	385	314
170 -a	O	5,19	1455	10	146	5,19	3,63	1382	1154
172 -a	O	3,51	820	10	82	3,51	2,28	780	646
176 -b	O	1,78	325	10	32	1,78	0,72	309	242
180 -a	O	4,88	1090	10	109	4,88	3,42	1036	855
180 -c	O	4,66	1370	10	137	4,66	3,25	1302	1084

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
181 -c	O	4,14	1255	10	126	4,14	2,86	1192	992
182 -a	O	3,50	915	10	92	3,50	2,28	869	713
183 -a	O	2,90	715	10	72	2,90	2,03	680	565
183 -b	O	2,84	660	10	66	2,84	1,99	627	523
184 -a	O	3,73	770	10	77	3,73	2,54	732	594
186 -d	O	4,54	1015	10	102	4,54	3,17	965	797
191 -a	GPZ	1,34	375	10	38	1,34	0,94	375	300
191A -g	O	2,46	275	10	28	2,46	0,98	261	223
192 -b	O	2,30	535	20	27	2,30	0,78	268	217
192A -a	O	1,22	375	10	38	1,22	0,85	356	285
198 -h	O	2,61	605	10	60	2,61	1,91	575	470
216 -c	GPZ	1,44	405	10	40	1,44	1,01	405	340
219 -j	GPZ	4,14	1390	10	139	4,14	2,89	1320	1107
221 -b	GPZ	2,82	500	10	50	2,82	1,97	475	394
222 -i	GPZ	4,11	1150	10	115	4,11	2,88	1092	922
223 -i	GPZ	1,94	470	10	47	1,94	1,36	447	384
223 -l	GPZ	0,62	145	10	14	0,62	0,43	145	115
223 -m	GPZ	1,67	440	10	44	1,67	1,17	418	341
226 -f	GPZ	2,01	335	10	34	2,01	1,38	318	266
226 -h	GPZ	4,74	1105	10	110	4,74	3,31	1050	879
227 -a	GPZ	2,12	495	10	50	2,12	1,47	470	394
228 -j	O	1,93	470	10	47	1,93	1,51	447	351
231 -k	GPZ	3,48	860	10	86	3,48	2,44	817	694
268 -c	GPZ	2,92	735	10	74	2,92	2,04	699	575
270 -b	GPZ	2,46	690	10	69	2,46	1,72	656	542
274 -m	GPZ	3,38	945	10	94	3,38	2,46	898	755
275 -a	GPZ	4,45	1025	10	102	4,45	3,11	974	808
275 -b	GPZ	4,73	1295	15	86	4,73	1,66	647	544
277 -a	O	5,06	1300	10	130	5,06	3,53	1235	1041
279 -d	GPZ	1,77	335	10	34	1,77	0,72	335	285
281 -h	GPZ	3,19	685	10	68	3,19	2,27	651	546
289 -b	GPZ	3,21	870	10	87	3,21	2,17	827	684
290 -c	GPZ	6,28	2045	15	136	6,28	2,20	1023	850
290 -d	GPZ	1,64	460	10	46	1,64	1,15	437	361
290 -f	GPZ	5,72	960	10	96	5,72	2,43	912	774
290 -g	GPZ	4,22	1200	10	120	4,22	2,95	1140	950
292 -h	GPZ	1,05	330	10	33	1,05	0,73	330	260
296 -d	GPZ	1,15	195	10	20	1,15	0,74	175	136
297 -h	GPZ	3,62	1305	20	65	3,62	1,27	653	521
298 -a	GPZ	7,93	3330	20	166	7,93	2,77	1666	1395
301 -b	GPZ	8,30	1365	10	136	8,30	2,49	1296	1065
302 -a	GPZ	7,83	1965	20	98	7,83	2,72	982	835
302 -b	GPZ	2,77	380	10	38	2,77	0,92	380	315
304 -a	O	5,60	1565	10	156	5,60	2,35	1487	1178
305 -b	GPZ	4,24	1425	10	142	4,24	2,97	1353	1159
305 -c	O	5,20	1165	10	116	5,20	2,43	1107	911
307 -a	GPZ	3,94	660	10	66	3,94	2,31	627	527

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
					kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
307 -c	O	8,31	1555	10	156	8,31	3,33	1478	1193
307 -g	GPZ	4,96	1390	20	70	4,96	1,86	695	582
307 -h	GPZ	4,25	1865	20	93	4,25	1,49	933	795
307 -i	GPZ	3,70	620	10	62	3,70	2,27	589	494
308 -a	GPZ	5,18	870	10	87	5,18	2,17	827	689
308 -c	GPZ	3,33	495	10	50	3,33	1,14	470	393
308 -d	GPZ	1,51	435	10	44	1,51	1,06	413	352
308 -f	O	1,79	550	10	55	1,79	1,25	522	413
309 -b	O	5,80	2300	20	115	5,80	2,18	1150	920
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	333,02	78270		7000	333,02	176,17	64978	53054
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	195,39	47340		4027	195,39	104,47	38421	32043
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		528,41	125610		11027	528,41	280,64	103399	85097

Tab. 74. [WZÓR NR 5] Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11 -b	GPZ	1,02	355	15	24	1,02	1,02	355	290
133 -b	O	2,77	800	15	53	2,77	2,77	760	598
176 -j	O	5,00	1095	15	73	5,00	3,00	438	360
192 -a	O	3,90	1455	15	97	3,90	2,54	728	575
192A -c	O	2,32	520	10	52	2,32	2,32	494	408
224 -c	GPZ	4,21	1105	20	55		1,30		
271 -b	GPZ	5,01	1140	20	57		1,50		
271 -c	GPZ	1,22	340	20	17		0,37		
289 -i	GPZ	4,25	1310	15	87	4,25	4,25	1244	1031
299 -h	GPZ	6,72	2415	20	121	6,72	4,26	1209	1001
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	13,99	3870		275	13,99	10,63	2420	1941
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	22,43	6665		361	11,99	12,70	2808	2322
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		36,42	10535		636	25,98	23,33	5228	4263

Tab. 75. [TABELA NR I.] Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	12	12	12	26	26	26	26	26
Gmina	62	62		12	12	12	12	12
Obręb ewidencyjny	21			1	4	5	6	7
1	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Lasy - razem	17,0100	17,0100	17,0100	0,1053	2,6569	10,6750	1,2389	27,3336
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	15,4000	15,4000	15,4000	0,1053	2,6569	10,6750	1,2389	27,3336
1) drzewostany	15,4000	15,4000	15,4000	0,1053	2,6569	10,6750	1,2389	27,3336
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem								
- przewidziane do naturalnej sukcesji								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,6100	1,6100	1,6100					
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu								
4) drogi leśne	0,1100	0,1100	0,1100					
5) tereny pod liniami energetycznymi	1,5000	1,5000	1,5000					
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	17,0100	17,0100	17,0100	0,1053	2,6569	10,6750	1,2389	27,3336
3. Użytki rolne - razem								
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwale								
3.3. Pastwiska trwale								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów								
OGÓLEM (1-8)	17,0100	17,0100	17,0100	0,1053	2,6569	10,6750	1,2389	27,3336

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	12	12	12	12	12	32	32	32
Obręb ewidencyjny	8	11	13	14		3	4	5
1	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Lasy - razem	0,4000	0,9568	0,1329	4,7851	48,2845	137,3861	16,8738	1,6124
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,4000	0,9568	0,1329	4,5110	48,0104	97,3952	16,5438	1,6124
1) drzewostany	0,4000	0,9568	0,1329	4,5110	48,0104	97,3952	16,5438	1,6124
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,1511	0,1511	33,2443	0,3300	
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,1511	0,1511	33,2443	0,3300	
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,1511	0,1511	33,2443	0,3300	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,1230	0,1230	6,7466		
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych						1,5277		
3) linie podziału przestrzennego lasu								
4) drogi leśne						5,2189		
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1230	0,1230			
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						14,5091		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,4000	0,9568	0,1329	4,7851	48,2845	151,8952	16,8738	1,6124
3. Użytki rolne - razem						108,7881		
3.1. Grunty orne - razem						10,6972		
1) role						10,5570		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi						0,1402		
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi						97,1417		
3.6. Grunty pod rowami rolnymi						0,9492		
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						0,0098		
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi						0,0098		
7. Nieużytki - razem	0,7400				0,7400	0,3510		
1) bagna	0,7400				0,7400			
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						0,3510		
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	0,7400				0,7400	123,6580		
OGÓLEM (1-8)	1,1400	0,9568	0,1329	4,7851	49,0245	261,0441	16,8738	1,6124

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Obręb ewidencyjny	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1. Lasy - razem	5,2169	4,5983	2,6669	8,9870	7,3608	17,7920	6,2399	1,6012	7,9304
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	4,9983	4,5983	2,6669	8,9645	7,3608	17,3931	4,7445	1,6012	7,4704
1) drzewostany	4,9983	4,5983	2,6669	8,9645	7,3608	17,3931	4,7445	1,6012	7,4704
2) plantacje drzew - nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,2186					0,3989	1,4194		0,4600
1) do odnowienia - razem									
- zręby									
- plazowiny									
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,2186					0,3989	1,4194		0,4600
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,2186					0,3989	1,4194		0,4600
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,0225			0,0760		
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych									
3) linie podziału przestrzennego lasu									
4) drogi leśne									
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0225			0,0760		
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					0,0978				0,0600
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	5,2169	4,5983	2,6669	8,9870	7,4586	17,7920	6,2399	1,6012	7,9904
3. Użytki rolne - razem					0,0199	0,0178	0,0658		0,0100
3.1. Grunty orne - razem									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
3.2. Łąki trwale					0,0069				
3.3. Pastwiska trwale						0,0178			
3.4. Grunty rolne zabudowane									
3.5. Grunty pod stawami rybnymi									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi					0,0130		0,0658		0,0100
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
6.1. Tereny mieszkaniowe									
6.2. Tereny zabudowane inne									
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi									
7. Nieużytki - razem				0,0251					0,2074
1) bagna									0,2074
2) piaski				0,0251					
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,0251	0,1177	0,0178	0,0658		0,2774
OGÓŁEM (1-8)	5,2169	4,5983	2,6669	9,0121	7,4785	17,8098	6,3057	1,6012	8,2078

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32
Obręb ewidencyjny	15	16	17	19	20	21	22	23
1	28	29	30	31	32	33	34	35
1. Lasy - razem	30,4437	0,4600	0,6100	0,1900	0,9600	87,2589	15,9148	161,3514
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	29,0047		0,4500		0,8000	85,0795	15,8448	156,0335
1) drzewostany	29,0047		0,4500		0,8000	85,0795	15,8448	149,8352
2) plantacje drzew - nasienne								6,1983
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,2500	0,4600	0,1600	0,1900	0,1600		0,0700	
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,2500	0,4600	0,1600	0,1900	0,1600		0,0700	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,2500	0,4600	0,1600	0,1900	0,1600		0,0700	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,1890					2,1794		5,3179
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								1,1164
3) linie podziału przestrzennego lasu						0,3198		0,6187
4) drogi leśne	0,5618					1,8596		3,5828
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,6272							
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	30,4437	0,4600	0,6100	0,1900	0,9600	87,2589	15,9148	161,3514
3. Użytki rolne - razem	0,0300						0,1166	6,5577
3.1. Grunty orne - razem							0,1131	1,3664
1) role							0,1131	1,3664
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								1,8142
3.3. Pastwiska trwałe	0,0300							2,7433
3.4. Grunty rolne zabudowane								0,5909
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi							0,0035	0,0429
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								0,1744
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem	0,0500				0,0200			0,2423
1) bagna					0,0200			0,2423
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,0500							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	0,0800				0,0200		0,1166	6,9744
OGÓŁEM (1-8)	30,5237	0,4600	0,6100	0,1900	0,9800	87,2589	16,0314	168,3258

Województwo	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	32	32	32	32	32	32	32
Obręb ewidencyjny	24	25	26	27	28	30	31
1	36	37	38	39	40	41	42
1. Lasy - razem	256,340 0	3,544 0	37,630 4	1,143 3	35,041 6	35,552 2	12,710 2
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	244,581 1	3,544 0	35,631 3	1,143 3	34,086 7	35,136 7	12,377 4
1) drzewostany	244,581 1	3,544 0	35,631 3	1,143 3	34,086 7	35,136 7	12,377 4
2) plantacje drzew - nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	6,8769		0,5600		0,2000	0,4155	0,3328
1) do odnowienia - razem							
- zręby							
- plazowiny							
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	6,8769		0,5600		0,2000	0,4155	0,3328
- przewidziane do naturalnej sukcesji	6,8769		0,5600		0,2000	0,4155	0,3328
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	4,8820		1,4391		0,7549		
1) budynki i budowle					0,2877		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0700		0,5061				
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,9099						
4) drogi leśne	3,9021		0,9330		0,4066		
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0606		
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	256,340 0	3,544 0	37,630 4	1,143 3	35,041 6	35,552 2	12,710 2
3. Użytki rolne - razem	2,2044					1,4498	1,9074
3.1. Grunty orne - razem	0,8590						1,8288
1) role	0,8590						1,8288
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Łąki trwałe						1,3297	0,0451
3.3. Pastwiska trwałe	0,9500						0,0146
3.4. Grunty rolne zabudowane							
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,3954					0,1201	0,0189
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							
6.1. Tereny mieszkaniowe							
6.2. Tereny zabudowane inne							
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi							
7. Nieużytki - razem	2,3637						
1) bagna	2,3637						
2) piaski							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	4,5681					1,4498	1,9074
OGÓLEM (1-8)	260,908 1	3,544 0	37,630 4	1,143 3	35,041 6	37,002 0	14,617 6

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	32	42	42	42	42	42	42	42
Obręb ewidencyjny		1	2	3	5	6	9	11
1	43	44	45	46	47	48	49	50
1. Lasy - razem	897,4162	31,1176	0,4860	1,8300	0,5704	5,7505	0,7700	10,5803
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	829,0624	31,1176	0,4860	1,8300	0,5704	5,7505	0,7700	10,5803
1) drzewostany	822,8641	31,1176	0,4860	1,8300	0,5704	5,7505	0,7700	10,5803
2) plantacje drzew - nasienne	6,1983							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	45,7464							
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	45,7464							
- przewidziane do naturalnej sukcesji	45,7464							
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	22,6074							
1) budynki i budowle	0,2877							
2) urządzenia melioracji wodnych	3,2202							
3) linie podziału przestrzennego lasu	1,8484							
4) drogi leśne	16,4648							
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,7863							
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	14,6669							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	912,0831	31,1176	0,4860	1,8300	0,5704	5,7505	0,7700	10,5803
3. Użytki rolne - razem	121,1675							
3.1. Grunty orne - razem	14,8645							
1) role	14,7243							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi	0,1402							
3.2. Łąki trwałe	3,1959							
3.3. Pastwiska trwałe	3,7557							
3.4. Grunty rolne zabudowane	0,5909							
3.5. Grunty pod stawami rybnymi	97,1417							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	1,6188							
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	0,1744							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,0098							
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi	0,0098							
7. Nieużytki - razem	3,2595							
1) bagna	2,8334							
2) piaski	0,0251							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,4010							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	139,2781							
OGÓŁEM (1-8)	1036,6943	31,1176	0,4860	1,8300	0,5704	5,7505	0,7700	10,5803

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42
Obręb ewidencyjny	12	13	14	17	18	19	20	21
1	51	52	53	54	55	56	57	58
1. Lasy - razem	193,7549	1,6252	0,7100	0,7280	1,1300	11,8746	1,4952	0,5400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	188,9734	1,6252	0,7100	0,7280	1,1300	11,8746	1,4952	0,5400
1) drzewostany	188,9734	1,6252	0,7100	0,7280	1,1300	11,8746	1,4952	0,5400
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	1,0272							
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	1,0272							
- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,0272							
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	3,7543							
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,0290							
4) drogi leśne	3,3802							
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0151							
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne	0,3300							
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,1400							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	193,8949	1,6252	0,7100	0,7280	1,1300	11,8746	1,4952	0,5400
3. Użytki rolne - razem	3,3457						0,0612	
3.1. Grunty orne - razem	3,2891							
1) role	3,2891							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,0566						0,0612	
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,2012		
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	3,4857					0,2012	0,0612	
OGÓLEM (1-8)	197,2406	1,6252	0,7100	0,7280	1,1300	12,0758	1,5564	0,5400

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	42	42	42	55	55	55	55	55
Obręb ewidencyjny	26	27		1	2	3	4	5
1	59	60	61	62	63	64	65	66
1. Lasy - razem	1,8776	0,6000	265,4403	0,5218	0,4668	99,9260	7,1748	1,3748
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	1,8776	0,6000	260,6588	0,5218	0,4668	99,5360	7,0748	1,3748
1) drzewostany	1,8776	0,6000	260,6588	0,5218	0,4668	99,5360	7,0748	1,3748
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,0272					
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,0272					
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,0272					
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			3,7543			0,3900	0,1000	
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,0290					
4) drogi leśne			3,3802			0,3900		
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0151				0,1000	
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne			0,3300					
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,1400					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,8776	0,6000	265,5803	0,5218	0,4668	99,9260	7,1748	1,3748
3. Użytki rolne - razem			3,4069				0,0031	
3.1. Grunty orne - razem			3,2891					
1) role			3,2891					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi			0,1178				0,0031	
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			0,2012					
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			3,7481				0,0031	
OGÓŁEM (1-8)	1,8776	0,6000	269,1884	0,5218	0,4668	99,9260	7,1779	1,3748

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	55	55	55	55	55	55	55	55
Obręb ewidencyjny	6	7	9	10	15	19	20	21
1	67	68	69	70	71	72	73	74
1. Lasy - razem	471,1971	11,4761	48,4724	0,3188	1,6158	0,4150	0,5112	9,9993
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	401,3594	11,4461	47,8184	0,3188	1,6158		0,5112	9,9993
1) drzewostany	401,3594	11,4461	47,8184	0,3188	1,6158		0,5112	9,9993
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	54,3563					0,4150		
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	54,3563					0,4150		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	54,3563					0,4150		
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	15,4814	0,0300	0,6540					
1) budynki i budowle	0,7600							
2) urządzenia melioracji wodnych	4,1512							
3) linie podziału przestrzennego lasu	2,7618							
4) drogi leśne	7,8084	0,0300	0,6540					
5) tereny pod liniami energetycznymi								
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	471,1971	11,4761	48,4724	0,3188	1,6158	0,4150	0,5112	9,9993
3. Użytki rolne - razem	9,1588					0,0050		
3.1. Grunty orne - razem	2,2962							
1) role	2,2962							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe	2,7612							
3.3. Pastwiska trwałe	4,1014							
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi						0,0050		
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	9,1588					0,0050		
OGÓLEM (1-8)	480,3559	11,4761	48,4724	0,3188	1,6158	0,4200	0,5112	9,9993

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	55	55	55	62	62	62	62	62
Obręb ewidencyjny	24	25		1	3	8	9	10
1	75	76	77	78	79	80	81	82
1. Lasy - razem	1,3071	2,3381	657,1151	5,0165	11,2449	0,9692	1,3381	0,7097
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,8753	2,3381	585,2566	5,0165	11,2449	0,9692	1,3381	0,7097
1) drzewostany	0,8753	2,3381	585,2566	5,0165	11,2449	0,9692	1,3381	0,7097
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,4318		55,2031					
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,4318		55,2031					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,4318		55,2031					
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			16,6554					
1) budynki i budowle			0,7600					
2) urządzenia melioracji wodnych			4,1512					
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,7618					
4) drogi leśne			8,8824					
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1000					
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,3071	2,3381	657,1151	5,0165	11,2449	0,9692	1,3381	0,7097
3. Użytki rolne - razem			9,1669		0,0039			
3.1. Grunty orne - razem			2,2962					
1) role			2,2962					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe			2,7612					
3.3. Pastwiska trwałe			4,1014		0,0039			
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi			0,0081					
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,0112			
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów			9,1669		0,0151			
OGÓŁEM (1-8)	1,3071	2,3381	666,2820	5,0165	11,2600	0,9692	1,3381	0,7097

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	62	62	62	62	62	62	82	82
Obręb ewidencyjny	12	15	18	19	22		1	3
1	83	84	85	86	87	88	89	90
1. Lasy - razem	1,0320	2,4782	4,4409	1,0642	0,6519	28,9456	0,0100	3,0757
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	1,0320	2,4782	4,4409	1,0642	0,6519	28,9456	0,0100	3,0757
1) drzewostany	1,0320	2,4782	4,4409	1,0642	0,6519	28,9456	0,0100	3,0757
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem								
- przewidziane do naturalnej sukcesji								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem								
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu								
4) drogi leśne								
5) tereny pod liniami energetycznymi								
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,0320	2,4782	4,4409	1,0642	0,6519	28,9456	0,0100	3,0757
3. Użytki rolne - razem						0,0039		
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe						0,0039		
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						0,0112		
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów						0,0151		
OGÓŁEM (1-8)	1,0320	2,4782	4,4409	1,0642	0,6519	28,9607	0,0100	3,0757

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny	4	5	6	7	8	10	11	12
1	91	92	93	94	95	96	97	98
1. Lasy - razem	77,6138	197,6791	8,0328	37,6389	0,4922	0,9036		8,2732
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	72,0710	192,2491	8,0208	36,8289	0,3022	0,9036		8,2732
1) drzewostany	72,0710	192,2491	8,0208	36,8289	0,3022	0,9036		8,2732
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	5,0400				0,1900			
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	5,0400				0,1900			
- przewidziane do naturalnej sukcesji					0,1900			
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	5,0400							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,5028	5,4300	0,0120	0,8100				
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0600				
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,1800	1,8300		0,3000				
4) drogi leśne	0,1860	3,5400		0,4500				
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,1368		0,0120					
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne		0,0600						
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	77,6138	197,6791	8,0328	37,6389	0,4922	0,9036		8,2732
3. Użytki rolne - razem	5,6627	1,2446					0,4490	
3.1. Grunty orne - razem	1,7739							
1) role	1,7739							
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe	1,1200	1,2446						
3.3. Pastwiska trwałe	2,7288							
3.4. Grunty rolne zabudowane							0,4490	
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,0400							
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							1,0209	
6.1. Tereny mieszkaniowe							0,1494	
6.2. Tereny zabudowane inne							0,8610	
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi							0,0105	
7. Nieużytki - razem		0,4596						
1) bagna		0,4596						
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	5,6627	1,7042					1,4699	
OGÓLEM (1-8)	83,2765	199,3833	8,0328	37,6389	0,4922	0,9036	1,4699	8,2732

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny	13	14	16	21	23	24	25	28	29
1	99	100	101	102	103	104	105	106	107
1. Lasy - razem	0,1500	0,5637	4,2172	0,7762	2,5937	1,2076	0,1702	0,1700	0,1660
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,1500	0,5637	4,2172	0,7762	2,5937	1,2076	0,1702	0,1700	0,1660
1) drzewostany	0,1500	0,5637	4,2172	0,7762	2,5937	1,2076	0,1702	0,1700	0,1660
2) plantacje drzew - nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem									
1) do odnowienia - razem									
- zręby									
- plazowiny									
2) pozostałe leśne niezalesione - razem									
- przewidziane do naturalnej sukcesji									
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem									
1) budynki i budowle									
2) urządzenia melioracji wodnych									
3) linie podziału przestrzennego lasu									
4) drogi leśne									
5) tereny pod liniami energetycznymi									
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,1500	0,5637	4,2172	0,7762	2,5937	1,2076	0,1702	0,1700	0,1660
3. Użytki rolne - razem									
3.1. Grunty orne - razem									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
3.2. Łąki trwałe									
3.3. Pastwiska trwałe									
3.4. Grunty rolne zabudowane									
3.5. Grunty pod stawami rybnymi									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
6.1. Tereny mieszkaniowe									
6.2. Tereny zabudowane inne									
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi									
7. Nieużytki - razem									
1) bagna									
2) piaski									
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów									
OGÓŁEM (1-8)	0,1500	0,5637	4,2172	0,7762	2,5937	1,2076	0,1702	0,1700	0,1660

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	82	92	92	92	92	92	92	92
Obręb ewidencyjny		1	2	3	4	5	6	7
1	108	109	110	111	112	113	114	115
1. Lasy - razem	343,7339	5,1031	1,2019	8,4622	6,1150	17,4549	10,5478	1,8626
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	331,7491	4,9305	1,2019	8,4622	6,1150	16,2818	10,5478	1,8233
1) drzewostany	331,7491	4,9305	1,2019	8,4622	6,1150	16,2818	10,5478	1,8233
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	5,2300	0,1726				1,1731		0,0393
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	5,2300	0,1726				1,1731		0,0393
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,1900	0,1726				1,1731		0,0393
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	5,0400							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	6,7548							
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0600							
3) linie podziału przestrzennego lasu	2,3100							
4) drogi leśne	4,1760							
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,1488							
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne	0,0600							
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	343,7339	5,1031	1,2019	8,4622	6,1150	17,4549	10,5478	1,8626
3. Użytki rolne - razem	7,3563					0,1475		
3.1. Grunty orne - razem	1,7739					0,1475		
1) role	1,7739					0,1475		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe	2,3646							
3.3. Pastwiska trwałe	2,7288							
3.4. Grunty rolne zabudowane	0,4490							
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,0400							
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1,0209							
6.1. Tereny mieszkaniowe	0,1494							
6.2. Tereny zabudowane inne	0,8610							
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi	0,0105							
7. Nieużytki - razem	0,4596							
1) bagna	0,4596							
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	8,8368					0,1475		
OGÓLEM (1-8)	352,5707	5,1031	1,2019	8,4622	6,1150	17,6024	10,5478	1,8626

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92
Obręb ewidencyjny	8	9	10	11	14	17	19	20
1	116	117	118	119	120	121	122	123
1. Lasy - razem	68,5227	11,5887	23,8201	5,7291	20,8127	12,9226	1,6085	9,2223
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	66,2648	11,0838	22,9864	5,6791	20,1211	12,4300	1,6085	9,2223
1) drzewostany	66,2648	11,0838	22,9864	5,6791	20,1211	12,4300	1,6085	9,2223
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,6500		0,3537		0,6916			
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,6500		0,3537		0,6916			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,6500		0,3537		0,6916			
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,6079	0,5049	0,4800	0,0500		0,4926		
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych	0,2500							
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,3600							
4) drogi leśne	0,9979					0,4926		
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5049	0,4800	0,0500				
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,2751	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	68,5227	11,5887	23,8201	5,7291	20,8127	12,9226	1,8836	9,2223
3. Użytki rolne - razem			0,0281					
3.1. Grunty orne - razem			0,0281					
1) role			0,0281					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem	2,9924							
1) bagna	2,9924							
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	2,9924		0,0281				0,2751	
OGÓŁEM (1-8)	71,5151	11,5887	23,8482	5,7291	20,8127	12,9226	1,8836	9,2223

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	92	92	102	102	102	102	102	102
Obręb ewidencyjny	21		2	4	5	6	7	8
1	124	125	126	127	128	129	130	131
1. Lasy - razem	0,5182	205,4924	5,6011	3,4898	49,8288	0,0492	2,7612	4,2089
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,5182	199,2767	5,5711	3,4798	49,1148		2,6455	4,1789
1) drzewostany	0,5182	199,2767	5,5711	3,4798	49,1148		2,6455	4,1789
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,0803	0,0300			0,0492	0,1157	
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem		3,0803	0,0300			0,0492	0,1157	
- przewidziane do naturalnej sukcesji		3,0803	0,0300			0,0492	0,1157	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		3,1354		0,0100	0,7140			0,0300
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2500			0,1800			
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,3600			0,3446			
4) drogi leśne		1,4905			0,1894			
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,0349		0,0100				0,0300
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,2751						
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,5182	205,7675	5,6011	3,4898	49,8288	0,0492	2,7612	4,2089
3. Użytki rolne - razem		0,1756			0,0226			
3.1. Grunty orne - razem		0,1756						
1) role		0,1756						
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi					0,0226			
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem		2,9924						
1) bagna		2,9924						
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		3,4431			0,0226			
OGÓŁEM (1-8)	0,5182	208,9355	5,6011	3,4898	49,8514	0,0492	2,7612	4,2089

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	102	102	102	102	102	102	102	112
Obręb ewidencyjny	9	10	12	13	17	18		9
1	132	133	134	135	136	137	138	139
1. Lasy - razem	0,2916	0,6164	5,6139	6,3450	6,3219	57,8267	142,9545	0,2850
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,2916	0,6164	5,6139	6,3450	6,3219	57,1303	141,3092	0,2850
1) drzewostany	0,2916	0,6164	5,6139	6,3450	6,3219	57,1303	141,3092	0,2850
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						0,1464	0,3413	
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,1464	0,3413	
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,1464	0,3413	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem						0,5500	1,3040	
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych							0,1800	
3) linie podziału przestrzennego lasu						0,2600	0,6046	
4) drogi leśne						0,2900	0,4794	
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,0400	
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,2916	0,6164	5,6139	6,3450	6,3219	57,8267	142,9545	0,2850
3. Użytki rolne - razem							0,0226	
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwale								
3.3. Pastwiska trwale								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi							0,0226	
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów							0,0226	
OGÓLEM (1-8)	0,2916	0,6164	5,6139	6,3450	6,3219	57,8267	142,9771	0,2850

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	112	112	112	112	112	112	112	112
Obręb ewidencyjny	11	13	14	15	16	24	28	29
1	140	141	142	143	144	145	146	147
1. Lasy - razem	3,3136	90,1410	1,3800	0,2702	5,2255	767,9409	2,4451	44,6309
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	3,1805	82,8030	1,3800	0,2502	4,7855	736,1861	2,4451	37,8852
1) drzewostany	3,1805	82,8030	1,3800	0,2502	4,7855	736,1861	2,4451	37,8852
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,1331	5,7500		0,0200	0,4400	4,2800		6,1057
1) do odnowienia - razem						3,4200		
- zręby						3,4200		
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,1331	5,7500		0,0200	0,4400	0,8600		6,1057
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,1331	5,7500		0,0200	0,4400	0,8600		6,1057
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		1,5880				27,4748		0,6400
1) budynki i budowle						0,8400		
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2000				0,1000		0,4500
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,6600				6,3000		
4) drogi leśne		0,4000				11,4005		0,1900
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,2480				3,8742		
6) szkółki leśne						4,5101		
7) miejsca składowania drewna		0,0800						
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne						0,4500		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						0,5749		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	3,3136	90,1410	1,3800	0,2702	5,2255	768,5158	2,4451	44,6309
3. Użytki rolne - razem	0,0278	6,0417		3,6800		42,8411		
3.1. Grunty orne - razem		2,6677				3,9946		
1) role		2,6677				0,6729		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						2,1757		
3) ugory, odłogi						1,1460		
3.2. Łąki trwałe		2,4653		3,6800		24,5748		
3.3. Pastwiska trwałe		0,9087				13,8550		
3.4. Grunty rolne zabudowane						0,2267		
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,0278					0,1900		
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem						3,6520		
1) bagna						3,6520		
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	0,0278	6,0417		3,6800		47,0680		
OGÓLEM (1-8)	3,3414	96,1827	1,3800	3,9502	5,2255	815,0089	2,4451	44,6309

Województwo	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	112	112	122	122	122	122	122
Obręb ewidencyjny	31		1	2	3	4	5
1	148	149	150	151	152	153	154
1. Lasy - razem	1,8655	917,4977	11,8428	0,6994	15,7950	8,7707	180,5459
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	1,8555	871,0561	11,6664	0,6994	15,6628	8,2495	176,5847
1) drzewostany	1,8555	871,0561	11,6664	0,6994	15,6628	8,2495	176,5847
2) plantacje drzew - nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,0100	16,7388				0,5212	1,0546
1) do odnowienia - razem		3,4200					
- zręby		3,4200					
- plazowiny							
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0100	13,3188				0,5212	1,0546
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0100	13,3188				0,5212	1,0546
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		29,7028	0,1764		0,1322		2,9066
1) budynki i budowle		0,8400					
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7500			0,1322		0,0540
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,9600					0,3593
4) drogi leśne		11,9905					2,3160
5) tereny pod liniami energetycznymi		4,1222	0,1764				0,1773
6) szkółki leśne		4,5101					
7) miejsca składowania drewna		0,0800					
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne		0,4500					
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,5749					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,8655	918,0726	11,8428	0,6994	15,7950	8,7707	180,5459
3. Użytki rolne - razem		52,5906					0,0367
3.1. Grunty orne - razem		6,6623					
1) role		3,3406					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		2,1757					
3) ugory, odłogi		1,1460					
3.2. Łąki trwałe		30,7201					
3.3. Pastwiska trwałe		14,7637					
3.4. Grunty rolne zabudowane		0,2267					
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi		0,2178					0,0367
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							
6.1. Tereny mieszkaniowe							
6.2. Tereny zabudowane inne							
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi							
7. Nieużytki - razem		3,6520					
1) bagna		3,6520					
2) piaski							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		56,8175					0,0367
OGÓŁEM (1-8)	1,8655	974,3152	11,8428	0,6994	15,7950	8,7707	180,5826

Województwo	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	122	122	122	122	122	122	122
Obszar ewidencyjny	6	8	10	11	12	13	15
1	155	156	157	158	159	160	161
1. Lasy - razem	108,1232	285,5398	586,7516	2,2892	47,2034	22,5271	1,3757
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	100,8631	281,9642	570,6185	2,2892	46,7581	22,5271	1,3757
1) drzewostany	100,8631	281,9642	570,6185	2,2892	46,7581	22,5271	1,3757
2) plantacje drzew - nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	4,8998	0,9860	0,6000				
1) do odnowienia - razem	3,1798						
- zręby	3,1798						
- płazowiny							
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	1,7200	0,9860	0,6000				
- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,7200	0,9860	0,6000				
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	2,3603	2,5896	15,5331		0,4453		
1) budynki i budowle							
2) urządzenia melioracji wodnych	0,5725		0,3600				
3) linie podziału przestrzennego lasu	1,0366		8,5153		0,0600		
4) drogi leśne	0,7512	2,0752	6,6578		0,0728		
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,3125		
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna		0,5144					
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,8775					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	108,1232	286,4173	586,7516	2,2892	47,2034	22,5271	1,3757
3. Użytki rolne - razem	0,3800	2,3955	12,0100		2,1991		
3.1. Grunty orne - razem			11,2800		2,1603		
1) role			11,2800		2,1603		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym							
3) ugory, odłogi							
3.2. Łąki trwałe		1,2718					
3.3. Pastwiska trwałe					0,0388		
3.4. Grunty rolne zabudowane		0,2990	0,7300				
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,3800	0,8247					
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0900				
6.1. Tereny mieszkaniowe							
6.2. Tereny zabudowane inne							
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi			0,0900				
7. Nieużytki - razem	5,2529	0,0166	2,8915		0,2857		0,4500
1) bagna	5,2529	0,0166	2,8915		0,2857		
2) piaski							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							0,4500
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	5,6329	3,2896	14,9915		2,4848		0,4500
OGÓLEM (1-8)	113,7561	288,8294	601,7431	2,2892	49,6882	22,5271	1,8257

Województwo	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	122	122	122	122	122	122	122
Obręb ewidencyjny	18	20	21	22	23	24	
1	162	163	164	165	166	167	168
1. Lasy - razem	68,5468	20,2738	4,1014	119,1497	7,9249	95,7069	1587,1673
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	66,6152	20,1638	3,4428	118,4284	7,8809	94,8167	1550,6065
1) drzewostany	66,6152	20,1638	3,4428	118,4284	7,8809	94,8167	1550,6065
2) plantacje drzew - nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,1700		0,6586	0,1100			9,0002
1) do odnowienia - razem							3,1798
- zręby							3,1798
- plazowiny							
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,1700		0,6586	0,1100			5,8204
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,1700		0,6586	0,1100			5,8204
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,7616	0,1100		0,6113	0,0440	0,8902	27,5606
1) budynki i budowle							
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0200			1,1387
3) linie podziału przestrzennego lasu							9,9712
4) drogi leśne	1,6896	0,1100		0,5913		0,7717	15,0356
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0720				0,0440	0,0285	0,8107
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna						0,0900	0,6044
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,8775
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	68,5468	20,2738	4,1014	119,1497	7,9249	95,7069	1588,0448
3. Użytki rolne - razem	0,2000		0,0278	0,0628		2,1250	19,4369
3.1. Grunty orne - razem			0,0278	0,0313		2,1250	15,6244
1) role			0,0278	0,0313		2,1250	15,6244
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Łąki trwałe							1,2718
3.3. Pastwiska trwałe	0,2000						0,2388
3.4. Grunty rolne zabudowane							1,0290
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi				0,0315			1,2729
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,0900
6.1. Tereny mieszkaniowe							
6.2. Tereny zabudowane inne							
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi							0,0900
7. Nieużytki - razem	0,2300			0,2100			9,3367
1) bagna				0,2100			8,6567
2) piaski							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,2300						0,6800
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	0,4300		0,0278	0,2728		2,1250	29,7411
OGÓŁEM (1-8)	68,9768	20,2738	4,1292	119,4225	7,9249	97,8319	1616,9084

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	132	132	132	132	132	132	132	132
Obręb ewidencyjny	3	4	5	6	7	8	18	19
1	169	170	171	172	173	174	175	176
1. Lasy - razem	1,2254	0,2497	1,1137	3,3445	6,6739	1,8200	164,7959	2,0600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	1,2254	0,2497	1,1137	3,3345	6,6739	1,8200	160,5383	2,0600
1) drzewostany	1,2254	0,2497	1,1137	3,3345	6,6739	1,8200	160,5383	2,0600
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,0100			1,6956	
1) do odnowienia - razem							0,6800	
- zręby							0,6800	
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,0100			1,0156	
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,0100			1,0156	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem							2,5620	
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych							0,4345	
3) linie podziału przestrzennego lasu							0,7609	
4) drogi leśne							1,3138	
5) tereny pod liniami energetycznymi							0,0528	
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							0,1300	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,2254	0,2497	1,1137	3,3445	6,6739	1,8200	164,9259	2,0600
3. Użytki rolne - razem				0,0200				
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi				0,0200				
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				0,0200			0,1300	
OGÓŁEM (1-8)	1,2254	0,2497	1,1137	3,3645	6,6739	1,8200	164,9259	2,0600

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	26
Gmina	132	132	132	132	132	132	132	132
Obręb ewidencyjny	20	21	24	25	28	31	32	34
1	177	178	179	180	181	182	183	184
1. Lasy - razem		0,3207	2,3700	0,2749	2,1399	0,9113	119,9061	156,8911
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,3207	2,3700	0,2749	2,1399	0,9113	118,4556	153,5582
1) drzewostany		0,3207	2,3700	0,2749	2,1399	0,9113	118,4556	153,5582
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							0,6939	
1) do odnowienia - razem							0,4223	
- zręby								
- plazowiny							0,4223	
2) pozostałe leśne niezalesione - razem							0,2716	
- przewidziane do naturalnej sukcesji							0,2716	
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem							0,7566	3,3329
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu								0,4734
4) drogi leśne							0,7566	2,1495
5) tereny pod liniami energetycznymi								
6) szkółki leśne								0,7100
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	1,3200							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	1,3200	0,3207	2,3700	0,2749	2,1399	0,9113	119,9061	156,8911
3. Użytki rolne - razem								
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornyczych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								0,5800
1) bagna								0,5800
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	1,3200							0,5800
OGÓLEM (1-8)	1,3200	0,3207	2,3700	0,2749	2,1399	0,9113	119,9061	157,4711

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	26	26	26	26	26	26	26	33
Gmina	132	132	132	132	132	132		22
Obręb ewidencyjny	35	36	37	40	43			2
1	185	186	187	188	189	190	191	192
1. Lasy - razem	0,2439	0,1300	0,2242	1,3761	376,2970	842,3683	5936,4158	0,0400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,2439	0,1300	0,2242	0,3300	363,4270	819,4012	5665,3326	
1) drzewostany	0,2439	0,1300	0,2242	0,3300	363,4270	819,4012	5659,1343	
2) plantacje drzew - nasienne							6,1983	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,8422	6,5039	9,7456	146,2640	0,0400
1) do odnowienia - razem				0,7622	3,2900	5,1545	11,7543	
- zręby					3,2900	3,9700	10,5698	
- płazowiny				0,7622		1,1845	1,1845	
2) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,0800	3,2139	4,5911	134,5097	0,0400
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,0800	3,1739	4,5511	129,4297	0,0400
- przewidziane do małej retencji					0,0400	0,0400	0,0400	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							5,0400	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,2039	6,3661	13,2215	124,8192	
1) budynki i budowle				0,2039		0,2039	2,0916	
2) urządzenia melioracji wodnych					0,0329	0,4674	10,2175	
3) linie podziału przestrzennego lasu					1,6591	2,8934	27,7384	
4) drogi leśne					3,9475	8,1674	70,0668	
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,7266	0,7794	7,9604	
6) szkółki leśne						0,7100	5,2201	
7) miejsca składowania drewna							0,6844	
8) parkingi leśne							0,3900	
9) urządzenia turystyczne							0,4500	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione						1,4500	17,9844	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,2439	0,1300	0,2242	1,3761	376,2970	843,8183	5954,4002	0,0400
3. Użytki rolne - razem				1,4026	13,5800	15,0026	228,3298	
3.1. Grunty orne - razem				1,4026	5,0325	6,4351	51,1211	
1) role				1,4026	5,0325	6,4351	47,6592	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym							2,1757	
3) ugory, odłogi							1,2862	
3.2. Łąki trwałe					5,2317	5,2317	45,5453	
3.3. Pastwiska trwałe					2,9566	2,9566	28,5489	
3.4. Grunty rolne zabudowane					0,3324	0,3324	2,6280	
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							97,1417	
3.6. Grunty pod rowami rolnymi					0,0268	0,0468	3,3448	
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							0,2124	
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							0,1744	
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							1,1207	
6.1. Tereny mieszkaniowe							0,1494	
6.2. Tereny zabudowane inne							0,8610	
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi							0,1103	
7. Nieużytki - razem						0,5800	21,0202	
1) bagna						0,5800	19,9141	
2) piaski							0,0251	
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							1,0810	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				1,4026	13,5800	17,0326	268,8419	
OGÓLEM (1-8)	0,2439	0,1300	0,2242	2,7787	389,8770	859,4009	6205,2577	0,0400

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	33	33	33	33	33	33
Gmina	22	22	22	22	22	22	22	22
Obręb ewidencyjny	4	6	7	8	10	11	12	13
1	193	194	195	196	197	198	199	200
1. Lasy - razem	30,3362	3,1713	10,1005	0,3900	94,9400	7,4961	2,8479	244,1200
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	30,0062	3,1380	10,1005	0,3900	92,1649	7,3761	2,5700	236,3400
1) drzewostany	30,0062	3,1380	10,1005	0,3900	92,1649	7,3761	2,5700	236,3400
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,0333			0,7600			3,7500
1) do odnowienia - razem								3,7500
- zręby								3,7500
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,0333			0,7600			
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,0333			0,7600			
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,3300				2,0151	0,1200	0,2779	4,0300
1) budynki i budowle							0,2779	
2) urządzenia melioracji wodnych								1,2000
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,2000			0,6600
4) drogi leśne	0,3300				1,7700	0,1200		2,1700
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0451			
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	30,3362	3,1713	10,1005	0,3900	94,9400	7,4961	2,8479	244,1200
3. Użytki rolne - razem		3,2594						0,5900
3.1. Grunty orne - razem		1,3358						
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		1,3358						
3) ugory, odlogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe		1,9236						0,5900
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		3,2594						0,5900
OGÓŁEM (1-8)	30,3362	6,4307	10,1005	0,3900	94,9400	7,4961	2,8479	244,7100

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	33	33	33	33	33	33
Gmina	22	22	22	22	22	22	22	22
Obręb ewidencyjny	15	18	19	20	23	24	25	26
1	201	202	203	204	205	206	207	208
1. Lasy - razem	2,3745	0,6631	0,8800	1,5300	63,6400	0,4029	0,1800	182,9300
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		0,6631	0,8800	1,5200	61,5800	0,4000	0,1800	180,3100
1) drzewostany		0,6631	0,8800	1,5200	61,5800	0,4000	0,1800	180,3100
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	2,3745			0,0100		0,0029		
1) do odnowienia - razem	2,2832							
- zręby	2,2832							
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,0913			0,0100		0,0029		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,0913			0,0100		0,0029		
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					2,0600			2,6200
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,2200			0,7800
4) drogi leśne					1,8400			1,8400
5) tereny pod liniami energetycznymi								
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	2,3745	0,6631	0,8800	1,5300	63,6400	0,4029	0,1800	182,9300
3. Użytki rolne - razem								
3.1. Grunty orne - razem								
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe								
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów								
OGÓŁEM (1-8)	2,3745	0,6631	0,8800	1,5300	63,6400	0,4029	0,1800	182,9300

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	33	33	33	33	33	33
Gmina	22	22	22	22	92	92	92	92
Obręb ewidencyjny	27	28	30		1	3	5	7
1	209	210	211	212	213	214	215	216
1. Lasy - razem	2,6546	2,7789	3,2600	654,7360	2,7000	5,3710	0,1700	0,4100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	2,6546	2,5089	2,7400	635,5223	2,7000	5,3710	0,1700	0,4100
1) drzewostany	2,6546	2,5089	2,7400	635,5223	2,7000	5,3710	0,1700	0,4100
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,2700	0,5200	7,7607				
1) do odnowienia - razem				6,0332				
- zręby				6,0332				
- plazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,2700	0,5200	1,7275				
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,2700	0,5200	1,7275				
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				11,4530				
1) budynki i budowle				0,2779				
2) urządzenia melioracji wodnych				1,2000				
3) linie podziału przestrzennego lasu				1,8600				
4) drogi leśne				8,0700				
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0451				
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	2,6546	2,7789	3,2600	654,7360	2,7000	5,3710	0,1700	0,4100
3. Użytki rolne - razem		0,1900		4,0394				
3.1. Grunty orne - razem				1,3358				
1) role								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym				1,3358				
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe		0,1900		0,1900				
3.3. Pastwiska trwałe				2,5136				
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem								
1) bagna								
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		0,1900		4,0394				
OGÓŁEM (1-8)	2,6546	2,9689	3,2600	658,7754	2,7000	5,3710	0,1700	0,4100

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	33	33	33	33	33	33
Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92
Obręb ewidencyjny	8	9	10	13	15	17	19	20
1	217	218	219	220	221	222	223	224
1. Lasy - razem	2,8900	1,3600	8,2346	0,1600	144,3400	6,7816	0,2900	107,7400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	2,8900	1,3600	8,2346	0,1600	141,8600	6,7816	0,2900	106,9500
1) drzewostany	2,8900	1,3600	8,2346	0,1600	141,8600	6,7816	0,2900	106,9500
2) plantacje drzew - nasienne								
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								
1) do odnowienia - razem								
- zręby								
- płazowiny								
2) pozostałe leśne niezalesione - razem								
- przewidziane do naturalnej sukcesji								
- przewidziane do małej retencji								
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem					2,4800			0,7900
1) budynki i budowle								
2) urządzenia melioracji wodnych								
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,3300			0,0700
4) drogi leśne					2,1500			0,7100
5) tereny pod liniami energetycznymi								0,0100
6) szkółki leśne								
7) miejsca składowania drewna								
8) parkingi leśne								
9) urządzenia turystyczne								
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	2,8900	1,3600	8,2346	0,1600	144,3400	6,7816	0,2900	107,7400
3. Użytki rolne - razem					3,3000			0,5000
3.1. Grunty orne - razem					0,7700			0,0200
1) role					0,7700			0,0200
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								
3) ugory, odłogi								
3.2. Łąki trwałe					2,5300			
3.3. Pastwiska trwałe								
3.4. Grunty rolne zabudowane								
3.5. Grunty pod stawami rybnymi								
3.6. Grunty pod rowami rolnymi								0,4800
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego								
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem								
6.1. Tereny mieszkaniowe								
6.2. Tereny zabudowane inne								
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi								
7. Nieużytki - razem					0,3200			
1) bagna					0,3200			
2) piaski								
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów					3,6200			0,5000
OGÓLEM (1-8)	2,8900	1,3600	8,2346	0,1600	147,9600	6,7816	0,2900	108,2400

Województwo	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Gmina	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Obręb ewidencyjny	22	23	24	25	26	27	28	29	31
1	225	226	227	228	229	230	231	232	233
1. Lasy - razem	0,2000	1,6227	2,0700	0,6100	1,0200	0,4900	43,5147	4,4100	1,4900
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,2000	1,6227	2,0700	0,6100	1,0200	0,4900	43,0180	4,1200	1,4900
1) drzewostany	0,2000	1,6227	2,0700	0,6100	1,0200	0,4900	43,0180	4,1200	1,4900
2) plantacje drzew - nasienne									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem								0,2800	
1) do odnowienia - razem									
- zręby									
- plazowiny									
2) pozostałe leśne niezalesione - razem								0,2800	
- przewidziane do naturalnej sukcesji								0,2800	
- przewidziane do małej retencji									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem							0,4967	0,0100	
1) budynki i budowle							0,2267		
2) urządzenia melioracji wodnych							0,1400		
3) linie podziału przestrzennego lasu									
4) drogi leśne							0,1300		
5) tereny pod liniami energetycznymi								0,0100	
6) szkółki leśne									
7) miejsca składowania drewna									
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	0,2000	1,6227	2,0700	0,6100	1,0200	0,4900	43,5147	4,4100	1,4900
3. Użytki rolne - razem									
3.1. Grunty orne - razem									
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
3.2. Łąki trwale									
3.3. Pastwiska trwale									
3.4. Grunty rolne zabudowane									
3.5. Grunty pod stawami rybnymi									
3.6. Grunty pod rowami rolnymi									
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
6.1. Tereny mieszkaniowe									
6.2. Tereny zabudowane inne									
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi									
7. Nieużytki - razem								0,0400	
1) bagna									
2) piaski									
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,0400	
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów								0,0400	
OGÓŁEM (1-8)	0,2000	1,6227	2,0700	0,6100	1,0200	0,4900	43,5147	4,4500	1,4900

Województwo	14	14	14	14	14	14	14
Powiat	33	33	64	64	64	64	64
Gmina	92		11	11	11	11	11
Obręb ewidencyjny			35	102	129	130	131
1	234	235	236	237	238	239	240
1. Lasy - razem	335,8746	990,6106	1,1571	2,0042	59,7970	31,6306	63,1263
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	331,8179	967,3402		2,0042	53,2352	30,7136	62,1513
1) drzewostany	331,8179	967,3402		2,0042	53,2352	30,7136	62,1513
2) plantacje drzew - nasienne							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,2800	8,0407					
1) do odnowienia - razem		6,0332					
- zręby		6,0332					
- plazowiny							
2) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,2800	2,0075					
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,2800	2,0075					
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	3,7767	15,2297	1,1571		6,5618	0,9170	0,9750
1) budynki i budowle	0,2267	0,5046	1,1571		0,3000		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,1400	1,3400			0,0600		
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,4000	2,2600			0,3118	0,2800	0,3890
4) drogi leśne	2,9900	11,0600			0,6979	0,6370	0,4560
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,0200	0,0651			1,5121		0,1300
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne					3,6800		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	335,8746	990,6106	1,1571	2,0042	59,7970	31,6306	63,1263
3. Użytki rolne - razem	3,8000	7,8394			1,7187		0,8261
3.1. Grunty orne - razem	0,7900	2,1258			1,5882		0,8261
1) role	0,7900	0,7900			1,5882		0,8261
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		1,3358					
3) ugory, odłogi							
3.2. Łąki trwałe	2,5300	2,7200					
3.3. Pastwiska trwałe		2,5136					
3.4. Grunty rolne zabudowane							
3.5. Grunty pod stawami rybnymi							
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,4800	0,4800			0,1305		
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,7010				
6.1. Tereny mieszkaniowe			0,0438				
6.2. Tereny zabudowane inne			0,5922				
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi			0,0650				
7. Nieużytki - razem	0,3600	0,3600					
1) bagna	0,3200	0,3200					
2) piaski							
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,0400	0,0400					
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	4,1600	8,1994	0,7010		1,7187		0,8261
OGÓŁEM (1-8)	340,0346	998,8100	1,8581	2,0042	61,5157	31,6306	63,9524

Województwo	14	14	14	Ogółem
Powiat	64	64		
Gmina	11			
Obręb ewidencyjny				
1	241	242	243	244
1. Lasy - razem	157,7152	157,7152	7101,7516	7101,7516
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	148,1043	148,1043	6796,1771	6796,1771
1) drzewostany	148,1043	148,1043	6789,9788	6789,9788
2) plantacje drzew - nasienne			6,1983	6,1983
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			154,3047	154,3047
1) do odnowienia - razem			17,7875	17,7875
- zręby			16,6030	16,6030
- plazowiny			1,1845	1,1845
2) pozostałe leśne niezalesione - razem			136,5172	136,5172
- przewidziane do naturalnej sukcesji			131,4372	131,4372
- przewidziane do małej retencji			0,0400	0,0400
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			5,0400	5,0400
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	9,6109	9,6109	151,2698	151,2698
1) budynki i budowle	1,4571	1,4571	4,0533	4,0533
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0600	0,0600	11,6175	11,6175
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,9808	0,9808	30,9792	30,9792
4) drogi leśne	1,7909	1,7909	83,0277	83,0277
5) tereny pod liniami energetycznymi	1,6421	1,6421	11,1676	11,1676
6) szkółki leśne			5,2201	5,2201
7) miejsca składowania drewna			0,6844	0,6844
8) parkingi leśne			0,3900	0,3900
9) urządzenia turystyczne	3,6800	3,6800	4,1300	4,1300
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			17,9844	17,9844
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	157,7152	157,7152	7119,7360	7119,7360
3. Użytki rolne - razem	2,5448	2,5448	238,7140	238,7140
3.1. Grunty orne - razem	2,4143	2,4143	55,6612	55,6612
1) role	2,4143	2,4143	50,8635	50,8635
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			3,5115	3,5115
3) ugory, odłogi			1,2862	1,2862
3.2. Łąki trwałe			48,2653	48,2653
3.3. Pastwiska trwałe			31,0625	31,0625
3.4. Grunty rolne zabudowane			2,6280	2,6280
3.5. Grunty pod stawami rybnymi			97,1417	97,1417
3.6. Grunty pod rowami rolnymi	0,1305	0,1305	3,9553	3,9553
4. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			0,2124	0,2124
5. Tereny różne - wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			0,1744	0,1744
6. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	0,7010	0,7010	1,8217	1,8217
6.1. Tereny mieszkaniowe	0,0438	0,0438	0,1932	0,1932
6.2. Tereny zabudowane inne	0,5922	0,5922	1,4532	1,4532
6.3. Tereny komunikacyjne - drogi	0,0650	0,0650	0,1753	0,1753
7. Nieużytki - razem			21,3802	21,3802
1) bagna			20,2341	20,2341
2) piaski			0,0251	0,0251
3) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji			1,1210	1,1210
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	3,2458	3,2458	280,2871	280,2871
OGÓŁEM (1-8)	160,9610	160,9610	7382,0387	7382,0387

Tab. 76. [TABELA NR II] Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	GB	BRZ	OL	OS	WB	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
BŚW	IA	131,92															131,92	12,61
	I	306,38										2,43					308,81	29,52
	II	534,35										6,18					540,53	51,67
	III	64,48						0,05				0,09					64,62	6,18
	IV	0,03										0,22					0,25	0,02
Razem	ha	1037,16					0,05					8,92					1046,13	100
	%	99,15					0					0,85					100	100
BW	IA	7,03															7,03	53,87
	I	3,36										0,97					4,33	33,18
	II	1,69															1,69	12,95
	III																	
	IV																	
Razem	ha	12,08										0,97					13,05	100
	%	92,57										7,43					100	100
BMŚW	IA	397,56															397,56	27,23
	I	703,23						1,6				30,8		0,57			736,2	50,43
	II	276,91		0,35		2,99	8,44	3,33	14,18			4,96					311,16	21,31
	III	1,37							12,9			0,69		0,11			15,07	1,03
	IV																	
Razem	ha	1379,07		0,35		2,99	8,44	4,93	27,08			36,45		0,68			1459,99	100
	%	94,46		0,02		0,2	0,58	0,34	1,85			2,5		0,05			100	100
BMW	IA	39,19															39,19	17,39
	I	119,4		0,95								20,26					140,61	62,41
	II	28,41		0,37				1,26				12,76	1,49				44,29	19,66
	III			0,9													0,9	0,4
	IV											0,31					0,31	0,14
Razem	ha	187		2,22				1,26				33,33	1,49				225,3	100
	%	83		0,99				0,56				14,79	0,66				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	GB	BRZ	OL	OS	WB	LP	Razem	
																	15	16
Powierzchnia w ha																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
BMB	IA																	
	I											2,75					2,75	35,16
	II											2,46					2,46	31,46
	III											0,75					0,75	9,59
	IV											1,86					1,86	23,79
Razem	ha											7,82					7,82	100
	%											100					100	100
LMŚW	IA	483,28															483,28	24,11
	I	696,97	0,95	6,43			183,15		51,31		0,1	97,23		0,28			1036,42	51,7
	II	70,81		1,94			84,66	28,7	222,34		0,48	22,91		1,26	0,17		433,27	21,62
	III	11,97					23,68	4,08	8,96			0,34		0,92		1,52	51,47	2,57
	IV																	
Razem	ha	1263,03	0,95	8,37			291,49	32,78	282,61		0,92	120,14	0,92	1,54	0,17	1,52	2004,44	100
	%	62,99	0,05	0,42			14,54	1,64	14,1		0,05	5,99	0,05	0,08	0,01	0,08	100	100
LMW	IA	70,72															70,72	18,91
	I	51,31		2,54			14,31					99,07	7,7	0,46			175,39	46,91
	II	7,57		2,15			28,52	11,54	0,96			15,46	39,08	1,13			106,41	28,46
	III	0,53					5,04	0,39				3,56	11,76	0,1			21,38	5,72
	IV																	
Razem	ha	130,13		4,69			47,87	11,93	0,96			118,09	58,54	1,69			373,9	100
	%	34,81		1,25			12,8	3,19	0,26			31,58	15,66	0,45			100	100
LMB	IA																	
	I											5,83					5,83	21,53
	II											12,22					12,22	45,12
	III											9,03					9,03	33,35
	IV																	
Razem	ha											27,08					27,08	100
	%											100					100	100
LŚW	IA	114,63															114,63	14,36
	I	121,42					290,38	2,42	5,44	1,51	0,2	111,98		1,37			534,72	66,98

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	GB	BRZ	OL	OS	WB	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
	II	13,07		2,26	0,48		55,47	14,89	13,31		10,2	16,91	1,51	1,77		8,52	138,39	17,33
	III	4,3									0,27		6,03				10,6	1,33
	IV																	
Razem	ha	253,42		2,26	0,48		345,85	17,31	18,75	1,51	10,67	128,89	7,54	3,14		8,52	798,34	100
	%	31,74		0,28	0,06		43,33	2,17	2,35	0,19	1,34	16,14	0,94	0,39		1,07	100	100
LW	IA	2,92															2,92	0,6
	I	0,49		2,59			35,47			2,55		77,61	79,72	0,28			198,71	40,78
	II						45,57	31,53	1,74			14,18	159,41				252,43	51,8
	III	1,36					8,54	3,91			0,7		18,7				33,21	6,82
	IV																	
Razem	ha	4,77		2,59			89,58	35,44	1,74	2,55	0,7	91,79	257,83	0,28			487,27	100
	%	0,98		0,53			18,38	7,27	0,36	0,52	0,14	18,84	52,92	0,06			100	100
OL	IA																	
	I											3,66	33,2				36,86	15,3
	II											7,67	116,6				124,27	51,58
	III											14,8	59,24				74,04	30,73
	IV												5,76				5,76	2,39
Razem	ha											26,13	214,8				240,93	100
	%											10,85	89,15				100	100
OLJ	IA																	
	I												46,05				46,05	41,97
	II												48,22				48,22	43,95
	III												14,37				14,37	13,1
	IV												1,08				1,08	0,98
Razem	ha												109,72				109,72	100
	%												100				100	100
Lł	IA																	
	I												1,97				1,97	100
	II																	
	III																	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	DB.B	DB.C	GB	BRZ	OL	OS	WB	LP	Razem	
																	15	16
Powierzchnia w ha																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	15	16
Razem	IV																	
	ha												1,97				1,97	100
	%												100				100	100
Łącznie	IA	1247,25															1247,25	18,35
	I	2002,56	0,95	12,51			523,31	4,02	56,75	4,06	0,3	452,59	168,64	2,96			3228,65	47,5
	II	932,81		7,07	0,48	2,99	222,66	91,25	252,53		10,68	115,71	366,31	4,16	0,17	8,52	2015,34	29,66
	III	84,01		0,9			37,31	8,38	21,86		1,31	28,92	111,02	0,21		1,52	295,44	4,35
	IV	0,03										2,39	6,84				9,26	0,14
Ogółem	ha	4266,66	0,95	20,48	0,48	2,99	783,28	103,65	331,14	4,06	12,29	599,61	652,81	7,33	0,17	10,04	6795,94	100
	%	62,78	0,01	0,3	0,01	0,04	11,53	1,53	4,87	0,06	0,18	8,82	9,61	0,11	0	0,15	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 67961771

Tab. 77. [TABELA NR III] Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
	płatowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO								2,32	1,23	70,92	15,64	10,25	47,65	58,34		1,36	0,61	15,66				223,98	223,98	26,20	
					29			260	275	20870	4910	3715	17080	21815		295	165	4905				74319	74319	29,16	
ŚW									1,15													1,15	1,15	0,13	
									275													275	275	0,11	
DB				0,60						4,62			18,32	4,91		9,20						37,05	37,65	4,40	
				14	31					1090			6650	1410		3900						13081	13095	5,14	
DB.B									1,02	51,89	38,90	35,98	89,61	81,66	6,36							305,42	305,42	35,72	
					5				195	13830	11140	11250	31960	32060	2745							103185	103185	40,47	
BRZ								7,02	2,95	29,10	13,08	2,36	3,84	9,00								67,35	67,35	7,88	
					30			770	320	7645	2450	310	1035	2700								15260	15260	5,99	
OL				54,48			1,70	26,12	14,19	15,39	18,16	41,97	27,52	16,99	2,97							165,01	219,49	25,67	
				1505	133		45	2495	3680	4460	5920	15415	8625	5080	1405							47258	48763	19,13	
Razem				55,08			1,70	35,46	20,54	171,92	85,78	90,56	186,94	170,90	9,33	10,56	0,61	15,66				799,96	855,04	100,00	
				1519	228		45	3525	4745	47895	24420	30690	65350	63065	4150	4195	165	4905				253378	254897	100,00	
Lasy ochronne																									
SO		4,04		0,57		87,89	49,93	81,47	76,80	102,53	158,41	402,13	230,01	165,09	96,65	9,94			140,00			1600,85	1605,46	59,03	
		30			1680	20	1555	11145	17080	32080	47750	121725	79140	57955	40445	4480			36165			451220	451250	65,38	
ŚW						1,90	1,59	1,42	0,96						0,90							6,77	6,77	0,25	
					34			70	270						355							729	729	0,11	
DB		3,97		1,97		1,29	56,02	41,40	2,85	2,82	4,63	137,55	24,43	7,40	6,63	5,58			1,95			292,55	298,49	10,98	
		62		18	702		585	1355	305	770	1200	43390	8930	2530	2370	2160			480			64777	64857	9,40	
DB.S						39,58	9,58															49,16	49,16	1,81	
					592	255	25															872	872	0,13	
DB.B						3,36																3,36	3,36	0,12	
					75																	75	75	0,01	
DB.C										2,55												2,55	2,55	0,09	
										565												565	565	0,08	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I			II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	płatowiny	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
GB												1,55							0,70			2,25	2,25	0,08	
												470							140			610	610	0,09	
BRZ						4,80	26,63	15,49	31,71	18,12	17,07	53,11	59,01		3,99				58,41	7,32		295,66	295,66	10,87	
					209		415	1835	5895	3950	3740	13210	15005		1275				9795	1615		56944	56944	8,25	
OL		2,56		16,82		26,93	32,72	15,64	20,02	33,75	36,85	71,48	30,98	19,87	2,52				131,96	6,67		429,39	448,77	16,50	
		20		455	814	90	1600	2105	4520	10825	11955	24885	11780	7600	670				31685	2255		110784	111259	16,12	
OS											0,15											0,15	0,15	0,01	
											30											30	30	0,00	
LP													6,94									6,94	6,94	0,26	
													2970									2970	2970	0,43	
Razem		10,57		19,36		165,75	176,47	155,42	132,34	159,77	217,11	665,82	351,37	192,36	110,69	15,52			333,02	13,99		2689,63	2719,56	100,00	
		112		473	4106	365	4180	16510	28070	48190	64675	203680	117825	68085	45115	6640			78265	3870		689576	690161	100,00	
Lasy gospodarcze																									
SO	0,42	3,75		20,48		77,44	145,48	120,91	219,78	240,29	411,96	592,06	354,25	133,96	2,79	5,17			121,54	16,20		2441,83	2466,48	73,08	
	25	140		291	2113	5	5875	16755	44215	64095	107080	165725	115840	45285	755	2095			33285	5185		608308	608764	77,01	
MD						0,95																0,95	0,95	0,03	
					10																	10	10	0,00	
ŚW							2,08	0,94	4,04	0,95	0,35								4,20			12,56	12,56	0,37	
					100		125	5	770	200	75								980			2255	2255	0,29	
JD						0,48																0,48	0,48	0,01	
BK												2,99										2,99	2,99	0,09	
												335										335	335	0,04	
DB	0,56	2,28		6,36		1,36	37,49	40,09	11,46	18,58	40,07	164,47	74,58	18,81	10,37	17,68			18,72			453,68	462,88	13,71	
	30			171	634		295	1485	1770	4065	10710	47785	27370	6285	3755	6510			4715			115379	115580	14,62	
DB.S						43,67	10,82															54,49	54,49	1,61	
					619	50	75															744	744	0,09	
DB.B						22,36																22,36	22,36	0,66	
					205	25																230	230	0,03	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I			II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
DB.C													1,51									1,51	1,51	0,04	
													650									650	650	0,08	
JS	0,2			0,08																			0,28	0,01	
	15			5																			20	0,00	
GB							0,22	0,68	0,56	0,25	4,79	0,77							2,77			10,04	10,04	0,30	
								65	55	35	765	110							380			1410	1410	0,18	
BRZ						5,97	2,29	19,32	49,46	31,20	25,16	35,89	10,24	1,88	6,91	2,55			40,72	5,01		236,60	236,60	7,01	
					250		135	2940	7860	7190	4885	8670	2730	425	1520	755			6165	1140		44665	44665	5,65	
OL				35,17		4,32	0,77	3,75	4,53	4,25	14,31	14,24	5,99	0,51					4,52	1,22		58,41	93,58	2,77	
				380	56		45	480	870	940	3255	4065	2040	105					1285	340		13481	13861	1,75	
OS								0,28	1,60	0,82	2,71								1,77			7,18	7,18	0,21	
					11			40	265	125	650								335			1426	1426	0,18	
WB											0,17											0,17	0,17	0,01	
											35											35	35	0,00	
LP												1,58						0,37	1,15			3,10	3,10	0,09	
												285						140	195			620	620	0,08	
Razem	1,18	6,03		62,09		156,55	199,15	185,97	291,43	299,33	499,52	809,01	446,57	155,16	20,07	25,40		0,37	195,39	22,43		3306,35	3375,65	100,00	
	70	140		847	3998	80	6550	21770	55805	76985	127455	226640	148630	52100	6030	9360		140	47340	6665		789548	790605	100,00	
Łącznie																									
SO	0,42	7,79		21,05		165,33	195,41	204,70	297,81	413,74	586,01	1004,44	631,91	357,39	99,44	16,47	0,61	15,66	261,54	16,20		4266,66	4295,92	61,82	
	25	170		291	3822	25	7430	28160	61570	117045	159740	291165	212060	125055	41200	6870	165	4905	69450	5185		1133847	1134333	65,36	
MD						0,95																0,95	0,95	0,01	
					10																	10	10	0	
ŚW						1,90	3,67	2,36	6,15	0,95	0,35				0,90				4,20			20,48	20,48	0,29	
					134		125	75	1315	200	75				355				980			3259	3259	0,19	
JD						0,48																0,48	0,48	0,01	
BK										2,99												2,99	2,99	0,04	
										335												335	335	0,02	
DB	0,56	6,25		8,93		2,65	93,51	81,49	14,31	26,02	44,70	302,02	117,33	31,12	17,00	32,46			20,67			783,28	799,02	11,50	
	30	62		203	1367		880	2840	2075	5925	11910	91175	42950	10225	6125	12570			5195			193237	193532	11,15	
DB.S						83,25	20,40															103,65	103,65	1,49	
					1211	305	100															1616	1616	0,09	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płatowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DB.B						25,72			1,02	51,89	38,90	35,98	89,61	81,66	6,36							331,14	331,14	4,76
					285	25			195	13830	11140	11250	31960	32060	2745							103490	103490	5,96
DB.C										2,55			1,51									4,06	4,06	0,06
										565			650									1215	1215	0,07
JS	0,2			0,08																			0,28	0,00
	15			5																			20	0
GB							0,22	0,68	0,56	0,25	4,79	2,32							3,47			12,29	12,29	0,18
								65	55	35	765	580							520			2020	2020	0,12
BRZ						10,77	28,92	41,83	84,12	78,42	55,31	91,36	73,09	10,88	10,90	2,55			99,13	12,33		599,61	599,61	8,63
					489		550	5545	14075	18785	11075	22190	18770	3125	2795	755			15960	2755		116869	116869	6,73
OL		2,56		106,47		31,25	35,19	45,51	38,74	53,39	69,32	127,69	64,49	37,37	5,49				136,48	7,89		652,81	761,84	10,96
		20		2340	1003	90	1690	5080	9070	16225	21130	44365	22445	12785	2075				32970	2595		171523	173883	10,02
OS								0,28	1,60	0,82	2,86								1,77			7,33	7,33	0,11
					11			40	265	125	680								335			1456	1456	0,08
WB												0,17										0,17	0,17	0,00
												35										35	35	0
LP												1,58	6,94						0,37	1,15		10,04	10,04	0,14
												285	2970						140	195		3590	3590	0,21
Ogółem	1,18	16,60		136,53		322,30	377,32	376,85	444,31	631,02	802,41	1565,39	984,88	518,42	140,09	51,48	0,61	16,03	528,41	36,42		6795,94	6950,25	100
	70	252		2839	8332	445	10775	41805	88620	173070	216550	461010	331805	183250	55295	20195	165	5045	125605	10535		1732502	1735663	100
Procent	0,02	0,24		1,96		4,64	5,43	5,42	6,39	9,08	11,55	22,52	14,17	7,46	2,02	0,74	0,01	0,23	7,60	0,52		97,78	100,00	100
	0,00	0,01		0,16	0,48	0,03	0,62	2,41	5,11	9,97	12,48	26,55	19,12	10,56	3,19	1,16	0,01	0,29	7,24	0,61		99,82	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 151,26

Ogółem lasy: 7101,51

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 71017516

Tab. 78. [TABELA NR IV] Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO				3,61		23,94	30,67	52,28	132,39	110,06	226,27	253,24	152,22	55,25	0,84							1037,16	1040,77	99,15	
					114	879		815	6660	24825	27460	56885	66590	46180	17140	250							247684	247798	99,49	
	DB								0,05													0,05	0,05	0		
							10																10	10	0	
	BRZ						2,67	0,39	0,88	0,02		0,09	1,55	3,32									8,92	8,92	0,85	
Razem					3,61		26,61	31,06	53,21	132,41	110,06	226,36	254,79	155,54	55,25	0,84						1046,13	1049,74	100		
					114	910		815	6800	24825	27460	56895	66960	46900	17140	250						248955	249069	100		
BW	SO								4,29	2,74	1,66	0,25	3,14									12,08	12,08	92,57		
									775	630	300	85	715									2505	2505	95,25		
	BRZ								0,63	0,34												0,97	0,97	7,43		
									55	70												125	125	4,75		
Razem								4,92	3,08	1,66	0,25	3,14									13,05	13,05	100			
									830	700	300	85	715									2630	2630	100		
BMŚW	SO	0,42	3,75		1,71		69,53	124,54	98,03	105,78	129,88	195,24	324,70	181,22	81,89	23,23	11,65			33,38		1379,07	1384,95	94,47		
		25	140		56	1958	5	5260	13445	22960	37175	52905	93190	58110	26120	8750	5145			8730		333753	333974	96,08		
	ŚW											0,35										0,35	0,35	0,02		
												75											75	75	0,02	
	BK										2,99											2,99	2,99	0,2		
											335												335	335	0,1	
	DB							1,36	2,70	1,17	0,69		0,08			2,44						8,44	8,44	0,58		
									25	30	60		10			875						1000	1000	0,29		
	DB.S						4,93															4,93	4,93	0,34		
	DB.B							6,95					1,23	1,28	11,62	6,00							27,08	27,08	1,85	
						15					285	295	3455	2110								6160	6160	1,77		
BRZ							2,47	2,67	2,53	7,02	7,17	10,52	4,07									36,45	36,45	2,49		
						50		170	305	1095	1680	1755	850									5905	5905	1,7		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OS									0,57		0,11											0,68	0,68	0,05	
										110		20											130	130	0,04	
	Razem	0,42	3,75		1,71		85,24	129,91	101,73	114,06	140,04	207,53	330,05	192,84	90,33	23,23	11,65			33,38			1459,99	1465,87	100	
		25	140		56	2023	5	5455	13780	24225	39190	55050	94335	61565	29105	8750	5145			8730			347358	347579	100	
BMW	SO		4,04		7,84		26,60	7,25	9,39	10,23	6,14	14,98	52,12	17,82	11,54		0,48			26,24	4,21		187,00	198,88	83,85	
			30		70	240		20	1535	2245	1720	4105	14400	5900	3410		125			6160	1105		40965	41065	87,24	
	ŚW						0,37					0,95					0,90						2,22	2,22	0,94	
												200					355						555	555	1,18	
	DB.S							1,26															1,26	1,26	0,53	
						10																	10	10	0,02	
	BRZ						5,25	3,27	1,91	3,65	2,65	0,60	4,45	2,40						9,15			33,33	33,33	14,05	
						90		45	185	505	450	160	1145	490						2035			5105	5105	10,84	
OL									0,68			0,81										1,49	1,49	0,63		
									90			250										340	340	0,72		
	Razem		4,04		7,84		32,22	11,78	11,98	13,88	9,74	16,39	56,57	20,22	11,54	0,90	0,48			35,39	4,21		225,30	237,18	100	
			30		70	340		65	1810	2750	2370	4515	15545	6390	3410	355	125			8195	1105		46975	47075	100	
BMB	SO				0,74																			0,74	8,64	
	BRZ									5,21			2,61										7,82	7,82	91,36	
										670			300										970	970	100	
	Razem				0,74					5,21			2,61										7,82	8,56	100	
										670			300										970	970	100	
LMŚW	SO				7,15		43,79	30,60	40,71	41,12	119,52	113,98	305,10	203,60	161,31	65,79	2,81	0,61	11,36	117,46	5,27		1263,03	1270,18	63,06	
					51	683	20	1325	5745	9740	35305	33535	96660	70775	59745	27400	1285	165	3735	30290	1665		378073	378124	66,29	
	MD						0,95																0,95	0,95	0,05	
						10																	10	10	0	
	ŚW							0,30	0,94	5,19										1,94			8,37	8,37	0,42	
					100				5	1045									470			1620	1620	0,28		
	DB				1,56			39,36	36,92	10,39	6,83	7,73	115,09	42,90	7,36	7,58	17,33						291,49	293,05	14,56	
					52	645		280	1280	1580	1310	1830	36540	15050	2245	2745	5965						69470	69522	12,19	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	DB.S						23,67	9,11																32,78	32,78	1,63
						358	25	75																458	458	0,08
	DB.B						13,08			1,02	47,05	35,33	34,70	70,83	75,66	4,94								282,61	282,61	14,04
						175	15			195	12690	10190	10955	25685	29950	2155								92010	92010	16,13
	GB							0,10	0,48					0,34										0,92	0,92	0,05
									45					45										90	90	0,02
	BRZ						0,38	0,91	6,82	11,56	35,15	17,58	10,93	2,13	6,90	9,63	2,55				15,60			120,14	120,14	5,97
						88		75	755	2035	9155	4215	2775	555	1980	2535	755				2765			27688	27688	4,85
	OL												0,92											0,92	0,92	0,05
						10							165											175	175	0,03
OS											0,43	1,11											1,54	1,54	0,08	
											60	275											335	335	0,06	
WB												0,17											0,17	0,17	0,01	
												35											35	35	0,01	
LP																				0,37	1,15		1,52	1,52	0,08	
																				140	195		335	335	0,06	
Razem					8,71		81,87	80,38	85,87	69,28	208,98	176,82	466,16	319,46	251,23	87,94	22,69	0,61	11,73	136,15	5,27		2004,44	2013,15	100	
					103	2069	60	1755	7830	14595	58520	50245	146975	112065	93920	34835	8005	165	3875	33720	1665		570299	570402	100	
LMW	SO						1,47	1,91		4,54	32,01	24,59	21,05	24,27	7,12	0,80	0,17				12,20			130,13	130,13	34,05
						56		10		940	10500	8605	6110	8505	2330	340	20				3025			40441	40441	48,36
	ŚW						1,53	1,59	0,61	0,96													4,69	4,69	1,23	
						34			30	270														334	334	0,4
	DB	0,56	2,28		5,45			11,50	16,34		1,11	2,13	12,93	2,06	1,13	0,67							47,87	56,16	14,69	
		30			82	341			80	690		180	665	3290	620	440	255							6561	6673	7,98
	DB.S							11,93																11,93	11,93	3,12
							196																	196	196	0,23
	DB.B							0,96																0,96	0,96	0,25
							7																	7	7	0,01
BRZ								18,00	2,71	19,84	8,35	3,66	20,78	7,27							35,16	2,32		118,09	118,09	30,9
						130				265	3670	1880	805	5025	2095						6200	520		20590	20590	24,62

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL						0,50	2,51	1,10	7,80	3,36	12,90	16,92	0,28	0,34	0,69				10,92	1,22		58,54	58,54	15,32	
						88		100	195	1585	950	4085	4685	80	65	235					2670	340		15078	15078	18,03
	OS									1,03	0,39	0,27											1,69	1,69	0,44	
						10				155	65	80												310	310	0,37
Razem		0,56	2,28		5,45		16,39	35,51	20,76	34,17	45,22	43,55	71,68	33,88	8,59	2,16	0,17			58,28	3,54		373,90	382,19	100	
		30			82	862		190	1180	6620	13575	14240	19110	11300	2835	830	20			11895	860		83517	83629	100	
LMB	BRZ								0,41	2,34	4,70	13,62		5,13	0,88								27,08	27,08	37,3	
									35	215	880	1855		900	180								4065	4065	75,61	
	OL				45,53																			45,53	62,7	
					1311																			1311	24,39	
Razem				45,53				0,41	2,34	4,70	13,62		5,13	0,88									27,08	72,61	100	
				1311				35	215	880	1855		900	180									4065	5376	100	
LŚW	SO							0,44		1,01	14,47	7,78	44,60	52,78	40,28	8,78			4,30	72,26	6,72		253,42	253,42	31,74	
						6			230	4585	2680	13405	22590	16310	4460				1170	21245	2415		89096	89096	37,92	
	ŚW																				2,26			2,26	2,26	0,28
																					510			510	510	0,22
	JD						0,48																0,48	0,48	0,06	
								1,29	4,80	3,71	3,23	15,97	33,86	161,38	70,84	11,33	7,02	14,33			18,09			345,85	345,85	43,33
	DB						137		25	125	435	3835	9240	47260	26685	4010	2595	6250			4570			105167	105167	44,75
								15,60	1,71															17,31	17,31	2,17
	DB.S						164	40																204	204	0,09
								2,99				4,84	2,34		7,16		1,42							18,75	18,75	2,35
	DB.B						48	10				1140	665		2820		590							5273	5273	2,24
															1,51									650	650	0,19
DB.C														650									650	650	0,28	
								0,12	0,20	0,56	0,25	4,79	1,98							2,77			10,67	10,67	1,34	
GB								20	55	35	765	535								380			1790	1790	0,76	
								3,68	11,26	22,07	11,92	4,38	17,81	22,17	3,10	1,27				26,22	5,01		128,89	128,89	16,14	
BRZ						89		260	1490	3790	2835	1005	4690	6515	965	260				3550	1140		26589	26589	11,32	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL														6,03					1,51			7,54	7,54	0,94	
																1360					435			1795	1795	0,76
	OS											1,37								1,77			3,14	3,14	0,39	
												305									335			640	640	0,27
	LP													1,58	6,94									8,52	8,52	1,07
													285	2970									3255	3255	1,39	
Razem							20,36	10,75	15,17	26,87	47,45	54,52	227,35	161,40	60,74	18,49	14,33		4,30	124,88	11,73		798,34	798,34	100	
						444	50	285	1635	4510	12430	14660	66175	62230	22645	7905	6250		1170	31025	3555		234969	234969	100	
LW	SO											2,92	0,49					1,36					4,77	4,77	0,97	
												940	95						295					1330	1330	1,28
	SW							1,78	0,81															2,59	2,59	0,53
								125	40															165	165	0,16
	DB		3,97		1,92			35,15	23,30		2,11	0,90	12,62	1,53	8,86	1,73	0,80			2,58			89,58	95,47	19,36	
			62		69	234		470	715		600	165	4085	595	2655	530	355			625			11029	11160	10,75	
	DB.S							27,12	8,32															35,44	35,44	7,19
							483	240	25															748	748	0,72
	DB.B							1,74																1,74	1,74	0,35
							40																	40	40	0,04
	DB.C											2,55												2,55	2,55	0,52
												565												565	565	0,54
	GB																				0,70			0,70	0,70	0,14
																					140			140	140	0,13
	BRZ								14,68	11,46	5,43	4,86	21,81	15,55						13,00	5,00		91,79	91,79	18,61	
						21		2315	1920	1225	1270	5820	4430						1410	1095		19506	19506	18,79		
OL							6,09	8,15	9,90	13,83	21,17	11,33	28,71	21,06	10,91	2,28			117,73	6,67		257,83	257,83	52,27		
						146		500	1320	3700	6995	3565	10250	7460	4610	1170			28135	2255		70106	70106	67,55		
OS								0,28															0,28	0,28	0,06	
						1		40															41	41	0,04	
Razem		3,97		1,92			34,95	53,40	48,97	25,29	31,26	20,01	63,63	38,14	19,77	4,01	2,16		134,01	11,67		487,27	493,16	100		
		62		69	925	240	1120	4430	5620	9385	5940	20250	12485	7265	1700	650			30310	3350		103670	103801	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I			II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OL	BRZ									0,61	3,05		7,35	15,12									26,13	26,13	8,67	
										105	680		1215	3065									5065	5065	8,95	
	OL				60,48		18,40	17,62	25,60	5,24	22,20	24,34	43,19	36,43	14,77	2,52					4,49			214,80	275,28	91,33
					1029	458	60	670	2460	995	6280	6950	14035	11945	4565	670					1425			50513	51542	91,05
Razem				60,48		18,40	17,62	25,60	5,85	25,25	24,34	50,54	51,55	14,77	2,52					4,49			240,93	301,41	100	
				1029	458	60	670	2460	1100	6960	6950	15250	15010	4565	670					1425			55578	56607	100	
OLJ	JS	0,20			0,08																			0,28	0,25	
		15			5																			20	0,06	
	OL		2,56		0,46		6,26	6,91	8,23	11,87	6,66	19,02	36,90	6,72	5,32						1,83			109,72	112,74	99,75
			20			301	30	420	1015	2790	2000	6115	14570	2960	2185						305			32691	32711	99,94
Razem	0,20	2,56		0,54		6,26	6,91	8,23	11,87	6,66	19,02	36,90	6,72	5,32						1,83			109,72	113,02	100	
	15	20		5	301	30	420	1015	2790	2000	6115	14570	2960	2185						305			32691	32731	100	
LŁ	OL												1,97										1,97	1,97	100	
														825										825	825	100
	Razem													1,97										1,97	1,97	100
															825										825	825
Łącznie	SO	0,42	7,79		21,05		165,33	195,41	204,70	297,81	413,74	586,01	1004,44	631,91	357,39	99,44	16,47	0,61	15,66	261,54	16,20		4266,66	4295,92	61,82	
		25	170		291	3822	25	7430	28160	61570	117045	159740	291165	212060	125055	41200	6870	165	4905	69450	5185		1133847	1134333	65,36	
	MD						0,95																0,95	0,95	0,01	
						10																	10	10	0	
	ŚW						1,90	3,67	2,36	6,15	0,95	0,35					0,90				4,20		20,48	20,48	0,29	
						134		125	75	1315	200	75					355				980			3259	3259	0,19
	JD						0,48																0,48	0,48	0,01	
	BK											2,99												2,99	2,99	0,04
												335												335	335	0,02
DB	0,56	6,25		8,93		2,65	93,51	81,49	14,31	26,02	44,70	302,02	117,33	31,12	17,00	32,46				20,67		783,28	799,02	11,5		
	30	62		203	1367		880	2840	2075	5925	11910	91175	42950	10225	6125	12570				5195		193237	193532	11,15		
DB.S						83,25	20,40															103,65	103,65	1,49		
					1211	305	100																1616	1616	0,09	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.							
		plazo- winy	haliz. zręby			1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	DB.B						25,72			1,02	51,89	38,90	35,98	89,61	81,66	6,36							331,14	331,14	4,76		
							285	25			195	13830	11140	11250	31960	32060	2745							103490	103490	5,96	
	DB.C											2,55			1,51								4,06	4,06	0,06		
												565			650									1215	1215	0,07	
	JS	0,20			0,08																				0,28	0	
		15			5																				20	0	
	GB							0,22	0,68	0,56	0,25	4,79	2,32								3,47			12,29	12,29	0,18	
									65	55	35	765	580								520			2020	2020	0,12	
	BRZ						10,77	28,92	41,83	84,12	78,42	55,31	91,36	73,09	10,88	10,90	2,55				99,13	12,33		599,61	599,61	8,63	
							489		550	5545	14075	18785	11075	22190	18770	3125	2795	755				15960	2755		116869	116869	6,73
OL		2,56		106,47		31,25	35,19	45,51	38,74	53,39	69,32	127,69	64,49	37,37	5,49					136,48	7,89		652,81	761,84	10,96		
		20		2340	1003	90	1690	5080	9070	16225	21130	44365	22445	12785	2075					32970	2595		171523	173883	10,02		
OS								0,28	1,60	0,82	2,86									1,77			7,33	7,33	0,11		
						11		40	265	125	680									335			1456	1456	0,08		
WB												0,17											0,17	0,17	0		
												35											35	35	0		
LP													1,58	6,94								0,37	1,15		10,04	10,04	0,14
												285	2970										140	195		3590	3590
Ogółem		1,18	16,60		136,53		322,30	377,32	376,85	444,31	631,02	802,41	1565,39	984,88	518,42	140,09	51,48	0,61	16,03	528,41	36,42		6795,94	6950,25	100		
		70	252		2839	8332	445	10775	41805	88620	173070	216550	461010	331805	183250	55295	20195	165	5045	125605	10535		1732502	1735663	100		

Grunty związane z gospodarką leśną: 151,26
 Ogółem lasy: 7101,51
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 71017516

Tab. 79. [TABELA NR VA] Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem										
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII														
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Powierzchnia zalesiona w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20									
BŚW	SO	19,37	23,68	44,25	128,44	108,78	220,91	242,55	149,78	55,25	0,84							993,85	94,99									
	SO.B					0,10	0,18											0,28	0,03									
	MD	0,19	1,35	0,69														2,23	0,21									
	ŚW			0,01	0,17	0,03			0,28									0,49	0,05									
	BK			0,62														0,62	0,06									
	DB		1,18	1,77	0,33		0,03	2,15										5,46	0,52									
	DB.S	0,53		0,05														0,58	0,06									
	DB.B	0,53																0,53	0,05									
	DB.C		0,04		0,14													0,18	0,02									
	BRZ	5,99	4,81	5,82	3,33	1,06	4,13	9,93	4,86									39,93	3,82									
	OL					0,07	1,06	0,16	0,62									1,91	0,18									
OS				0,00	0,02	0,05											0,07	0,01										
Razem	ha	26,61	31,06	53,21	132,41	110,06	226,36	254,79	155,54	55,25	0,84							1046,13	100,00									
	%	2,54	2,97	5,09	12,66	10,52	21,64	24,35	14,87	5,28	0,08							100,00	100,00									
BW	SO			4,23	2,44	1,49	0,25	2,80										11,21	85,90									
	ŚW			0,19														0,19	1,46									
	BRZ			0,50	0,43	0,17		0,34										1,44	11,03									
	OL				0,21													0,21	1,61									
Razem	ha			4,92	3,08	1,66	0,25	3,14										13,05	100,00									
	%			37,70	23,60	12,72	1,92	24,06										100,00	100,00									
BMŚW	SO	49,62	77,36	76,57	97,01	124,91	177,75	287,12	163,97	70,40	19,52	11,31			21,55			1177,09	80,62									
	MD	4,35	14,74	1,56	0,13					0,14								20,92	1,43									
	ŚW	0,55	0,17	0,20		0,44	0,80			1,24					0,82			4,22	0,29									
	JD		1,35															1,35	0,09									
	BK			0,50		1,79				5,42	1,74	0,18			0,39			10,02	0,69									
	DB	8,45	15,89	8,22	2,76	2,49	1,00	12,80	6,09	3,18	1,89	0,16			0,33			63,26	4,33									
	DB.S	7,74	0,83												6,18			14,75	1,01									
	DB.B	7,96	0,49	0,14			1,23	1,15	15,40	6,76					3,60			36,73	2,52									
DB.C			0,54		0,07	0,51		0,59									1,71	0,12										

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	KL					0,06												0,06	0,00	
	JW	0,84																0,84	0,06	
	GB	0,09						0,34	0,03						0,32			0,78	0,05	
	BRZ	3,67	19,00	13,63	11,94	9,91	24,95	26,41	6,74	3,01	0,08				0,19			119,53	8,19	
	OL	0,07	0,06	0,14	0,96		0,79	1,88	0,02	0,02									3,94	0,27
	AK			0,06	0,08														0,14	0,01
	OS		0,02	0,17	1,18	0,37	0,50	0,35		0,16									2,75	0,19
	LP	1,90																	1,90	0,13
Razem	ha	85,24	129,91	101,73	114,06	140,04	207,53	330,05	192,84	90,33	23,23	11,65			33,38			1459,99	100,00	
	%	5,84	8,90	6,97	7,81	9,59	14,21	22,60	13,21	6,19	1,59	0,80			2,29			100,00	100,00	
BMW	SO	16,84	6,81	7,65	9,10	6,38	13,25	43,39	16,23	10,50	0,09	0,43			12,43	3,79		146,89	65,20	
	MD	1,08	0,11	0,19														1,38	0,61	
	ŚW	1,84	0,35	0,20	0,34	0,48	0,07	0,53	0,19		0,81				1,44			6,25	2,77	
	DB	1,58	1,02	0,97		0,01	0,26	0,18	0,01						1,51			5,54	2,46	
	DB.S	2,18	1,01												6,82			10,01	4,44	
	DB.B	1,86													4,46			6,32	2,81	
	GB														0,44			0,44	0,20	
	BRZ	5,19	2,23	2,63	4,28	2,14	1,52	12,25	3,55	0,54					6,33	0,42		41,08	18,23	
	OL	1,65	0,25	0,34	0,16	0,40	1,27	0,20	0,24	0,50		0,05			1,15			6,21	2,76	
	OS					0,33	0,02	0,02							0,45				0,82	0,36
LP														0,36				0,36	0,16	
Razem	ha	32,22	11,78	11,98	13,88	9,74	16,39	56,57	20,22	11,54	0,90	0,48			35,39	4,21		225,30	100,00	
	%	14,30	5,23	5,32	6,16	4,32	7,27	25,12	8,97	5,12	0,40	0,21			15,71	1,87		100,00	100,00	
BMB	SO				0,15			0,74										0,89	11,38	
	BRZ				4,35			1,87										6,22	79,54	
	OL				0,71													0,71	9,08	
Razem	ha				5,21			2,61										7,82	100,00	
	%				66,62			33,38										100,00	100,00	
LMŚW	SO	29,54	22,04	37,67	34,73	93,57	101,77	257,81	175,11	137,27	55,42	4,25	0,61	5,67	68,84	5,04		1029,34	51,36	
	MD	4,53	6,70	4,16	0,85	1,10	0,17	0,78										18,29	0,91	
	ŚW	0,32	1,01	1,07	3,91	0,83		0,20	0,43	0,93	0,26				1,62			10,58	0,53	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JD	0,42													0,18			0,60	0,03
	BK	1,21									0,13				0,51			1,85	0,09
	DB	19,24	36,91	30,55	14,54	7,90	13,12	137,93	49,97	12,29	18,75	16,53		5,69	8,78	0,23		372,43	18,58
	DB.S	15,26	7,53	1,35											31,11			55,25	2,76
	DB.B	8,74	0,86	0,65	0,95	50,04	27,74	32,72	71,49	84,59	4,94				11,38			294,10	14,67
	DB.C			0,32					0,23	1,10					0,32			1,97	0,10
	KL							0,04										0,04	0,00
	JW	0,43		0,32								0,13			0,22			1,10	0,05
	GB	0,17	0,13	0,70	0,28	6,12	3,45	2,84	6,11	3,14	0,13				2,70			25,77	1,29
	BRZ	0,38	4,30	7,90	12,13	46,95	25,03	26,75	13,89	10,03	7,78	1,85			8,98			165,97	8,28
	OL	0,23	0,48	0,74	1,32	0,86	2,38	3,86	0,41	0,82		0,06			0,43			11,59	0,58
	AK							0,09										0,09	0,00
	OS		0,06	0,27	0,07	1,58	3,08	1,29	0,20									6,55	0,33
	WB						0,08											0,08	0,00
LP	1,40	0,36	0,17	0,50	0,01		1,85	1,61	1,06	0,40				0,37	1,08		8,81	0,44	
Razem	ha	81,87	80,38	85,87	69,28	208,96	176,82	466,16	319,45	251,23	87,94	22,69	0,61	11,73	136,15	5,27		2004,41	100,00
	%	4,08	4,01	4,28	3,46	10,43	8,82	23,26	15,94	12,53	4,39	1,13	0,03	0,59	6,79	0,26		100,00	100,00
LMW	SO	1,27	2,00	1,07	4,06	22,71	20,77	17,83	20,84	5,76	0,80	0,11			9,04			106,26	28,42
	MD		0,10	0,32		0,53												0,95	0,25
	ŚW	0,86	2,03	3,77	0,68	0,89	0,01	0,36	0,82						1,36			10,78	2,88
	DB	2,93	9,22	9,18	0,40	3,30	3,54	14,16	1,98	1,01	0,54	0,05			10,08			56,39	15,08
	DB.S	7,55	0,92	1,76											16,10			26,33	7,04
	DB.B	0,80													1,65			2,45	0,66
	WZ							0,08										0,08	0,02
	JS														0,24			0,24	0,06
	GB		0,21				0,06	0,02	0,16									0,45	0,12
	BRZ	1,06	15,40	2,09	16,71	11,39	7,12	25,64	8,47	1,10	0,21	0,01			12,67	2,21		104,08	27,84
	OL	1,47	5,63	2,07	9,09	4,48	11,39	12,38	1,49	0,72	0,61				6,42	1,33		57,08	15,27
OS				3,23	1,65	0,64	1,21	0,12						0,10			6,95	1,86	
LP	0,45		0,50		0,27	0,02								0,62			1,86	0,50	
Razem	ha	16,39	35,51	20,76	34,17	45,22	43,55	71,68	33,88	8,59	2,16	0,17		58,28	3,54		373,90	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Powierzchnia zalesiona w ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%	4,38	9,50	5,55	9,14	12,09	11,65	19,16	9,06	2,30	0,58	0,05			15,59	0,95		100,00	100,00
LMB	SO						0,29											0,29	1,07
	BRZ			0,41	2,11	4,23	12,24		3,66	0,88								23,53	86,89
	OL				0,23	0,47	1,09		1,47									3,26	12,04
Razem	ha			0,41	2,34	4,70	13,62		5,13	0,88								27,08	100,00
	%			1,51	8,64	17,36	50,30		18,94	3,25								100,00	100,00
LŚW	SO		1,08	1,28	1,99	12,09	9,97	42,79	38,56	28,84	7,73	3,82		2,58	31,61	4,53		186,87	23,41
	MD	0,17	0,63	0,72			0,20		0,32									2,04	0,26
	ŚW		0,10	0,11		0,83			0,96		0,29				0,45			2,74	0,34
	JD	0,28	0,05												1,15			1,48	0,19
	DB	4,03	4,48	4,05	7,21	14,47	23,46	115,84	58,73	12,00	7,88	7,27		1,72	25,84	1,68		288,66	36,14
	DB.S	9,69	0,71	0,21											24,91			35,52	4,45
	DB.B	2,19				2,43	1,18		5,73	2,72	1,42				4,60			20,27	2,54
	DB.C								1,44									1,44	0,18
	KL	0,26							0,17						1,14			1,57	0,20
	JW			0,37											3,32			3,69	0,46
	WZ	0,10							0,03									0,13	0,02
	JS	0,09						0,20										0,29	0,04
	GB	0,34	0,48	0,58	0,48	1,67	5,38	9,99	29,49	6,90	0,28	3,00			14,13	1,51		74,23	9,30
	BRZ	0,06	2,68	7,51	15,67	13,62	11,69	45,19	15,06	2,71	0,64				8,50	3,51		126,84	15,89
	OL	1,09		0,21	0,53	1,32		1,19	3,74	4,38	0,25				3,17	0,50		16,38	2,05
OS		0,01	0,02	0,98	0,59	2,64	7,08				0,24			0,93			12,49	1,56	
LP	2,06	0,53	0,11		0,43		5,07	7,17	3,19					5,13			23,69	2,97	
Razem	ha	20,36	10,75	15,17	26,86	47,45	54,52	227,35	161,40	60,74	18,49	14,33		4,30	124,88	11,73		798,33	100,00
	%	2,55	1,35	1,90	3,36	5,94	6,83	28,48	20,22	7,61	2,32	1,79		0,54	15,64	1,47		100,00	100,00
LW	SO		0,18	1,47	0,87	0,33	2,61	1,65	1,67	0,40		0,75		1,70	0,50			12,13	2,49
	MD		0,89	0,50														1,39	0,29
	ŚW	0,28	1,22	1,13	0,27													2,90	0,60
	JD	0,15	0,10												0,41			0,66	0,14
	BK						0,07								0,34			0,41	0,08
DB	8,87	28,48	15,40	0,76	4,13	2,37	14,99	2,73	5,33	1,04	0,46			25,54	0,50		110,60	22,70	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	DB.S	15,03	6,85	3,67											30,46			56,01	11,49	
	DB.B	1,23								0,59					3,29			5,11	1,05	
	DB.C			0,16		2,03												2,19	0,45	
	KL		0,06												0,28			0,34	0,07	
	JW	0,25	0,30	0,32											1,09			1,96	0,40	
	WZ	0,51	0,21	0,14							0,49				0,28			1,63	0,33	
	JS	0,20	0,36			2,49	0,17		0,39						0,76			4,37	0,90	
	GB	0,08	0,86		0,11		0,06	0,69	2,00	0,23		0,24			2,98	0,50		7,75	1,59	
	BRZ		0,76	12,49	10,51	7,63	5,53	17,63	12,69	1,33	0,52	0,14			9,48	2,50		81,21	16,67	
	OL	7,92	11,76	12,09	12,09	14,36	9,06	27,43	18,66	11,40	2,45	0,49			55,83	7,67		191,21	39,23	
	OS		0,08	1,46	0,68	0,12	0,14	1,07											3,55	0,73
	LP	0,43	1,29	0,14		0,17		0,17					0,08		1,57				3,85	0,79
Razem	ha	34,95	53,40	48,97	25,29	31,26	20,01	63,63	38,14	19,77	4,01	2,16			134,01	11,67		487,27	100,00	
	%	7,17	10,96	10,05	5,19	6,42	4,11	13,06	7,83	4,06	0,82	0,44			27,50	2,39		100,00	100,00	
OL	SO					0,27	0,39		1,23									1,89	0,78	
	ŚW	0,27	0,83					0,08			0,25							1,43	0,59	
	DB	0,31	0,32							0,43								1,06	0,44	
	DB.S		0,42												0,67			1,09	0,45	
	WZ		0,08															0,08	0,03	
	JS	0,25																0,25	0,10	
	BRZ	2,10	0,91	1,48	0,55	4,15	1,74	6,08	11,44	0,99	0,76							30,20	12,53	
	OL	15,47	15,06	24,12	5,30	20,83	22,21	44,38	38,55	13,35	1,51				3,82			204,60	84,94	
OS								0,33										0,33	0,14	
Razem	ha	18,40	17,62	25,60	5,85	25,25	24,34	50,54	51,55	14,77	2,52				4,49			240,93	100,00	
	%	7,64	7,31	10,63	2,43	10,48	10,10	20,98	21,39	6,13	1,05				1,86			100,00	100,00	
OLJ	SO						0,10	0,50										0,60	0,55	
	DB	0,78	0,94	1,60			0,20	3,37		0,09					0,33			7,31	6,66	
	DB.S	0,26	0,11	0,40											0,22			0,99	0,90	
	DB.B	0,26		0,80														1,06	0,97	
	WZ														0,16			0,16	0,15	
	JS									0,18					0,05			0,23	0,21	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
		Powierzchnia zalesiona w ha																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	BRZ				0,87	0,78	2,50	5,05	0,10									9,30	8,48	
	OL	4,70	5,86	5,43	11,00	5,88	16,22	27,98	6,62	5,05					1,07			89,81	81,84	
	LP	0,26																0,26	0,24	
Razem	ha	6,26	6,91	8,23	11,87	6,66	19,02	36,90	6,72	5,32					1,83			109,72	100,00	
	%	5,71	6,30	7,50	10,82	6,07	17,34	33,62	6,12	4,85					1,67			100,00	100,00	
LŁ	OL							1,97										1,97	100,00	
Razem	ha							1,97										1,97	100,00	
	%							100,00										100,00	100,00	
Łącznie	SO	116,64	133,15	174,19	278,79	370,53	548,06	897,18	567,39	308,42	84,40	20,67	0,61	8,25	145,17	13,86		3667,31	53,98	
	SO.B					0,10	0,18											0,28	0,00	
	MD	10,32	24,52	8,14	0,98	1,63	0,37	0,78	0,32	0,14								47,20	0,69	
	ŚW	4,12	5,71	6,68	5,37	3,50	0,88	1,17	2,68	2,17	1,61				5,69			39,58	0,58	
	JD	0,85	1,50												1,74			4,09	0,06	
	BK	1,21		1,12		1,79	0,07			5,42	1,87	0,18			1,24			12,90	0,19	
	DB	46,19	98,44	71,74	26,00	32,30	43,98	301,42	119,51	34,33	30,10	24,47			7,41	72,41	2,41	910,71	13,40	
	DB.S	58,24	18,38	7,44											116,47			200,53	2,95	
	DB.B	23,57	1,35	1,59	0,95	52,47	30,15	33,87	92,62	94,66	6,36				28,98			366,57	5,39	
	DB.C		0,04	1,02	0,14	2,10	0,51		2,26	1,10					0,32			7,49	0,11	
	KL	0,26	0,06			0,06			0,04	0,17					1,42			2,01	0,03	
	JW	1,52	0,30	1,01								0,13			4,63			7,59	0,11	
	WZ	0,61	0,29	0,14				0,08	0,03	0,49					0,44			2,08	0,03	
	JS	0,54	0,36			2,49	0,17	0,20	0,39	0,18					1,05			5,38	0,08	
	GB	0,68	1,68	1,28	0,87	7,79	8,95	13,88	37,79	10,27	0,41	3,24			20,57	2,01		109,42	1,61	
	BRZ	18,45	50,09	54,46	82,88	102,03	96,45	177,14	80,46	20,59	9,99	2,00			46,15	8,64		749,33	11,03	
	OL	32,60	39,10	45,14	41,60	48,67	65,47	121,43	71,82	36,24	4,82	0,60			71,89	9,50		588,88	8,67	
	AK			0,06	0,08			0,09											0,23	0,00
	OS		0,17	1,92	6,14	4,66	7,07	11,02	0,65	0,16		0,24			1,48			33,51	0,49	
	WB						0,08												0,08	0,00
LP	6,50	2,18	0,92	0,50	0,88	0,02	7,09	8,78	4,25	0,40	0,08			0,37	8,76		40,73	0,60		
Ogółem	ha	322,30	377,32	376,85	444,30	631,00	802,41	1565,39	984,87	518,42	140,09	51,48	0,61	16,03	528,41	36,42		6795,90	100,00	
	%	4,74	5,55	5,55	6,54	9,29	11,81	23,01	14,49	7,63	2,06	0,76	0,01	0,24	7,78	0,54		100,00	100,00	

Tab. 80. [TABELA NR VB] Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższość w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		580	5760	24175	27190	55575	63975	45540	17140	250							240185	96,83
	SO.B					10	15											25	0,01
	MD		80	95														175	0,07
	ŚW				25					15								40	0,02
	BK			55														55	0,02
	DB		5	135	35				450									625	0,25
	DB.S			5														5	0
	BRZ		150	750	590	235	955	2495	1145									6320	2,55
	OL					20	340	40	200									600	0,24
	OS					5	10											15	0,01
Razem	m3		815	6800	24825	27460	56895	66960	46900	17140	250							248045	100
	%		0,33	2,74	10,01	11,07	22,94	26,99	18,91	6,91	0,10							100,00	100
BW	SO			765	570	260	85	650										2330	88,59
	ŚW			10														10	0,38
	BRZ			55	80	40		65										240	9,13
	OL				50													50	1,9
Razem	m3			830	700	300	85	715										2630	100
	%			31,55	26,62	11,41	3,23	27,19										100,00	100
BMŚW	SO	5	2700	11005	21405	35825	49410	82520	53235	23100	7650	5055			8370			300280	86,95
	MD		1055	200	15					25								1295	0,37
	ŚW		10	10		80	155			455				115				825	0,24
	BK			80		195		90		1290	315	20		50				2040	0,59
	DB		275	550	375	600	255	3775	2140	1170	765	70		130				10105	2,93
	DB.B						285	255	4225	2240								7005	2,03
	DB.C			75		5	30		100									210	0,06
	KL					5												5	0
	GB								70	5								75	0,02
	BRZ		1410	1800	1965	2380	4600	6880	1860	795	20				65			21775	6,31
OL		5	25	190		210	660		5								1095	0,32	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	AK			5	5													10	0
	OS			30	270	100	105	85		25								615	0,18
Razem	m3	5	5455	13780	24225	39190	55050	94335	61565	29105	8750	5145			8730			345335	100
	%	0,00	1,58	3,99	7,01	11,35	15,94	27,32	17,83	8,43	2,53	1,49			2,53			100,00	100
BMW	SO		5	1310	2060	1730	3735	12210	5395	3190	25	110			4610	1025		35405	75,91
	MD		10	25														35	0,08
	ŚW			20	50	120	20	190	110		330				280			1120	2,4
	DB			65			55	45							570			735	1,58
	GB														60			60	0,13
	BRZ		50	340	615	375	370	3045	845	115					2075	80		7910	16,96
	OL			50	25	65	330	50	40	105			15		470			1150	2,47
	OS					80	5	5							130			220	0,47
Razem	m3		65	1810	2750	2370	4515	15545	6390	3410	355	125			8195	1105		46635	100
	%		0,14	3,88	5,90	5,08	9,68	33,34	13,70	7,31	0,76	0,27			17,57	2,37		100,00	100
BMB	SO				15			115										130	13,4
	BRZ				530			185										715	73,71
	OL				125													125	12,89
Razem	m3				670			300										970	100
	%				69,07			30,93										100,00	100
LMŚW	SO		655	4840	8515	30190	31555	83000	63195	52100	23320	1740	165	1590	26920	1645		329430	57,96
	MD		440	380	145	315	55	205										1540	0,27
	ŚW	15		95	845	175		50	170	295	120				735			2500	0,44
	BK									25					70			95	0,02
	DB	35	255	1200	2225	1600	3020	43765	17140	4075	7095	5700		2145	2375	20		90650	15,95
	DB.S		30															30	0,01
	DB.B				165	12085	7305	10285	25555	32610	2155							90160	15,87
	DB.C			20					35	130					60			245	0,04
	KL							5										5	0
	JW			20							25				50			95	0,02
	GB		5	15	25	1275	605	565	1385	800	25				460			5160	0,91
BRZ		340	1040	2280	12200	6210	7080	4035	3220	1905	550			2775			41635	7,33	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąszosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL		10	145	330	240	695	1155	110	320		15			145			3165	0,56
	AK							15										15	0
	OS		5	65	15	440	755	295	55									1630	0,29
	WB						20											20	0
	LP	10	15	10	50		25	555	385	370	165				140	130		1855	0,33
Razem	m3	60	1755	7830	14595	58520	50245	146975	112065	93920	34835	8005	165	3875	33720	1665		568230	100
	%	0,01	0,31	1,38	2,57	10,30	8,84	25,87	19,72	16,53	6,13	1,41	0,03	0,68	5,93	0,29		100,00	100
LMW	SO			105	890	7450	7450	5140	7455	1950	340	15			3535			34330	41,54
	MD		5	30		170												205	0,25
	ŚW			295	185	305		105	260						320			1470	1,78
	DB		45	255	35	965	1185	3655	635	405	200	5			1570			8955	10,83
	WZ							25										25	0,03
	GB						10		35									45	0,05
	BRZ		30	185	2990	2880	1945	6485	2445	325	70				4095	500		21950	26,56
	OL		110	310	1925	1310	3505	3335	440	155	220				2335	360		14005	16,94
	OS				595	405	145	365	30						40			1580	1,91
LP					90												90	0,11	
Razem	m3		190	1180	6620	13575	14240	19110	11300	2835	830	20			11895	860		82655	100
	%		0,23	1,43	8,01	16,42	17,23	23,13	13,67	3,43	1,00	0,02			14,39	1,04		100,00	100
LMB	SO						75											75	1,85
	BRZ			35	195	745	1480		645	180								3280	80,68
	OL				20	135	300		255									710	17,47
Razem	m3			35	215	880	1855		900	180								4065	100
	%			0,86	5,29	21,65	45,63		22,14	4,43								100,00	100
LŚW	SO			165	390	3820	3350	13260	17290	12495	4155	1600		600	15560	1810		74495	31,76
	MD		20	105			55		170									350	0,15
	ŚW			5		190			410		130				255			990	0,42
	DB	25		185	1105	3485	6465	34820	23615	4480	2770	3255		570	6445	585		87805	37,44
	DB.B					455	280		2295	650	590							4270	1,82
	DB.C								570									570	0,24
	KL								70						40			110	0,05

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miaższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JW			40														40	0,02
	WZ								5									5	0
	JS	5						65										70	0,03
	GB	5		25	35	390	870	2190	8525	1860	85	1260			3965	250		19460	8,3
	BRZ		265	1095	2685	3495	2915	12195	5055	820	110				2650	795		32080	13,68
	OL	15			140	340		310	1360	1145	65				1225	115		4715	2,01
	OS			5	155	155	725	2080					135		360			3615	1,54
	LP			10		100		1255	2865	1195					525			5950	2,54
Razem	m3	50	285	1635	4510	12430	14660	66175	62230	22645	7905	6250		1170	31025	3555		234525	100
	%	0,02	0,12	0,70	1,92	5,30	6,25	28,22	26,53	9,66	3,37	2,66		0,50	13,23	1,52		100,00	100
LW	SO			275	150	80	815	540	485	110		170			705	115		3445	3,35
	MD		100	55														155	0,15
	ŚW		45	60	45													150	0,15
	BK						10											10	0,01
	DB	95	90	465	120	1150	630	4625	930	1695	315	175			3440	140		13870	13,5
	DB.B									200								200	0,19
	DB.C			15		445												460	0,45
	JW			25														25	0,02
	WZ			5							105							110	0,11
	JS		5			740	55		115						210			1125	1,09
	GB				10		5	155	430	25			105		975	70		1775	1,73
	BRZ		40	1710	2005	2080	1465	4620	3570	460	155	25			2665	515		19310	18,79
	OL	145	825	1590	3140	4815	2935	9940	6955	4670	1230	140			22315	2510		61210	59,58
	OS		15	215	150	30	25	335										770	0,75
LP			15		45		35					35					130	0,13	
Razem	m3	240	1120	4430	5620	9385	5940	20250	12485	7265	1700	650		30310	3350		102745	100	
	%	0,23	1,09	4,31	5,47	9,13	5,78	19,71	12,15	7,07	1,65	0,63		29,52	3,26		100,00	100	
OL	SO					65	135		235									435	0,79
	ŚW		20					25			90							135	0,24
	DB	5								100								105	0,19
	WZ																		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS	5																5	0,01
	BRZ		65	170	90	1020	370	995	2220	250	165							5345	9,7
	OL	50	585	2290	1010	5875	6445	14230	12415	4215	415				1425			48955	88,82
	OS								140									140	0,25
Razem	m3	60	670	2460	1100	6960	6950	15250	15010	4565	670				1425			55120	100
	%	0,11	1,22	4,46	2,00	12,63	12,61	27,65	27,23	8,28	1,22				2,59			100,00	100
OLJ	SO						25	160										185	0,57
	DB		15	70			55	1390		25								1555	4,8
	JS									50								50	0,15
	BRZ				175	185	735	1980	45									3120	9,63
Razem	OL	30	405	945	2615	1815	5300	11040	2915	2110					305			27480	84,85
	m3	30	420	1015	2790	2000	6115	14570	2960	2185					305			32390	100
	%	0,09	1,30	3,13	8,61	6,17	18,88	44,99	9,14	6,75					0,94			100,00	100
LŁ	OL							825										825	100
Razem	m3							825										825	100
	%							100,00										100,00	100
Łącznie	SO	5	3940	24225	58170	106610	152210	261570	192830	110085	35740	8690	165	2190	59700	4595		1020725	59,19
	SO.B					10	15											25	0
	MD		1710	890	160	485	110	205	170	25								3755	0,22
	ŚW	15	75	495	1150	870	175	370	965	750	670				1705			7240	0,42
	BK			135		195	10	90		1290	340	20			120			2200	0,13
	DB	160	685	2925	3895	7800	11665	92525	44460	11950	11145	9205		2715	14530	745		214405	12,44
	DB.S		30	5														35	0
	DB.B				165	12540	7870	10540	32075	35700	2745							101635	5,89
	DB.C			110		450	30		705	130					60			1485	0,09
	KL					5		5	70						40			120	0,01
	JW			85							25				50			160	0,01
	WZ			5				25	5	105								140	0,01
	JS	10	5			740	55	65	115	50					210			1250	0,07
	GB	5	5	40	70	1665	1490	2980	10380	2685	110	1365			5460	320		26575	1,54
BRZ		2350	7180	14200	25635	21045	46025	21865	6165	2425	575			14325	1890		163680	9,49	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższosc w m3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	OL	240	1940	5355	9570	14615	20060	41585	24690	12725	1930	170			28220	2985		164085	9,52							
	AK			5	5			15										25	0							
	OS		20	315	1185	1215	1770	3165	225	25		135			530			8585	0,5							
	WB						20											20	0							
	LP	10	15	35	50	235	25	1845	3250	1565	165	35		140	655			8025	0,47							
Ogółem	m3	445	10775	41805	88620	173070	216550	461010	331805	183250	55295	20195	165	5045	125605	10535		1724170	100							
	%	0	1	2	5	10	13	27	19	11	3	1	0	0	7	1		100	100							

Tab. 81. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.					
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	120	DB					4,62			18,32	4,91		9,20						37,05	
							1090			6650	1410		3900						13050	
	DB.B				1,02	51,89	38,90	35,98	89,61	81,66	6,36								305,42	
					195	13830	11140	11250	31960	32060	2745									103180
	100	SO			2,32	1,23	70,92	15,64	10,25	50,26	60,37	2,90	1,36	0,61	15,66				231,52	
					260	275	20870	4910	3715	18115	22430	1195	295	165	4905				77135	
	80	ŚW				1,15													1,15	
						275													275	
		BRZ			7,43	8,16	33,80	20,47	6,43	17,76	9,88	3,99							107,92	
					805	990	8525	3795	905	4365	2880	1275								23540
		OL		1,70	26,12	14,91	15,39	18,16	43,94	27,52	19,33	2,97								170,04
				45	2495	3830	4460	5920	16240	8625	5810	1405								48830
	LP									6,94									6,94	
										2970									2970	
Razem			1,70	35,87	26,47	176,62	93,17	96,60	210,41	176,15	16,22	10,56	0,61	15,66				860,04		
			45	3560	5565	48775	25765	32110	72685	64590	6620	4195	165	4905				268980		
LASÓW OCHRONNYCH (O)	120	DB	1,29	56,02	41,40	2,85	2,82	4,63	137,55	24,43	7,40	6,63	5,58			1,95		292,55		
				585	1355	305	770	1200	43390	8930	2530	2370	2160			480		64075		
		DB.S	39,58	9,58															49,16	
			255	25															280	
		DB.B	3,36																3,36	
	DB.C					2,55												2,55		
						565												565		
	100	SO	87,89	49,93	81,47	76,80	102,53	158,41	402,13	227,40	163,06	93,75	9,94			140,00		1593,31		
20			1555	11145	17080	32080	47750	121725	78105	57340	39250	4480			36165		446695			

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.						
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	80	ŚW	1,90	1,59	1,42	0,96							0,90							6,77	
					70	270								355							695
		GB								1,55								0,70			2,25
										470								140			610
		BRZ	4,80	26,63	15,49	28,96	13,42	9,68	49,04	45,09								58,41	7,32		258,84
				415	1835	5440	3070	2395	12615	11675								9795	1615		48855
	OL	26,93	32,72	14,87	19,30	33,75	36,85	71,48	30,98	17,53	2,52						131,96	6,67		425,56	
		90	1600	2035	4370	10825	11955	24885	11780	6870	670						31685	2255		109020	
	60	OL			0,77															0,77	
					70															70	
	50	OS							0,15											0,15	
									30											30	
Razem			165,75	176,47	155,42	128,87	155,07	209,72	661,75	327,90	187,99	103,80	15,52			333,02	13,99		2635,27		
			365	4180	16510	27465	47310	63330	203085	110490	66740	42645	6640			78265	3870		670895		
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	120	BK					2,99												2,99		
							335												335		
		DB	1,36	0,71	1,22	0,44		0,37						0,55						4,65	
					30	35		60						195						320	
		DB.S	3,33																	3,33	
	DB.B	4,40																	4,40		
	100	SO	46,33	87,07	90,43	180,54	168,90	317,03	311,97	177,21	77,29	2,79	5,17							1464,73	
			5	3125	12280	35225	42940	80200	81685	52215	23200	755	2095							333725	
	80	ŚW					0,95	0,35												1,30	
							200	75												275	
		BRZ	5,59	1,38	3,41	3,51	6,24	12,52	11,38	4,67	1,00									49,70	
				60	445	445	1290	2205	2440	1030	245									8160	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.						
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		OL	0,55	0,20	1,17	1,66	2,84	7,66	6,16	3,13	0,51									23,88	
				15	165	300	620	1470	1705	840	105										5220
	60	OL					0,05		2,45											2,50	
							5		405												410
	50	OS				1,26	0,51	2,19													3,96
						190	70	495													755
	Razem		61,56	89,36	96,23	187,41	182,48	340,12	331,96	185,01	78,80	2,79	5,72							1561,44	
			5	3200	12920	36195	45460	84505	86235	54085	23550	755	2290							349200	
(GPZ)	120	JD	0,48																	0,48	
		DB		36,78	38,87	11,02	18,58	39,70	164,47	74,58	18,81	10,37	17,13					18,72			449,03
				295	1455	1735	4065	10650	47785	27370	6285	3755	6315					4715			114425
		DB.S	40,34	10,82																	51,16
			50	75																	125
		DB.B	17,96																		17,96
	25																			25	
	DB.C									1,51										1,51	
										650										650	
	100	SO	31,11	58,41	30,48	39,24	71,39	94,93	280,09	177,04	56,67							121,54	16,20	977,10	
				2750	4475	8990	21155	26880	84040	63625	22085							33285	5185	272470	
		MD	0,95																	0,95	
	80	ŚW		2,08	0,94	4,04												4,20		11,26	
				125	5	770												980		1880	
		GB		0,22	0,68	0,56	0,25	4,79	0,77									2,77		10,04	
				65	55	35	765	110									380		1410		
BRZ		0,38	0,91	15,50	43,49	24,96	12,64	24,51	5,57		6,91	2,55				40,72	5,01	183,15			
		75	2460	7200	5900	2680	6230	1700		1520	755				6165	1140		35825			

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyż.					
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		OL	3,77	0,57	2,58	2,87	1,36	6,65	3,66	1,78						4,52	1,22		28,98	
				30	315	570	315	1785	1130	730						1285	340		6500	
		LP								1,58					0,37	1,15				3,10
										285					140	195				620
	60	OL									1,08									1,08
											470									470
	50	OS			0,28	0,34	0,31	0,52									1,77			3,22
					40	75	55	155								335				660
	40	WB							0,17											0,17
									35											35
Razem			94,99	109,79	89,33	101,56	116,85	159,40	475,08	261,56	75,48	17,28	19,68		0,37	195,39	22,43		1739,19	
			75	3350	8815	19395	31525	42950	139580	94545	28370	5275	7070		140	47340	6665		435095	
OGÓŁEM GOSP. (G)			156,55	199,15	185,56	288,97	299,33	499,52	807,04	446,57	154,28	20,07	25,40		0,37	199,59	38,63		3300,63	
			80	6550	21735	55590	76985	127455	225815	148630	51920	6030	9360		140	47340	6665		784295	
Łącznie			322,30	377,32	376,85	444,31	631,02	802,41	1565,39	984,88	518,42	140,09	51,48	0,61	16,03	528,41	36,42		6795,94	
			445	10775	41805	88620	173070	216550	461010	331805	183250	55295	20195	165	5045	125605	10535		1724170	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 67961771

Tab. 82. [TABELA NR VIIIA] Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	15	1210	2220	2755	3670	3885	6100	4020	2150	620	80		55	1030	85		27895	68,49
MD																		
ŚW		10	25	90	5					5				15			150	0,37
JD																		
BK					25												25	0,06
DB		175	350	105	200	290	2045	845	170	80	165			70			4495	11,04
DB.S	30	20															50	0,12
DB.B	5			5	495	305	280	695	620	50							2455	6,03
DB.C					20			15									35	0,09
GB						15	5							5			25	0,06
BRZ	5	105	305	470	490	185	355	260	20	25	10			185	40		2455	6,03
OL	85	165	270	290	370	355	640	275	140	15				410	35		3050	7,49
OS				5		5								5			15	0,04
WB																		
LP							10	65									75	0,18
Razem	140	1685	3170	3720	5275	5040	9435	6175	3100	795	255		55	1720	160		40725	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $34940\text{m}^3/1\text{rok} = 349400\text{m}^3/10\text{ lat} = 86\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tab. 83. [TABELA NR XVIII] Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyciów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMŚW	4,17		64,23	32,91		0,08	101,39		101,39		43,32	70,09	130,18	243,59		97,56
BMW	4,04		11,27	23,74		0,20	39,25		39,25		16,23	32,11	32,03	80,37		33,71
BŚW			58,39				58,39		58,39		3,90	17,92	36,71	58,53		58,40
BW																
LMB																
LMŚW			16,09	151,44		0,60	168,13		168,13		52,10	97,46	126,40	275,56		157,96
LMW	2,84		17,31	43,57			63,72		63,72		19,52	30,94	54,52	104,98		60,34
LŚW			4,56	86,16			90,72		90,72		16,02	40,03	55,12	111,17		87,42
LW	3,97		7,92	89,94			101,83		101,83		30,70	58,41	106,35	195,26		90,37
OL			34,98	3,03			38,01		38,01		9,34	13,63	17,43	40,40		38,01
OLJ	2,76		9,01	2,38			14,15		14,15		3,30	5,91	5,79	15,00		11,59
OGÓLEM	17,78		223,76*	433,17**		0,88	675,59		675,59		194,43	366,50	564,53	1124,86		635,36

* - Do zadań gospodarczych przyjęto 85% powierzchni wykazanej w tabeli $233,76 \times 85\% = 190,20$ ha

** - Do zadań gospodarczych przyjęto 85% powierzchni wykazanej w tabeli $433,17 \times 85\% = 368,19$ ha